



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа
Ухтинского государственного технического университета»
(ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»)

Регистрационный № 284 от 12.02.2018 г.
Ассоциация «Объединение организаций выполняющих проектные работы
в газовой и нефтяной отрасли «Инженер-Проектировщик»
№ СРО-П-125-26012010

Заказчик – ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» Усинский ГПЗ

РЕКОНСТРУКЦИЯ МПГ «ИНЗЫРЕЙ-ХАРЬЯГА»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5. Проект организации строительства

Г-06-НИПИ/2021-ПОС

Том 5

2022



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Научно-исследовательский и проектный институт нефти и газа
Ухтинского государственного технического университета»
(ООО «НИПИ нефти и газа УГТУ»)

Регистрационный № 284 от 12.02.2018 г.
Ассоциация «Объединение организаций выполняющих проектные работы
в газовой и нефтяной отрасли «Инженер-Проектировщик»
№ СРО-П-125-26012010

Заказчик – ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» Усинский ГПЗ

РЕКОНСТРУКЦИЯ МПГ «ИНЗЫРЕЙ-ХАРЬЯГА»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5. Проект организации строительства

Г-06-НИПИ/2021-ПОС

Том 5

Заместитель генерального директора-
Главный инженер

М.А. Желтушко

Главный инженер проекта

Д.С. Уваров

2022



**ПРОЕКТ
ИНЖИНИРИНГ
НЕФТЬ**

Общество с ограниченной ответственностью
«ПроектИнжинирингНефть»

Свидетельство СРО № 2313.01-2015-7202166072-П-192 от 16 ноября 2015 года

Заказчик – ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» Усинский ГПЗ

РЕКОНСТРУКЦИЯ МПГ «ИНЗЫРЕЙ-ХАРЬЯГА»

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 5. Проект организации строительства

Г-06-НИПИ/2021-ПОС

Том 5

Главный инженер

Главный инженер проекта



Г.П. Бессолов

Д.А. Горбачев

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

2022




Содержание тома

Обозначение	Наименование	Примечание
Г-06-НИПИ/2021-ПОС-С	Содержание тома 5	3
Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	Текстовая часть	4...170
	Графическая часть	
Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Г1	Ситуационный план М 1:25 000	171
Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Г2	Стройгенплан (1:500) Узел сбора конденсата на ПК 9+41	172
Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Г3	Стройгенплан (1:500) Площадка камеры приема очистных устройств	173
Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Г4	План трассы с расстановкой средств организации движения М 1:2000	174
Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Г5	Схема технологическая. Схема строительства автодороги	175
Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Г6	Схема технологическая. Схема монтажа емкостного оборудования	176
Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Г7	Схема технологическая. Схема монтажа ВЛ-6 кВ	177
Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Г8	План трассы ВЛЗ 6 кВ (1:500)	178

Инв. № подл.	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т			
							Стадия	Лист	Листов	
	Разраб.		Савицкая			31.01.22	Содержание тома 5	П	1	1
	Н. контр.		Савицкая			31.01.22		ООО «ПроектИнжинирингНефть»		
	ГИП		Горбачев			31.01.22				

Содержание текстовой части

Содержание тома.....	2
1 Характеристика трассы линейного объекта, района его строительства, описание полосы отвода и мест расположения на трассе зданий, строений и сооружений, проектируемых в составе линейного объекта и обеспечивающих его функционирование.....	6
1.1 Краткая физико-географическая характеристика района	9
1.2 Климат	11
1.3 Геолого-морфологическое строение	15
1.3.1 Свойство грунтов	16
1.3.2 Специфические грунты.....	17
1.4 Гидрогеологические условия	17
1.5 Геологические и инженерно-геологические процессы	18
1.6 Характеристика гидрологического режима водотоков	19
1.6.1 Описание водотоков.....	21
1.6.2 Ледовый режим	23
1.6.3 Оценка затопления проектируемых объектов.....	24
1.6.4 Водоохранные зоны	26
2 Сведения о размерах земельных участков, временно отводимых на период строительства для обеспечения размещения строительных механизмов, хранения отвала и резерва грунта, в том числе растительного, устройства объездов, перекладки коммуникаций, площадок складирования материалов и изделий, полигонов сборки конструкций, карьеров для добычи инертных материалов.....	28
3 Сведения о местах размещения баз материально-технического обеспечения, производственных организаций и объектов энергетического обеспечения, обслуживающих строительство на отдельных участках трассы, а также о местах проживания персонала, участвующего в строительстве, и размещения пунктов социально-бытового обслуживания	29
4 Описание транспортной схемы доставки материально-технических ресурсов с указанием мест расположения станций и пристаней разгрузки, промежуточных складов и временных подъездных дорог, в том числе временной дороги вдоль линейного объекта	30
5 Обоснование потребности в основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, электрической энергии, паре, воде, кислороде, ацетилене, сжатом воздухе, взрывчатых веществах (при необходимости), а также во временных зданиях и сооружениях.....	33
5.1 Потребность в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах	33
5.2 Потребность строительства в топливе и горюче-смазочных материалах	34
5.3 Потребность в электроэнергии, паре, воде, кислороде, ацетилене, сжатом воздухе	35
5.4 Обоснование потребности во временных зданиях и сооружениях.....	39
6 Перечень специальных вспомогательных сооружений, стендов, установок, приспособлений и устройств, требующих разработки рабочих чертежей для их строительства (при необходимости)	42
7 Сведения об объемах и трудоемкости основных строительных и монтажных работ по участкам трассы.....	43
8 Обоснование организационно- технологической схемы, определяющей оптимальную последовательность сооружения линейного объекта	44

Взам. инв. №							Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т			
	Подпись и дата	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Текстовая часть	Стадия	Лист
Ив. № подл.		Разраб.		Савицкая		31.01.22	П			169
	Н. контр.		Савицкая		31.01.22	ООО «ПроектИнжинирингНефть»				
	ГИП		Горбачев		31.01.22					

8.1	Организационно- техническая подготовка к строительству.....	44
8.1.1	Расчистка от снега.....	45
8.1.2	Разбивочные геодезические работы.....	46
8.1.3	Схема завоза и места складирования материалов и изделий.....	47
8.1.4	Временные здания и сооружения.....	48
8.1.5	Организация диспетчерской связи.....	48
8.1.6	Демонтажные работы.....	49
8.2	Основные строительно- монтажные работы.....	51
8.2.1	Земляные работы.....	53
8.2.2	Контроль качества земляных работ.....	55
8.2.3	Свайные работы.....	56
8.2.4	Антикоррозийная защита строительных конструкций.....	57
8.2.5	Монтаж оборудования.....	59
8.2.6	Монтаж технологических трубопроводов и запорной арматуры.....	63
8.2.7	Контроль качества соединений стальных трубопроводов.....	66
8.2.8	Испытание технологических трубопроводов.....	68
8.2.9	Антикоррозионное покрытие надземных трубопроводов.....	69
8.2.10	Опознавательная окраска.....	70
8.2.11	Сварочно-монтажные работы.....	70
8.2.12	Монтаж прожекторной мачты и молниеотвода.....	72
8.2.13	Строительство ВЛ-6 кВ.....	74
8.2.14	Монтаж кабельной линии.....	75
8.2.15	Строительство автомобильной дороги.....	76
8.2.16	Благоустройство территории.....	81
8.3	Организация контроля качества строительно-монтажных работ.....	81
8.3.1	Входной контроль.....	81
8.3.2	Операционный контроль.....	82
8.3.3	Организация службы геодезического и лабораторного контроля.....	83
8.4	Промышленная безопасность.....	86
8.5	Меры безопасности при работе с грузоподъемными машинами (ГПМ) и приспособлениями и при погрузочно-разгрузочных работах.....	88
8.6	Меры безопасности при производстве земляных работ.....	91
8.7	Меры безопасности при производстве сварочно-монтажных работ.....	92
8.8	Электробезопасность при производстве строительно-монтажных работ.....	95
8.9	Противопожарная безопасность.....	96
9	Перечень основных видов строительных и монтажных работ, ответственных конструкций, участков сетей инженерно-технического обеспечения, подлежащих освидетельствованию с составлением соответствующих актов приемки перед производством последующих работ и устройством последующих конструкций.....	99
10	Указание мест обхода или преодоления специальными средствами естественных препятствий и преград, переправ на водных объектах.....	101
11	Описание технических решений по возможному использованию отдельных участков проектируемого линейного объекта для нужд строительства.....	102
12	Перечень мероприятий по предотвращению в ходе строительства опасных инженерно-геологических и техногенных явлений, иных опасных природных процессов.....	103
13	Перечень мероприятий по обеспечению на линейном объекте безопасного движения в период его строительства.....	105
14	Описание проектных решений и мероприятий по реализации требований, предусмотренных пунктом 8 требований по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры по видам транспорта на этапе их проектирования и строительства, утвержденных постановлением Правительства	

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									4
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

Российской Федерации от 23 января 2016 г. № 29 "Об утверждении требований по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры по видам транспорта на этапе их проектирования и строительства и требований по обеспечению транспортной безопасности объектов (зданий, строений, сооружений), не являющихся объектами транспортной инфраструктуры и расположенных на земельных участках, прилегающих к объектам транспортной инфраструктуры и отнесенных в соответствии с земельным законодательством Российской Федерации к охраняемым зонам земель транспорта, и о внесении изменений в Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию"	106
15 Обоснование потребности строительства в кадрах, жилье и социально-бытовом обслуживании персонала, участвующего в строительстве	107
16 Обоснование принятой продолжительности строительства	109
17 Описание проектных решений и перечень мероприятий, обеспечивающих сохранение окружающей среды в период строительства	111
18 Техничко-экономические показатели	116
Перечень принятых сокращений	117
Ссылочные нормативные документы	118
Приложение А Паспорта и сертификаты на инвентарные здания санитарно-бытовых помещений	120
Приложение Б Письмо Роспотребнадзора от 17.02.2021 №02/3025-2021-32 О перечне эндемичных территорий по клещевому вирусному энцефалиту в 2021 г.	123
Приложение В Типовой режим труда и отдыха вахтовых работников при 11- часовой смене и различной продолжительности вахтовой работы	126
Приложение Г Сведения о вывозе хозяйственно-бытовых сточных вод	127
Приложение Д Договор № 122/11-С//1140668 от 01.01.2011 г.	148
Приложение Е Письмо ООО «Дорожник»	152
Приложение Ж Договор на оказание услуг по сбору, транспортированию, захоронению иных отходов IV класса опасности, кроме ТКО и прем снега	158
Приложение И Схема заправки строительной техники	165
Приложение К Исходные данные для ПОС	166

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т						5
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

1 Характеристика трассы линейного объекта, района его строительства, описание полосы отвода и мест расположения на трассе зданий, строений и сооружений, проектируемых в составе линейного объекта и обеспечивающих его функционирование

Раздел «Проект организации строительства» шифр Г-06-НИПИ/2021-ПОС рассматривает основные вопросы организации строительно-монтажных работ по объекту «Реконструкция МПП «Инзырей - Харьяга».

Проект организации строительства разработан с целью обеспечения своевременного ввода в эксплуатацию объекта с наименьшими материально-техническими затратами и высоким качеством СМР, выполняемых безопасными методами в сроки, не превышающие нормативную продолжительность строительства.

Проект организации строительства является основанием для планирования капитальных вложений и объёмов работ, обеспечения строительства рабочими кадрами, строительными машинами, автотранспортом и энергетическими ресурсами.

Для производства строительно-монтажных работ должны быть разработаны и утверждены проект производства работ и технологические карты на все основные виды работ при реконструкции объекта.

Проект «Реконструкция МПП «Инзырей - Харьяга» разработан на основании:

- задания на проектирование, утвержденное первым заместителем генерального директора – главным инженером ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» И.В. Шарповым от 29.03.2021 г. и Заместителем генерального директора по капитальному строительству ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» А.Б. Ключевым;
- программы капитального строительства ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» на 2021-2023гг;
- технических условий на разработку раздела «ПОС»;
- заданий смежного отдела;
- СП 48.13330.2019;
- отчета по инженерным изысканиям, выполненным ООО «ПроектИнжинирингНефть» в 2021 г.;
- действующие на территории РФ нормативные документы.

Наличие раздела ПОС в составе проекта регламентировано ст. 48 Градостроительного кодекса Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ. Состав, содержание, порядок разработки проекта организации строительства представлен в соответствии с требованиями

Взам. инв. №	Подп. и дата	Инв. № подл.							Лист
									6
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т			

Постановления Правительства РФ № 87 от 16.02.2008 «Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию» и проектно-сметной документации.

Вид строительства – Реконструкция.

Заказчик проекта - ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» Усинский ГПЗ.

Генеральная проектная организация – Филиал ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг» «ПермНИПИнефть» в г. Пермь.

Объем проектирования:

Проектной документацией предусмотрено:

- перенос узла сбора конденсата с ПК 73+28 на ПК 9+41 газопровода «Инзырей - Харьяга»;
- строительство узла сбора конденсата на ПК 9+41;
- строительство автомобильной дороги к узлу сбора конденсата Инзырейского месторождения;
- строительство ответвительной ВЛЗ 6 кВ;
- молниезащита и заземления всех проектируемых установок и оборудования на узле сбора конденсата и площадке камеры приема очистных устройств;
- площадка камеры приема очистных устройств.

Проектная документация предусматривает строительство автомобильной дороги к узлу сбора конденсата на ПК 9+41.

Основные параметры автодороги приведены в таблице 1.1.

Таблица 1.1 - Основные параметры автодороги

Наименование показателя	Ед. изм.	Значение
Категория дороги (по СП 37.13330.2012)	-	IV-н
Протяженность	км	1,089
Расчетный объем перевозок	млн. т нетто/год	не устанавливается
Расчетная скорость движения	км/ч	30
Количество полос движения	шт.	1
Ширина проезжей части	м	4,0
Ширина обочины	м	1,0
Ширина земляного полотна	м	6,0
Наибольший продольный уклон	‰	100
Наименьший радиус кривых в плане	м	50
Расстояния видимости:		
- поверхности дороги	м	50
- встречного автомобиля	м	100

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

						Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		7

Наименьший радиус кривых в продольном профиле: - вогнутых	м	800
- выпуклых	м	650
Поперечный уклон - проезжей части	‰	50
- обочины	‰	50
Расчетная нагрузка на одиночную наиболее нагруженную ось автомобиля (по СП 37.13330.2012)	кН	115
Расчетная нагрузка для искусственных сооружений	-	A14, H14

Основными техническими решениями предусмотрен демонтаж узла сбора конденсата на ПК 73+28 газопровода «Инзырей - Харьяга» для повторного применения на ПК 9+41. Объем демонтажных работ приведен в п.п.8.1.6.

На площадке узла сбора конденсата на ПК 9+41 расположены следующие проектируемые сооружения:

- конденсатосборник, V=25м³ (поз.1);
- емкость, V=50м³ (поз.2);
- свеча (поз.3);
- ограждение(поз.4)

На площадке камеры приема расположены следующие проектируемые сооружения:

- емкость дренажная, V=16 м³ (поз.1);
- молниеотвод(поз.2);

Для всех трубопроводов приняты трубы стальные бесшовные горячедеформированные из стали 09Г2С, класс прочности не менее К48 по ГОСТ 8732-78.

Для трубного газового расширителя применена труба стальная электросварная прямошовная из стали 09Г2С, класс прочности не менее К50 по ГОСТ 20295-85.

Технологические трубопроводы в пределах узла сбора конденсата прокладываются надземно на несгораемых опорах. В точках подключения к существующим коммуникациям трубопроводы прокладываются по существующим эстакадам.

Технологические трубопроводы в пределах площадки камеры приема очистных устройств прокладываются подземно, на глубине не менее 0,8 м до верхней образующей трубопровода, а также надземно возле подключения к технологическому оборудованию.

Протяженность технологических трубопроводов приведена в таблице 1.2.

Таблица 1.2- Протяженность технологических трубопроводов

Наименование ТУ И техническая характеристика трубопровода		Способ прокладки	Протяженность трубопровода, м
Узел сбора конденсата			
ГОСТ 8732-78	57x4	Надземно	10
	89x5	Надземно	115

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

							Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			8

Наименование ТУ И техническая характеристика трубопровода		Способ прокладки	Протяженность трубопровода, м
Трубы стальные бесшовные горячедеформированные из стали 09Г2С, класс прочности не менее К48	219х8	Надземно	45
Площадка камеры приема очистных устройств			
ГОСТ 20295-85 Трубы стальные электросварные прямошовные из стали 09Г2С, класс прочности не менее К50	720х8 (газовый расширитель)	Подземно	25
ГОСТ 8732-78 Трубы стальные бесшовные горячедеформированные из стали 09Г2С, класс прочности не менее К48	57х4	Надземно	10
		Подземно	50
	89х4	Подземно	27
		108х5	Надземно
	159х6		Подземно
		325х6	Надземно
	Подземно		55
		Надземно	45

В проекте предусмотрена арматура из углеродистых сталей с ручным управлением в соответствии с действующими каталогами заводов-изготовителей.

Проектом предусмотрена запорная арматура климатического исполнения ХЛ1 с классом герметичности затвора «А» по ГОСТ 9544-2015.

Проектной документацией предусмотрено электроснабжение проектируемого узла сбора конденсата. В соответствии с техническими условиями на электроснабжение предусмотрено:

- Проектирование ответвительной ВЛЗ 6 кВ от существующей ВЛЗ 6 кВ Ф.111 опора № 30;
- Применение изолированного провода СИП-3 1х50 для ВЛЗ 6 кВ;
- Применение стеклянных изолирующих подвесок, для проводов на ВЛЗ 6 кВ;
- Установка разъединителя типа РЛК-400/10, на опоре № 30/1;
- Установка разрядников на все опоры ВЛ, от индуктированных грозových перенапряжений.

ВЛЗ 6 кВ от сущ. ВЛЗ 6 кВ Ф.111 – 0,083 км;

Для проектируемой ВЛЗ 6 кВ в соответствии с техническими условиями на электроснабжение, приняты стальные опоры, по типу серии 25.0074 «Опоры ВЛ 6-10 кВ из стальных труб для районов крайнего севера, ОАО «РОСЭП».

Проектом также предусмотрены мероприятия по заземлению (занулению) и молниезащите.

1.1 Краткая физико-географическая характеристика района

В административном отношении участки работ находятся в Российской Федерации, Ненецком автономном округе Архангельской области. Площадка узла сбора конденсата на

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	Лист 9
------	---------	------	--------	---------	------	-----------------------------	-----------

ПК 9+41 расположена в пределах Инзырейского месторождения, в 29 км севернее от п. Харьягинский, площадка узла сбора газового конденсата на ПК73+28 расположена в пределах Ошкотынского месторождения, в 27 км севернее от п. Харьягинский, площадка приема очистных устройств расположена в пределах Харьягинского месторождения, в 4 км юго-восточнее от п. Харьягинский.

Землепользователь: ООО «ЛУКОЙЛ-Коми», СПК колхоз «Ижемский оленевод и Ко».

Проезд к участкам изысканий осуществляется по железной дороге Москва – Печора – Усинск до станции «Усинск», от г. Усинск по автодороге круглогодичного действия «Усинск – Харьяга», далее зимними дорогами или воздушным транспортом.

В геоморфологическом отношении район работ расположен в северо-восточной части Русской платформы в пределах Печорской низменности.

В изыскиваемом районе растительный покров представлен лесотундровым редколесьем, мхами и лишайниками в сочетании с кустарничковыми и кустарниковыми зарослями, в основном сильно заболоченными.

Изыскиваемые объекты находятся в зоне прерывистого распространения многолетнемерзлых грунтов.

Гидрографическая сеть района изысканий относится к бассейну реки Колва (правый приток р. Печора II-ого порядка). Постоянные водотоки в пределах изыскиваемой территории отсутствуют.

Согласно климатическому районированию, территория исследований расположена в Атлантико - арктической области умеренного пояса. Территория расположена на границе распространения многолетней мерзлоты, в зоне континентального климата, избыточно влажного. Согласно приложению А, СП 131.13330.2020 Строительная климатология СНиП 23-01-99* относится к району с суровым климатом (II).

Основные климатические характеристики приводятся по данным наблюдений метеостанции Хоседа-Хард: среднемесячная температура воздуха составляет минус 20,4°С в январе, 13,3°С - в июле, среднегодовая температура воздуха – минус 4,9°С, среднегодовая относительная влажность воздуха 81%. Среднегодовое количество осадков составляет 436 мм.

Снежный покров формируется в середине октября, а сходит в конце мая. Число дней со снежным покровом составляет 225 за год. В отдельные зимы снег может появиться уже в сентябре, а сойти - в середине июня. Промерзание почво-грунтов начинается в середине октября; полное оттаивание на большей части территории происходит в третьей декаде мая.

Согласно СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003 (с Изменениями N 1, 2) район изысканий по карте зон влажности относится к зоне 2 (нормальная).

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

						Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	Лист
							10
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Районирование территории согласно СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85* (с Изменениями N 1, 2, 3):

- по весу снегового покрова (карта 1) – V;
- по давлению ветра (карта 2) –IV;
- по толщине стенки гололеда (карта 3) – III.

Нормативная глубина сезонного промерзания составляет:

- для суглинков и глин - 2,14 м;
- для супеси, песков мелких и пылеватых – 2,60 м;
- для песков гравелистых, крупных, средних – 2,79 м.

Подробная климатическая характеристика района работ приведена в техническом отчете по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий (Г-04-НИПИ/2021-ИГМИ).

Район изысканий представляет собой промышленный объект нефтедобычи. Среди факторов антропогенного воздействия на природную среду разработка нефтяных месторождений играет ведущую роль. Практически все нефтепромысловые объекты при их строительстве и эксплуатации могут приводить к нежелательным изменениям химического состава подземных и поверхностных вод, изменениям пластовых давлений и уровней поверхностных вод, воздействовать на почвы, растительность и животный мир, а иногда - на инженерно-геологические условия местности.

Техногенные нагрузки на территории проведения работ представлены кустовыми основаниями, автомобильными дорогами и коридорами коммуникаций к кустовым основаниям. Основные факторы техногенного воздействия по характеру воздействия подразделяются на механические и технологические. Механическое воздействие связано с комплексом земляных работ, выполняемых при строительстве. Технологические факторы, в силу специфики своего происхождения, оказывают влияние на химический состав компонентов природной среды, ее санитарное состояние, и выражаются, в основном, в виде загрязнения: химического, санитарного, шумового, электромагнитного и радиационного.

1.2 Климат

По климатическому районированию для строительства СП 131.13330.2020 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99* территория изысканий находится в пределах климатического подрайона 1Г.

Атмосферная циркуляция оказывает значительное влияние на климат НАО, так как территория находится в зоне активной циклонической деятельности и частой смены воздушных масс, различных по месту своего формирования, температуре и влажности. Циркуляция является основной причиной нарушения широтной зональности в климатических поясах и не

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	

периодичности изменений в ходе метеорологических элементов. Особенно интенсивна циклоническая деятельность осенью и зимой. Зимой вхождения теплого и влажного атлантического воздуха сопровождаются потеплениями, снегопадами, а при оттепелях иногда и дождем. Летом эти циклоны приносят прохладный и влажный воздух, который вызывает понижение температуры воздуха, увеличение облачности и выпадение обильных дождей. С перемещением вглубь на восток влажный атлантический воздух преобразуется в континентальный (зимой охлаждается, а летом прогревается). Арктический воздух на территорию области поступает со стороны Карского моря, а также с северо-запада или с севера. «Карский» арктический воздух значительно холоднее и суше. Вторжение арктического воздуха зимой вызывает резкое понижение температуры и сильные морозы, а летом – заморозки в воздухе и на почве. Продвигаясь над сушей к югу, арктический воздух прогревается и преобразуется в континентальный. Циклоны с районов Средиземного и Черного морей вызывают повышение температуры воздуха в любое время года. Весной при этом процессе вскрываются реки, а осенью ненадолго устанавливается сухая солнечная теплая погода – «бабье лето». Зимой с востока, а летом с юго-востока в пределы области поступает сухой континентальный воздух умеренных широт. Зимой он очень холодный, а летом теплый.

Частая смена воздушных масс, усиленная циклоническая деятельность обуславливают типичную для региона неустойчивую погоду.

Термический режим воздуха формируется под влиянием атмосферной циркуляции, радиационного режима и подстилающей поверхности, а также местных условий.

Основные климатические параметры для холодного и теплого периодов года приведены в таблице 1.2. Для характеристики климатических условий района изысканий использованы метеоданные по ГМС Хоседа-Хард, Хорей-Вер. Основные климатические параметры приведены согласно СП 131.13330.2020 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*, значения отдельных показателей даны в соответствии Научно-прикладным справочником по климату СССР, 1989г.

Таблица 1.2- Основные климатические параметры (ГМС Хоседа-Хард). Табл. 3.1-4.1 СП 131.13330.2020 Строительная климатология.

Климатические параметры		Значения
Климатические параметры холодного периода года		
Температура воздуха наиболее холодных суток, 0С, - обеспеченностью 0,98		-50
- обеспеченностью 0,92		-48
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, 0С, - обеспеченностью 0,98		-45
- обеспеченностью 0,92		-42
Температура воздуха, 0С, - обеспеченностью 0,94		-28

Взам. инв. №							Лист
Подпись и дата							Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т
Инв. № подл.							12
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Климатические параметры	Значения
Абсолютная минимальная температура воздуха, 0С	-57
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, 0С	9,8
Продолжительность периода, (сут), со средней суточной температурой воздуха: - равной и меньше 0 0С - равной и меньше 8 0С - равной и меньше 10 0С	226 (-13,0С) 291 (-9,1С) 310 (-8,0С)
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца, %	81
Количество осадков за ноябрь-март, мм	144
Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль	Ю
Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь, м/сек	6,7
Средняя скорость ветра, м/сек, за период со средней суточной температурой воздуха ≤ 8 0С	4,2
Климатические параметры теплого времени года	
Температура воздуха, 0С, обеспеченностью 0,95	17,0
Температура воздуха, 0С, обеспеченностью 0,98	22,0
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, 0С	19,5
Абсолютная максимальная температура воздуха, 0С	34
Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, 0С	11,4
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца, %	75
Количество осадков за апрель-октябрь, мм	320
Суточный максимум осадков, мм	51
Преобладающее направление ветра за июнь-август	С
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, м/с	3,1
Средняя месячная и годовая температура воздуха	
Средняя годовая температура воздуха, 0С	-4,9
Средняя месячная температура воздуха наиболее жаркого (июль) месяца, 0С	13,3
Средняя месячная температура воздуха наиболее холодного (январь) месяца, 0С	-20,4

Температура воздуха. Температура атмосферного воздуха в районе работ в течение практически половины года ниже 0°С. Распределение температур воздуха в течение года приводится в таблице 1.3.

Таблица 1.3- Средние месячные и годовые значения температур атмосферного воздуха, 0С

Показатели	Месяц												Год
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Метеостанция Хоседа-Хард													
Температура воздуха	-20,4	-19,7	-13,0	-8,6	-0,8	8,1	13,3	9,9	4,9	-3,4	-12,1	-16,6	-4,9
Метеостанция Хорей-Вер													

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	Лист 13
------	---------	------	--------	---------	------	-----------------------------	------------

Температура воздуха	-18,7	-18,8	-17	-8,2	-1,5	7,0	12,1	10,0	4,9	-2,9	-10,6	-16,3	-5,0
---------------------	-------	-------	-----	------	------	-----	------	------	-----	------	-------	-------	------

Средняя годовая температура воздуха в исследуемом районе минус 4,9°С. Средняя минимальная температура воздуха наиболее холодного месяца января достигает минус 20,4°С.

Самым теплым месяцем является июль. Средняя максимальная температура воздуха самого жаркого месяца составляет 13,3°С.

Атмосферные осадки. Характер осадков главным образом определяется активной циклонической деятельностью. Экстремальные осадки наблюдаются при перемещении циклонов: северо-западных (со Скандинавии, Финляндии и иногда со стороны Баренцева моря) и северных (из Арктики, главным образом с Карского моря). Северо-западные циклоны отличаются большой интенсивностью и глубиной. Арктические воздушные массы являются холодными и сухими.

Рассматриваемая территория находится в зоне избыточного увлажнения. В течение года осадки выпадают неравномерно. Основная часть их (68-73%) приходится на теплый период года (. Минимум осадков приходится на февраль-март месяцы. Суточные максимумы осадков, наблюдающиеся обычно в теплый период года, составляют 50 - 55 мм. В летнее время года суточные максимумы формируются за счет ливневых дождей, связанных с прохождением атмосферных фронтов. В осенне-зимний период чаще наблюдаются длительные осадки обложного характера и слабой интенсивности.

Средняя декадная высота снежного покрова по постоянной рейке представлена в таблице 1.3.1.

Таблица 1.3.1- Средняя декадная высота снежного покрова по постоянной рейке, см, 1966-2020гг. (данные ФГБУ «ВНИИГМИ-МЦД»)

Метеостанция	IX			X			XI			XII			I			II		
Нарьян-Мар	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
					1	7	9	13	16	21	26	30	35	40	44	47	49	53
III			IV			V			VI			Наибольшая						
1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	Сред.	Макс.	Мин.				
56	58	60	60	56	49	38	33	7	1			65	90	30				

Влажность воздуха. В холодный период года относительная влажность мало меняется – от 83 до 88%. В годовом ходе относительной влажности воздуха в континентальных районах максимум обычно приходится на конец осени или начало зимы, весной начинается понижение относительной влажности, своего минимума она достигает в июне.

Снег выпадает в конце сентября – начале октября, с переходом температуры через 0оС. Сроки появления снежного покрова колеблются от 1 до 1,5 месяцев. Устойчивый снежный покров образуется во второй половине октября.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	Лист
							14

Максимальной величины снежный покров достигает во второй половине марта - апреле. Вследствие ветрового переноса высота снежного покрова в понижениях может достигать 1,5 и более метров, а на возвышенных участках 0,1-0,3 м. Максимальная высота снега по данным наблюдения на МС Хоседа-Хард – 115 см.

Ветровой режим Ненецкого автономного округа определяется характером циклонической деятельности в различное время года.

Зимой ветровой режим определяется взаимодействием исландского минимума и сибирского антициклона. Над округом располагается глубокая барическая ложбина, в направлении которой дуют ветры. В это время преобладают ветра южного, юго-западного направлений. На побережье в западной части округа среднемесячная скорость ветра может достигать 10 м/с, уменьшаясь к востоку до 6-7 м/с. Повторяемость штилей зимой минимальна – не более 1-3 %.

Дорожно-климатическая зона района работ согласно СП 34.13330.2021 относится к зоне I.

1.3 Геолого-морфологическое строение

В геоморфологическом отношении территория района работ относится к Печорской низменности, расположенной между Тиманом и Уралом и представляет собой обширную область опускания земной коры, заполненную четвертичными отложениями. Рельеф обусловлен в основном ледниковой аккумуляцией и последующей водной эрозией.

Геологическое строение рассматриваемых объектов представлено следующими литолого-генетическими комплексами:

- ледниково-морские отложения (gm II).
- современные техногенные (насыпные) грунты (t QIV).

Описание проектируемых объектов составлено по материалам полевых инженерно-геологических работ (рекогносцировочное обследование, бурение скважин, геофизические работы).

Площадка узла сбора конденсата на ПК 9+41

Рельеф территории за пределами проектируемой площадки неоднородный, высотные отметки изменяются от 99.06 до 110.86 мБС.

Поверхность покрыта почвенно-растительным слоем, ниже залегает суглинок пластичномерзлый слабодистый, до глубины 15,0 м.

Площадка узла сбора газового конденсата на ПК 73+28 с подъездной автодорогой, участком газопровода «Инзырей – Харьяга».

Рельеф территории за пределами проектируемой площадки неоднородный, высотные отметки изменяются от 145.93 до 149.74 мБС.

Взам. инв. №					
	Подпись и дата				
Инв. № подл.					
	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
					Лист
					15

Поверхность покрыта почвенно-растительным слоем, ниже залегает суглинок пластичномерзлый слабольдистый, до глубины 15,0 м.

Площадка приема очистных устройств с подъездной автодорогой, участком газопровода «Инзырей – Харьяга».

Рельеф территории за пределами проектируемой площадки неоднородный, высотные отметки изменяются от 84.15 до 86.13 мБС.

Поверхность покрыта почвенно-растительным слоем, ниже залегает суглинок пластичномерзлый слабольдистый, до глубины 15,0 м.

Трасса автомобильной дороги к узлу сбора конденсата на ПК 9+41

Рельеф местности в пределах трассы неоднородный. Высотные отметки колеблются в пределах 112,10 – 140,82 мБС. Инженерно-геологический разрез изучен до глубины 10,0 м. Поверхность покрыта преимущественно почвенно-растительным слоем, в начале трассы, в скважине С1а с поверхности залегает насыпной грунт, до глубины 1,5 м.

Ниже разрез сложен суглинком слабольдистым, до глубины 10,0 м.

В целом по территории строительства были вскрыты:

ИГС-0 - Почвенно-растительный слой, мощностью 0,2 м;

ИГЭ-1а - Насыпной грунт - песок мелкий слабольдистый массивной криотекстуры незасоленный, мощностью 1,5м.

ИГЭ-4и Суглинок тяжелый пластичномерзлый слабольдистый слоистой криотекстуры незасоленный, мощностью от 8,5 м до 14,8 м.

1.3.1 Свойство грунтов

Разделение грунтов выполнено с учетом их возраста, происхождения и номенклатурного вида. На основании лабораторных данных и в соответствии с ГОСТ 25100-2020 с учетом классификационных признаков номенклатурных видов грунтов, на исследуемой территории выделено 2 инженерно-геологических элемента и 1 инженерно-геологический слой, которые представлены в таблице 1.4.

Таблица 1.4- Инженерно-геологические элементы (ИГЭ) и их описание:

№ ИГЭ	Почвенно-растительный слой	ГЭСН 81-02-01-2020
0	Насыпной грунт - песок мелкий слабольдистый массивной криотекстуры незасоленный	9а
1а	Суглинок тяжелый пластичномерзлый слабольдистый слоистой криотекстуры незасоленный	5б
4и	Почвенно-растительный слой	5б

Взам. инв. №						Лист
Подпись и дата						Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т
Инв. № подл.						16
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	

Согласно ГОСТ 9.602-2016 (табл.1), на данном участке работ коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали –низкая.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные конструкции (портландцемент), согласно таблицы В.1, СП 28.13330.2017 «Защита строительных конструкций от коррозии» - неагрессивная.

Степень агрессивного воздействия грунтов выше уровня грунтовых вод (в зоне влажности – нормальной – слабоагрессивная, согласно СП 28.13330.2017, таблица X5.

1.3.2 Специфические грунты

Инженерные изыскания на территории распространения специфических грунтов проводились согласно СП 11-105-97 Части 4.

Из специфических грунтов на территории проектируемых сооружений вскрыты насыпные грунты.

Насыпные грунты на участке изысканий представлены:

ИГЭ-1а - Насыпной грунт - песок мелкий слабодистый массивной криотекстуры незасоленный, мощностью 1,5 м.

Распространён в местах переходов через автодороги и на площадках.

1.4 Гидрогеологические условия

В период изысканий грунтовые воды на площадке и по трассе не встречены.

В пределах района работ в весенне-летний период вероятность появления надмерзлотных вод слоя сезонного оттаивания (СТС).

Надмерзлотные воды слоя сезонного оттаивания, претерпевающие ежегодные изменения фазового состояния, приурочены к участкам развития многолетнемерзлых пород сливающегося типа и имеют повсеместное распространение на всех геоморфологических уровнях. Эти воды залегают на глубине 0,2 м – 0,3 м от дневной поверхности непосредственно над кровлей многолетнемерзлых пород. Воды формируются с началом сезонного оттаивания, максимальное их развитие совпадает с наибольшей глубиной сезонного оттаивания. Подземные воды СТС повсеместно находятся в безнапорном, часто застойном состоянии. При промерзании надмерзлотного горизонта в благоприятных условиях (при образовании локальных замкнутых систем) могут формироваться небольшие (доли атмосферы) криогенные напоры, при этом может наблюдаться криогенное распучивание грунтов и формирование сезонных бугров пучения. Область питания надмерзлотного горизонта слоя сезонного оттаивания совпадает с областью распространения слоя. Питание осуществляется за счет атмосферных осадков, поверхностных вод, а также за счет таяния льда в приповерхностном слое. Область разгрузки вод СТС происходит в понижении и западины рельефа, а также в ложбины стока, раскрывающиеся в ручьи и реки.

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

						Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	Лист
							17
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Согласно СП 11-105-97, часть II приложение И критерии типизации территорий по подтопляемости - I-A-2 Сезонно (ежегодно) подтапливаемые $N_{кр}/N_{сп-Dhe} \geq 1$ в летнее время.

1.5 Геологические и инженерно-геологические процессы

Среди инженерно-геологических процессов, протекающих в районе работ, наиболее распространены процессы сезонного пучения и подтопления.

В теплый период года в приповерхностной части разреза возможна активизация процессов переувлажнения. Строительство без должной инженерной подготовки территории может активизировать инженерно-геологические процессы и повлечь нарушение эксплуатации сооружений. Нарушение снежного покрова при инженерной деятельности и наличие на данной территории пучинистых грунтов будет способствовать активизации процессов морозного пучения.

Техногенное воздействие на рассматриваемую территорию постоянно возрастает. Процессы, связанные с будущим строительством, приводят к увеличению мощности сезонного промерзания грунтовых массивов; образованию переувлажненных участков; образованию специфических грунтов – насыпных.

Согласно СП 34.13330.2021 (актуализированная версия СНиП 2.05.02-85*) Приложение В Таблица В.1 тип местности по характеру и степени увлажнения – 2.

Согласно СП 34.13330.2021 район изысканий относится к I району, 1Д подрайону климатического районирования для строительства.

Криогенное пучение. На данной территории криогенное пучение при промерзании сезонно-мерзлого слоя проявляется на всех геоморфологических уровнях. При промерзании грунтов криогенное пучение зависит от сочетания основных факторов, определяющих характер и интенсивность его проявления: состав, свойства и сложение грунтов, их предзимняя влажность и температурный режим промерзания. Криогенное пучение грунтов наиболее активно протекает на обводненных участках всех геоморфологических уровней, сложенных супесчано-суглинистыми отложениями.

Согласно табл. 5.1 СП 115.13330.2016 территория по пучению относится к весьма опасной (потенциальная площадная пораженность территории на момент проведения изысканий – более 75 %).

По СП 115.13330.2016 табл. 5.1 по подтоплению территория относится к весьма опасной (потенциальная площадная пораженность территории на момент проведения изысканий – более 75-100 %).

При необходимости в проекте следует дополнительно предусмотреть проведение противопучинных мероприятий. Наблюдения должны проводиться за влажностью грунта,

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	Лист
							18

режимом промерзания грунта, пучением и деформацией сооружений в предзимний и в конце зимнего периоды.

Для предотвращения подтопления, необходимо предусматривать дополнительные меры инженерной защиты территории (обваловка, искусственное повышение поверхности), а также регулировать гидрогеологический режим грунтовых вод защищаемой территории.

При рекогносцировочном обследовании площадки строительства развитие данных процессов не обнаружено.

Степень сейсмической опасности, согласно СП 14.13330.2018 (актуализированная версия СНИП II-7-81*) «Строительство в сейсмических районах» соответствует не более 5 баллам шкалы MSK-64 и вероятности 1 % (ОСР- 2015-С) возможного превышения расчетной сейсмической интенсивности в данном пункте в течение 50 лет.

Согласно табл. 5.1 СП 115.13330.2016 – территория относится к умеренно опасной по сейсмической активности.

Строительство и эксплуатация объектов не будут оказывать отрицательного воздействия на природную среду при соблюдении необходимых технологических норм и требований.

1.6 Характеристика гидрологического режима водотоков

Проектируемая площадка строительства расположена в бассейне реки Колва и относится к бассейну Баренцева моря. В физико-географическом отношении территория изысканий, а также бассейны водотоков, расположены в центральной части Большеземельской тундры. В административном отношении площадка расположена в юго-восточной части Ненецкого автономного округа, на севере Европейской части России.

Река Колва начинается в Большеземельской тундре в средне всхолмленной местности, на отметках около 200 м БС. От истока до устья река имеет общее южное направление течения с небольшими отклонениями. Густота речной сети 0,46 км/км², коэффициент извилистости реки 1,5 и площадь водосбора в устье 18100 км². Бассейн реки Колва относится к зоне массивно-островного распространения многолетних мерзлотных пород (ММП). Для территории характерно слабовыраженное развитие различных криогенных процессов, на участках минеральных поверхностей отмечается морозобойное растрескивание в сезонно талом слое и развитие структурных грунтов, на склоновых участках долин – солифлюкция, в пределах торфяников вялое развитие процессов термокарста и термоэрозии, на заболоченных низинах отмечается пучение. Глубина сезонного промерзания – протаивания составляет: для торфяных, торфяно-суглинистых грунтов менее 0,5 м, в суглинистых грунтах 0,5-1,5 м и в песчаных и супесчаных грунтах до 2 м. Сезонное промерзание проходит с октября по март месяцы, протаивание - сразу после схода снежного покрова, при наличии мохового очеса (покрова) через 10-20 дней после схода снега.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т			19

Основной фазой водного режима является весеннее половодье, за период которого по реке проходит в среднем 36-88% годового стока, при средней величине 72%. В период половодья наблюдаются максимальные расходы и уровни воды. Как правило, половодье проходит одной волной, на спаде оно нередко осложняется дополнительными пиками, прохождение которых обусловлено возвратом холодов и выпадением осадков. Начало весеннего половодья на реке Колва приходится на 19 мая, при крайних датах 22 апреля (1967 г.) и 9 июня (1969 г.). Средняя дата формирования максимальных уровней и расходов воды 8 июня, наиболее ранняя 11 мая (1962 г.) и поздняя 29 июня (1967 г.) Оканчивается половодье обычно 15 июля. Общая продолжительность половодья составляет от 40 до 105 дней (средняя 57). Основным фактором, определяющим величину и изменчивость весеннего стока, являются снеготаяния и их колебания от года к году. Помимо снеготаяния на величину весеннего стока оказывают влияние жидкие осадки в период снеготаяния и после схода снежного покрова. Эти факторы также определяют высоту подъема уровней воды и величину максимальных расходов воды.

Летне-осенняя межень сравнительно устойчивая, прерывается 1-3 раза за сезон дождевыми паводками. Дождевые паводки летом обычно одиночные (средняя продолжительность 19 дней), осенью проходят сериями. Продолжительность их от одного дня до 38 суток в зависимости от интенсивности и продолжительности выпадения осадков. Заканчивается межень обычно 3 октября. Наиболее глубокая межень обычно бывает в августе месяце.

Зимняя межень наступает обычно в середине ноября месяца и заканчивается в конце апреля месяца. Средняя продолжительность ее 160 дней. Наиболее маловодный период, во время которого наблюдаются минимальный суточный расход воды, приходится обычно на конец марта месяца (0,064 м³/с наблюденный 16-19 февраля 1969 г.).

В суровые зимы отдельные перекаты на реке Колва перемерзают, что связано с отрицательным влиянием ММП (многолетние мерзлотные породы) на условия пополнения и разгрузки подземных вод. Сток воды происходит поверх ледового покрова под снегом, за счет чего наблюдаются большие потери воды на дополнительное ледообразование. Периоды промерзания составляют от 3 до 8 дней в зависимости от конкретных метеоусловий года (1969, 1970, 1977, 1979 и 1984 годы).

За период весеннего половодья на малых водотоках проходит до 90% годового стока (средняя величина – 71%). Начало весеннего половодья приходится в среднем на 22 мая. Средняя дата прохождения пика половодья приходится на 8 июня, при наиболее ранней и поздней датах - 8 мая и 25 июня. Оканчивается половодье обычно 1 июля. Общая продолжительность половодья составляет от 20 до 50 дней (средняя - 39), зависит от дружности снеготаяния и метеоусловий весны. Этот фактор также определяет высоту подъема уровней воды и величину максимальных расходов воды на водотоках. Как правило, половодье проходит одной волной, на спаде нередко

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т			

осложняется дополнительными пиками, прохождение которых обусловлено возвратом холодов и выпадением осадков. Весенние процессы начинаются появления воды в понижениях местности, сток начинается под снежным покровом (по мере накопления талых вод). Обычно максимумы весеннего половодья формируются к окончанию снеготаяния, когда талая вода имеет уже положительную температуру, а сток происходит поверх ледяного и снежного покрова водотоков, одновременно врезаясь в него. Весенний ледоход отсутствует.

Летне-осенняя межень сравнительно устойчивая, прерывается 1-3 раза за сезон дождевыми паводками. Дождевые паводки летом обычно одиночные, осенью проходят сериями. Продолжительность их от нескольких часов до 10 дней в зависимости от интенсивности и продолжительности выпадения осадков. Наиболее глубокая межень обычно бывает в августе месяце. Высота подъема уровней воды над меженью при дождевых паводках незначительная. Заканчивается межень обычно 3 октября. Наиболее глубокая межень обычно бывает в августе.

1.6.1 Описание водотоков

Исследуемая территория входит в зону избыточного увлажнения. Значительное преобладание количества выпадающих на ее поверхность атмосферных осадков над испарением, особенности рельефа и геологического строения определили здесь повышенную заболоченность и развитую гидрографическую сеть.

Ближайшими водотоками к площадке узла сбора конденсата на ПК 9+41 является река Харьяха, который протекает в 216 м юго-восточнее границы изысканий. В 467 м на запад от западного угла границы площадки протекает ручей без названия 2. В 426 м на север от северного угла площадки изысканий протекает ручей без названия 3.

Ближайшими водотоками к трассе являются: река Харьяха, которая протекает в 216 м юго-восточнее; в 125 м на северо-восток от угла поворота трассы 4 протекает ручей без названия 3, который является правым притоком р. Харьяха; 117 м на север от пикета трассы 2+88 протекает ручей без названия 2, который также является правым притоком р. Харьяха.

Ближайшими водотоками к площадке узла сбора газового конденсата на ПК 73+28 является ручей без названия 6, который протекает в 900 м к юго-западу от юго-западного угла площадки изысканий.

Ближайшими водотоками к площадке приема очистных устройств является ручей без названия 7, который протекает в 310 м к юго-востоку от юго-восточного угла площадки изысканий. В 800 м к северо-востоку от северо-восточного угла площадки изысканий протекает ручей без названия 8. В 1,1 км к югу от южного угла площадки изысканий протекает река Колва.

Ручей без названия 2 является правосторонним притоком реки Харьяха и впадает в нее на 89 км от устья. Протяженность ручья до 1 км. Ручей берет начало из болотистой местности. Средняя ширина ручья 0,2-0,4 м, глубина в межень 0,1-0,4 м. Долина ручья трапецеидального вида,

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									21
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т			

долина до 0,4 км. Пойма узкая, местами не оформленная. Ручей полностью промерзает в зимний период.

Ручей без названия 3 является правосторонним притоком ручья без названия 4 и впадает в нее на 1 км от устья. Протяженность ручья до 1 км. Ручей берет начало из болотистой местности. Средняя ширина ручья 0,2-0,4 м, глубина в межень 0,1-0,4 м. Долина ручья трапецеидального вида, долина до 0,4 км. Пойма узкая, местами не оформленная. Ручей полностью промерзает в зимний период.

Ручей без названия 6 является левосторонним притоком реки Харьяха и впадает в нее на 82 км от устья. Протяженность ручья до 7 км. Ручей берет начало из болотистой местности. Средняя ширина ручья 0,3-0,6 м, глубина в межень 0,2-0,5 м. Долина ручья трапецеидального вида, долина до 0,8 км. Пойма узкая, местами не оформленная. Ручей полностью промерзает в зимний период.

Ручей без названия 7, левосторонний приток реки Колва, впадает в нее на 206 км от устья, протяженность до 4 км, средняя ширина ручья в меженный период 0,3-0,5 м, глубина в межень 0,4-0,6 м. Долина ручья трапецеидального вида до 1,5 км. Пойма узкая, местами не оформленная. Ручей полностью промерзает в зимний период.

Ручей без названия 8, правосторонний приток ручья без названия 1, впадает в него на 3 км от устья, протяженность до 1 км, средняя ширина ручья в меженный период 0,2-0,4 м, глубина в межень 0,1-0,3 м. Долина ручья трапецеидального вида до 0,4 км. Пойма узкая, местами не оформленная. Ручей полностью промерзает в зимний период.

Река Харьяха является правосторонним притоком реки Колва и впадает в нее на 212 км от устья. Протяженность реки 162 км. Берет свое начало с озера Харьяхахасырей. В районе площадки строительства, имеет слабоизвилистое русло, берега высокие, заросшие кустарником, ширина русла в межень 20-40 м, глубина воды 0,4 – 1 м, течение быстрое.

Река Колва на участке проектируемой площадки протекает в зоне лесотундры. Имеет трапецеидальную долину шириной до 1 км, врез до 15 м, склоны крутые залесены и террасированы, местами обрывистые. Высота пойменных берегов 7-10 м, коренных до 28 м, метами имеются оползни. Местами склоны долины незаметно сливается с окружающей местностью.

Русло реки на данном участке сильноизвилистое шириной по бровкам до 300 м, по урезу воды в межень на перекатах от 70 до 100 м, на плесах до 150 м. Глубина воды в межень на перекатах 0,5-0,8 м, на плесах до 4 м, дно песчано-гравийное или каменистое. Поток образует своего рода ступени с близкими к горизонтальным плесовыми бьефами и участками с большими уклонами на перекатах и порогах. Скорость течения воды в межень составляет 0,3 – 0,7 м/с, при дождевых паводках и при весеннем половодье 1,5-2 м/с, средний уклон водной поверхности 0,4 % (на отдельных участках до 1 %).

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т			

Пойма шириной от 50 до 400 м высокая, переходит с одного на другой берег. На этих берегах выражен прирусловой вал. Поверхность поймы в прирусловой части мелко-гравистая и занята лугами, а в остальной ровная занята лесом и кустарником, местами - болотами. В таблице 1.5 приведены гидрографические характеристики реки Колва и Харьяха.

Таблица 1.5-Гидрографические характеристики реки Колва и Харьяха

№ п./п	Название водотока	Куда впадает и с какого берега	Расстояние от устья, км	Длина водотока до устья, км	Площадь водосбора, км ²	Количество притоков	
						Количество, шт.	Общая длина, км
1	Река Колва	Уса (прав.)	21	564	18100	1110	680
2	Река Харьяха	Колва (прав.)	212	162	968	90	218

Питание исследуемых водотоков смешанное, с преобладанием болотного, которое формирует основной объём годового стока воды. Доля снегового питания в годовом стоке составляет, в среднем, 69-74% и достигает 88-90% в отдельные годы. На дождевое питание приходится 29-35%, на грунтовое – от 5 до 15%.

1.6.2 Ледовый режим

Реки Северного края характеризуются устойчивым ледоставом. Замерзание рек. Для осеннего ледового режима характерно образование сала, шуги, заберегов. На малых реках ледяной покров обычно образуется путем смыкания заберегов. Средняя дата начала осеннего ледохода 15-20 октября, средняя дата установления устойчивого ледостава - 18 октября. Средняя продолжительность ледостава на реках колеблется от 160-170 дней до 190-200 дней. Возможно промерзание малых водотоков до дна. Ручьи без названия в суровые зимы перемерзает до дна.

Вскрытие рек. Весенние процессы на реках начинаются с таяния снега на льду. Подвижки льда - обычное явление на реках описываемой территории. Ледоход на малых водотоках отсутствует, лед тает на месте, талые воды текут поверх льда или поверх уплотненного снежного покрова. Постепенно они прорезают в снегу или во льду глубокую траншею и соединяются с подледным потоком.

При подвижках происходит раскалывание сплошного ледяного покрова, торошение льда. Средняя дата начала весеннего ледохода – 20-25 мая. Весенний ледоход проходит интенсивно при высоких уровнях воды и может сопровождаться заторами льда. Продолжительность весеннего ледохода колеблется от 3-5 дней до 8-12. Наименьшей длительностью ледохода (1 -2 дня) отличаются малые реки. Характер вскрытия многих малых рек своеобразен: талые воды в руслах этих рек текут поверх льда или поверх уплотненного снежного покрова. Постепенно они прорезают в снегу или во льду глубокую траншею и соединяются с подледным потоком. Средняя дата полного очищения реки ото льда - 10 июня. Продолжительность распространения процесса

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
									23
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

вскрытия по территории составляет обычно 1-1,5 месяца. Ледовый режим района изысканий характеризуется данными, приведенными для реки Колва (табл.1.6).

Таблица 1.6- Ледовый режим района

Дата и продолжительность	Осенние и зимние ледовые явления					Весенний ледоход			Продолжительность периода с ледовыми явлениями, Дни
	Появление ледяных образований	Начало ледохода (шугохода)	Начало ледостава	Продолжительность дни		Начало	Окончание (очищение ото льда)	Продолжительность, дни	
				ледохода	ледостава				
Река Колва – с. Хорей-Вер									
Средняя	8.X	8.X	18.X	10	228	3.VI	10.VI	7	245
Ранняя, наибольшая	30.X-60	2.X.-01	5.X - 71	34 1961	256 1971 – 72	11.V - 62	26.V – 62	15 1959	262 1971 – 72
Поздняя наименьшая	22.X -67	22.X-67	9.XI-61	2 1968 - 69	183 1961-62	20.VI-69	25.VI-69	4 18%	226 1963 - 64
Река Колва – д. Костюк									
Средняя	8.X	11.X	20.X	9	221	29.V	10.VI	12	245
Ранняя, наибольшая	28.X-60	2.X.-71	6.X - 71	32 1961	249 1971 – 72	8.V - 62	19.V - 62	21 1959	265 1971 – 72
Поздняя наименьшая	22.X -67	23.X-67	19.XI-67	2 1968-69	178 1961-62	14.VI-69	25.VI-69	6 1965	221 1961 - 62

Весенний ледоход на малых водотоках отсутствует, лед тает на месте. Малые водотоки в суровые зимы перемерзают.

1.6.3 Оценка затопления проектируемых объектов

Трасса автомобильной дороги к узлу сбора конденсата на ПК 9+41 закустаренна и задернована моховой растительностью. Общий уклон местности в районе строительства направлен к юго-востоку. Конец трассы расположен на коренном берегу реки Харьяха, которая протекает в 216 м юго-восточнее. В 125 м на северо-восток от угла поворота трассы 4 протекает ручей без названия 3, который является правым притоком р. Харьяха. В 117 м на север от пикета трассы 2+88 протекает ручей без названия 2, который также является правым притоком р. Харьяха.

Взам. инв. №							Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист	
									Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т							24
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата										

Площадка узла сбора конденсата на ПК 9+41 частично закустаренна и задернована моховой растительностью. Естественная поверхность нарушена. Общий уклон местности в районе строительства направлен к юго-востоку. Площадка строительства расположена на коренном берегу реки Харьяха, которая протекает в 215 м юго-восточнее юго-восточной границы изысканий. В 467 м на запад от западного угла площадки изысканий протекает ручей без названия 2, который является правым притоком р. Харьяха. В 426 м на север от северного угла площадки изысканий протекает ручей без названия 3, который является правым притоком р. Харьяха. Площадка изысканий расположена в водоохраной зоне реки Харьяха.

Угроза подтопления паводковыми водами автомобильной дороги к узлу сбора конденсата на ПК 9+41 отсутствует. Река Харьяха протекающая в 216 м юго-восточнее конца трассы имеет отметки уреза 94,3 м БС. При прохождении весеннего половодья высокой обеспеченности (1 – 10%) уровни воды в р. Харьяха поднимаются на 5,5 – 4,6 м по сравнению с меженными отметками.

Угроза подтопления паводковыми водами площадки узла сбора конденсата на ПК9+41 от ближайших водотоков отсутствует. Река Харьяха протекающая в 216 м юго-восточнее границы площадки изысканий имеет отметки уреза 94,3 м БС. При прохождении весеннего половодья высокой обеспеченности (1 – 10%) уровни воды в р. Харьяха поднимаются на 5,5 – 4,6 м по сравнению с меженными отметками. Абсолютные отметки площадки строительства составляют 110,79-112,12 мБС.

Угроза подтопления паводковыми водами площадки узла сбора газового конденсата на ПК73+28 с подъездной автодорогой, участком газопровода «Инзырей – Харьяга» от ближайших водотоков отсутствует. Ручей без названия 6 протекающий в 900 м к юго-западу от юго-западного угла площадки изысканий, имеет отметки уреза 112,8 м БС. При прохождении весеннего половодья высокой обеспеченности (1 – 10%) уровни воды в ручье поднимаются на 0,5 – 0,8 м по сравнению с меженными отметками. Абсолютные отметки площадки строительства составляют 145,21-144,86 мБС.

Угроза подтопления паводковыми водами площадки приема очистных устройств с подъездной автодорогой, участком газопровода «Инзырей – Харьяга» от ближайших водотоков отсутствует. Ручей без названия 7 протекающий в 310 м к юго-востоку от юго-восточного угла площадки изысканий, имеет отметки уреза 74,2 м БС. При прохождении весеннего половодья высокой обеспеченности (1 – 10%) уровни воды в ручье поднимаются на 0,8 – 1,1 м по сравнению с меженными отметками. Абсолютные отметки площадки строительства составляют 86,96-85,00 мБС.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

1.6.4 Водоохранные зоны

Водоохранной зоной являются территории вдоль береговой линии рек, ручьев, каналов, озер, водохранилищ и на которых устанавливается специальный режим хозяйственной деятельности в целях сохранения экосистемы реки. В границах водоохраных зон устанавливаются прибрежные защитные полосы, на территориях которых вводятся дополнительные ограничения деятельности.

Согласно статье 65 Водного кодекса Российской Федерации № 74-ФЗ от 03.06.2006 (изменениями на 30 декабря 2021 года) ширина водоохранной зоны рек или ручьев устанавливается от их истока для рек или ручьев протяженностью:

- до 10 км - в размере 50 м;
- от 10 до 50 км - в размере 100 м;
- от 50 км и более - в размере 200 м.

Для реки, ручья протяженностью менее десяти километров от истока до устья водоохранная зона совпадает с прибрежной защитной полосой. Радиус водоохранной зоны для истоков реки, ручья устанавливается в размере пятидесяти метров. Ширина водоохранной зоны озера, водохранилища, за исключением озера, расположенного внутри болота, или озера, водохранилища с акваторией менее 0,5 квадратного километра, устанавливается в размере пятидесяти метров. Ширина прибрежной защитной полосы устанавливается в зависимости от уклона берега водного объекта и составляет тридцать метров для обратного или нулевого уклона, сорок метров для уклона до трех градусов и пятьдесят метров для уклона три и более градуса.

В таблице 1.7 приведена ширина водоохранной зоны ближайших водотоков.

Таблица 1.7- Водоохранные зоны ближайших водотоков, м

Название водотока	Длина, км	Ширина водоохранной зоны	Ширина прибрежной полосы	Минимальное расстояние от границы изысканий до водного объекта, км	Местоположение относительно ВОЗ и ПЗП
Река Колва	564	200	200	1.1	Не попадает
Река Харьяха	162	200	50	0.22	Не попадает
Ручей без названия 2	до 1	50	50	0.12	Не попадает
Ручей без названия 3	до 1	50	50	0.13	Не попадает
Ручей без названия 6	до 7	50	50	0.9	Не попадает
Ручей без названия 7	до 4	50	50	0.3	Не попадает

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №						Лист
								26
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Ручей без названия 8	до 1	50	50	0.8	Не попадает
-------------------------	------	----	----	-----	-------------

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т

2 Сведения о размерах земельных участков, временно отводимых на период строительства для обеспечения размещения строительных механизмов, хранения отвала и резерва грунта, в том числе растительного, устройства объездов, перекладки коммуникаций, площадок складирования материалов и изделий, полигонов сборки конструкций, карьеров для добычи инертных материалов

Ведомость расчета площадей земельных участков, предоставленных для размещения линейных объектов представлена в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Ведомость расчета площадей земельных участков, предоставленных для размещения линейных объектов

Наименование проектируемого объекта	длина, м	ширина, м	Площадь проектная, га			Площадь отвода, га	Ранее отведенные земельные участки		
			всего	На период эксплуатации	На период строительства		всего	Ранее отведенные, га	Кадастровый номер
Автомобильная дорога к узлу сбора конденсата			4,6328	1,9983	2,6345	3,4347	1,0964	83:00:070003:1404	№ 08-16/123/08Y2429 от 09.06.2008г
							0,0213	83:00:070003:4297	№04-04/57 от 09.07.2020г
							0,0841	83:00:070003:1394	№ 05-04/111 от 22.05.2019
ВЛ 6 кВ			0,0362	0,0161	0,0201	0,0110	0,0086	83:00:070003:1397	№08-16/156 от 07.10.2009
							0,0017	83:00:070003:1396	№08-16/156 от 07.10.2009
							0,0028	83:00:070003:1394	№ 05-04/111 от 22.05.2019
							0,0049	83:00:070003:1398	№08-16/156 от 07.10.2009
							0,0035	83:00:070003:1390	№ 05-04/111 от 22.05.2019
Узел сбора конденсата			0,2568	0,2568	0,0000	0,2529	0,0039	83:00:070003:1397	№08-16/156 от 07.10.2009
Узел конденсаторника на ПК 73+28 (демонтаж)			0,1681	0,0000	0,1681	0,0000	0,1347	83:00:080001:747	№05-04/111 от 22.05.2019
							0,0165	83:00:080001:3818	№04-04/57 от 09.07.2020г
							0,0112	83:00:080001:191	№05-04/156 от 07.11.2016
							0,0057	83:00:080001:3820	№04-04/57 от 09.07.2020г
Площадка камер приема очистных устройств			0,1840	0,1840	0,0000	0,0000	0,0788	83:00:080002:2747	№04-04/38 от 05.06.2020
							0,0974	83:00:080002:2746	№04-04/38 от 05.06.2020
							0,0078	83:00:080002:2911	№05-04/54 от 14.03.2019
Итого:			5,2779	2,4552	2,8227	3,6986	1,5793	-	-

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

3 Сведения о местах размещения баз материально-технического обеспечения, производственных организаций и объектов энергетического обеспечения, обслуживающих строительство на отдельных участках трассы, а также о местах проживания персонала, участвующего в строительстве, и размещения пунктов социально-бытового обслуживания

Строительство объекта будет осуществлять генподрядная организация, которая определится по результатам тендерных торгов.

В связи с тем, что подрядчик для выполнения работ будет определяться по итогам тендерных торгов, проектом принята условная генеральная подрядная строительная организация, базирующаяся в г. Усинск и имеющая базу материально-технического обеспечения.

Все трудовые ресурсы для производства работ будут обеспечиваться подрядчиком (субподрядчиком). Деятельность подрядных строительных организаций должна быть лицензирована в соответствии со ст.6 Федерального закона от 21.07.1997 № 116 «О промышленной безопасности опасных производственных объектов».

Временное проживание и социально-бытовое обслуживание работников строительномонтажной организации предусматривается в существующем вахтовом поселке Харьгинский.

Доставка работников из поселка Харьгинский до места производства работ осуществляется автомобильным транспортом. Средневзвешенное расстояние ежедневной автоперевозки работающих до объектов реконструкции составляет 48,0 км.

Использование вахтового метода с 11-ти часовыми сменами позволяет в 1,5 раза сократить срок строительства при сохранении оптимальной численности рабочих на объекте.

Продолжительность рабочей смены – 11 часов (в соответствии с Трудовым кодексом РФ от 13.07.2020 № 197-ФЗ не более 40 часов в неделю при пятидневной рабочей неделе).

Режим работы на вахте определяется по графику, в котором предусматриваются выходные дни через каждые 6 дней работы с присоединением, неиспользуемых в период работы на вахте, еженедельных выходных дней, к дням между вахтового отдыха.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т			29

4 Описание транспортной схемы доставки материально-технических ресурсов с указанием мест расположения станций и пристаней разгрузки, промежуточных складов и временных подъездных дорог, в том числе временной дороги вдоль линейного объекта

Сеть существующих дорог обеспечивает транспортную связь месторождения с железной дорогой, рабочими поселками.

Снабжение строительными конструкциями, материалами и изделиями обеспечивается подрядчиками-исполнителями работ с доставкой их автотранспортом с базы материально-технического обеспечения.

В связи с тем, что подрядчик для выполнения работ будет определяться по итогам тендерных торгов, проектом принята условная генеральная подрядная строительная организация, базирующаяся в г. Усинск и имеющая базу материально-технического обеспечения.

Перевозка строительных грузов, материалов и оборудования для строительства данного объекта осуществляется по железной дороге Москва – Печора – Усинск до станции «Усинск», от г. Усинск по автодороге круглогодичного действия «Усинск – Харьяга».

К месту строительной площадки грузы перевозятся на автотранспорте и тягачах-полуприцепах соответствующей грузоподъемности.

При этом в основной своей массе грузы направляются непосредственно на объекты строительства (железобетонные конструкции, металлоконструкции, крупногабаритные грузы), т.е. работу по монтажу планируется производить «с колес».

Временное складирование и хранение материалов предусматривается на площадках временного хранения материалов, расположенных в границах земельных участков, отводимых для строительства.

Пункты разгрузки и склады материалов и оборудования располагаются на минимальных расстояниях от участков проведения строительно – монтажных работ.

Расстояния доставки грузов приняты по существующей сети дорог и приведены в таблице 4.1.

Таблица 4.1- Расстояние доставки грузов

Пункт отправления/ Пункт назначения	Перевозимый груз	Расстояние перевозки, км
ж. д. станция Усинск Северной железной дороги – Площадка строительства	Материалы и оборудование	160,0
база УПТК «ЛУКОЙЛ-Коми», г.Усинск - Площадка строительства		
Карьер «Вершор»	Песчаный грунт	10,0
г. Усинск - п. Харьягинский	Дислокация рабочих	160,0

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
									30
						Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

Пункт отправления/ Пункт назначения	Перевозимый груз	Расстояние перевозки, км
п. Харьягинский -Площадка строительства	Проживание вахтовых рабочих	48,0
г. Усинск ООО «Водоканал-Сервис» - Площадка строительства	Хозяйственно-бытовая и производственная вода	160,0
Площадка строительства – ООО «Дорожник» ТБО г. Усинск	ТБО	170,0
Площадка строительства – г. Усинск	КОС	160,0

Заправка автомобилей производится на существующих ближайших АЗС, заправка строительной техники производится на площадке для заправки техники автозаправщиком на шасси автомобиля (АТЗ) по договорам подрядной организации.

Автозаправщик должен соответствовать ГОСТ 3366-2015 «Автомобильные транспортные средства для транспортирования и заправки нефтепродуктов. Технические требования». Данное требование должно быть прописано в договоре на поставку ГСМ на стройплощадку автозаправщиком подрядной организации с поставщиком ГСМ.

Заправка техники предусмотрена автозаправщиками с «колес», на специальных площадках с твердым покрытием, не допускающим фильтрацию горюче-смазочных материалов. Заправку строительных машин топливом и смазочными материалами предусмотрено производить автозаправщиком, находившимся в исправном состоянии, укомплектованным огнетушителями и кошкой. Для предотвращения загрязнения почвы в месте наиболее вероятного разлива топлива (смазочных материалов) использовать металлические переносные поддоны с сорбирующим материалом в виде песка (Приложение И).

В период строительства заправка строительной техники предусмотрена топливозаправщиком АТЗ-9 на базе УРАЛ 5557Б, с объемом цистерны 9 м³, степень заполнения 95% п.4.4. ГОСТ 33666-2015.

Площадка для заправки техники с твердым покрытием из плит ПДН (6x1,5x0,14), ГОСТ 21924.2-84. Длина площадки - 11 м, ширина – 20 м, полезная площадь, ограниченная бортовым камнем и пандусами, площадки топливозаправщика составляет 216,60 м². В качестве отбортовки принять бортовой камень БР100.300.18. Высоту бортового камня принять по периметру площадки топливозаправщика принять не менее -0,15 м. Объем вмещаемой жидкости на площадке топливозаправщика составляет 59,5м³. В графической части представлен план площадки для заправки автотранспорта, см Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Г4 (лист 4).

Обеспечение строительства водой для производственных, противопожарных и хозяйственно-бытовых нужд будет осуществляться привозной водой из существующих источников водоснабжения г. Усинск на основании договоров с соответствующей специализированной организацией, заключенных генподрядной организацией до выполнения

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	Лист
							31

работ по строительству. Питьевая вода будет доставляться из г. Усинск (бутилированная промышленного розлива). Транспортировка и хранение питьевой воды на месте производства работ должны осуществляться с соблюдением гигиенических норм. Питьевая вода должна соответствовать требованиям пп. 2.4, 4.1-4.6 СанПиН 2.1.4.1116-02, ГОСТ 32220-2013.

Отходы ТБО, строительный мусор и т.д. передаются по договору, заключенному Подрядчиком на полигон ООО «Дорожник» ТБО г. Усинск, хозяйственно- бытовые стоки– на КОС г. Усинск, с дальностью возки 160,0 км.

Тушение пожара на объекте осуществляется на основании договора №18У2011 от 31.10.2018г на оказание услуг пожарной охраны на объектах ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» ТПП «ЛУКОЙЛ-Усинскнефтегаз, УГПЗ, ТПП «ЛУКОЙЛ- Севернефтегаз» (КЦДНГ-5, КЦДНГ-6) в 2019г.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									32
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т			

5 Обоснование потребности в основных строительных машинах, механизмах, транспортных средствах, электрической энергии, паре, воде, кислороде, ацетилене, сжатом воздухе, взрывчатых веществах (при необходимости), а также во временных зданиях и сооружениях

5.1 Потребность в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах

Потребность в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах определяется на весь период строительства, исходя из принятых методов производства работ, сроков производства СМР, на основании объемов основных строительного-монтажных работ, среднегодовой производительности машин и механизмов.

Мощность и грузоподъемность применяемой техники определена по соответствующими ГЭСН, исходя из условий производства работ, а также массы монтируемых строительных конструкций.

Окончательный состав и количество машин, механизмов и транспортных средств определяются на стадии разработки ППР после выбора подрядной организации.

Система видеофиксации рабочей зоны предназначена для повышения эффективности управления и безопасности эксплуатации транспортного комплекса. Технические характеристики видеорегистраторов должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 51558-2014 и устанавливается техническими условиями на конкретное изделие.

Потребность объекта в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах покрывается за счет техники подрядной организации.

Ведомость потребности в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах приведена в таблице 5.1.

Таблица 5.1– Ведомость потребности в основных строительных машинах, механизмах и транспортных средствах

Взам. инв. №	Подпись и дата	Наименование		Марка	Основные технические характеристики	Количество
				Бульдозер	ДЗ-493А	База Т-100 МГП
		Автогрейдер среднего типа	ДЗ-122А	99 кВт	2	
		Одноковшовый экскаватор с обратной лопатой	ЭО-4122А	Объем ковша 0,65 м3	1	
		Автогидроподъемник	БВ-27	Номинальная грузоподъемность корзины 300 кг Вылет стрелы 19 м Максимальная высота подъема 27 мм	1	
		Автокран	КС-45717А-1Р на базе КамАЗ	Грузоподъемность максимальная 25 т	2	
		Машина поливочная	МК-6	6000 л	3	
Инв. № подл.						
Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т						Лист
						33
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Наименование	Марка	Основные технические характеристики	Количество
Компрессоры	КС-9	Производительность до 2 м ³ /мин	1
Каток	ДУ-31А	Масса 25 т	2
Бурильно-крановая машина	БКМ-1501А	Максимальная глубина бурения – 15 м; диаметр бурения - 360-800 мм	1
Сваебойный агрегат	СП-49Д	Длина погружения свай 14 м, грузоподъемность 12 т	1
Самосвал	«Татра»	Q – 20 т, мощность двигателя 300 кВт	4
Седелный тягач	КамАЗ	Грузоподъемность – 12,2 т	1
Прицеп тяжеловоз	ЧМЗАП-99908246	Полезная нагрузка: 52 т Масса снаряжённого полуприцепа: 18 т Полная масса полуприцепа: 70 т Допустимая скорость движения: 60 км./ч Число колёс: 12+2 Дорожный просвет: 250 мм	1
Аппарат для газовой сварки и резки			1
Сварочный агрегат	АДБ-307	Масса 685 кг, минимальное рабочее напряжение 32В	1
Агрегат окрасочный	Финиш-211	Мощность 1 кВт	1
Автоцистерна пожарная	АЦ-20 на шасси МАЗ-631705-228	Вместимость – 20000 л	1
Дизельная электростанция	ДЭС-30	Мощность номинальная 30 кВт, Объем бака -100л; габариты 1750x780x1240 мм, масса 720 кг.	1
Топливозаправщик	АТЗ-9-5557Б	Объем цистерны- 9м ³	1
Автобус	«УРАЛ – Вахта»	на 32мест для автомобиля Урал 3255	1

Примечания:

- вся автотракторная техника должна быть оборудована искрогасителями;
- данный перечень не является окончательным. При отсутствии машин рекомендуемых марок возможна их замена на другие с аналогичными техническими характеристиками, имеющимися у Подрядчика. Более подробно перечень строительных машин, механизмов и транспортных средств прорабатывается на стадии разработки ППР.

5.2 Потребность строительства в топливе и горюче-смазочных материалах

Потребность в топливе и горюче-смазочных материалах определена на весь период работ по нормам расхода топлива на работу машин приведенным в МДС 12-38.2007 «Нормирование расхода топлива для строительных машин» и методических рекомендациях «Нормы расхода топлив и смазочных материалов на автомобильном транспорте», представлена в таблице 5.2.

Число машиночасов=30% от числа чел.часов.

Норма расхода топлива для строительных машин = 9 кг/час

Коэффициент, учитывающий работу машин в зимнее время = 1,18.

Потребность в смазочных материалах определяется в размере 6 % от общей потребности топлива.

Таблица 5.2- Потребность в топливе и горюче-смазочных

Трудозатраты, маш./час.	Топливо для ДЭС, т	Топливо для строительной техники, т	Топливо для смазочных материалов, т

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.						Лист
								34
		Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

66317,62

860,80

704,29

7,04

5.3 Потребность в электроэнергии, паре, воде, кислороде, ацетилене, сжатом воздухе

Потребности строительства в энергоресурсах и воде определены согласно расчетным нормативам для составления ПОС по укрупненным показателям на 1 млн. руб. объема строительно-монтажных работ (переведенного в цены 1969 г.) и приведены в таблице 5.4

Обеспечение сжатым воздухом, кислородом и пропан-бутаном строительных площадок осуществляется строительными организациями самостоятельно.

Кислород и ацетилен доставляются централизованно автотранспортом в баллонах.

Годовой объем СМР в ценах 1969 года, приведенный к 1 территориальному поясу

$$\text{СМР}: 29,29:1,38:1,26 \text{ (в ценах 1969 г.)}, \quad (10.2)$$

где 29,29 – коэффициент перехода к ценам 1984 г. от цен 2001 г.;

1,38 - коэффициент перехода к ценам 1969 г. (от 1984 г.);

1,26 - коэффициент приведения к 1 территориальному поясу.

Нормативные значения потребности в ресурсах на объектах строительства приведены в таблице 5.3.

Таблица 5.3– Нормативные значения потребности в ресурсах на объектах строительства

Наименование	Ед. изм.	Норма на 1 млн. руб. годового объема СМР, приведенного к 1 территориальному поясу	Значение коэффициентов K1 и K2
Потребная электрическая мощность	кВА	44	1,2
Пар	кг/ч	25	1,2
Сжатый воздух	м ³ /мин.	4	0,75
Кислород	м ³ /год	2893	0,75
Ацетилен	м ³ /год	1364	1,2

Таблица 5.4- Расчет потребности в энергоресурсах

Наименование объекта	Показатели						
	СМР в ценах 2001 г., тыс. руб.	Годовой объем СМР 1969г., приведенный к 1 территориальному поясу, млн руб.	Расчетная потребность в электрической мощности, кВА	Расчетная потребность в паре, кг/ч	Расчетная потребность в сжатом воздухе, м3/мин.	Расчетная потребность в кислороде, м3/год	Расчетная потребность в ацетилене, м3/год
			Норма: 44кВт/млн.руб.	Норма: 25 (кг/ч)/млн.руб.	Норма: 4 (м3/мин.)/млн.руб.	Норма: 2893 (м3/год)/млн.руб.	Норма: 1364 (м3/год)/млн.руб.
Строительство автомобильной дороги к узлу сбора конденсата	1640,97	0,03	1,701	0,967	0,097	69,910	52,738
Перенос узла сбора конденсата с ПК 73+28 на ПК 9+41 газопровода «Инзырей - Харьяга»	772	0,02	0,800	0,455	0,045	32,890	24,811
Строительство узла сбора конденсата на ПК 9+41	7241,22	0,14	7,507	4,265	0,427	308,498	232,722
Строительство ответвительной ВЛЗ 6 кВ	101,53	0,00	0,105	0,060	0,006	4,325	3,263

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

Наименование объекта	Показатели						
	СМР в ценах 2001 г., тыс. руб.	Годовой объем СМР 1969г., приведенный к 1 территориальному поясу, млн руб.	Расчетная потребность в электрической мощности, кВА Норма: 44кВт/млн.руб.	Расчетная потребность в паре, кг/ч Норма: 25 (кг/ч)/млн.руб.	Расчетная потребность в сжатом воздухе, м3/мин. Норма: 4 (м3/мин.)/млн.руб.	Расчетная потребность в кислороде, м3/год Норма: 2893 (м3/год)/млн.руб.	Расчетная потребность в ацетилене, м3/год Норма: 1364 (м3/год)/млн.руб.
Демонтажные работы	802	0,02	0,831	0,472	0,047	34,168	25,775
Площадка камеры приема очистных устройств	4427,1	0,09	4,590	2,608	0,261	188,608	142,281

Электроэнергией строительство снабжается от передвижных электростанций ДЭС-30. Обогрев временных зданий и сооружений предусмотрен от электрообогревателей, входящих в комплект поставки передвижных зданий. Обеспечение объекта строительства сжатым воздухом осуществляется от передвижных компрессорных станций. Обеспечение строительства газами следует производить завозом их в обменных газовых баллонах.

Потребность в воде

Определение расчетного суточного расхода воды на хозяйственно-питьевые нужды работающих выполнено согласно Таблице А.2 СП 30.13330.2020, МДС 12-46.2008.

Нормы расчета потребности в воде на объектах строительства приведены в таблице 5.5.

Таблица 5.5– Нормы расчета потребности в воде на объектах строительства

Наименование	Ед. изм.	Годовой объем СМР, приведенный к 1 территориальному поясу, млн. руб.	Норма на 1 млн. руб.
Вода для хозяйственно-бытовых нужд	л/сут.	На 1 душевую сетку 5 человек	25 л/сут на 1 человека
			500 л/сут на душевую сетку
-В том числе питьевая	л/сут.		2 л/сут на 1 чел.
Вода для пожаротушения	л/сек.	МДС 12-46.2008	5 л/сек.

Результаты расчетов сведены в таблице 5.6.

Таблица 5.6- Потребность в воде

Наименование объекта	Максимальная численность работающих в наиболее загруженную смену, человек	Общий потребляемый объем воды, л/смену	Вода для хозяйственно-питьевых нужд, л/смену (25 на 1 человека)	В том числе питьевая, л/смену (2 на 1 человека)	Объем воды для гидроиспытаний
Строительство автомобильной дороги к узлу сбора конденсата	18	2450	450	36	
Перенос узла сбора конденсата с ПК 73+28 на ПК 9+41 газопровода «Инзырей - Харьяга»	12	1800	300	24	
Строительство узла сбора конденсата на ПК 9+41	22	3050	550	44	2,038
Строительство ответвительной ВЛЗ 6 кВ	7	1175	175	14	

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист 36

Наименование объекта	Максимальная численность работающих в наиболее загруженную смену, человек	Общий потребляемый объем воды, л/смену	Вода для хозяйственно-питьевых нужд, л/смену (25 на 1 человека)	В том числе питьевая, л/смену (2 на 1 человека)	Объем воды для гидроиспытаний
Демонтажные работы	12	1800	300	24	
Площадка камеры приема очистных устройств	22	3050	550	44	8,93

Норма расхода воды в душевых составляет 500 л на 1 душевую сетку в смену (в расчете не учитывается, прием душа организован в существующем вахтовом поселке Харьягинский).

Поставщик воды для питьевых нужд определяется по результатам тендерных торгов и заключением договора на поставку, вода для питьевых нужд доставляется на стройплощадку в бутылках (емкостью по 19 л), питьевая вода должна соответствовать требованиям пп. 2.4, 4.1-4.6 СанПиН 2.1.4.1116-02, ГОСТ 32220-2013.

Питьевая установка (типа «Кулер») устанавливаются во временных вагон-домиках. Вода для хозяйственно-бытовых нужд доставляется на стройплощадку автоцистернами 1 раз в 2 дня.

Для хранения хозяйственно-бытовой воды предусмотрен резервуар $V=10$ м³. Емкости для хранения воды питьевого качества должны быть изготовлены из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-2020.

Хозяйственно-бытовые стоки собираются в герметичный металлический резервуар периодического откачивания объемом 10 м³.

Вывоз и утилизация хозяйственно-бытовых сточных вод, образующихся в период строительных работ, осуществляется КОС г.Усинск, периодичность вывоза раз в три дня, согласно ГОСТ Р 58762-2019, п.4.2.3.

Согласно СП 32.13330.2018, п.5.1.1 удельное среднесуточное (за год) водоотведение бытовых сточных вод следует принимать равным расчетному удельному среднесуточному (за год) водопотреблению. В ходе работ вода на производственные нужды расходуется безвозвратно.

После окончания работ емкость демонтируется и вывозится на базу для дальнейшего использования на других площадках.

Расход воды на пожаротушение в период строительства в соответствии с п.14.4.3 МДС 12-46.2008 составляет 5 л/с. Для обеспечения пожарной безопасности и своевременной ликвидации пожаров предусматривается использовать силы и средства пожарного подразделения. На площадках строительства предусмотрено использование первичных средств пожаротушения (пожарные щиты, огнетушители), а также будет присутствовать автомобильная автоцистерна.

Для тушения пожара на период строительства на территории бытового городка и местах

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	Лист
							37

производства работ предусмотреть устройство пожарных постов в соответствии с требованиями Постановления Правительства Российской Федерации от 16 сентября 2020 г. № 1479 «О противопожарном режиме».

Решения по сбору и отводу поверхностных сточных вод

Строительная площадка для размещения площадки спецтехники и вагон-городка перемещается в полосе отвода, максимальная площадь строительной площадки, перемещающейся в полосе отвода принимается 0,04 га.

Организованный сбор поверхностных сточных вод в летний период осуществляется на площадках спецтехники и вагон-городков.

Расчеты среднегодовых и максимальных суточных расходов дождевых и талых стоков произведены по п.п. 7.2.2 СП 32.13330.2018 «Канализация. Наружные сети и сооружения» и по методике «Рекомендации по расчету систем сбора, отведения и очистки поверхностного стока с селитебных территорий, площадок предприятий и определению условий выпуска его в водные объекты. Дополнения к СП 32.13330.2018» ОАО «НИИ ВОДГЕО» Москва 2014 г.

Среднегодовой объем поверхностных сточных вод $W_{Г}$, образующихся на площадках в период таяния снега и выпадения дождей, определяется по формуле

$$W_{Г} = W_{д} + W_{т}, \text{ м}^3/\text{год} \quad (5.1)$$

где $W_{д}$, $W_{т}$ – среднегодовой объем дождевых, талых вод.

$$W_{д} = 10 \cdot h_{д} \cdot F \cdot \Psi_{д}, \text{ м}^3/\text{год} \quad (5.2)$$

$$W_{т} = 10 \cdot h_{т} \cdot F \cdot \Psi_{т}, \text{ м}^3/\text{год} \quad (5.3)$$

где $F=0,04$ га – площадь в период строительства площадки для размещения спецтехники и вагон-городка куста;

$h_{д}=320$ мм – слой осадков за теплый период года;

$h_{т}= 144$ мм – слой осадков за холодный период года;

$\Psi_{д}$, $\Psi_{т}$ - общий коэффициент стока равный 0,2 для грунтовых поверхностей, коэффициент стока равный 0,6 для водонепроницаемых поверхностей.

Для определения объема емкостей для сбора поверхностных сточных вод определяем максимальный суточный объем стоков.

Максимальный суточный объем поверхностных сточных вод $W_{сут}$ определяется по формуле:

$$W_{сут} = 10 \cdot h_{сут} \cdot F \cdot \Psi_{д}, \text{ м}^3/\text{сут} \quad (5.4)$$

где $h_{сут} = 90$ мм – суточный максимум количества атмосферных осадков.

С целью предотвращения загрязнения поверхностных и талых вод в период строительства площадки для размещения спецтехники и вагон-городка выполнены с твердым покрытием из плит ПДН размером 6,0x2,0x0,14м по серии 3.503.1-91 с герметизацией швов битумной мастикой. Покрытие площадок спланировано с уклоном к водоотводному лотку и водосборному приямку.

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.						Лист
Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т							38	
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

Сбор и отвод поверхностных ливневых и талых вод с планируемой территории площадок решается открытой системой водоотвода. В период строительства по границе площадки предусмотрены водоотливные канавы для сбора поверхностных сточных вод в приямок с последующим сбросом в дренажную емкость $V=10$ м³.

По мере накопления предусмотрен вывоз стоков автоцистернами в КОС г. Усинск.

Объем поверхностных сточных вод на участках работ представлен в таблице 5.7.

Таблица 5.7 – Объем поверхностных сточных вод в период строительства

Продолжительность строительства в летний период времени согласно линейного графика, мес	Площадь поверхностей, га	Максимальный суточный объем поверхностных сточных вод, м ³ /год	Среднегодовой объем поверхностных сточных вод, м ³ /год	Объем поверхностных сточных вод, м ³ /период
2,5	0,04	21,6	111,36	22,88

Средняя концентрация загрязнений в дождевых стоках в период строительства принимается согласно п.6.7.3.4 ГОСТ Р 58367-2019 для взвешенных веществ- 300 мг/л/, для БПК 40 мг/л, для нефтепродуктов – 60 мг/л.

Баланс водопотребления и водоотведения на период строительства представлена в таблице 5.8.

Таблица 5.8 - Баланс водопотребления и водоотведения

Наименование	Количество потребляемой воды, м ³ /период	Используемый источник	Количество отводимых сточных вод, м ³ /период	Место отведения сточных вод
Хозяйственно- питьевые нужды	58,59	ООО «Водоканал-Сервис» г. Усинск	58,59	КОС г. Усинск ООО «Водоканал-Сервис»
Производственные нужды	673,785	ООО «Водоканал-Сервис» г. Усинск	-	-
Гидравлические испытания	10,968	Привозная вода из существующего водовода п.Харьгинский	10,968	КОС г. Усинск ООО «Водоканал-Сервис»
Поверхностные стоки	-	Площадки спецтехники и вагон-городка	22,88	КОС г. Усинск ООО «Водоканал-Сервис»
Снег		Площадки спецтехники и вагон-городка	260,0	Полигон ТБО ООО «Дорожник», г. Усинск Договор №2135/ЕСК-1351 от 08.02.2021г. (доп.соглашение №1 от 21.10.2021г)
Итого:	743,343		352,438	

Согласно СП 32.13330.2018, п.5.1.1 удельное среднесуточное (за год) водоотведение бытовых сточных вод следует принимать равным расчетному удельному среднесуточному (за год) водопотреблению.

5.4 Обоснование потребности во временных зданиях и сооружениях

Потребность в административно-хозяйственных и бытовых помещениях определена согласно табл. 47 «Расчетные нормативы для составления проектов организации строительства»

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	Лист
							39

РН 1-73, ч. 1, ЦНИИОМТП), СП 44.13330.2011, Постановление 40 Об утверждении санитарных правил СП 2.2.3670-20 "санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда.

Численность работающих в наиболее многочисленную смену принята для:

- рабочих – 70 %,
- ИТР, служащих, МОП и охраны – 80 %.

Работающие относятся к группе производственного процесса – 2в и 2г. Пол работников – мужской. Набор временных зданий и сооружений произведен исходя из потребной площади и номенклатуры инвентарных помещений.

Потребность объекта во временных зданиях и сооружениях покрывается за счет инвентарных временных зданий и сооружений подрядных строительных организаций.

До начала установки временных зданий и сооружений необходимо выполнить:

- вертикальную планировку площадки с отводом поверхностных стоков;
- проверку комплектности и качества поступивших на строительную площадку мобильных зданий и сооружений.

При строительстве линейных объектов временные здания и сооружения размещаются в границах отвода не далее 75 м от участка работ и передвигаются совместно с рабочим потоком.

Потребные площади временных зданий и сооружений рассчитаны на максимальную численность работающих и приведены в таблице 5.9.

Таблица 5.9 – Потребные площади временных зданий и сооружений на строительных площадках

Номенклатура	Численность работающих Nрасч, человек	Расчетный показатель, Sn	Потребная площадь Sp = (Nрасчх Sn), м2	Данные по принятым вагон- бытовкам		
				количество, шт.	тип вагона	площадь вагона, м2
Сооружения административного назначения						
Контора	5	4 м2/человек	20	1	Вагон- бытовка (2,8x8)	22,4
Сооружения санитарно-бытового назначения						
Помещение для обогрева	17	0,1 м2/человек	1,7	1	«Кедр 05» (3x6)	18
Комната приема пищи	22	1,0 м2/человек	22	1	«Кедр 06» 22 посад. мест (10,94x3,18)	34,7892
Мобильный туалет	17	0,1 м2/человек	1,7	2	«Кедр 13» (1,1x1,2)	1,32
				2		
Контейнер для сбора мусора	22	0,17 кг/человек	3,74	2 шт.		

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

6 Перечень специальных вспомогательных сооружений, стендов, установок, приспособлений и устройств, требующих разработки рабочих чертежей для их строительства (при необходимости)

Проектируемые участки трубопроводов, а также предусмотренное проектом оборудование позволяет производить строительные-монтажные работы без применения уникальных строительных технологий.

Методы производства работ являются типовыми, в связи с чем, специальные требования к трубопроводам и оборудованию, учитываемые при разработке рабочей документации, не предъявляются.

Необходимости в специальных вспомогательных сооружениях, стендах, установках, приспособлениях и устройствах, требующих разработки рабочих чертежей для их строительства, нет.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	

7 Сведения об объемах и трудоемкости основных строительных и монтажных работ по участкам трассы

Согласно задания на проектирование проектом не предусмотрено выделение этапов строительства.

Технологическая последовательность работ по объекту отражена в линейном графике строительства.

Линейный график строительства (мес.)

2024 год			2025 год								
4 квартал			1 квартал			2 квартал			3 квартал		
10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9

Строительство узла сбора конденсата на ПК 9+41

Строительство автомобильной дороги к узлу сбора конденсата

4,0 мес.

Перенос узла сбора конденсата с ПК 73+28 на ПК 9+41 газопровода «Инзырей - Харьяга»

1,0 мес.

Строительство узла сбора конденсата на ПК 9+41

3,0 мес.

Строительство ответвительной ВЛЗ 6 кВ

0,4 мес.

Площадка камеры приема очистных устройств

Демонтажные работы

1,0 мес.

Площадка камеры приема очистных устройств

2,5 мес.

Линейный график строительства выполнен без привязки к календарю, первый месяц строительства соответствует первому месяцу начала строительно-монтажных работ на объекте.

Общая продолжительность строительства с учетом совмещения работ строительства при вахтовом методе с учетом вахтового метода по объекту составляет 10,5 мес., в том числе подготовительный период 2,2 мес. (согласно СНиП 1.04.03-85 – 20 % от общей продолжительности строительства).

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

8 Обоснование организационно- технологической схемы, определяющей оптимальную последовательность сооружения линейного объекта

8.1 Организационно- техническая подготовка к строительству

Организационно-техническая подготовка к строительству должна включать:

- со стороны Заказчика:
 - обеспечение стройки проектно-сметной документацией;
 - заключение договора подряда на строительство;
 - оформление разрешения на строительство;
 - оформление финансирования строительства;
 - определение поставщиков и сроки поставки оборудования и всей номенклатуры поставки Заказчика.

- со стороны Генподрядчика:
 - заключение договоров подряда и субподряда;
 - оформление документов для получения разрешений и допусков на производство работ;
 - изучение ИТР проектно-сметной документации;
 - разработка ППР на строительство;
 - укомплектование стройплощадки материально-техническими ресурсами; ИТР и рабочими в соответствии с ПОС и ППР.

Весь комплекс строительных работ рекомендуется разделить на два периода:

- подготовительный;
- основной.

Подготовительный период:

- установка временных зданий и сооружений;
- устройство складов для приобъектного хранения материалов и конструкций;
- завоз строительной техники и строительных материалов;
- обеспечение объекта энергетическими ресурсами;
- организация диспетчерской связи.
- создание геодезической разбивочной основы.

Выбор методов производства подготовительных работ обусловлен условиями строительства и принятыми в данном проекте решениями.

Основной период:

- земляные работы;
- свайные работы;
- антикоррозионная защита строительных конструкций;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т			44

- монтаж металлических конструкций;
- монтаж технологического оборудования;
- монтаж технологических трубопроводов;
- испытание трубопроводов;
- антикоррозионная и тепловая изоляция
- сварочно-монтажные работы;
- монтаж молниеотвода;
- пуско-наладочные работы;
- благоустройство территории.

Выбор методов производства строительных, монтажных и специальных работ обусловлен материалами, конструкциями и оборудованием, принятыми в данном проекте, исходя из многолетней практики производства работ на месторождениях в данном регионе.

Виды работ выполняются в технологической последовательности ведения строительного-монтажных работ.

При оптимизации организационно-технологической схемы строительства учитывались следующие основные факторы, влияющие на сроки и ресурсы строительства:

- темпы строительства (производства работ);
- периоды строительства (зимний, летний);
- условия строительства;
- состояние существующей транспортной сети и объектов инфраструктуры;
- объем и последовательность выполнения строительных работ;
- организация жилья, быта и режима работ.

8.1.1 Расчистка от снега

Работы по расчистке территории от снега выполняем с помощью бульдозера. Расчистка от снега представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1- Расчистка от снега

Наименование работ	Ед. изм.	Количество
Узел сбора конденсата на ПК 9+41		
Расчистка территории от снега (H=0,65 м, перемещение до 50 м)	м2	2570,0
Строительство автомобильной дороги к узлу сбора конденсата Инзырейского месторождения		
Расчистка территории от снега (H=0,65 м, перемещение до 50 м)	м2	43678,4
Строительство ответвительной ВЛЗ 6 кВ		
Расчистка территории от снега (H=0,65 м, перемещение до 50 м)	м2	962,6
Площадка камеры приема очистных устройств		
Расчистка территории от снега (H=0,65 м, перемещение до 50 м)	м2	1840,0

Взам. инв. №							Лист
Подпись и дата							45
Инв. № подл.	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т						
	Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Строительная площадка перемещается в полосу отвода при строительстве автомобильной дороги. Максимальная площадь строительной площадки, перемещающейся в полосу отвода принимается 0,04 га. Количество снега составит: $V = F \times H = 400 \times 0,65 = 260,0 \text{ м}^3$.

В зимний период времени, при наличии снежного покрова Подрядная организация организует его сбор для последующего вывоза на полигон ТБО ООО «Дорожник», согласно договора №2135/ЕСК-1351 от 08.02.2021г. (доп. соглашение №1 от 21.10.2021г). Сбор и транспортирование и прием снега осуществляется ООО «Европейская сервисная компания» ООО «ЕСК», см. Приложение Ж.

8.1.2 Разбивочные геодезические работы

Заказчик обязан создать геодезическую разбивочную основу для строительства и не менее чем за 10 дней до начала выполнения строительного-монтажных работ передать поэтапно подрядчику техническую документацию на нее и закрепленные на площадке строительства пункты основы.

Приемку геодезической разбивочной основы для строительства следует оформлять актом.

Принятые знаки геодезической разбивочной основы в процессе строительства должны находиться под наблюдением за сохранностью и устойчивостью и проверяться инструментально не реже двух раз в год (в весенний и осенне-зимний периоды).

Производство геодезических работ в процессе строительства, геодезический контроль точности геометрических параметров зданий (сооружений) и исполнительные съемки входят в обязанности подрядчика.

Геодезические работы являются неотъемлемой частью технологического процесса строительного производства, и их следует осуществлять по единому для данной строительной площадки графику, увязанному со сроками выполнения общестроительных, монтажных и специальных работ.

До начала выполнения геодезических работ на строительной площадке рабочие чертежи, используемые при разбивочных работах, должны быть проверены в части взаимной увязки размеров, координат и отметок (высот) и разрешены к производству техническим надзором Заказчика.

Геодезические работы следует выполнять средствами измерений необходимой точности. Условия обеспечения точности выполнения геодезических работ приведены в обязательных приложениях 1-5 СП 126.13330.2017.

Разбивочные оси, монтажные (ориентирные) риски следует наносить от знаков внешней или внутренней разбивочных сетей здания (сооружения). Количество разбивочных осей, монтажных рисков, маяков, места их расположения, способ закрепления следует указывать в проекте производства работ или в проекте производства геодезических работ.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

Контролируемые в процессе производства строительного-монтажных работ геометрические параметры сооружений, методы геодезического контроля, порядок и объем его проведения должны быть установлены проектом производства геодезических работ.

Геодезические разбивочные работы выполняются в процессе строительства геодезическими службами. Разбивку осуществляет звено специалистов (инженер-геодезист и его помощник), оснащенное геодезическими приборами — теодолитом, нивелиром, рейками, стальной лентой и рулетками.

Работы по построению геодезической разбивочной основы необходимо производить в соответствии со СП 126.13330.2017.

8.1.3 Схема завоза и места складирования материалов и изделий

Заказчик осуществляет поставку материалов и изделий в соответствии с графиком поставки и несет ответственность за качество поставляемых материалов, изделий и сроки поставки. Заказчик заранее, не позднее чем за пять календарных дней, должен извещать подрядчика в письменной форме о дате доставки материалов, изделий и согласовывает их прибытие и разгрузку, а подрядчик обеспечивает их своевременную приемку. Поставка осуществляется на склады заказчика. Подрядчик своими силами обеспечивает своевременное получение материалов, изделий и оборудования поставки заказчика со складов заказчика и их доставку до места выполнения работ.

Прием подрядчиком поставляемых заказчиком материалов, изделий осуществляется в присутствии представителя заказчика, о чем составляется акт приема-передачи с указанием претензий.

Все конструкции, материалы, изделия и оборудование, поставляемые как заказчиком, так и подрядчиком, подлежат обязательному входному контролю с участием представителей подрядчика, заказчика.

Прием конструкций, материалов, изделий должен осуществляться по количеству, качеству и комплектности, наличию паспортов, сертификатов, инструкций заводов-изготовителей и других документов, подтверждающих соответствие их ГОСТам, ОСТам, ТУ.

Все материалы, изделия и оборудование должны быть сертифицированы и иметь разрешение на применение.

Конструкции, и материалы следует складировать в предназначенных для этого местах.

Поверхность площадки для складирования материалов, конструкций, изделий, необходимо спланировать и уплотнить. При слабых грунтах поверхность площадки может быть уплотнена щебнем или выложена дорожными плитами на песчаном основании.

Для отвода поверхностных вод следует сделать уклон 1-20 в сторону внешнего контура склада с устройством в необходимых случаях кюветов.

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

							Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	Лист 47
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

Материалы, конструкции, изделия следует размещать в соответствии с требованиями стандартов, межотраслевых правил по охране труда при погрузо-разгрузочных работах и размещении грузов, СНиП 12-03-2001 или технических условий заводов-изготовителей.

При приемке, складировании и хранении материалов, изделий и оборудования подрядчик обеспечивает принятие мер, предотвращающих их повреждения. В случае повреждения по вине подрядчика допоставка необходимого количества продукции осуществляется за счет подрядчика.

Неиспользованные подрядчиком материалы, изделия, поставки заказчика возвращаются подрядчиком заказчику по акту приема-передачи на строительной площадке в течение 10 календарных дней с даты окончания работ на объекте.

Подрядчик доставляет на объект всю строительную технику и расходные материалы, необходимые для выполнения работ, осуществляет их разгрузку и складирование, выполняет ремонт и техническое обслуживание машин и механизмов.

Строительная техника должна быть в рабочем состоянии, безопасной, пригодной для соответствующего назначения и эффективного выполнения работ.

8.1.4 Временные здания и сооружения

Для обеспечения строителей временными санитарно- бытовыми помещениями используются инвентарные здания.

Основные характеристики вагон- домов в зависимости от назначения приведены в таблице 10.7, согласно Приложению В «Паспорта на инвентарные здания временных санитарно-бытовых помещений».

Руководители строительно-монтажных работ обязаны обеспечить работников санитарно-бытовыми помещениями, которые должны быть сооружены до начала основных строительно-монтажных работ.

Бытовые помещения должны быть укомплектованы аптечками с соответствующим сроком годности, фиксирующими шинами и другими средствами для оказания первой помощи пострадавшим.

Работающие должны быть обеспечены питьевой водой.

8.1.5 Организация диспетчерской связи

Для обеспечения оперативного управления строительством, осуществления ежесуточного контроля за ходом работы, координации взаимодействия между участниками строительства, создается диспетчерская служба.

Связь с диспетчерами генподрядных и субподрядных организаций осуществляется через передвижную радиостанцию и с помощью радиотелефонов.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	48

8.1.6 Демонтажные работы

В соответствии с техническим заданием на проектирование для возможности размещения проектируемых сооружений предусмотрен демонтаж существующих сооружений. Проектной документацией предусмотрен перечень демонтажных работ, приведенный в таблице 8.2.

Таблице 8.2- Перечень демонтажных работ

Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса Ед,кг	Примеч.
На ПК 73+28 демонтируются следующие сооружения:					
1(н)	НГС-II-2,5-1600-2-И ТУ 3851-076-00217298-96	Сепаратор нефтегазовый типа II на расчетное давление 2,5 МПа, с внутренним диаметром 1600мм, материального исполнения 2, в в комплекте с обратными фланцами	1	7300	Используется повторно. Монтируются на ПК 9+41 вместе с новой трубной обвязкой и арматурой
2(н)	РНГП-50-2 ТУ 3689-002-04698606-05	Резервуар горизонтальный, цилиндрический, надземный, V=50м ³ , с пароподогревателем, исполнения 2, на ложементх в комплекте с обратными фланцами	1	5610	
3(н)	11лс (6)768п1-ХЛ1 ТУ 26-07-1450-96	Кран шаровой с пневмогидроприводом под приварку, Ду300, Ру 8,0 МПа	1	650	Не используется повторно
4(н)	11лс60п-ХЛ1 ТУ 26-07-1450-96	Кран шаровой с ручным управлением под приварку, Ду200, Ру 8,0 МПа	4	290	Не используется повторно
5(н)	11лс60п-ХЛ1 ТУ 26-07-1435-95	Кран шаровой с ручным управлением под приварку, Ду80, Ру 8,0 МПа	3	42	Не используется повторно
6(н)	СППК4 Р-50-40 (17с21нж) ТУ 3742-004-07533604-95	Клапан предохранительный пружинный Ду50/Ду80, Ру 4,0 МПа	1	42	Не используется повторно
7(н)	КРТ 3228.00.000 серия 228 (050.1) ТУ 374200-024-40038351-03	Клапан запорный взрывозащищенный с электромагнитным приводом и ручным дублером, полнопрорходной Ду50, Ру 4,0 МПа, в комплекте с обратными фланцами и крепежом (КОФ 4-50-40, 12Х18Н10Т)	1	49	Не используется повторно
8(н)	ОП-50АА ТУ 3689-014-10524112-2002	Огнепреградитель Ду50 пропускная способность 25 м ³ /ч в комплекте с обратными фланцами	1	13	Не используется повторно
	ГОСТ 8732-78*/В 09Г2С ГОСТ 8731-74*	Труба стальная бесшовная горячедеформированная			Не используется повторно
9(н)	Ø219x8	Труба	30**	41,6	
10(н)	Ø89x4	Труба	105**	8,38	
11(н)	Ø57x4	Труба	4	5,23	
-	-	-	-	-	
26(н)	ОСТ 36-146-88	Опора 219-КХ-А11-09Г2С	2	13,4	Не используется повторно

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	Лист
							49

27(н)	ОСТ 36-146-88	Опора 89-КХ-А11-09Г2С	25	2,2	Не используется повторно
28(н)	Ø325x12 ГОСТ 8732-78*/ В 09Г2С ГОСТ 8731-74*	Переходное кольцо L=300мм	2	27,8	Не используется повторно
30(н)	МСР 1-80А ОКП 36 8965	Муфта "сухого" разъема Ду80	3	15	Не используется повторно
На площадке камеры приема очистных устройств демонтируются следующие сооружения:					
1(н)	11лс60п1м	Кран шаровой с концами под приварку, с ручным управлением для надземной установки исп. ХЛ1 Ду 150 Ру 8,0 МПа	3	125	Не используется повторно
	11лс60п1	Кран шаровой с концами под приварку, с ручным управлением для надземной установки исп. ХЛ1			Не используется повторно
2(н)		Кран Ду 100 Ру 8,0 МПа	2	53	
3(н)		Кран Ду 50 Ру 8,0 МПа	4	15	
4(н)		Кран Ду 80 Ру 8,0 МПа	1	42	
5(н)	19лс53нж (КОП-100-40 ХЛ1)	Клапан обратный поворотный в комплекте с ответными фланцами и крепежом, фланцевый Ду 100, Ру 4,0МПа	1	56	Не используется повторно
6	-	-	-	-	
7(н,п)	ЕП 16-2000-1-3-К ТУ 3615-145-00217298-2001	Емкость подземная горизонтальная дренажная, объемом 16м³	1	3350,0	Используется повторно. Монтируются на том же месте с новой трубной обвязкой и арматурой
8(н,п)	НВН 50/50-00-С-УТД-ХЛ1	Насосный агрегат Q=50м³/ч, Н=50м, длина погружной части - 3,0м с электродвигателем АИМ160М2 N=18,5 кВт, n=2950 об/мин.	1	830	После демонтажа на склад
9(п)	Ø720x8 К-50/ГОСТ 20295-85	Труба стальная электросварная прямошовная (сборник конденсата)	25**	141	Не используется повторно
9.1(п)	ТУ 102-488-05	Днище ДШ-720(8)-2,5-0,75	2	64	Не используется повторно
	ГОСТ 8732-78*/В 09Г2С ГОСТ 8731-74*	Труба стальная бесшовная горячедеформированная			Не используется повторно
10(н)	Ø159x6	Труба	5	22,64	
10(п)	Ø159x6	Труба	53**	22,64	
11(н)	Ø108x5	Труба	7	12,70	
11(п)	Ø108x5	Труба	30**	12,70	
12(п)	Ø89x4	Труба	24**	8,38	
13(н)	Ø57x4	Труба	5	5,23	
13(п)	Ø57x4	Труба	4	5,23	
-	-	-	-	-	
25(н,п)	Ø89x4 ГОСТ 8732-78*/	Патрубок L=1800мм	1	1,8	Не используется повторно

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

	В 09Г2С ГОСТ 8731-74*				
26(н)	ГОСТ 28352-89	Головка напорная ГР-50	1	1,5	Не используется повторно
-	-	-	-	-	
28(н)	ОСТ 36-146-88	Опора 57-КХ-А11-09Г2С	2	2,1	Не используется повторно
29(н)	ОСТ 36-146-88	Опора 159-КХ-А11-09Г2С	2	6,9	Не используется повторно
Примечание: *-резка труб на участки не более 10 м длиной; (н) – надземно; (п) - подземно					

Согласно столбцу примечания:

- на ПК 73+28 демонтируется сепаратор и резервуар. Монтаж которого осуществляют на ПК 9+41 вместе с новой трубной обвязкой и арматурой;

- на площадке камеры приема очистных устройств демонтируется емкость подземная объемом 16м³, которая повторно монтируются (на том же месте) вместе с новой трубной обвязкой и арматурой).

В проекте организации работ по демонтажу приняты следующие решения по вывозу отходов:

- демонтированные трубы и запорная арматура вывозятся на базу Заказчика УПТК «ЛУКОЙЛ-Коми», г.Усинск. Решения по дальнейшей утилизации труб принимаются и выполняются Заказчиком;

- строительные отходы после демонтажа вывозятся ООО «Дорожник» ТБО г. Усинск расстояние до объекта строительства 170,0 км.

8.2 Основные строительно- монтажные работы

Производство основных строительно-монтажных работ начинать только после завершения в необходимом объеме организационных подготовительных мероприятий.

Завершение подготовительных мероприятий и работ оформляется соответствующими записями в Общем журнале и актом об окончании внутриплощадочных подготовительных работ.

Основной период строительства:

- земляные работы;
- свайные работы;
- антикоррозионная защита строительных конструкций;
- монтаж металлических конструкций;
- монтаж технологических трубопроводов;
- испытание трубопроводов;
- антикоррозионная и тепловая изоляция
- сварочно-монтажные работы;
- монтаж технологического оборудования;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									51
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т			

- монтаж линий электропередач;
- монтаж прожекторной мачты и молниеотвода;
- пуско-наладочные работы;
- благоустройство территории.

Инь. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	Лист
						52		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

8.2.1 Земляные работы

Инженерная подготовка

Основные решения по инженерной подготовке территории узла сбора конденсата на ПК 9+41 предусматривает комплекс инженерно-технических мероприятий по преобразованию существующего рельефа осваиваемой территории.

Площадка узла сбора конденсата размещена в зоне распространения многолетнемерзлых грунтов (ММГ).

Проектом принята сплошная система организации рельефа, решенная в насыпи из песчаного грунта.

При определении руководящих отметок насыпи учитывались геологические, гидрологические и топографические условия проектируемого объекта.

Разработка проектных решений по выполнению инженерной подготовки территории будет осуществляться с учетом природно-климатических и мерзлотно-грунтовых условий застраиваемой площадки.

Решение о проектировании насыпи на площадке по II принципу строительства, с допущением оттаивания многолетнемерзлых грунтов принято в соответствии с рекомендациями, данными в техническом отчете по инженерным изысканиям и с данными о температуре многолетнемерзлых грунтов. Устройство грунтового основания выполняется в зимнее время.

Территория для строительства насыпи полностью очищается от снега с сохранением почвенно-растительного слоя. Складирование снега выполняется за пределами отсыпаемой площадки, в пониженных местах по рельефу местности с целью исключения затопления площадки при таянии снега в теплое время года.

Комплекс технических решений с учетом природоохранных мероприятий на проектируемой площадке определен геологическими, гидрологическими и топографическими условиями расположения площадки и предусматривает:

- отсыпку основания площадки привозным минеральным грунтом (песком);
- укрепление откосов насыпи площадки торфо-песчаной смесью с посевом семян многолетних трав, в целях предотвращения ветровой эрозии и размыва откосов дождевыми осадками;

- планировка насыпи для организации водоотвода;

До начала основных работ на участке, отводимом под строительство площадки должны быть выполнены следующие подготовительные работы:

- закрепление на местности границ площадки;
- расчистка территории от снега в зимний период.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

Для обеспечения устойчивости откосов насыпи от размыва атмосферными осадками и ветровой эрозии проектной документацией предусмотрено их укрепление торфо-песчаной смесью.

Заложение откосов проектируемой насыпи принято– 1:2.

Согласно СП 45.13330.2017 при производстве работ по устройству насыпей состав контролируемых показателей, предельные отклонения, объём и методы контроля должны соответствовать следующим параметрам:

- содержание мерзлых комьев в насыпях от общего объема отсыпаемого грунта не должно превышать 20 %;
- размер твердых включений, в т.ч. мерзлых комьев, в насыпях не должен превышать 2/3 толщины уплотненного слоя, но не более 30 см.

Комки мерзлого грунта должны распределяться равномерно по площади отсыпаемого слоя.

Для уплотнения грунтов, содержащих мерзлые комья размером 25-30 см, рекомендуются катки массой 25 т, полуприцепные решетчатые катки.

При размерах мерзлых комьев 15-20 см целесообразно применять катки такой же массы на пневмошинах.

Интенсивность отсыпки и уплотнения должна обеспечивать сохранение немерзлого или пластичного состояния грунта до конца его уплотнения.

Во время сильных снегопадов и метелей работы по укладке грунта прекращаются. При возобновлении работ скопившийся снег убирают.

Необходимо соблюдать следующие правила:

- уплотнять грунт сразу после его укладки и разравнивания;
- перекрывать след укатки на 20-30 см;
- не допускать возведения насыпи без уплотнения.

Для возведения насыпи используется грунт из карьера «Вершор», дальность возки принята 10 км.

В связи с отсутствием физико-механических показателей грунтов в карьере степень уплотнения грунта отсыпаемых площадок принята с коэффициентом 0,98, что соответствует требованиям т. 7.2 СП 34.13330.2021.

Для достижения требуемой степени уплотнения и определения необходимого объема грунта определен коэффициент относительного уплотнения песчаного грунта, равный 1,08 согласно т.В.14 СП 34.13330.2021.

Емкость дренажная на площадке камеры приема расположена на ранее отсыпанной территории. Дополнительной инженерной подготовки не предусматривается.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

- проверку откосов траншеи и откосов обваловки, указанных в проекте;
- проверку отметок верха засыпки.

Соответствие отметок дна проектному профилю проверяется с помощью геометрического нивелирования. Фактическая отметка дна определяется во всех точках, где указаны проектные отметки в рабочих чертежах.

8.2.3 Свайные работы

При проектировании фундаментов учтены требования СП 22.13330.2016, СП 25.13330.2020, СП 50-101-2004, СП 50-102-2003.

Фундаменты сооружений предусматриваются свайные. Сваи металлические из труб по ГОСТ 10704-91 из стали марки 09Г2С-8 по ГОСТ 19281-2014.

Применение свайных фундаментов позволяет исключить мокрые процессы при строительстве в зимний период времени и значительно сократить срок ввода объекта строительства в эксплуатацию.

Под все объекты со свайным основанием согласно инженерно-геологическим изысканиям проводилось определение несущей способности свай под острием и по боковой поверхности сваи согласно СП 25.13330.2020 с учетом коэффициента надежности по уровню ответственности сооружения $\gamma_n=1,0$ для нормального уровня ответственности.

Учитывая грунтовые условия площадки строительства, воздействия климатических факторов и нагрузки от технологических трубопроводов, в местах распространения вечномерзлых грунтов предусматривается II принцип использования многолетнемерзлых грунтов. В качестве основания проектом предусматривается применение металлических свай, погружаемых забивным способом с закрытым концом.

От поверхности земли на глубину промерзания перед забивкой выполняется лидерная скважина диаметром равным диаметру сваи. Глубина скважины не должна превышать глубины слоя сезонно-промерзшего грунта

Внутренняя полость металлических свай заполняется сухой цементно-песчаной смесью, соотношение цемента и песка в сухой ЦПС не менее 1:5. При заполнении недопустимо наличие в свае посторонних предметов, воды, снега и льда, должно обеспечиваться 100% заполнение внутреннего пространства сваи с учетом самоуплотнения ЦПС и изменения объема цементно-песчаного раствора при его замерзании, конструкция сваи должна быть герметичной. при приготовлении сухой ЦПС необходимо обеспечить допустимый уровень ее влажности согласно ГОСТ 31357-2007.

Предельные отклонения свай в плане и по высоте не должны превышать значений, приведенных в таблице 6.3 СП 45.13330.2017.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т			

8.2.4 Антикоррозийная защита строительных конструкций

Защита от коррозии

Антикоррозионную защиту строительных конструкций выполнить в соответствии с требованиями СП 28.13330.2017. Поверхность надземных металлических конструкций перед нанесением покрытия необходимо очистить от продуктов коррозии и окалина пескоструйным способом до степени очистки 3 по ГОСТ 9.402. Срок эксплуатации покрытия - не менее 25 лет.

Антикоррозионную защиту стальных конструкций, расположенных на открытом воздухе, и сварных монтажных соединений выполнять системой лакокрасочного покрытия, состоящего из двух слоев грунт-эмали СБЭ-111 «Унипол» марки «АМ» по ТУ 2313-001-92638584-2001 (толщина слоя 80 мкм, общая толщина покрытия не менее 160 мкм).

Степень очистки поверхности металлических конструкций - вторая, согласно ГОСТ 9.402-2004.

Защита болтов, гаек и шайб от коррозии осуществляется путем горячего цинкования, методом погружения в расплав, либо путем гальванического цинкования (кадмирования) с последующим хромированием по ГОСТ 9.303-84*. Толщина покрытия составляет 60-100 мкм для горячего цинкования и 18-20 мкм для гальванического цинкования (кадмирования).

Цвет окраски принять согласно "Стандарта предприятия по применению фирменного стиля на объектах "ЛУКОЙЛ-КОМИ". Окраска и маркировка объектов".

Антикоррозионную защиту металлических свай, а также металлических конструкций, частично или полностью соприкасающихся с грунтом, выполнить системой лакокрасочного покрытия, состоящей из трех слоев грунт-эмали СБЭ-111 «Унипол» марки «Б» по ТУ 2312-001-598446005 (толщина слоя 80 мкм, общая толщина покрытия 240 мкм).

Для уменьшения касательных сил морозного пучения на боковую поверхность свай, на глубину сезонного промерзания грунта, сваю покрыть за 2 раза кремнийорганической эмалью КО-198 по ТУ 6-02-841-74 (толщина 1 слоя - 40мкм).

Для металлических свай степень очистки 2 по ГОСТ 9.402. Шероховатость поверхности после обработки должна соответствовать техническим требованиям на наносимый материал.

Для предотвращения коррозии внутренняя полость металлических свай заполняется цементно-песчаной смесью 1:5.

Защита бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом, предусматривается битумными покрытиями толщиной не менее 3,0 мм.

Для уменьшения степени агрессивного воздействия на бетон грунтовых вод проектом предусматриваются бетоны нормируемой проницаемости не ниже W10, по морозостойкости не ниже F400.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	Лист
							57

Стальные конструкции с элементами из замкнутого прямоугольного профиля выполнять со сплошными швами и с заваркой торцов. При этом защиту от коррозии внутренних поверхностей допускается не производить.

Защиту болтов, гаек и шайб от коррозии осуществлять на заводе-изготовителе путем горячего цинкования методом погружения в расплав по ГОСТ 9.303, либо путем термодиффузионного цинкования по ГОСТ 9.316. Толщина покрытия в резьбе не должна превышать плюсовых допусков.

Мероприятия против сил морозного пучения грунта

Морозное пучение грунтов является опасным геологическим процессом. В целях снижения и исключения отрицательного воздействия морозного пучения, проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- обеспечены герметичности выпусков коммуникаций;
- вертикальная планировка участков строительства, обеспечивает отвод поверхностных вод;
- обратную засыпку пазух котлованов выполнить талым минеральным непучинистым грунтом (песком средней крупности);
- на глубину сезонного промерзания грунта сваи покрыть за 2 раза кремнийорганической эмалью КО-198 по ТУ 6-02-841-74 (толщина 1 слоя - 40мкм).

Организационные мероприятия по защите строительных конструкций от разрушения

Для предотвращения разрушения конструкций при монтаже и эксплуатации необходимо выполнять контроль качества сварных швов металлоконструкций.

Согласно СП 48.13330.2019 в процессе строительства должна выполняться оценка выполненных работ, результаты которых влияют на безопасность объекта, но в соответствии с принятой технологией становятся недоступными для контроля после начала выполнения последующих работ. Результаты приемки работ, скрываемых последующими работами, в соответствии с требованиями нормативной документации оформляются актами освидетельствования скрытых работ:

- акт на бурение лидерных скважин;
- акт освидетельствования и приемки свайных полей;
- акт на срезку свай под проектную отметку;
- акт на заполнение полости сваи;
- акт на монтаж оголовка сваи;
- акт приемки нанесения антикоррозионных покрытий на конструкции;
- акт на электросварные работы;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	

– прокладка временных разводящих сетей и установка подключающих устройств подачи электроэнергии, воды, пара, кислорода, горючих инертных газов, необходимых при производстве монтажных работ;

– оборудование объекта распределительным щитком и разводкой для подключения механизированного инструмента и выполнения газосварочных работ.

При монтаже оборудования необходимо выполнять его предварительный осмотр и ревизию. Мелкие изделия рекомендуется доставлять к месту монтажа в контейнерах укомплектованными.

Оборудование на узле сбора конденсата

Сепаратор, V=12,05 м3 (поз.1 по ГП)

Сепаратор предназначен для улавливания газового конденсата (капельной жидкости) из газа, проходящего по трубопроводу.

В качестве сепаратора предусматривается горизонтальный нефтегазосепаратор НГС 2-2,5-1600-2-И. Технические характеристики сепаратора представлены в таблице 8.3.

Таблица 8.3 - Техническая характеристика сепаратора

Показатели	Значения
Объем номинальный	12,5 м3
Диаметр внутренний	1600 мм
Производительность по газу	78000 ст.м3/час
Материал основных деталей	сталь 09Г2С
Расчетное давление	2,5 МПа
Категория по №123-ФЗ, СП 12.13130.2009	АН
Класс взрыво-пожароопасности по ПУЭ	В-1г
Категория и группа взрывоопасной смеси (ГОСТ 31610.20-1-2020)	ПА-Т3

Сепаратор – изделие полной заводской готовности, устанавливается на стальные ростверки, выполненные из двутавров по ГОСТ Р 57837-2017 и листовой стали (сталь С355-5 ГОСТ 27772-2015). Под балками свайные фундаменты из стальных труб по ГОСТ 10704-91 сталь 09Г2С-8 по ГОСТ 19281-2014.

Расчетная схема принята следующая:

1. Ростверки жестко соединены с оголовками свай;
2. Свая жестко защемлена в грунте.

Для поддержания положительной температуры среды (5° С) предусмотрена теплоизоляция и электрообогрев сепаратора.

Для защиты сепаратора от превышения давления свыше 2,5 МПа предусмотрен предохранительный клапан, газ сбрасывается на свечу рассеивания. Подбор предохранительных клапанов произведен согласно ГОСТ 12.2.085-2017 «Арматура трубопроводная. Клапаны предохранительные. Выбор и расчет пропускной способности».

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
									60
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т			

Свеча служит для сброса и рассеивания газа с предохранительного клапана сепаратора.

Свеча продувочная расположена с учетом розы ветров, минимальной длины трубопровода сброса, преимущественно в местах, граничащих с площадкой из условий обеспечения эффективного рассеивания сбрасываемых газов, исключающее образования взрывоопасных, токсичной концентраций в зоне размещения технологического оборудования, зданий и сооружений.

Характеристики свечи представлены в таблице 8.5.

Таблица 8.5– Техническая характеристика продувочной свечи

Свеча рассеивания	DN, мм	Высота (относительно отметки земли), м
С1	80	8,8

Опора под свечу продувочную. Стойка разработана из трубы по ГОСТ 10704-91 (сталь ВСтЗсп5 по ГОСТ 10705-80), устанавливается на сваю из стальной трубы по ГОСТ 10704-91 сталь 09Г2С-8 по ГОСТ 19281-2014.

Оборудование на площадке камеры приема очистных устройств

Емкость. V=16, 0 м³ (поз.1)

Для сбора жидкости от фильтров, трубного газового расширителя, камеры приема очистных устройств проектом предусмотрена подземная дренажная емкость типа ЕП-16-2000-1-3-К V=16м³ с внутренним и наружным антикоррозионным покрытием.

В качестве конденсатосборника применен трубный газовый расширитель, выполненный из трубы DN700 (V=9,5м³) с приварными эллиптическими днищами по ГОСТ 6533-78. Трубный расширитель применяется для сбора газового конденсата, расположен подземно с уклоном в сторону дренажной емкости.

Опорожнение емкости производится в передвижные средства.

На емкости предусмотрен воздушник с огнепреградителем, установлены приборы автоматики, обеспечивающие контроль уровня жидкости в емкости. Высота дыхательной линии составляет 3,0 м над самой высокой точкой здания или самой высокой обслуживающей площадкой в радиусе 15 м от выхлопного стояка.

Характеристика емкости представлена в таблице 8.6.

Таблица 8.6 – Техническая характеристика дренажной емкости

Показатели		Значения
Объем номинальный		16,0 м ³
Диаметр внутренний		2000 мм
Длина цилиндрической части		4800 мм
Материал основных деталей		сталь 09Г2С*
Расчетное давление		0,005 МПа
Категория по №123-ФЗ, СП 12.13130.2009		АН
Класс взрыво- пожароопасности по ПУЭ		В-1г
Категория и группа взрывоопасной смеси (ГОСТ 31610.20-1-2020)		ПА-Т3

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	Лист
							62

При укладке стальных трубопроводов окончательное закрепление трубопроводов должно производиться, начиная от неподвижных опор.

Монтаж трубопроводов должен производиться в соответствии с технологическими картами после проверки соответствия проекту отметок опорных конструкций.

Протяженность технологических трубопроводов приведена в таблице 8.8.

Таблица 8.8 – Протяженность технологических трубопроводов

Наименование ТУ И техническая характеристика трубопровода		Способ прокладки	Протяженность трубопровода, м
Узел сбора конденсата			
ГОСТ 8732-78 Трубы стальные бесшовные горячедеформированные из стали 09Г2С, класс прочности не менее К48	57х4	Надземно	10
	89х5	Надземно	115
	219х8	Надземно	45
Площадка камеры приема очистных устройств			
ГОСТ 20295-85 Трубы стальные электросварные прямошовные из стали 09Г2С, класс прочности не менее К50	720х8 (газовый расширитель)	Подземно	25
ГОСТ 8732-78 Трубы стальные бесшовные горячедеформированные из стали 09Г2С, класс прочности не менее К48	57х4	Надземно	10
		Подземно	50
	89х4	Подземно	27
		108х5	Надземно
	Подземно		34
	159х6	Надземно	5
		Подземно	55
	325х6	Надземно	45

Трубопроводная арматура

В проекте предусмотрена арматура из углеродистых сталей с ручным управлением в соответствии с действующими каталогами заводов-изготовителей.

Проектом предусмотрена запорная арматура климатического исполнения ХЛ1 с классом герметичности затвора «А» по ГОСТ 9544-2015.

Ответные фланцы арматуры предусмотрены из той же марки стали, что и трубопроводы, на которые устанавливается арматура. Для трубопроводов с внутренним покрытием ответные фланцы поставляются с приварными катушками под втулку внутренней защиты сварного шва.

Трубопроводная арматура должна поставляться в соответствии с НТД испытанной и не требовать разборки для расконсервации. Арматура должна поставляться с эксплуатационной документацией, в том числе с паспортом, техническим описанием и инструкцией по эксплуатации и должна соответствовать требованиям ГОСТ 12.2.063-2015.

Перечень трубопроводной арматуры представлен в таблице 8.9.

Изм. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т						65
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Таблица 8.9 – Трубопроводная арматура

№ п/п	Наименование и техническая характеристика	Тип привода	Кол-во
Узел сбора конденсата			
1.	Задвижка клиновая DN300 PN40	ручной	1
2.	Задвижка клиновая DN200 PN40	ручной	2
3.	Задвижка клиновая DN80 PN40	ручной	2
4.	Кран шаровой DN50 PN40	ручной	4
Площадка камеры приема очистных устройств			
1.	Задвижка клиновая DN300 PN40	ручной	4
2.	Задвижка клиновая DN150 PN40	ручной	3
3.	Задвижка клиновая DN100 PN40	ручной	2
4.	Задвижка клиновая DN80 PN40	ручной	1
5.	Задвижка клиновая DN50 PN40	ручной	6

Трубопроводную арматуру следует монтировать в закрытом состоянии. Фланцевые и приварные соединения арматуры должны быть выполнены без натяжения трубопровода. Во время сварки приварной арматуры ее затвор или клапан необходимо полностью открыть, чтобы предотвратить заклинивание его при нагревании корпуса. Если сварка производится без подкладных колец, арматуру по окончании сварки можно закрыть только после ее внутренней очистки.

П-образные компенсаторы, расположенные в горизонтальной плоскости, следует устанавливать с соблюдением общего уклона трубопровода, указанного в рабочем проекте.

Отклонение трубопроводов от вертикали (если нет указаний в проекте) не должно превышать 2 мм на один метр длины, трубопровода.

Окончательное закрепление трубопроводов в каждом температурном блоке при укладке на эстакадах, в каналах или лотках должно производиться, начиная от неподвижных опор.

Антикоррозионную защиту и тепловую изоляцию трубопроводов до установки их в проектное положение допускается выполнять с условием обеспечения сохранности защитного покрытия при производстве последующих монтажных работ.

8.2.7 Контроль качества соединений стальных трубопроводов

Производство сварочно-монтажных работ, контроль качества сварных соединений выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 32569-2013 «Трубопроводы технологические стальные. Требования к устройству и эксплуатации на взрывопожароопасных и химически опасных производствах», раздел 12, технических условий на трубы.

Контроль качества сварных соединений стальных трубопроводов включает:

- пооперационный контроль;
- внешний осмотр и измерения;
- ультразвуковой или радиографический методы;
- гидравлические испытания.

Взам. инв. №							Лист
Подпись и дата							66
Инв. № подл.							Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Пооперационный контроль предусматривает:

- проверку качества подготовки концов труб и деталей трубопроводов под сварку и качества сборки стыков;
- проверку температуры предварительного подогрева;
- проверку качества и технологии сварки;
- проверку режимов термообработки сварных соединений.

Внешнему осмотру и измерениям подлежат все сварные соединения после их очистки от шлака, окалины, брызг металла и загрязнений на ширине не менее 20 мм по обе стороны от шва.

По результатам внешнего осмотра и измерений сварные швы должны удовлетворять следующим требованиям:

- форма и размеры шва должны быть стандартными;
- поверхность шва должна быть мелкочешуйчатой;
- переход от наплавленного металла к основному должен быть плавным;
- трещины в шве и в основном металле не допускаются.

Сварные соединения проектируемых технологических трубопроводов подлежат контролю неразрушающими методами (ультразвуковым или радиографическим). Объем контроля сварных стыков от общего числа сваренных каждым сварщиком соединений (но не менее одного) представлен в таблице 8.10.

Для трубопроводов II категории согласно таблицы 12.3 ГОСТ 32569-2013 «Трубопроводы технологические стальные. Требования к устройству и эксплуатации на взрывопожароопасных и химически опасных производствах» предусмотрен 10%-ый контроль сварных соединений.

Согласно задания на проектирование объекта «Реконструкция МПГ «Инзырей - Харьков» проектом предусматривается 100%-ый радиографический контроль сварных соединений для всех проектируемых трубопроводов.

Таблица 8.10 – Объемы контроля сварных соединений

Обозначение	Наименование	Группа, подгруппа	Категория	Контроль сварных соединений, %
Узел сбора конденсата				
К	Трубопровод конденсата	А(б)	II	100
Г	Трубопровод газа	Б(а)	II	100
Площадка камеры приема очистных устройств				
К	Трубопровод конденсата	А(б)	II	100
Г	Трубопровод газа	Б(а)	II	100

Контроль качества сварных соединений осуществляется физическими методами и производится лабораториями строительного-монтажных организаций, выполняющих сварочные работы.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	Лист 67
------	---------	------	--------	---------	------	-----------------------------	------------

Радиографический контроль качества сварных соединений трубопроводов должен осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 7512-82, ультразвуковой контроль - в соответствии с требованиями ГОСТ Р 55724-2013.

8.2.8 Испытание технологических трубопроводов

Согласно СП 75.13330.2011, ГОСТ 32569-2013 после установки запорной арматуры и приборов контроля трубопроводы испытываются на прочность и плотность гидравлическим способом.

Испытания на прочность и предусматриваются с давлением $1,43 \times P_{расч}$. При испытании на прочность подъем давления следует производить плавно со скоростью, равной 5 % от $P_{исп}$ в минуту, но не более 0,2 МПа (2 кгс/см²) в минуту с периодическим осмотром трубопровода.

Испытания на плотность предусматриваются после снижения давления до расчетного, с давлением $P_{исп} = P_{расч}$. Давление в трубопроводе при испытании должно увеличиваться до значения около 50% от установленного испытательного давления. Затем давление необходимо увеличивать поэтапно приблизительно по 10% от заданного испытательного давления до его достижения. Трубопроводная система должна поддерживаться при этом испытательном давлении в течение не менее 30 мин. Затем давление необходимо уменьшить до расчетного давления, и все поверхности элементов, сварных соединений и сами сварные соединения должны быть подвергнуты тщательному визуальному осмотру. Продолжительность испытания на прочность и плотность определяется временем осмотра трубопровода и проверки герметичности разъемных соединений.

По окончании осмотра давление вновь повышают до испытательного и выдерживают еще 5 минут, после чего снова снижают до рабочего и вторично тщательно осматривают трубопровод. По окончании гидравлического испытания трубопроводы следует полностью опорожнить и продуть до полного удаления воды. Продувка осуществляется воздухом под давлением, равным рабочему, но не более 4,0 МПа. Продолжительность продувки должна составлять не менее 10 минут.

Трубопроводы группы А(б), Б(а) помимо обычных испытаний на прочность и плотность, должны подвергаться дополнительному пневматическому испытанию на герметичность с определением падения давления во время испытания.

Дополнительное испытание на герметичность проводится воздухом или инертным газом после проведения испытаний на прочность и плотность, промывки и продувки. Дополнительное испытание на герметичность производится давлением равным рабочему. Продолжительность дополнительных испытаний должна составлять не менее 24 часов для каждого трубопровода, подлежащего испытанию п.13.5 ГОСТ 32569-2013 «Трубопроводы технологические стальные. Требования к устройству и эксплуатации на взрывопожароопасных и химически опасных

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т						68
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

производствах». Пневматическое испытание следует проводить по документации, согласованной и утвержденной в установленном порядке.

Результаты гидравлического испытания на прочность и плотность признают, если во время испытания не произошло разрывов, видимых деформаций, падения давления по манометру, а в основном металле, сварных швах, корпусах арматуры, разъемных соединениях и во всех врезках не обнаружено течи и запотевания.

8.2.9 Антикоррозионное покрытие надземных трубопроводов

Обеспечение высокой степени надежности работы трубопроводов достигается выбором материалов и изделий для строительства трубопроводов, соответствующих климатическим условиям и технологическим параметрам эксплуатации, при этом эффективным способом обеспечения надежности является применение труб с улучшенными техническими характеристиками с антикоррозионным покрытием.

В целях увеличения сроков службы технологических трубопроводов проектом предусматривается антикоррозионная защита поверхности стальных трубопроводов.

Антикоррозионное покрытие наружной поверхности надземных трубопроводов выполнено:

- двухупаковочная акрилуретановая грунт-эмаль Полурен АК 103 УФ (2 слоя-2х40мкм);
- двухупаковочная акрилуретановая грунт-эмаль Полурен АК 101 УФ (1 слоя-80мкм).

Антикоррозионное покрытие наружной поверхности подземных трубопроводов выполнено по ГОСТ 9.602-2016:

- грунтовка в 1 слой;
- лента полимерно-битумная $\delta=2,0$ мм в 2 слоя;
- обертка защитная $\delta=0,6$ мм в 1 слой.

Изоляция наружной поверхности зоны сварного стыка, в пределах кустовой площадки, предусматривается наложением термоусаживающихся манжет в комплекте с замковой пластиной и эпоксидным праймером.

Антикоррозионное покрытие наносится в полевых условиях перед проведением теплоизоляционных работ. Перед нанесением антикоррозионного покрытия необходимо поверхность трубопроводов очистить от окислов металла и обезжирить уайт-спиритом. Степень очистки должна быть 2 по ГОСТ 9.402-2004.

Для поддержания температурного режима трубопроводы предусматриваются с электрообогревом.

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

							Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	Лист
								69
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

Тепловая изоляция трубопроводов должна соответствовать требованиям СП 61.13330.2012 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов». Работы по тепловой изоляции необходимо выполнить в соответствии с СП 61.13330.2012.

Тепловая изоляция надземных трубопроводов DN50-DN200 предусмотрена матами теплоизоляционными на синтетическом связующем с покрытием гальванизированной стальной сеткой по ТУ 5762-050-45757203-15. В качестве покровного слоя поверх теплоизоляции использовать сталь тонколистную оцинкованную по ГОСТ 14918-2020.

Тепловая изоляция трубопроводов выполняется после испытания их на прочность и плотность и устранения всех обнаруженных при этом дефектов, а также после нанесения антикоррозионного покрытия.

В теплоизоляции трубопроводов предусмотрены закрывающиеся окна, позволяющие проводить дефектоскопию.

Изоляция запорной арматуры предусмотрена из тех же материалов, что и для трубопроводов.

Работы по нанесению изоляционных покрытий следует выполнять в соответствии с требованиями ВСН 008-88. Нанесение изоляции должно производиться на предварительно очищенную, нагретую и модифицированную поверхность трубы.

8.2.10 Опознавательная окраска

Опознавательная окраска проектируемых объектов и трубопроводов выполняется согласно ГОСТ 14202-69, ГОСТ Р 12.4.026-2015 и требованиям «Стандарта предприятий по применению фирменного стиля ПАО «ЛУКОЙЛ» в ООО «ЛУКОЙЛ-Коми». Окраска и маркировка объектов», утвержденных приказом №45 от 24 января 2022г.

8.2.11 Сварочно-монтажные работы

Сварные соединения стальных конструкций выполнить по ГОСТ 5264-80 в соответствии с указаниями СП 16.13330.2017.

Для стали марки ВСтЗ, С255-4 по ГОСТ 27772-2015 при ручной дуговой сварке применить электроды Э42А по ГОСТ 9467, для стали марок С345-5, 09Г2С-8 – электроды Э50А по ГОСТ 9467.

При автоматической сварке применить сварочную проволоку марки Св-08Г2С по ГОСТ 2246. Все сварочные работы должны вестись в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012 и СНиП 12-03-2001.

Высоту сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов и согласно требованиям таблицы 38 СП 16.13330.2017. Контроль качества сварных швов выполнять по рекомендациям раздела 4 СТО 02494680-0046-2005 ЦНИИПСК им. Мельникова.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	Лист
							70

Организация сварочно-монтажных работ

Сварку выполнять по технологии, аттестованной в соответствии с требованиями РД 03-615-03 с применением сварочных материалов и оборудования, аттестованных в соответствии с Приказ 519 Об утверждении Федеральных норм и правил в области промышленной безопасности "Требования к производству сварочных работ на опасных производственных объектах" и РД 03-614-03.

Все сварщики и специалисты сварочного производства должны иметь аттестацию.

Сварочные материалы приобретаются при наличии их аттестации заводом – изготовителем. Сертификат соответствия (аттестация) прилагается к каждой партии товара. Все поступающие для производства работ сварочные материалы подвергаются качественному контролю.

Кроме входного контроля, сварочные материалы должны быть подвергнуты технологическим пробам (сварке и контролю пробных стыков) в соответствии с требованиями ВСН 006-89. По результатам входного контроля и технологических проб лабораторией подрядчика составляется акт произвольной формы.

Сварочные материалы, прошедшие входной контроль, должны отвечать требованиям, установленным в ГОСТах и ТУ поставки.

Технология производства сварочно-монтажных работ

На каждую сварочную операцию, вид и способ сварки необходимо иметь утвержденную операционно-технологическую карту.

До начала сварочно-монтажных работ необходимо иметь следующие документы:

- разрешение на производство сварочно-монтажных работ;
- сертификаты и паспорта на сварочные материалы;
- утвержденный список сварщиков;
- копии удостоверений сварщиков;
- заключение по механическим испытаниям образцов.

Сварку металлоконструкций необходимо производить в соответствии с требованиями СП 86.13330.2022, СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования, Постановление 1479 Правила противопожарного режима в Российской Федерации.

Контроль качества сварных соединений

Контроль качества сварочно-монтажных работ производится:

- систематическим операционным контролем, осуществляемым в процессе сборки и сварки;
- визуальным осмотром и обмером сварных соединений;
- проверкой сварных швов неразрушающими методами контроля;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

– по результатам механических испытаний.

Операционный контроль должен производиться производителем работ и мастером, а самоконтроль – исполнителями работы.

8.2.12 Монтаж прожекторной мачты и молниеотвода

Монтаж прожекторной мачты и молниеотвода может проводить предприятие, получившее сертификаты и разрешения на проведение работ подобного вида. Процедура монтажа очень ответственна и требует слаженной работы всего коллектива.

Монтаж высотных сооружений производят в соответствии с техническими решениями ППР, который должен быть согласован с соответствующими службами реконструируемого предприятия, генподрядной и проектной организациями.

Монтаж прожекторной мачты будет производиться методом поворота (сборка в горизонтальном положении на земле, с последующим поворотом вокруг шарнира в проектное положение с помощью "падающей", стрелы или шевра).

Монтаж прожекторной мачты методом предварительной сборки на земле с последующим поворотом вокруг шарнира производят с использованием специальной оснастки. Предварительно собранную на земле в горизонтальном положении вытяжную башню поднимают в проектное положение в течение одной смены.

Чаще всего применяют оборудование, состоящее из тяговых полиспастов и "падающей" стрелы, шевра или портала (рис.8.2). Различают несколько схем этого метода в зависимости от расположения в плане опорного узла: узел располагают впереди поворотного шарнира поднимаемой конструкции, их оси параллельны; ось угла совпадает с осью поворотных шарниров; узел располагают сзади поворотного шарнира. Выбор той или иной схемы в каждом конкретном случае зависит от наличия такелажных средств и технических характеристик поднимаемой вытяжной башни. Учитывая, что в процессе подъема конструкции возникают значительные сдвигающие горизонтальные усилия, фундаменты, закладные детали, анкерные устройства необходимо рассчитывать с учетом этих воздействий.

Однако подъем башен поворотом вокруг шарниров наряду со значительным упрощением процесса сборки конструкций требует тщательной инженерной подготовки. В каждом случае необходимо рассчитать конструкции башни на монтажное состояние, установить наиболее невыгодный момент для работы конструкций и на основании полученных данных дать рекомендации для усиления конструкций; определить оптимальные характеристики монтажных устройств; найти наиболее удачное расположение монтажных устройств относительно поднимаемой конструкции. Из-за больших монтажных нагрузок не во всех случаях удастся оснастить вытяжную башню газоотводящим стволом. К недостаткам этого метода относится

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									72
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т			

также большая свободная территория, необходимая для укрупнения башни и расположения расчалок, подъемных и тормозных тяг.

Совершенствование метода поворота вокруг шарнира привело к безъякорному способу. Особенность безъякорного способа монтажа (рис. 8.2-б) заключается в том, что силы, действующие в элементах оснастки и в поднимаемой конструкции при монтаже, вызывают реакцию только в опорных шарнирах шевра (портала) и башни. Отсутствие мощных якорей, боковых расчалок и лебедок большой грузоподъемности упрощает монтаж и уменьшает трудозатраты.

При подъеме башенных сооружений из горизонтального положения в вертикальное способом выжимания поворот производят вокруг опорного шарнира такелажной системой с порталом, нижняя опорная часть которого перемещается вдоль оси поднимаемого сооружения к фундаменту, а верхняя - выжимает башню (рис. 8.2 в). Этот способ применяют в условиях стесненных площадок при невозможности использования кранов и необходимости снижения горизонтальных усилий на фундаменты. При монтаже вытяжных башен на нефте- и газоперерабатывающих предприятиях, где используются монтажные мачты большой грузоподъемности, предназначенные в основном для монтажа поворотом технологических аппаратов колонного типа, получил распространение подъем поворотом целиком собранных на земле башен с подтаскиванием на "поддоне" или скольжением с отрывом низа башни от земли.

По окончании всех подготовительных работ по такелажу и установке кранов в рабочее положение проводят испытание всей такелажной оснастки: мачту поднимают на угол 45° к горизонтали для проверки действия кранов, шарнира поворота и строповки. В вертикальное положение мачту поднимают в два этапа: в начале поворотом вокруг шарнира двумя кранами КС-45717А-1Р, затем, используя бульдозер Т-130 мачту доводят до вертикального положения полиспастом, соединенным с мачтой с помощью оттяжек, с одновременным натяжением боковых оттяжек также бульдозером. При этом две нижние оттяжки используют как тяговые, а две верхние, расположенные под углом к оси мачты, используют для страховки ее от горизонтального смещения при установке в проектное положение. Стropовку мачты производят специальной траверсой, плечи которой рассчитаны так, чтобы нагрузки на ее концах распределялись на краны в соответствии с их грузоподъемностью. Стropовку осуществляют на монтажную балку, закрепленную в нижней плоскости фермы мачты.

В процессе подъема мачты краны одновременно передвигаются в сторону фундамента так, чтобы усилия подъема всегда были направлены вертикально. Мачту поворачивают вокруг шарнира на угол от 40 до 43° . После этого начинают второй этап подъема, который осуществляют только тяговым трактором.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	Лист
							73

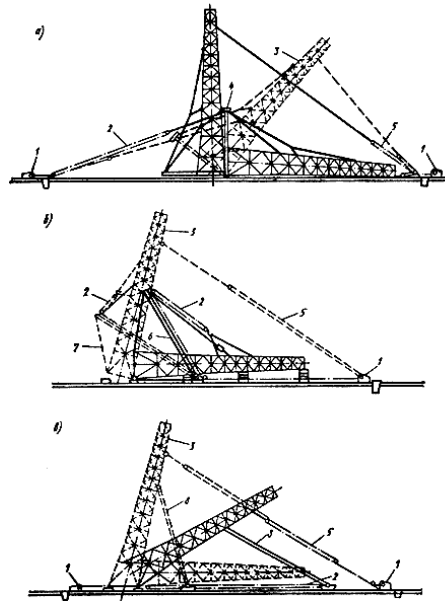


Рисунок 8.2 - Монтаж прожекторной мачты поворотом вокруг шарнира

а - падающей стрелой; б - безъякорным способом; в - способом выжимания; 1 - электролебедка; 2 - тяговый полиспаст; 3 - башня в процессе подъема; 4 - "падающая" стрела; 5 - тормозной полиспаст; 6 - портал; 7 - тяги; 8 - мачта выжимания.

8.2.13 Строительство ВЛ-6 кВ

Проектной документацией предусмотрено электроснабжение проектируемого узла сбора конденсата. Источником электроснабжения является ПС 35/6 кВ «Инзырей».

В соответствии с техническими условиями на электроснабжение предусмотрено:

- - Проектирование ответвительной ВЛЗ 6 кВ от существующей ВЛЗ 6 кВ Ф.111 опора № 30;
- - Применение изолированного провода СИП-3 1х50 для ВЛЗ 6 кВ;
- - Применение стеклянных изолирующих подвесок, для проводов на ВЛЗ 6 кВ;
- - Установка разъединителя типа РЛК-400/10, на опоре № 30/1;
- - Установка разрядников на все опоры ВЛ, от индуктированных грозовых перенапряжений.

ВЛЗ 6 кВ от существующей ВЛЗ 6 кВ Ф.111 опора № 30 - протяженность линии составляет 0,083 км

Для проектируемой ВЛЗ 6 кВ в соответствии с техническими условиями на электроснабжение, приняты стальные опоры, по типу серии 25.0074 «Опоры ВЛ 6-10 кВ из стальных труб для районов крайнего севера, ОАО «РОСЭП».

Пересечение проектируемой ВЛЗ 6 кВ с существующими коммуникациями и сооружениями выполнено в соответствии с требованиями ПУЭ 7 изд.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									74
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т			

При пересечении проектируемой ВЛЗ 6 кВ с наземными существующими трубопроводами, предусматривается защитное ограждение, исключающее попадание проводов на трубопроводы.

Проектом также предусмотрены мероприятия по заземлению (занулению) и молниезащите.

При монтаже ВЛ рекомендуется выполнять работы в следующей последовательности:

- устройство фундаментов и установка опор;
- раскатка проводов и подъём их на опоры;
- соединение и ремонт поврежденных при раскатке проводов, натягивание, визирование и закрепление их на опорах;
- замер растеканию электрического тока и доведение его до нормы.

Установка опор осуществляется кранами КС-4576 г/п 20т.

Все работы по строительству ВЛ выполнять в соответствии с требованиями СП 76.13330.2016 «Электротехнические устройства».

8.2.14 Монтаж кабельной линии

Монтаж и прокладка кабельных линий производятся в соответствии с проектной документацией по монтажным чертежам и типовым технологическим процессам при соблюдении ПУЭ «Правила устройства электроустановок», СП 76.13330.2016, РД 78.145-93, Приказа Минтруда России от 15.12.2020 № 903н «Об утверждении Правил по охране труда при эксплуатации электроустановок».

Сети узла сбора конденсата напряжением 0,4 кВ от РУНН КТПС-16.6/0,4 кВ до шкафов электрообогрева и ящика управления наружным освещением выполняются бронированными кабелями марки ВБШвнг(А)-ХЛ, с медными жилами и оболочкой из ПВХ-пластиката по конструкциям вновь проектируемой кабельной эстакаде. Отметка нижних полок кабельных эстакад не менее +2,500 от уровня земли и не менее +5,500 от уровня дорожного полотна при пересечении кабельной эстакадой автомобильных дорог и проездов.

Сети по территории узла сбора конденсата выполняются бронированными кабелями марки ВБШвнг(А)-ХЛ, с медными жилами и оболочкой из ПВХ-пластиката по конструкциям вновь проектируемой кабельной эстакады. Отметка нижних полок кабельных эстакад не менее +2,500 от уровня земли и не менее +5,500 от уровня дорожного полотна при пересечении кабельной эстакадой автомобильных дорог и проездов.

Электрические сети защищены от сверхтоков в соответствии с требованиями ПУЭ (6, 7 издания) и ГОСТ Р 50571.4.43-2012. Защита электрических сетей от сверхтоков выполнена автоматическими выключателями с комбинированными расцепителями.

При прокладке каждая кабельная линия маркируется в соответствии с кабельным журналом, для маркировки используются пластмассовые бирки различной формы. Прокладка и

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т			

разделка кабелей должна отвечать требованиям действующих правил и устройств в электроустановках до 1000 В.

В процессе монтажных работ обязательно ведение журнала производства работ, составление актов: приемки оборудования в монтаж, скрытых работ, окончания монтажных работ и т.д.

В электротехнической части проектной документации предусматриваются мероприятия по заземлению и молниезащите. Защитное заземление и зануление устанавливаемых приборов и оборудования выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ.

Металлоконструкции всех назначений, в том числе технологическое оборудование и трубопроводы, корпуса задвижек подлежат присоединению к заземляющему устройству.

После окончания монтажных работ выполнить замеры сопротивления заземляющих устройств. Если сопротивление заземляющих устройств окажется выше нормируемого, необходимо проложить дополнительные электроды или принять другие меры для приведения значений сопротивления заземляющих устройств к нормируемым.

Необходимо составить акты освидетельствования скрытых работ по устройству заземляющего устройства: прокладка полосы заземления в траншее, установка вертикальных заземлителей, сварные соединения в земле.

8.2.15 Строительство автомобильной дороги

Проектная документация предусматривает строительство автомобильной дороги к узлу сбора конденсата Инзырейского месторождения.

Начало автомобильной дороги к площадке СГК (ПК0+00) – соответствует оси существующей промысловой дороги ЦПС Инзырей – куст №1 бис. Конец автомобильной дороги к площадке СГК (ПК10+89,29) - соответствует точки примыкания к площадке СГК. Протяженность – 1,089 км.

До начала работ по строительству земляного полотна автодорог должны быть выполнены следующие работы:

- создание геодезической разбивочной основы;
- расчистка территории в пределах полосы отвода от леса и кустарника.

Для отсыпки земляного полотна проектируемых дорог будут использован привозной грунт из карьера песка.

Грунт для отсыпки должен быть по степени пучинистости - слабопучинистым или непучинистым и соответствовать требованиям СП 34.13330.2021. Величина коэффициента фильтрации грунта должна составлять не менее 0,5 м/сут (дренирующий грунт).

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	Лист
							76

Уплотнение грунта следует производить при влажности близкой к оптимальной. При влажности менее 0,9 от оптимальной - грунт необходимо увлажнять.

При уплотнении в летнее время и влажности менее допустимой, грунт поливается водой в количестве 10 % от объема уплотняемого грунта.

При производстве работ по устройству насыпей состав контролируемых показателей, предельные отклонения, объем и методы контроля должны соответствовать следующим параметрам:

- содержание мерзлых комьев в насыпях от общего объема отсыпаемого грунта не должно превышать 20 %;
- размер твердых включений, в том числе мерзлых комьев, в насыпях не должен превышать 2/3 толщины уплотненного слоя, но не более 30 см.

Комки мерзлого грунта должны распределяться равномерно по площади отсыпаемого слоя.

Для уплотнения грунтов, содержащих мерзлые комья размером от 25 до 30 см, рекомендуются катки массой от 10 до 15 т, полуприцепные решетчатые катки.

При размерах мерзлых комьев от 15 до 20 см целесообразно применять катки такой же массы на пневмошинах.

Насыпь следует отсыпать и уплотнять с такой интенсивностью во времени, чтобы температура грунта к концу уплотнения слоя была не ниже 0 °С.

Во время сильных снегопадов и метелей работы по укладке грунта прекращаются. При возобновлении работ скопившийся снег убирают.

При уплотнении необходимо соблюдать следующие правила:

- уплотнять грунт сразу после его укладки и разравнивания;
- перекрывать след укатки на 20 - 30 см;
- не допускать возведения насыпи без уплотнения.

В качестве противодеформационных мероприятий для предотвращения размыва откосов земляного полотна предусмотрено их укрепление. Конструкции укрепления приняты согласно рекомендациям ОДМ 218.2.078-2016.

Укрепление не подтопляемых откосов предусмотрено посевом семян многолетних трав по слою торфо-песчаной смеси толщиной 0,15 м с поливом и внесением удобрений.

Состав торфо-песчаной смеси принят 30 % песка и 70 % торфа.

Торфо-песчаная смесь готовится на специальной площадке, расположенной у карьера торфа или непосредственного на объекте проектирования.

Для посева трав используют семена адаптированных к условиям района строительства злаковых растений двух видов:

- рыхлокустовые (овсяница луговая, тимофеевка луговая и др.);

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	77	

– корневищные (пырей ползучий, костер безостый и др.).

Согласно рекомендациям, п. 7.5.10 СП 37.13330.2012 на проектируемых дорогах предусмотрено устройство дорожной одежды серповидного профиля (на всю ширину земляного полотна) с одинаковым уклоном проезжей части и обочин – 50 %.

Дорожная одежда на проектируемых дорогах принята низшего типа с покрытием из песчано-гравийной смеси.

Конструкция дорожной одежды состоит из двухслойного покрытия следующих слоев:

– первой слой (основание) – щебеночно-песчаная смесь оптимального состава С5 по ГОСТ 25607-2009 толщиной 0,30 м. Из щебня марки 800.

– второй слой – щебеночно-песчаная смесь оптимального состава С1 по ГОСТ 25607-2009 толщиной 0,14 м. Из щебня марки 800.

Под дорожную одежду укладывается геотекстиль с плотностью не менее 300 г/м².

Расчеты дорожных одежд были выполнены в программе «РАДОН» программного комплекса «CREDO» с учетом норм ОДН 218.046-01. Расчет конструкции выполнен по требуемому модулю упругости $E_{тр}=50$ МПа.

Все расчетные характеристики материалов приняты с учетом рекомендаций ОДН 218.046-01.

Проектными решениями предусмотрено устройство водопропускной трубы на ПК1+0,00 для перепуска поверхностных вод на суходолах металлическая труба отверстием 1,42 м;

Тело труб представляет собой стальную трубу диаметром 1,42 с толщиной стенки 12 мм выполненная из стали 09Г2С (для северных условий).

Тело трубы укладывается на гравийно-песчаную подготовку толщиной 0,7 м.

Для предотвращения фильтрации воды под трубами в их оголовочной части устраиваются профильтрационные цементно-грунтовые экраны. Цементно-песчаное соотношение цементно-грунтового экрана 1:3 по объему (при q цемента 1,28 т/м³); 1:4 по массе (при q песка 1,6 т/м³). Цементно-песчаный экран должен соответствовать марке по прочности М40 по ГОСТ 23558-94.

Укрепление откосов входного и выходного оголовка на трубах выполнены георешеткой $h=150$ мм с запылением щебнем фр. 40-70 по слою геотекстиля (поверхностная плотность не менее 300 г/м²). Русло входного и выходного оголовка укреплено щебнем фр. 40-70 толщиной 0,3 м по слою геотекстиля (поверхностная плотность не менее 300 г/м²)

Гидроизоляция наружных и внутренних поверхностей труб предусмотрена битумной мастикой в 2 слоя.

Для обеспечения безопасности движения проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- установка дорожных знаков;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	

- установка направляющих устройств (сигнальных столбиков);

Дорожные знаки

Расстановка дорожных знаков выполнена согласно требованиям ГОСТ Р 52289-2019 и «Указаний по применению дорожных знаков».

Типоразмер знаков принят I – согласно таблице 1 ГОСТ Р 52289-2019. Знаки устанавливаются на присыпных бермах. Конструкция опор принята согласно ГОСТ 32948-2014 – ОМ (опоры металлические). Опоры должны быть окрашены в черный цвет на высоту 500 мм от поверхности земли, остальная часть опоры - в белый цвет. Толщина лакокрасочного покрытия должна составлять не менее 60 мкм. Опоры для знаков устанавливаются без устройства фундаментов в ямах, которые заполняются смесью грунта с каменными материалами, тщательно уплотняемой слоями по 0,1 м.

Сигнальные столбики

Согласно п. 8.2.2 и 8.2.3 ГОСТ Р 52289-2019 на проектируемых дорогах предусмотрена установка сигнальных столбиков:

- у водопропускных труб - по три столбика с каждой стороны дороги через каждые 10 м до и после трубы;
- на примыканиях к автомобильным дорогам с шагом 3 м;
- в пределах кривых в плане и на подходах к ним согласно рисунку 1 (по три столбика на подходе с каждой стороны дороги), на расстояниях l_0 , и l_1 , указанных в таблице 15 и на расстоянии l_3 , равном 50 м.

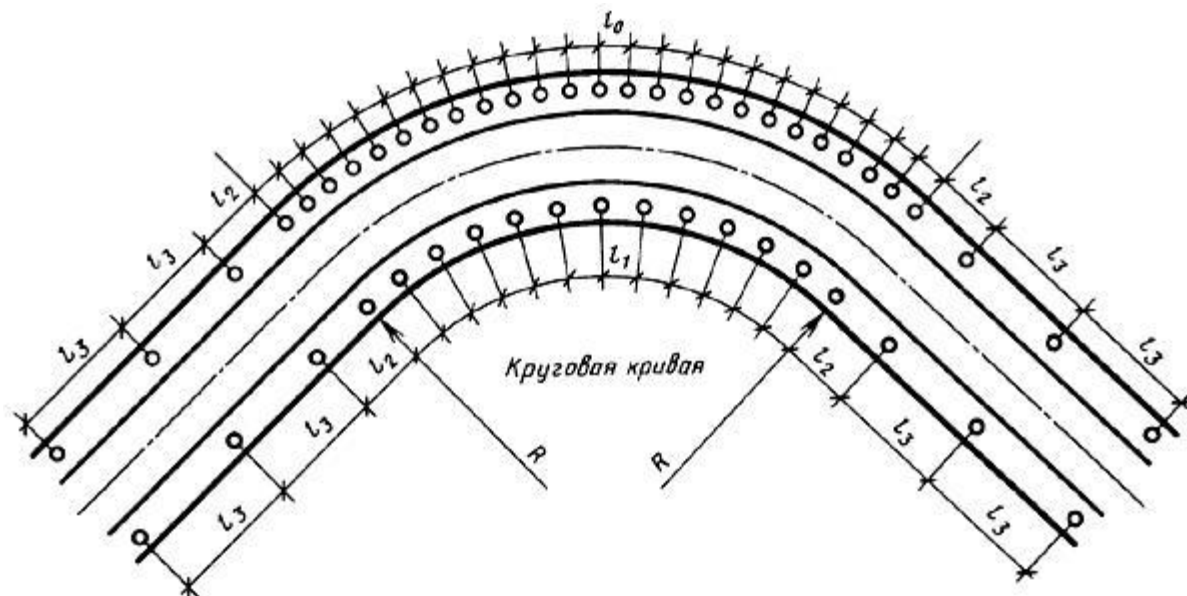


Рисунок 1 – Расстановка сигнальных столбиков на кривых в плане.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Таблица 8.11 - Расстояние между сигнальными столбиками на кривых в плане

Радиус кривой в плане R, м	Расстояние между столбиками		
	на внешней стороне кривой l_0	на внутренней стороне кривой l_1	на подходах к кривой l_2
60	5	10	12
100	10	20	25

Сигнальные столбики устанавливаются на обочине на расстоянии 0,35 м от бровки земляного полотна, при этом расстояние от края проезжей части до столбика составляет не менее 1,00 м.

Тип сигнальных столбиков принят – С1. Устанавливаемые столбики должны соответствовать требованиям ГОСТ 50970-2011.

8.3.13.1 Пересечения с автомобильными дорогами

На проектируемой дороге предусмотрено устройство примыканий на ПК0+00 к существующей промысловой дороге ЦПС Инзырей – куст №1 бис. Тип примыкания 4-Б-2, радиусы $R_1=15$ м $R_2=15$ м.

8.3.13.2 Пересечения с надземными коммуникациями

Проектируемая дорога пересекает линии электропередач:

– на ПК2+7,94 и ПК2+21,57 – существующая ВЛ ВЛ 6кВ (Ф-116 и Ф-111). Владелец – УГПЗ ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»;

Проектом предусмотрено переустройство существующих ВЛ ф.116 и ф.111:

– ф.116 – установка дополнительной опоры № 12-1 ПД10-13 с повышением за счёт фундамента, в створе существующих опор № 12, № 13;

– ф.111 - установка дополнительной опоры № 12-1 ПД10-13 с повышением за счёт фундамента, в створе существующих опор № 12, № 13;

– переподвеска существующего провода марки СИП-3 1х95;

– Переустройство участка ВЛ 6 кВ ф.116 - 0,050 км;

– Переустройство участка ВЛ 6 кВ ф.111 - 0,053 км.

Для переустройства применены опоры по типу серии 21.0020 «Деревянные опоры ВЛ-10 кВ на базе стоек с горизонтальным расположением проводов».

8.3.13.3 Пересечения с подземными коммуникациями

На проектируемой дороге отсутствуют пересечения с подземными трубопроводами.

Взам. инв. №							Лист
Подпись и дата							80
Инв. № подл.							Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

8.3.13.4 Пересечения с водоохранными зонами и прибрежными защитными полосами

На проектируемой дороге отсутствуют пересечения с водоохранными зонами и прибрежными защитными полосами.

8.2.16 Благоустройство территории

На территории проектируемого объекта проектом предусматриваются следующие мероприятия по благоустройству территории.

В целях предотвращения ветровой эрозии и размыва обвалования поверхностными водами выполнено укрепление поверхности посевом трав по торфо-песчаному слою.

Устройство проездов и площадок с твердым покрытием из песчано-гравийной смеси, Песчано-гравийной смеси принята по ГОСТ 25607-2009.

После завершения строительно-монтажных работ территория очищается от металлолома, строительного мусора, оборудования и материалов, планируется.

8.3 Организация контроля качества строительно-монтажных работ

Контроль качества строительно-монтажных работ должен осуществляться специалистами или специальными службами, входящими в состав строительных организаций или привлекаемыми со стороны и оснащенными техническими средствами, обеспечивающими необходимую достоверность и полноту контроля.

Производственный контроль качества строительно-монтажных работ должен включать:

- входной контроль рабочей документации, конструкций, изделий, материалов и оборудования;
- операционный контроль отдельных строительных процессов или операций;
- приемочный контроль строительно-монтажных работ.

8.3.1 Входной контроль

Входной контроль по проверке строительных материалов, труб, деталей и узлов трубопроводов, запорной и распределительной арматуры производится организацией-Заказчиком или специализированной службой входного контроля в присутствии представителя организации-получателя в процессе получения указанной продукции от заводов-изготовителей и других поставщиков по месту разгрузки продукции с транспортных средств или после транспортировки ее от мест разгрузки до площадки складирования.

Освидетельствование и отбраковку осуществляет специальная комиссия Заказчика.

Контроль сварочных материалов осуществляется работниками специализированной службы входного контроля или комиссией, в состав которой входят представители монтажной организации, сварочной службы и отдела снабжения.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									81
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т

В производство допускаются материалы и изделия только при наличии сертификатов, паспортов или других сопроводительных документов от заводов-поставщиков.

8.3.2 Операционный контроль

Операционный контроль осуществляется производителем работ и мастерами и направлен на обеспечение качества СМР после завершения каждой производственной операции или строительного процесса.

Заказчик выполняет технический надзор за строительством, в том числе:

- проверку наличия у исполнителя работ документов о качестве (сертификатов в установленных случаях) на применяемые им материалы, изделия и оборудование, документированных результатов входного контроля и лабораторных испытаний;
- контроль соблюдения исполнителем работ правил складирования и хранения применяемых материалов, изделий и оборудования (при выявлении нарушений этих правил представитель технадзора может запретить применение неправильно складированных и хранящихся материалов);
- контроль соответствия выполняемого исполнителем работ операционного контроля, включающий:
 - соответствие последовательности и состава выполняемых технологических операций технологической и нормативной документации, распространяющейся на данные технологические операции;
 - соблюдение технологических режимов, установленных технологическими картами и регламентами;
 - соответствие показателей качества выполнения операций и их результатов требованиям проектной и технологической документации, а также распространяющейся на данные технологические операции нормативной документации;
 - соответствие последовательности и состава выполняемых технологических операций технологической и нормативной документации, распространяющейся на данные технологические операции;
 - соответствие показателей качества выполнения операций и их результатов требованиям проектной и технологической документации, а также распространяющейся на данные технологические операции нормативной документации;
 - контроль наличия и правильности ведения исполнителем работ исполнительной документации, в том числе оценку достоверности геодезических исполнительных схем выполненных конструкций с выборочным контролем точности положения элементов;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

- контроль за устранением дефектов в проектной документации, выявленных в процессе строительства, документированный возврат дефектной документации проектировщику, контроль и документированная приемка исправленной документации, передача ее исполнителю работ;
- контроль выполнения исполнителем работ предписаний органов государственного надзора и местного самоуправления;
- извещение органов государственного надзора обо всех случаях аварийного состояния на объекте строительства;
- оценку (совместно с исполнителем работ) соответствия выполненных работ, конструкций, участков инженерных сетей, подписание двухсторонних актов, подтверждающих соответствие; контроль над выполнением исполнителем работ требования о недопустимости выполнения последующих работ до подписания указанных актов;
- заключительную оценку (совместно с исполнителем работ) соответствия законченного строительством объекта требованиям законодательства, проектной и нормативной документации.

Особому контролю и оценке соответствия требованиям нормативных документов подлежат следующие работы и конструкции, показатели качества которых влияют на безопасность объекта и в процессе строительства:

- сварка трубопроводов.

Для осуществления технического надзора застройщик (Заказчик), при необходимости, формирует службу технического надзора, обеспечивая ее проектной и необходимой нормативной документацией, а также контрольно-измерительными приборами и инструментами.

8.3.3 Организация службы геодезического и лабораторного контроля

Геодезический контроль

В процессе возведения объектов строительной-монтажной организацией (генподрядчиком, субподрядчиком) следует проводить геодезический контроль точности геометрических параметров сооружений, который является обязательной составной частью производственного контроля качества.

Геодезический контроль точности геометрических параметров зданий (сооружений) заключается в:

- геодезической (инструментальной) проверке соответствия положения элементов, конструкций и частей сооружений и инженерных сетей проектным требованиям в процессе их монтажа и временного закрепления (при операционном контроле);

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									83
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т			

– исполнительной геодезической съемке планового и высотного положения элементов, конструкций и частей сооружений, постоянно закрепленных по окончании монтажа (установки, укладки), а также фактического положения подземных инженерных сетей.

Исполнительную геодезическую съемку подземных инженерных сетей следует выполнять до засыпки траншей.

Контролируемые в процессе производства строительно-монтажных работ геометрические параметры сооружений, методы геодезического контроля, порядок и объем его проведения должны быть установлены проектом производства геодезических работ (СП 126.13330.2017).

Геодезический контроль точности геометрических параметров сооружений, в том числе исполнительные геодезические съемки на всех этапах строительства, следует осуществлять организациям, выполняющим эти работы.

Плановое и высотное положение элементов, конструкций и частей сооружений, их вертикальность, положение анкерных болтов и закладных деталей следует определять от знаков внутренней разбивочной сети сооружения или ориентиров, которые использовались при выполнении работ, а элементов инженерных сетей - от знаков разбивочной сети строительной площадки, внешней разбивочной сети или от твердых точек капитальных сооружений. Перед началом работ необходимо проверить неизменность положения пунктов сети и ориентиров.

Погрешность измерений в процессе геодезического контроля точности геометрических параметров сооружений, в том числе при исполнительных съемках инженерных сетей, должна быть не более 0,2 величины отклонений, допускаемых строительными нормами и правилами, государственными стандартами или проектной документацией.

Результаты геодезической (инструментальной) проверки при операционном контроле должны быть зафиксированы в общем журнале работ.

По результатам исполнительной геодезической съемки элементов, конструкций и частей сооружений следует составлять исполнительные схемы, а для подземных инженерных сетей - исполнительные чертежи, как правило, в масштабе соответствующих рабочих чертежей, отражающие плановое и высотное положение вновь проложенных инженерных сетей. В необходимых случаях как приложение следует составлять каталог координат и высот элементов сетей.

Исполнительные схемы и чертежи, составленные по результатам исполнительной съемки, следует использовать при приемочном контроле, составлении исполнительной документации и оценке качества строительно-монтажных работ.

Лабораторный контроль

Взам. инв. №					
	Подпись и дата				
Инв. № подл.					
	Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата				
Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т					Лист
					84

На строительной площадке создается силами подрядной организации лабораторный пост по контролю качества. Пост входит в состав строительной лаборатории, имеющейся у генерального подрядчика. На лабораторный пост возлагаются следующие функции:

- участие в проведении входного контроля качества материалов и конструкций, используемых в строительстве;
- участие в операционном контроле основных строительных процессов и видов работ, предусмотренных схемами операционного контроля;
- проведение выборочного контроля за соблюдением заданной технологии производства работ;
- отбор проб грунта, бетонных и растворных смесей, изготовление образцов и проведение контрольных испытаний и измерений при операционном и приемочном контроле с выдачей заключений по их результатам;
- участие в определении качества строительно-монтажных работ при приемке их от исполнителей (бригад, звеньев).

Инструментальный контроль качества строительства

Методы и средства инструментального контроля качества при строительстве сооружений приведены в таблице 8.12.

Таблица 8.12– Средства инструментального контроля

Вид работ	Процедура контроля	Наименование приборов, инструментов
Земляные работы	Линейные и угловые размеры	Теодолит, нивелир, рулетка
	Высотные отметки	Нивелир, рулетка
Свайные работы	Отклонение от разбивочных осей	Теодолит, линейка, метр складной
	Испытание динамическое	Отказомер
	Испытание статическое	Реперная система с регулирующими приборами
Установка емкостей	Отклонение от разбивочных осей	Теодолит, линейка, метр складной
	Вертикальные и горизонтальные отметки	Нивелир, рулетка, уровень, отвес
Сварочно-монтажные работы	Покрытие электродов	Микрометр, линейка
	Геометрические параметры сварного шва	Универсальный шаблон сварщика

Приемочный контроль

Приемочный контроль включает контроль и оценку качества законченных строительством объектов или их частей.

Оценка качества законченного строительства устанавливается при приеме объекта в эксплуатацию приемочной комиссией в соответствии со СП 68.13330.2017.

При приемке работ по строительству сооружений Заказчик (застройщик), осуществляющий технический надзор за строительством, должен выполнять контрольную

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	Лист
							85

геодезическую съемку для проверки соответствия построенных сооружений и их отображению на предъявленных подрядчиком исполнительных чертежах.

Все изменения, внесенные в проектную документацию в установленном порядке, и допущенные отклонения от нее в размещении зданий (сооружений) и инженерных сетей следует фиксировать на исполнительном генеральном плане.

Показатели качества строительного-монтажных работ регламентированы инструкцией ВСН 012-88 (ч. I и ч. II) «Контроль качества и приемки работ»; ВСН 005-88.

Авторский надзор

Согласно СП 11-110-99 для проведения авторского надзора Заказчик обеспечивает специалистов авторского надзора необходимыми ресурсами.

Авторский надзор осуществляется на основании договора и проводится в течение всего периода строительства и ввода в эксплуатацию объекта, а в случае необходимости и начального периода его эксплуатации. Авторский надзор осуществляется главным инженером проекта и приказом аттестованными специалистами на предмет знания требований нормативно-технической, типовой и проектной документации на объект авторского надзора. При осуществлении авторского надзора за строительством объекта регулярно ведется журнал авторского надзора (в двух экземплярах).

8.4 Промышленная безопасность

При производстве строительного-монтажных работ следует выполнять требования, СП 49.13330.2010 и СНиП 12-04-2002 для создания безопасного и безвредного производства.

До начала строительного-монтажных работ должны быть разработаны и утверждены мероприятия по технике безопасности для производства работ.

На строительной площадке должно быть должностное лицо, отвечающее за соблюдение правил техники безопасности.

Организация строительной площадки, участков работ и рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения строительного-монтажных работ.

Все работники подрядных и других организаций, допущенные на территорию объекта строительства должны быть обеспечены индивидуальными средствами защиты, средствами защиты органов дыхания изолирующего типа и автоматическими газосигнализаторами, а так же проинструктированы под роспись о правилах безопасного ведения работ и нахождения в рабочей зоне.

Контроль за воздушной средой осуществляется переносными газоанализаторами серии ГАНК-4, позволяющими осуществлять последовательный контроль до 25 вредных веществ в

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									86
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т			

одном приборе в атмосферном воздухе и/или в воздухе рабочей зоны. Переносной газоанализатор должен находиться у рабочей группы при каждом посещении объекта в количестве 1 рабочий+1 резерв.

Также при каждом посещении объекта работники должен иметь при себе полный защитный комплект СИЗ (включающий средства защиты органов дыхания изолирующего типа и автоматического газосигнализатора, защитные очки, перчатки и т.д.) для защиты от возможного вредного воздействия газов, электричества и в целях соблюдения противопожарных норм.

Средства и препараты для оказания первой медицинской помощи находятся в медицинской аптечке, которую обязана брать с собой рабочая группа, при каждом посещении производственных объектов.

Выполнение строительно-монтажных работ на опасном промышленном объекте и в закрытых помещениях при работе с краской, материалами, содержащими вредные вещества, и газо-электросварочных работах, работающие обязаны пользоваться средствами индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД).

На выполнение работ в зонах действия опасных производственных факторов, возникновение которых не связано с характером выполняемых работ, должен быть выдан наряд-допуск на производство работ в местах действия опасных или вредных факторов (приложение Д СП 49.13330.2010).

Перечень мест производства и видов работ, где допускается выполнять работы только по наряду-допуску, должен быть составлен в организации с учетом ее профиля на основе перечня приложения Е СП 49.13330.2010 и утвержден руководителем организации.

Наряд-допуск выдается непосредственному руководителю работ лицом, уполномоченным приказом руководителем организации. Перед началом работ руководитель работы обязан ознакомить работников с мероприятиями по безопасности производства работ и оформить инструктаж с записью в наряде-допуске.

При организации строительной площадки, размещении участков работ, рабочих мест, проездов строительных машин и транспортных средств, проходов для людей следует устанавливать опасные для людей зоны, в пределах которых постоянно действуют или потенциально могут действовать опасные производственные факторы.

Опасные зоны должны быть обозначены знаками безопасности и надписями установленной формы.

К зонам постоянно действующих опасных производственных факторов следует относить зоны:

- вблизи от неизолированных токоведущих частей электроустановок;

Иньв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

- вблизи от не огражденных перепадов по высоте 1,3 м и более;
- в местах перемещения машин и оборудования или их частей и рабочих органов;
- в местах, над которыми происходит перемещение грузов грузоподъемными кранами.

К зонам потенциально действующих опасных производственных факторов относятся участки территории вблизи строящегося здания.

Зоны постоянно действующих производственных факторов во избежание доступа посторонних лиц должны быть ограждены защитными ограждениями, удовлетворяющими требованиям ГОСТ 58967-2020.

8.5 Меры безопасности при работе с грузоподъемными машинами (ГПМ) и приспособлениями и при погрузочно-разгрузочных работах

Приказом по управлению назначить из числа аттестованных инженерно-технических работников лицо, ответственное за безопасное производство работ по перемещению грузов кранами.

До начала всех работ необходимо подробно (под роспись) ознакомить рабочих и ИТР с разработанным ППР, а также разработать проект производства работ кранами (трубоукладчиками) на каждое конкретное здание и сооружение, в который включается технологическая схема с увязками стоянок кранов и других ГПМ.

Площадки для складирования, монтажа и укрупнительной сборки конструкций и узлов должны быть спланированы и иметь уклон не более 3°.

В зоне работы крана (трубоукладчика) не должны находиться люди, не имеющие непосредственного отношения к монтажу. Опасную зону оградить предупредительными знаками.

Подъем конструкций, оборудования и стройматериалов на открытых площадках запрещается производить в гололед, туман и при силе ветра более 14 м/с. Перед началом работы кранов необходимо проверить исправность ограничителя грузоподъемности, ограничителя высоты подъема крюка, звуковой сигнализации и тормозных механизмов.

Во время производства монтажных работ руководитель подъема (бригадир, старший стропальщик) должен постоянно находиться в поле зрения крановщика, который должен видеть, а также слышать его сигналы. Команды крановщику подает только руководитель монтажа.

До начала производства работ необходимо установить и отработать порядок обмена сигналами между руководителем монтажа (стропальщиком) и крановщиком.

Пути движения и стоянки кранов должны иметь твердое покрытие.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	Лист
							88

Для строповки предназначенного к подъему груза должны применяться инвентарные канатные или ленточные стропы, соответствующие весу поднимаемого груза с учетом числа ветвей и угла их наклона.

При перемещении конструкций, монтажных узлов или оборудования расстояние между ними и выступающими частями ранее смонтированных конструкций, зданий, оборудования должно быть по горизонтали не менее 1,0 м, а по вертикали не менее 0,5 м.

Элементы монтируемых конструкций во время перемещения должны удерживаться от раскачивания гибкими оттяжками или шестами.

На месте производства работ ГПМ необходимо вывесить список основных перемещаемых грузов с указанием их массы и способа строповки. Крановщикам и стропальщикам, обслуживающим краны и трубоукладчики, такой список выдается на руки. Подъем груза неизвестной массы запрещен.

Перемещение груза не должно производиться при нахождении под ним людей. Стropальщик может находиться возле груза во время его подъема и опускания, если этот груз поднят на высоту не более 1,0 м от земли. Перемещение груза неизвестной массы запрещено и может производиться только после определения его фактической массы. При подъеме груза последний должен быть предварительно поднят на высоту 200-300 мм для проверки правильности и надежности строповки.

Необходимо периодически производить испытание точно взвешенным грузом ограничителя грузоподъемности крана, в сроки, указанные в инструкции по эксплуатации ГПМ.

Перед началом работ и в процессе эксплуатации необходимо осматривать грузозахватные приспособления. Результаты осмотра заносить в журнал учета и смотра такелажной оснастки. Запрещается работать с неисправными механизмами и такелажными приспособлениями.

Все работающие на площадке производства работ должны носить защитные каски.

При подъеме груза необходимо, чтобы крюк подъемного механизма устанавливался точно над грузом (местом строповки). На острых гранях груза под стропы подкладывать специальные резиновые подкладки. В процессе подъема необходимо следить за правильностью навивки грузовых тросов крана (трубоукладчика) на барабан лебедки.

Погрузочно-разгрузочные работы с использованием ГПМ разрешается проводить специально обученным стропальщикам с использованием специальных промаркированных стропов и приспособлений.

Место проведения погрузочно-разгрузочных работ должно иметь достаточное естественное и искусственное освещение. Минимальная освещенность при погрузочно-разгрузочных работах – 10 лк.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	Лист
							89

Фронт работ на площадке строительства и на площадке производства погрузочно-разгрузочных работ должен обеспечивать безопасность поворота, разворота и разбега транспортной техники. Радиус закруглений разбега должен составлять не менее 10 м.

Все работы с машинами, механизмами и приспособлениями вести в строгом соответствии с технологическими картами и требованиями по безопасному ведению работ.

При работе ГПМ не допускается:

- вход в кабину посторонних во время движения механизма;
- нахождение людей вблизи работающего крана (трубоукладчика);
- перемещение груза, находящегося в неустойчивом положении;
- подтаскивание груза по земле;
- оттягивание груза во время его подъема, перемещения и опускания; для разворота длинномеров во время их перемещения применять крючья или оттяжки соответствующей длины;
- подъем груза непосредственно с земли стреловой лебедкой.

Перед началом работ все рабочие должны получить от мастера или прораба указания о безопасных способах ведения работ. Работы по перемещению крупногабаритных грузов с применением двух и более ГПМ производить под непосредственным руководством лица, ответственного за безопасное производство работ кранами.

Грузоподъемный механизм не допускается к работе, если:

- не имеют аттестации машинист, стропальщики, лицо, ответственное за безопасное производство работ;
- истек срок технического освидетельствования ГПМ;
- обнаружены трещины в основных металлоконструкциях (стрела, рама), недопустимый износ (обрыв нитей) канатов, цепей, крюков;
- неисправны механизмы подъема, ограничители высоты подъема, ограничители грузоподъемности, тормозные механизмы.

При монтажных работах механизированным способом необходимо установить опасные для людей зоны, а машины (механизмы) разместить вне зоны обрушения конструкций.

Таблица 8.13– Минимальные расстояния отлета перемещаемого груза

Высота возможного падения груза (предмета), м	Минимальное расстояние отлета перемещаемого (падающего) предмета, м	
	перемещаемого краном груза в случае его падения	предметов в случае их падения со здания
До 10	4	3,5
До 20	7	5
До 70	10	7
До 120	15	10
До 200	20	15
До 300	25	20

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	Лист
							90

Высота возможного падения груза (предмета), м	Минимальное расстояние отлета перемещаемого (падающего) предмета, м	
	перемещаемого краном груза в случае его падения	предметов в случае их падения со здания
До 450	30	25
Примечание. При промежуточных значениях высоты возможного падения грузов (предметов) минимальное расстояние их отлета допускается определять методом интерполяции		

Границы опасных зон, в пределах которых действует опасность поражения электрическим током, устанавливаются согласно таблице 8.14.

Таблица 8.14 – Границы опасных зон поражения электрическим током

Напряжение, кВ		Расстояние от людей, применяемых ими инструментов, приспособлений и от временных ограждений, м	Расстояние от механизмов и грузоподъемных машин в рабочем и транспортном положении, от стропов, грузозахватных приспособлений и грузов, м
До 1	На ВЛ	0,6	1,0
	В остальных электроустановках	Не нормируется (без прикосновения)	1,0
	1-35	0,6	1,0
	60,110	1,0	1,5
	150	1,5	2,0
	220	2,0	2,5
	330	2,5	3,5
	400,500	3,5	4,5
	750	5,0	6,0
	800*	3,5	4,5
	1150	8,0	10,0
* Постоянный ток			

Границы опасных зон, в пределах которых действует опасность воздействия вредных веществ, определяются замерами по превышению допустимых концентраций вредных веществ, определяемых по ГОСТ 12.1.005-88.

Границы опасных зон вблизи движущихся частей машин и оборудования определяются в пределах 5 м, если другие повышенные требования отсутствуют в паспорте или в инструкции завода-изготовителя.

8.6 Меры безопасности при производстве земляных работ

Установка строительной техники на краю траншеи, котлована должна осуществляться, исходя из требований СНиП 12-03-2001, СНиП 12-04-2002, местных грунтовых условий и глубины траншеи. Минимальное расстояние по горизонтали от основания откоса выемки до ближайших опор машины допускается по таблице 8.15.

Таблица 8.15– Минимальные расстояния по горизонтали от основания откоса выемки до ближайших опор машин

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
									91
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т			

Глубина выемки, м	Грунт ненасыпной			
	песчаный	супесчаный	суглинистый	глинистый
	Расстояние по горизонтали от основания откоса выемки до ближайшей опоры машины, м			
1	1,50	1,25	1,00	1,00
2	3,00	2,40	2,00	1,50
3	4,00	3,60	3,25	1,75
4	5,00	5,00	4,00	3,00
5	6,00	6,00	4,75	3,50

Инструмент, необходимый для работы, следует укладывать не ближе 0,5 м от бровки траншеи, котлована. Запрещается складировать материалы и инструменты на откосе отвала земли со стороны траншеи.

Во время проведения работ в котловане должны находиться только те лица, которые заняты выполнением конкретной работы в данное время.

Если в процессе работы в стенках траншеи появились трещины, грозящие обвалом, то работники должны немедленно покинуть ее и принять меры против обрушения грунта (укрепление стенок траншеи, срезание грунта для увеличения заложения откоса и т.д.).

При работе экскаватора запрещается:

- работа экскаватора на свеженасыпанном, не утрамбованном грунте;
- нахождение людей ближе 5 м от зоны максимального выдвижения ковша;
- выход машиниста из кабины при поднятом ковше;
- перестановка экскаватора с наполненным ковшом.
- при работе бульдозера запрещается:
 - влезать в кабину движущегося бульдозера;
 - выдвигать нож за бровку откоса траншеи;
 - производить засыпку траншеи, не убедившись в отсутствии в ней людей.

Запрещается движение техники вблизи траншеи при нахождении в ней людей.

Перед допуском рабочих в котлованы глубиной более 1,3 м должна быть проверена устойчивость откосов или крепления стен. Количество лестниц в траншее предусматривается из расчета две лестницы на пять человек, а в рабочих котлованах следует предусматривать четыре лестницы.

8.7 Меры безопасности при производстве сварочно-монтажных работ

Для подвода сварочного тока к электродержателям необходимо принимать меры против повреждения изоляции и соприкосновения с водой, маслом, стальными канатами.

В электросварочных аппаратах и источниках их питания предусматривается надежное ограждение элементов, находящихся под напряжением.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	Лист
							92

К выполнению сварочных работ и к работе с аппаратурой по всем видам резки могут быть допущены лица не моложе 18 лет, обученные и успешно прошедшие проверку знаний.

Сварочные работы проводить в светлое время суток. Запрещается проводить сварочные работы во время снегопада, дождя и при ветре более 10 м/с без специальных инвентарных укрытий.

Ответственным за проведение сварочных работ и соблюдение качества назначается прораб, мастер согласно приказу по управлению (подрядчику).

Ответственный за проведение сварочных работ обязан:

- организовать выполнение мероприятий, указанных в наряд-допуске на выполнение огневых работ;
- провести инструктаж по технике безопасности со всеми работниками, занятыми на сварочных работах, проверить наличие квалификационных удостоверений и удостоверений о проверке знаний правил техники безопасности и пожарной безопасности;
- каждый раз перед началом работ проверять исправность и комплектность оборудования, инструментов и приспособлений для выполнения сварочных работ;
- руководить сварочными работами и контролировать их выполнение;
- проверить по окончании сварочных работ место работы на предмет отсутствия очагов возможного пожара;
- ответственному за выполнение огневых работ запрещается покидать место работы. При необходимости кратковременной отлучки ответственный за проведение работ назначает вместо себя заместителя.

Электросварщик должен уметь пользоваться первичными средствами пожаротушения и средствами индивидуальной защиты и работать в специальном брезентовом костюме сварщика.

Электросварщик, допущенный к сварочным работам, обязан:

- иметь при себе аттестационное удостоверение и удостоверение проверки знаний;
- иметь при себе талон по пожарной безопасности;
- ознакомиться с объемом работ;
- получить инструктаж и расписаться в наряд-допуске;
- приступить к сварочным работам только после указания ответственного за их проведение;
- строго выполнять требования техники безопасности и пожарной безопасности;
- строго выполнять только ту работу, которая указана в наряд-допуске;
- прекратить сварочные работы при возникновении опасной ситуации и немедленно самостоятельно или при помощи страхующих покинуть опасную зону;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	

– после окончания работ проверить место работы и устранить причины, которые могут привести к возникновению пожара или взрыва.

Во время резки металла глаза защищаются специальными очками или щитком, а при обработке поверхности или швов абразивными кругами шлифовальной машинки необходимо пользоваться защитными очками.

Пустые газовые баллоны следует хранить отдельно от наполненных.

Все соединения рукавов с резаком и редуктором, а также соединения шлангов выполняются с помощью обжимных хомутов, применение проволочных скруток запрещено.

При работе газокислородной резкой необходимо соблюдать следующие правила:

- перед резкой элемент необходимо надежно установить на инвентарные подкладки;
- баллоны с кислородом и пропаном во время использования должны быть установлены вертикально и закреплены;
- баллоны с кислородом и пропаном следует располагать на расстоянии не менее 5 м от места работы;
- запрещается хранить в одном помещении баллоны с пропаном и кислородом (как наполненные, так и пустые);
- ремонт редуктора, установленного на баллоне, запрещается;
- при кратковременных перерывах в работе вентили баллонов должны закрываться, при длительных перерывах, а также в конце рабочей смены вентили баллонов должны быть надежно закрыты и защищены предохранительным колпаком, рукава отсоединены и освобождены от горючих жидкостей и газов, аппаратура и оборудование должны быть убраны в специально отведенное место.

Места производства сварочных работ должны быть освобождены от сгораемых материалов в радиусе не менее 5 м.

Минимальный радиус зоны, подлежащей очистке от горючих материалов, зависит от высоты точки сварки над уровнем поверхности прилегающей территории или пола и определяется по таблице 8.16

Таблица 8.16– Минимальные радиусы опасных зон при сварке над уровнем пола или прилегающей территории

Высота точки сварки над уровнем пола или прилегающей территорией, метров	0	2	3	4	6	8	10	>10
Минимальный радиус зоны очистки территории от горючих материалов, метров	5	8	9	10	11	12	13	14

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	Лист
							94

Выдаваемые и используемые в работе электроинструменты, электрические машины и светильники, вспомогательное оборудование должны быть учтены в структурном подразделении, проходить проверку и испытание в сроки и объеме, установленными ГОСТ, ТУ на изделие, действующими объемами и нормами испытания электрооборудования и аппаратов электроустановок.

Для поддержания исправного состояния, проведения периодических испытаний и проверок ручных электрических машин, переносных электроинструментов и светильников, вспомогательного оборудования распоряжением начальника управления назначается ответственный работник, имеющий группу III.

При исчезновении напряжения или перерыве в работе электроинструменты и электрические машины отсоединяются от электрической сети.

Работникам, пользующимся электроинструментом и ручными электрическими машинами, запрещено:

- передавать ручные электрические машины и инструменты, даже на непродолжительное время другим работникам;
- разбирать ручные электрические машины и инструменты, производить какой-либо ремонт;
- держаться за провод электрической машины, электроинструмента, касаться вращающихся частей или удалять стружку, опилки до полной остановки инструмента или машины;
- устанавливать рабочую часть в патрон инструмента, машины и изымать ее из патрона, а также регулировать инструмент без отключения от сети;
- работать с приставных лестниц. Для выполнения работ на высоте должны устанавливаться прочные леса или подмости.

При использовании разделительного трансформатора необходимо руководствоваться следующим:

- от разделительного трансформатора разрешается питание только одного электроприемника;
- заземление вторичной обмотки разделительного трансформатора не допускается;
- корпус трансформатора в зависимости от режима нейтрали питающей электрической сети должен быть заземлен или занулен. В этом случае заземление корпуса электроприемника, присоединенного к разделительному трансформатору, не требуется.

8.9 Противопожарная безопасность

Пожарная безопасность на строительной площадке и на рабочих местах должна

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	

обеспечиваться в соответствии с требованиями Постановления Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479 "О противопожарном режиме", НПБ 105-03.

Все работники, занятые на работах по строительству, должны пройти противопожарный инструктаж и сдать зачет по пожарно-техническому минимуму, знать и выполнять инструкции по пожарной безопасности на рабочем месте, уметь пользоваться первичными средствами пожаротушения.

Расположение производственных, складских и вспомогательных зданий и сооружений на территории строительства должно соответствовать утвержденному в установленном порядке стройгенплану, разработанному в составе проекта организации строительства с учетом требований Постановления Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479 "О противопожарном режиме" и действующих норм проектирования.

Не допускается размещение сооружений на территории строительства с отступлениями от действующих норм и правил, и утвержденного генплана.

Дороги должны иметь покрытие, пригодное для проезда пожарных автомобилей в любое время года. Ворота для въезда должны быть шириной не менее 4 м.

У въездов на стройплощадку должны устанавливаться (вывешиваться) планы пожарной защиты с нанесенными строящимися и вспомогательными зданиями и сооружениями, въездами, подъездами, местонахождением водоисточников, средств пожаротушения и связи.

Производство работ внутри зданий и сооружений с применением горючих веществ и материалов одновременно с другими строительными-монтажными работами, связанными с применением открытого огня (сварка и т.п.), не допускается.

Все работы, связанные с применением открытого огня, должны проводиться до начала использования горючих и трудногорючих материалов.

Для отопления мобильных (инвентарных) зданий, как правило, должны использоваться паровые и водяные калориферы, а также электронагреватели заводского изготовления.

Сушка одежды и обуви должна производиться в специально приспособленных для этих целей помещениях, зданиях или сооружениях с центральным водяным отоплением либо с применением водяных калориферов.

Устройство сушилок в тамбурах и других помещениях, располагающихся у выходов из зданий, не допускается.

Организационные мероприятия по обеспечению пожарной безопасности должны включать организацию пожарной охраны (профилактического и оперативного обслуживания объектов), изготовление и применение средств наглядной агитации по обеспечению пожарной безопасности.

Проезды, проходы должны очищаться от мусора, не загромождаться складированными

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
			Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

материалами.

Хранение и транспортировка баллонов с газами должны осуществляться только с навинченными на их горловины предохранительными колпаками.

При транспортировании баллонов нельзя допускать толчков и ударов. К месту сварочных работ баллоны должны доставляться на специальных тележках, носилках, санках. Баллоны с газом при их хранении, транспортировании и эксплуатации должны быть защищены от воздействия солнечных лучей и других источников тепла. Хранение в одном помещении кислородных баллонов и баллонов с ГГ, а также карбида кальция, красок, масел и жиров не разрешается.

При смене электродов их остатки (огарки) следует помещать в специальный металлический ящик, устанавливаемый у места сварочных работ. Электросварочная установка на время работы должна быть заземлена.

Для обеспечения пожарной безопасности необходимо установить пожарный инвентарь в соответствии и в количестве с требованиями Постановления Правительства РФ от 16.09.2020 № 1479 "О противопожарном режиме": пожарный щит металлический открытого типа, ящик для песка.

Ко всем строящимся и эксплуатируемым зданиям и сооружениям (в том числе и временным), местам открытого хранения строительных материалов, конструкций и оборудования должен быть обеспечен свободный подъезд.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	98

- укладку трубопровода в траншею;
- очистку полости трубопровода;
- испытание трубопровода на прочность и герметичность.

Объекты энергетического строительства:

- монтаж заземляющих устройств;
- заглубление опор;
- приемка электротехнических работ по устройству внутренних и наружных сетей.

Объекты дорожного строительства:

Земляные работы

- снятие растительного слоя;
- возведение земляного полотна (законченные участки);
- укрепительные работы

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									100
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т			

11 Описание технических решений по возможному использованию отдельных участков проектируемого линейного объекта для нужд строительства

Необходимость использования отдельных участков проектируемого линейного объекта для нужд строительства отсутствует.

Инв. № подл.	Подпись и дата					Взам. инв. №
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Лист 102

12 Перечень мероприятий по предотвращению в ходе строительства опасных инженерно-геологических и техногенных явлений, иных опасных природных процессов

Основные факторы техногенного воздействия по характеру воздействия подразделяются на механические и технологические.

Механическое воздействие связано с комплексом земляных работ, в этом случае происходит нарушение целостности поверхностного слоя грунтов, уничтожение почв, растительности, создание препятствий стоку, изменение объемов стока.

Механические воздействия имеют комплексный характер, трансформируют испарение, условия дренирования и грунтового стока.

Строительство коммуникаций ведет к значительным нарушениям естественных природных процессов:

- деформация поверхности и нарушение рельефа;
- подтопление либо пересушка территории;
- изменение режима снегонакопления;
- активизация процесса промерзания и снижение интенсивности оттаивания активного слоя почвы;
- возникновение подпора грунтовых вод (падение уровня грунтовых вод в других случаях).

Технологические факторы оказывают влияние на химический состав компонентов природной среды, ее санитарное состояние и выражаются, в основном, в виде загрязнения: химического, санитарного, шумового, электромагнитного и радиационного.

Действие технологических факторов усугубляется низкой экологичностью существующих систем сбора и хранения отходов, отсутствием промышленно-освоенных природозащитных технических средств, несовершенством технологии бурения и передачи электроэнергии, токсичностью применяемых материалов.

Строительство и эксплуатация проектируемого объекта не будет оказывать отрицательного воздействия на природную среду при соблюдении необходимых технологических норм и требований.

Инженерная подготовка включает мероприятия, направленные на соблюдение следующих основных требований:

- выполнить антикоррозионные мероприятия в соответствии с требованиями СП 28.13330.2017;
- выполнить мероприятия, направленные на снижение сил морозного пучения и деформации конструктивных элементов;

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	Лист
							103

- по окончании строительства провести рекультивацию почвы для исключения загрязнения почв, грунтов, поверхностных и подземных вод, нарушения гидрогеологических условий;
- произвести утилизацию строительного мусора в специально отведенные места;
- при строительстве избегать разлива бензина и нефтепродуктов в почву, грунты, поверхностные и подземные воды.

При выполнении всех строительно-монтажных работ необходимо строго соблюдать требования защиты окружающей среды, сохранения ее устойчивого экологического равновесия и не нарушать условия землепользования.

При строительстве в качестве мероприятий по закреплению пересекаемых действующих подземных коммуникаций с целью предотвращения их просадки в процессе разработки и обратной засыпки предусмотрено:

- для поддержания свисающей плети трубопровода, устранения прогиба, обусловленного весом плети, применяется дополнительный трубокладчик, оснащенный мягким монтажным полотенцем.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	

13 Перечень мероприятий по обеспечению на линейном объекте безопасного движения в период его строительства

Производство строительно-монтажных работ, движение машин и механизмов, складирование и хранение материалов в местах, не предусмотренных проектом производства работ (ППР), запрещается.

Вдольтрассовый проезд для движения техники должен быть обеспечен вертикальной планировкой, а на грунтах со слабой несущей способностью выполнены лежневые дороги, укрепление инвентарными щитами, намораживание.

Маршрут движения техники, разъезды, места складирования и разгрузки материалов, пересечения с инженерными коммуникациями должны быть обозначены на местности указателями.

Маршрут движения, места установки указателей наносятся на ситуационный план участка производства работ и на схему маршрута движения техники.

Схема маршрута движения техники передается лицу, ответственному за выпуск техники на место производства работ.

Перед выпуском автотракторной техники на место производства работ водители и машинисты должны пройти предрейсовый медицинский осмотр.

Передвижение техники вдоль склона с углом крутизны больше 200 запрещается.

Разъезд со встречной техникой следует выполнять в местах, предусмотренных транспортной схемой, обеспечивая безопасное расстояние не менее 2 м между транспортными средствами.

Маневры техники, развороты, движения задним ходом следует выполнять по сигналу ответственного, при этом скорость движения техники не должна превышать 3 км/ч.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т			105

14 Описание проектных решений и мероприятий по реализации требований, предусмотренных пунктом 8 требований по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры по видам транспорта на этапе их проектирования и строительства, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 23 января 2016 г. № 29 "Об утверждении требований по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры по видам транспорта на этапе их проектирования и строительства и требований по обеспечению транспортной безопасности объектов (зданий, строений, сооружений), не являющихся объектами транспортной инфраструктуры и расположенных на земельных участках, прилегающих к объектам транспортной инфраструктуры и отнесенных в соответствии с земельным законодательством Российской Федерации к охраняемым зонам земель транспорта, и о внесении изменений в Положение о составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию"

В соответствии с Федеральным закон от 09.02.2007 N 16-ФЗ «О транспортной безопасности» (с изменениями на 6 июля 2016 года) п.5, статьи 1, проектируемый объект не относится к объектам транспортной инфраструктуры.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	

15 Обоснование потребности строительства в кадрах, жилье и социально-бытовом обслуживании персонала, участвующего в строительстве

Потребность строительства в рабочих кадрах и общее количество работающих на строительстве определены на основании нормативной трудоемкости, выбранной на основании смет-аналогов, и продолжительности строительства и приведена в таблице 15.1.

Нормативная трудоемкость определена на основе данных ранее запроектированных объектов. Выбор аналогов осуществлялся на основе строящихся или построенных объектов, нормативная трудоемкость которых рассчитана по рабочим чертежам.

Общее количество рабочих на объектах обустройства скважины определено по формуле

$$Ч_{\text{раб.}} = \frac{Q_n}{T \cdot 26 \cdot n \cdot K_{\text{см}}},$$

где Ч_{раб.} – численность рабочих, человек;

Q_n – нормативная трудоемкость, человек-час;

T – продолжительность строительства, месяц;

26 – среднее количество рабочих дней в месяце, дни;

n = 11 – продолжительность смены, час;

K_{см} = 1 – количество смен.

Таблица 15.1 – Численность работающих

Наименование объекта строительства	Общая трудоемкость, чел. час	Продолжительность строительства, мес.	Численность работающих на СМР и вспомогательных работах, чел.				Численность работающих в максимальную смену принята (70% рабочих, 80% ИТР, служащих, МОП и охраны).		
			общая	в том числе			общая	в том числе	
				83,9% рабочих	11% ИТР	5,1% МОП		70% рабочих	80% ИТР, служащих, МОП и охраны
Строительство автомобильной дороги к узлу сбора конденсата	22361,12	4	25	20	3	2	18	14	4
Перенос узла сбора конденсата с ПК 73+28 на ПК 9+41 газопровода «Инзырей - Харьяга»	3245,51	1	15	12	2	1	12	9	3

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	Лист
							107

Наименование объекта строительства	Общая трудоемкость, чел. час	Продолжительность строительства, мес.	Численность работающих на СМР и вспомогательных работах, чел.				Численность работающих в максимальную смену принята (70% рабочих, 80% ИТР, служащих, МОП и охраны).		
			общая	в том числе			общая	в том числе	
				83,9% рабочих	11% ИТР	5,1% МОП		70% рабочих	80% ИТР, служащих, МОП и охраны
Строительство узла сбора конденсата на ПК 9+41	19974,52	3	30	24	4	2	22	17	5
Строительство ответвительной ВЛЗ 6 кВ	678,52	0,4	8	6	1	1	7	5	2
Демонтажные работы	3272,33	1	15	12	2	1	12	9	3
Площадка камеры приема очистных устройств	16785,62	2,5	30	24	4	2	22	17	5

Максимально-разовая численность персонала в наиболее загруженный период -30 чел.

Работающие в прочих хозяйствах – это люди, которые, как правило, нанимаются из местного населения для выполнения транспортных работ, санитарно-бытового обслуживания строительства и других работ не требующих высокой квалификации.

Общая численность работающих, численность ИТР, служащих, МОП в наиболее напряженный период строительства определена в соответствии с процентным отношением рабочих и общего количества работающих. Процентное отношение численности рабочих к общему количеству работающих принято согласно МДС 12-46.2008.

На площадке строительства имеются бытовые помещения, оборудованные помещением для просушки одежды, питьевой водой и аптечками для оказания первой помощи. Дополнительных сооружений жилого и социально-бытового назначения не требуется.

Расчёт потребности в жилье представлен в таблице 15.2.

Таблица 15.2– Расчёт потребности в жилье

Максимально-разовая численность персонала в наиболее загруженный период, человек	Номенклатура	Расчетный показатель, м ² /человека	Потребная площадь жилья, м ²
30	Жилье для строителей	6	120,0

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

16 Обоснование принятой продолжительности строительства

Продолжительность строительства подъездных дорог определена в соответствии со СНиП 1.04.03 – 85* по показателям мощности. Расчет производится по формуле:

$$T_p = T_n \cdot K_1, \quad (16.1)$$

где T_n – норма продолжительности строительства объекта (п.2 часть 2 раздел «В. Транспортное хозяйство», подраздел «5. Дорожное хозяйство», п.3);

$K_1=1,2$ – территориальный коэффициент (п.11 «Общие положения*», раздел «В. Транспортное строительство», часть 2 СНиП 1.04.03-85*).

В проектной документации применен и расчетный метод, так как протяженность проектируемых сетей (ВЛ) меньше половины минимальной мощности, указанной в настоящих нормах СНиП 1.04.03 – 85*.

Ввиду отсутствия малой стоимости строительно – монтажных работ, для выполнения расчета по методике, приведенной в Приложении 3, нормативная продолжительность строительства принята, согласно «Расчетным показателям для определения продолжительности строительства», том 1:

$$T_n = A_1 \cdot C^{A_2}, \quad (16.2)$$

где T_n – продолжительность строительства;

C - объем СМР (млн. руб.) в ценах, действующих с 1984 г;

A_1 и A_2 – параметры уравнения, определенные по данным статистики:

$A_1=7,44$; $A_2= 0,49$.

Продолжительность обустройства площадок кустов скважин определена в соответствии со СНиП 1.04.03 – 85* «Нормы продолжительности и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» по формуле:

$$T_p = A_1 \cdot \sqrt{C} + A_2 \cdot C = 9,2\sqrt{C} - 0,5 \cdot C, \text{ где:} \quad (16.3)$$

где T_p – продолжительность строительства;

C - объем СМР (млн. руб.) в ценах, действующих с 1984 г.;

A_1 и A_2 – параметры уравнения, определенные по данным статистики:

$A_1=7,44$; $A_2= 0,49$.

Продолжительность строительства проектируемого объекта скорректирована с учетом вахтового метода организации работ в соответствии с формулой

$$T_v = T_p / K_{пер} (1 - K_{с.в.}) \quad (16.2)$$

где T_p – расчетная продолжительность строительства объекта, мес.;

$K_{пер.} = 1,65$ – коэффициент переработки при 11-часовой рабочей смене (согласно таблице 1 Рекомендаций ВНИПИ);

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т			109

Кс.в. = 0,007 – коэффициент снижения выработки в связи с увеличением продолжительности рабочей смены, принятой согласно п.4.11 Рекомендаций ВНИПИ.

Результаты расчетов приведены в таблице 16.1.

Таблица 16.1- Продолжительность строительства

Наименование объекта строительства	Мощность, протяженность м	Объем СМР в ценах 2001 года, млн. руб.	Формула	Продолжительность строительства, мес.		
				Продолжительность строительства объекта, мес.	Продолжительность строительства с учетом вахты, мес.	Подготовительный период, мес.
Строительство автомобильной дороги к узлу сбора конденсата	1089,0	1640,97	Категория дороги (по СП 37.13330.2012) 5 км- 8 мес. Согласно п. 7 Общих положений принимается метод экстраполяции: Уменьшение мощности составит: $((5-1,089)/5) \cdot 100 = 78,22\%$ Уменьшение нормы продолжительности строительства равно: $78,22 \cdot 0,3 = 23,5\%$ Продолжительность строительства с учетом экстраполяции будет равна: $T_p = 5 \cdot ((100 - 23,5) / 100) = 3,8$ мес. $T_p = 3,8 \cdot 1,6 = 6,0$ мес. $T_v = 6,0 / 1,65 \cdot (1 - 0,07) = 4,0$ мес.	6,0	4,0	1,0
Перенос узла сбора конденсата с ПК 73+28 на ПК 9+41 газопровода «Инзырей - Харьяга»		772,0	$C = 0,77 : 18,56 : 1,58 = 0,04$ млн. руб., $T_p = 7,44 \cdot 0,04^{0,49} = 1,5$ мес. $T_v = 1,5 / 1,65 \cdot (1 - 0,07) = 1,0$ мес	1,5	1,0	0,2
Строительство узла сбора конденсата на ПК 9+41		7241,22	$C = 7,24 : 18,56 : 1,58 = 0,25$ млн. руб., $T_p = 9,2 \times 0,25^{0,5} - 0,5 \times 0,25 = 4,5$ мес. $T_v = 4,5 / 1,65 \cdot (1 - 0,07) = 3,0$ мес.	4,5	3,0	0,5
Строительство ответвительной ВЛЗ 6 кВ	83,0	101,53	$C = 0,10 : 18,56 : 1,58 = 0,005$ млн. руб., $T_p = 7,44 \cdot 0,005^{0,49} = 0,6$ мес. $T_v = 0,6 / 1,65 \cdot (1 - 0,07) = 0,4$ мес	0,6	0,4 (12 дней)	-
Демонтажные работы		802,0	$C = 0,8 : 18,56 : 1,58 = 0,04$ млн. руб., $T_p = 7,44 \cdot 0,04^{0,49} = 1,5$ мес. $T_v = 1,5 / 1,65 \cdot (1 - 0,07) = 1,0$ мес	1,5	1,0	0,2
Площадка камеры приема очистных устройств		4427,1	$C = 4,43 : 18,56 : 1,58 = 0,15$ млн. руб., $T_p = 9,2 \times 0,15^{0,5} - 0,5 \times 0,15 = 3,5$ мес. $T_v = 3,5 / 1,65 \cdot (1 - 0,07) = 2,5$ мес.	3,5	2,5	0,5
Итого по объекту					10,5	2,2

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

17 Описание проектных решений и перечень мероприятий, обеспечивающих сохранение окружающей среды в период строительства

Перечень мероприятий по охране окружающей среды в период производства строительно-монтажных работ разработан в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
- Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ;
- Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
- Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ;
- Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 № 200-ФЗ;
- СП 48.13330.2019 «СНиП 12-01-2004 «Организация строительства».

На всех этапах строительства должны быть выполнены мероприятия, предотвращающие:

- развитие неблагоприятных рельефообразующих процессов;
- изменение естественного поверхностного стока на участке строительства;
- загорание естественной растительности вследствие допуска к работе неисправных технических средств, способных вызвать загорание;
- захламление территории строительными отходами;
- разлив горюче-смазочных материалов, слив на трассе отработанных масел и т.п.

Производство строительно-монтажных работ, движение машин и механизмов, складирование и хранение материалов в местах, не предусмотренных проектом производства работ (ППР), запрещается.

Все работы по строительству и монтажу трубопроводов должны вестись в полосе отвода земли.

С целью уменьшения отрицательного воздействия на окружающую среду проектом предусмотрен комплекс мероприятий:

- герметизированная система сбора нефти и подачи воды;
- подземная прокладка линейных трубопроводов;
- использование труб с повышенной толщиной стенки из материалов, соответствующих климатическим условиям района строительства;
- секционирование трубопроводов и выделение ремонтно-эксплуатационных участков установкой задвижек;
- заводская наружная изоляция трубопроводов;
- заводская внутренняя изоляция нефтесборных сетей и низконапорного водовода;
- защита наружных сварных стыков термоусаживающимися манжетами;

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	

При проведении технического обслуживания дорожных машин следует особое внимание уделять контрольным и регулировочным работам по системе питания, зажигания и газораспределительному механизму двигателя. Эти меры обеспечивают полное сгорание топлива, снижают его расход, значительно уменьшают выброс токсичных веществ.

Источниками шума в процессе строительства проектируемых объектов являются дорожно-строительная техника и передвижные дизельные электростанции.

Шумовые или вибрационные воздействия предприятия рассматриваются как энергетическое загрязнение окружающей среды, в частности, атмосферы. Величина воздействия шума и вибраций на человека зависит от уровня звукового давления, частотных характеристик шума или вибраций, их продолжительности, периодичности и т.п. Шум снижает производительность труда на предприятиях, является причиной многих распространенных заболеваний на производстве.

Шум, создаваемый дорожно-строительной техникой, зависит от многих факторов: мощности и режима работы двигателя, технического состояния техники, качества дорожного покрытия, скорости движения. Шум от двигателя автомобиля резко возрастает в момент его запуска и прогревания. Шум двигателя при движении автомобиля на первой скорости превышает в 2 раза шум, создаваемый им на второй скорости. Шум двигателей внутреннего сгорания носит периодический характер и зависит от режима работы ДСТ.

Работа дизельной передвижной электростанции также сопровождается шумом и вибрацией.

При проведении расчета учитывается одновременность работы строительной техники и механизмов. Источниками наибольшего шумового воздействия являются строительная техника и механизмы, работающие в дневное время суток одновременно на строительной площадке при проведении строительно-монтажных работ. Строительная техника и механизмы, используемые при проведении работ, должны соответствовать требованиям санитарных норм.

Согласно ГОСТ 12.1.003-2014, нормативный уровень шума при выполнении работ на постоянных рабочих местах в производственных помещениях и на территории производственной площадки, как допустимый безопасный уровень шума на рабочих местах составляет 80 дБа и соответствует нулевому риску потери слуха.

Анализ результатов акустического расчета показал, что полученный уровень звукового давления от строительной техники в период строительно-монтажных работ в расчетных точках, соответствует допустимым уровням звукового давления на рабочих местах, согласно ГОСТ 12.1.003-2014.

Взам. инв. №							Лист
Инв. № подл.							113
Подпись и дата							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	

Для звукоизоляции двигателей дорожных машин целесообразно применять защитные кожухи и капоты с многослойными покрытиями, применением резины, поролона и т.п. Для изоляции локальных источников шума следует использовать противошумные экраны, завесы, палатки.

Для свабойных машин целесообразно применение защитных кожухов, выполненных из многослойных материалов, в том числе парусины, свинцовой фольги (5 кг/м²), стекловолокна толщиной 5 см, стальной и медной сетки, с помощью которых уровень шума может быть снижен на 25 дБА.

Во многих случаях снижение шума достигается герметизацией отверстий в противошумных покрытиях и кожухах.

Очистка трассы

Вся площадь, используемая для строительства трубопроводов, должна быть очищена и принята представителем землепользователя. Очистка производится непосредственно после укладки трубопроводов и засыпки траншеи. Все отходы должны быть собраны и утилизированы.

Существующие объекты и обвалования, которые были повреждены во время строительства, должны быть восстановлены.

После производства сборочно-монтажных, строительных, антикоррозионных работ принять меры по освобождению монтажных и сборочных площадок от излишков металла, отходов, мусора.

Площадки строительства и площадка стройбазы должны регулярно очищаться от производственных и бытовых отходов, мусора. Для сбора отходов и мусора должны быть установлены в необходимом количестве контейнеры отдельно для каждого типа производственных и бытовых отходов.

При демонтаже временных сооружений должны быть проведены работы по восстановлению естественного рельефа всей территории, уборка мусора и вывоз на утилизацию строительных остатков и бытовых отходов, проведение рекультивации.

Для утилизации промышленные, твердые и жидкие бытовые отходы вывозить на полигон на основании заключенного договора со специализированными организациями.

Ответственным за вывоз, размещение и утилизацию видов отходов, образующихся при строительстве, является подрядная строительная организация.

Отходы металла собирать в отдельные свободные места с погрузкой в а/транспорт и сдачей, по возможности, во Вторчермет.

Мусор и прочие отходы также убирать из зоны сборки и монтажа с погрузкой и отвозкой в специально отведенные места с разрешения соответствующих служб Госсанэпиднадзора и Госкомэкологии.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	Лист
							115

18 Технико-экономические показатели

Основные технико-экономические показатели строительства объекта приведены в таблице 18.1.

Таблица 18.1 – Основные технико-экономические показатели строительства объекта

Наименование объекта	Протяженность, м	Стоимость СМР, тыс.руб. (2001 г)	Общая трудоемкость, чел.час	Продолжительность строительства,мес.	в том числе подготовительный период	Среднесписочная численность работающих, чел
Строительство узла сбора конденсата на ПК 9+41						
Строительство автомобильной дороги к узлу сбора конденсата	1089,0	1640,97	22361,12	4	1,0	25
Перенос узла сбора конденсата с ПК 73+28 на ПК 9+41 газопровода «Инзырей - Харьяга»		772,0	3245,51	1	0,2	15
Строительство узла сбора конденсата на ПК 9+41		7241,22	19974,52	3	0,5	30
Строительство ответвительной ВЛЗ 6 кВ	83,0	101,53	678,52	0,4	-	8
Площадка камеры приема очистных устройств						
Демонтажные работы		802	3272,33	1	0,2	15
Площадка камеры приема очистных устройств		4427,1	16785,62	2,5	0,5	30
Итого по объекту				10,5	2,2	40

Общая продолжительность строительства с учетом совмещения работ строительства при вахтовом методе с учетом вахтового метода по объекту составляет 10,5 мес., в том числе подготовительный период 2,2 мес. (согласно СНиП 1.04.03-85 – 20 % от общей продолжительности строительства).

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	Лист 116
------	---------	------	--------	---------	------	-----------------------------	-------------

Перечень принятых сокращений

ГГ – горючие газы
 ГЖ – горючие жидкости
 ГСМ – горюче смазочные материалы
 ДЭС – дизельная электростанция
 ЗВ – загрязняющие вещества
 ИГЭ – инженерно-геологический элемент
 ИЗА – источник загрязнения атмосферы
 ИТР – инженерно-технические работники
 ЛВЖ – легко воспламеняемые жидкости
 ЛЭП – линия электропередач
 МОП – младший обслуживающий персонал
 ОГ – отработавшие газы
 ОТ – охрана труда
 ПДК – предельно допустимая концентрация
 ПДУ – предельно допустимый уровень
 ПК – пикет
 ППР – проект производства работ
 ПРР – погрузочно-разгрузочные работы
 СИЗ – средства индивидуальной защиты
 СИЗОД – средствами индивидуальной защиты органов дыхания
 СМР – строительно-монтажные работы
 ТУ – техническое условие
 ЩПА – щит пожарный

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									117
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т			

Ссылочные нормативные документы

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 190-ФЗ;
2. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 № 136-ФЗ;
3. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 № 74-ФЗ;
4. Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 № 200-ФЗ;
5. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ;
6. Федеральный закон от 24.06.1998 № 89-ФЗ Об отходах производства и потребления;
7. Федеральный закон от 21.07.1997 № 116-ФЗ О промышленной безопасности опасных производственных объектов;
8. Федеральный закон от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды»;
9. Федеральный закон от 04.05.1999 № 96-ФЗ «Об охране атмосферного воздуха»;
10. Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87 О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию;
11. Приказ Минтруда России № 988н, Минздрава России № 988н/1420н от 31.12.2020 "Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры" (Зарегистрировано в Минюсте России 29.01.2021 № 62278);
12. ВСН 005-88 Строительство промысловых трубопроводов. Технология и организация;
13. ВСН 006-89 Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. Сварка;
14. ВСН 011-88 Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. Очистка полости и испытание;
15. ВСН 012-88 Строительство магистральных и промысловых трубопроводов. Контроль качества и приемки работ;
16. ВСН 010-88 Строительство магистральных трубопроводов. Подводные переходы;
17. ГОСТ Р 51164-98 Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии;
18. ГОСТ Р 51232-98 Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества;
19. ГОСТ Р 52290-2004 Технические средства организации дорожного движения. Знаки дорожные. Общие технические требования;
20. ГОСТ Р 55990-2014 Месторождения нефтяные и газонефтяные. Промысловые трубопроводы. Нормы проектирования;
21. ГОСТ 15150-69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды;
22. ГОСТ 16350-80 Климат СССР. Районирование и статистические параметры климатических факторов для технических целей;
23. ГОСТ 7512-82 Контроль неразрушающий. Соединения сварные. Радиографический метод;
24. ГОСТ 8731-74 Трубы стальные бесшовные горячедеформированные. Технические требования;
25. ГОСТ 16350-80 Климат СССР. Районирование и статические параметры климатических факторов для технических целей;

Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.							Лист
									118
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т			

26. ГОСТ 21880-2011 маты из минеральной ваты прошивные теплоизоляционные. Технические условия;
27. ГОСТ 19904-90 Прокат листовой холоднокатанный. Сортамент;
28. ГОСТ 25100-2020 Грунты. Классификация;
29. ГОСТ 25129-2020 Грунтовка ГФ-021. Технические условия;
30. ГОСТ 6465-76 Эмали ПФ-115. Технические условия;
31. ГОСТ 8732-78 Трубы стальные бесшовные горячедеформированные;
32. ГОСТ 15150-69 Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды;
33. НПБ 105-03 Определение категорий помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной безопасности;
34. Расчетные нормативы для составления проектов организации строительства, ЦНИИОМТП;
35. РД 102-011-89 Охрана труда. Организационно-методические документы;
36. РСН 68-87 Проектирование объектов промышленного и гражданского назначения Западно-Сибирского нефтегазового комплекса;
37. СанПиН 2.1.4.1116-02 Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды, расфасованной в емкости. Контроль качества;
38. СанПиН 2.6.1.2523-09 Нормы радиационной безопасности (НРБ- 99/2009);
39. СП 44.13330.2011 «СНиП 2.09.04-87* «Административные и бытовые здания»;
40. СП 45.13330.2017 «СНиП 3.02.01-87 «Земляные сооружения, основания и фундаменты»;
41. СП 11-105-97 Инженерно-геологические изыскания для строительства;
42. СП 11-110-99 Авторский надзор за строительством зданий и сооружений;
43. СП 14.13330.2018 «СНиП II-7-81* «Строительство в сейсмических районах»;
44. СП 20.13330.2016 «СНиП 2.01.07-85* «Нагрузки и воздействия»;
45. СП 22.13330.2016 «СНиП 2.02.01-83* «Основания зданий и сооружений»;
46. СП 28.13330.2017 «СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии»;
47. СП 126.13330.2017 «СНиП 3.01.03-84 «Геодезические работы в строительстве»;
48. СП 2.6.1.2612-10 Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ 99/2012);
49. СП 48.13330.2019 «СНиП 12-01-2004 «Организация строительства»;
50. СНиП 12-03-2001 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования;
51. СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство;
52. СП 68.13330.2017 «СНиП 3.01.04-84 Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения»;
53. СНиП 1.04.03-85* Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений;
54. СНиП 12-04-2002 О принятии строительных норм и правил Российской Федерации «Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство»;
55. СП 115.13330.2016 «СНиП 22-01-95 Геофизика опасных природных воздействий».

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т			119

Приложение А
Паспорта и сертификаты на инвентарные здания санитарно-бытовых помещений

ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ ПРИЦЕП ВАГОН ПЕРЕДВИЖНОЙ «КЕДР»	К 13. МОБИЛЬНАЯ ТУАЛЕТНАЯ КАБИНА
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>Фасад 1-2</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>Фасад А-Б</p> </div> </div> <p align="center">НАЗНАЧЕНИЕ Кабина предназначена для создания санитарно-гигиенических условий работающим на строительной площадке.</p> <p align="center">ПЛАН РАЗМЕЩЕНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ</p> <div style="margin-top: 10px;"> <p>1 Бак для фекалий 2 Ручмойник 3 Вентиляционная труба 4 Отопление кабины 5 Освещение кабины 6 Крючок для одежды 7 Бумаж одержатель</p> </div>	

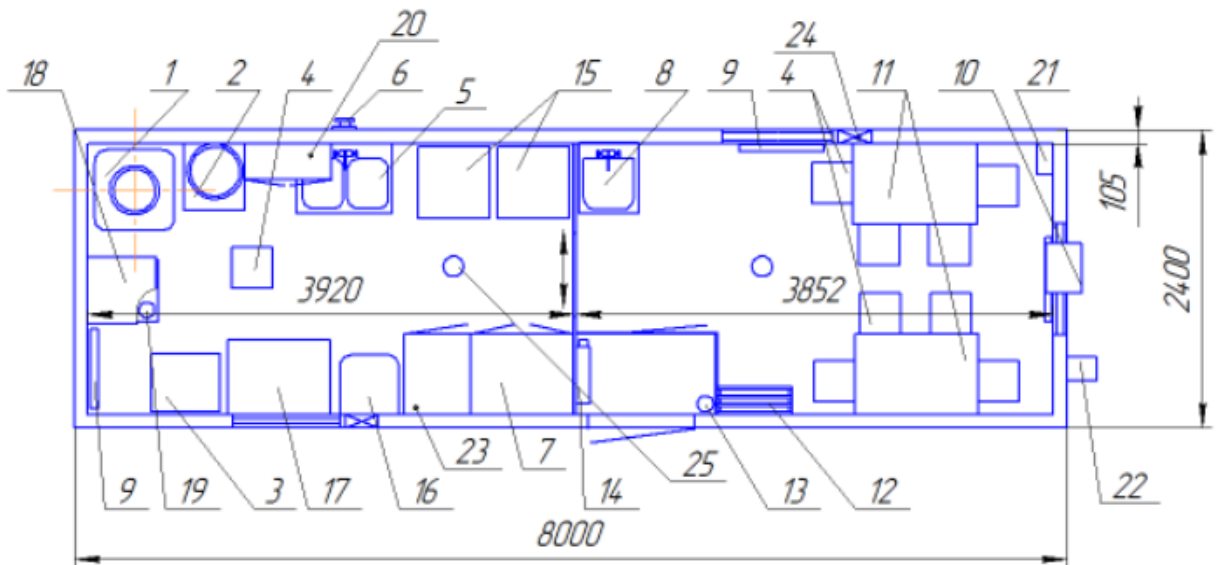
Взам. инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т

**Прицеп тракторный вагон-дом передвижной модели «Кедр» К.06.1.1
на шасси прицепа тракторного Исполнение «Кедр 6»Пункт питания.**

Пункт питания



- 1 - Бак пластиковый 0,5м³,
- 2 - станция водоснабжения "Стандарт" с водонагревателем 80л.,
- 3 - стеллаж (464x454x1632) (470-Э-231.13-10.00.000),
- 4 - табурет-10шт.,
- 5 - мойка двойная с кухонным смесителем,
- 6 - патрубок вывода канализации,
- 7 - шкаф для продуктов (600x800x1910) (М55.12),
- 8 - умывальник со смесителем и зеркалом,
- 9 - Эл.конвектор 1,5кВт.-4шт.,
- 10 - кондиционер,
- 11 - стол обеденный (М17.03)-2шт.,
- 12 - вешалка с полкой,
- 13 - огнетушитель-2шт.,
- 14 - щит управления,
- 15 - холодильник "Бирюса-18"-2шт.,
- 16 - стол приставной (М11.04),
- 17 - стол кухонный (М15.02)(600x830),
- 18 - зонт вытяжной,
- 19 - эл.плита 4-х конфорочная "Мечта-12-03",
- 20 - Шкаф навесной(М54.02),
- 21 - ящик для аптечки.,
- 22 - ящик эл. ввода,
- 23 - Шкаф для продуктов (600x520x1910)(М55.13),
- 24 - Вентиляционный узел (470-8106000-01)-2шт.,
- 25 - Извещатель пожарный-2шт

Взам. инв. №

Подпись и дата

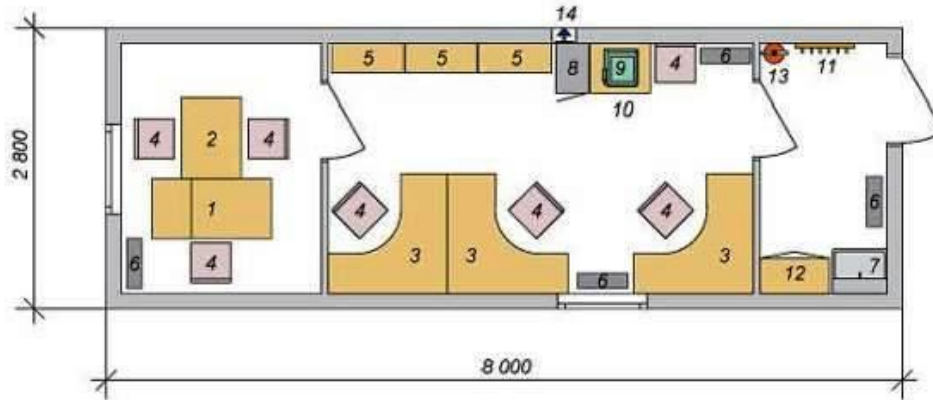
Инв. № подл.

Лист

Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т

121

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

КОНТОРА**Экспликация оборудования:**

1. Стол письменный однотумбовый	1 шт.
2. Стол для совещаний	1 шт.
3. Стол офисный	3 шт.
4. Стул п/м	7 шт.
5. Стеллаж для документов	3 шт.
6. Электрорадиатор	4 шт.
7. Умывальник «Элтерм» с электроводонагревателем	1 шт.
8. Шкаф одностворчатый металлический	1 шт.
9. Принтер + ксерокс	1 шт.
10. Тумба офисная подкатная	1 шт.
11. Вешалка настенная	1 шт.
12. Шкаф двухстворчатый для одежды	1 шт.
13. Огнетушитель	1 шт.
14. Электровентилятор	1 шт.

Технические характеристики:

- **отопление** – электрорадиаторы;
- **водоснабжение** – автономное;
- **канализация** – в приемную канализационную емкость;
- **вентиляция** – естественная/принудительная (электровентиляторы)

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №					Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	122

Приложение Б
Письмо Роспотребнадзора от 17.02.2021 №02/3025-2021-32 О перечне эндемичных территорий по клещевому вирусному энцефалиту в 2021 г.



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ
 В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ
 И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
 (РОСПОТРЕБНАДЗОР)**

Валюевский пер., д. 18, стр. 5 и 7, г. Москва, 127994
 Тел.: 8 (499) 973-26-90; Факс: 8 (499) 973-26-43
 E-mail: depart@gsen.ru http://www.rosпотребнадзор.ru
 ОКПО 00083339 ОГРН 1047796261512
 ИНН 7707515984 КПП 770701001

17.02.2021 № 02/3025-2021-32

На № _____ от _____

О перечне эндемичных территорий по клещевому вирусному энцефалиту в 2020 г.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека направляет Перечень административных территорий субъектов Российской Федерации, эндемичных по клещевому вирусному энцефалиту в 2020 г. для использования в работе и планирования противоэпидемических мероприятий в 2021 г.

Приложение: на 8 л. в 1 экз.

Руководитель

А.Ю. Попова

Яценко 499 973 26 85

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
									123
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т			

Приложение
к письму Роспотребнадзора
от 17.02.2021 № _____

02/3025-2021-32

**Перечень административных территорий субъектов
Российской Федерации, эндемичных
по клещевому вирусному энцефалиту в 2020 г.**

Центральный федеральный округ

Наименование субъекта	эндемичные территории
Белгородская область	нет
Брянская область	нет
Владимирская область	нет
Воронежская область	нет
Ивановская область	Из 27 административных территорий 3 являются эндемичными: Заволжский, Ивановский, Кинешемский районы
Калужская область	нет
Костромская область	Вся территория области
Курская область	нет
Липецкая область	нет
Московская область	Из 53 административных территорий 2 являются эндемичными: Дмитровский, Талдомский районы
Орловская область	нет
Рязанская область	нет
Смоленская область	нет
Тамбовская область	нет
Тверская область	Из 37 административных территорий 12 являются эндемичными: Вышневолоцкий, Западно-Двинский, Калининский, Кашинский, Конаковский, Краснохолмский, Лихославльский, Максатихинский, Нелидовский, Оленинский, Рамешковский, Торжокский районы
Тульская область	нет
Ярославская область	Из 23 административных территорий 18 являются эндемичными: Большесельский, Брейтовский, Гаврилов-Ямский, Даниловский, Любимский, Мышкинский, Некоузский, Некрасовский, Первомайский, Пошехонский, Ростовский, Рыбинский, Тутаевский, Угличский, Ярославский районы, г. Ярославль, г.Рыбинск, г. Ростов
г. Москва	нет

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т

Северо-Западный федеральный округ

Архангельская область	Из 25 административных территорий 20 являются эндемичными: Вельский, Верхнетоемский, Вилегодский, Виноградовский, Каргопольский, Коношский, Котласский, Красноборский, Ленский, Няндомский, Онежский, Пинежский, Плещеецкий, Приморский, Устьянский, Холмогорский, Шенкурский районы, г. Коржма, г. Котлас, г. Мирный
Вологодская область	Все 30 административных территорий области
Калининградская область	Все 22 административные территории области
Республика Карелия	Из 18 административных территорий 13 являются эндемичными: Беломорский, Кондопожский, Лахденпохский, Медвежьегорский, Олонецкий, Питкярантский, Прионежский, Пряжинский, Пудожский, Сегежский, Сортовальский, Суоярвский районы, г. Петрозаводск и окрестности
Республика Коми	Из 20 административных территорий 8 являются эндемичными: Сыктывдинский, Сясьольский, Усть-Вымский, Усть-Куломский, Койгородский, Корткеросский, Прилузский районы, г. Сыктывкар
Ленинградская область	Все 17 административных территорий области
Мурманская область	нет
Ненецкий автономный округ	нет
Новгородская область	Все 24 административные территории области
Псковская область	Все 26 административных территорий области
г. Санкт-Петербург	Из 18 административных территорий 6 являются эндемичными: Колпинский, Красносельский, Курортный, Приморский, Петродворцовый, Пушкинский районы

Южный и Северо-Кавказский федеральные округа

Республика Адыгея	нет
Астраханская область	нет
Волгоградская область	нет
Республика Дагестан	нет
Республика Ингушетия	нет

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Приложение Г

Сведения о вывозе хозяйственно-бытовых сточных вод

ЕДИНЫЙ ДОГОВОР №ЛСУ-895/13 *и 14Y0035* холодного водоснабжения и водоотведения

г. Усинск

"23" декабря 2013 г.

Общество с ограниченной ответственностью «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ» (ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ»), именуемое в дальнейшем Организация водопроводно-канализационного хозяйства, в лице Начальника Регионального Управления в Республике Коми Коробейникова Владимира Владимировича, действующего на основании Доверенности № ЕЛ-64/д от 29.12.2012 г., с одной стороны и

Общество с ограниченной ответственностью «ЛУКОЙЛ-Коми» (ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»), именуемое в дальнейшем Абонент, в лице Генерального директора Оборонкова Петра Васильевича, действующего на основании Устава, с другой стороны, далее совместно именуемые Стороны, заключили настоящий договор о нижеследующем:

И. Предмет договора

1. По настоящему договору организация водопроводно-канализационного хозяйства, осуществляющая холодное водоснабжение и водоотведение, обязуется подавать абоненту через присоединенную водопроводную сеть из централизованных систем холодного водоснабжения:

холодную (питьевую) воду - да; техническую (очищенную) воду - да
(да, нет - нужное указать)

Абонент обязуется оплачивать холодную (питьевую и техническую очищенную) воду (далее - холодную воду) установленного качества в объеме, определенном настоящим договором. Организация водопроводно-канализационного хозяйства обязуется осуществлять прием сточных вод абонента от канализационного выпуска в централизованную систему водоотведения и обеспечивать их транспортировку, очистку и сброс в водный объект, а абонент обязуется соблюдать режим водоотведения, нормативы по объему и составу отводимых в централизованную систему водоотведения сточных вод, нормативы допустимых сбросов (в случаях, когда такие нормативы установлены в соответствии с законодательством Российской Федерации), требования к составу и свойствам сточных вод, установленные в целях предотвращения негативного воздействия на работу централизованных систем водоотведения, оплачивать водоотведение и принятую холодную воду в сроки, порядке и размере, которые предусмотрены настоящим договором, соблюдать в соответствии с настоящим договором режим потребления холодной воды, а также обеспечивать безопасность эксплуатации находящихся в его ведении водопроводных и канализационных сетей и исправность используемых им приборов учета.

2. Граница раздела балансовой принадлежности по водопроводным и канализационным сетям абонента и организации водопроводно-канализационного хозяйства определяется в акте о разграничении балансовой принадлежности, приведенном в приложении № 9.

3. Граница раздела эксплуатационной ответственности по водопроводным и канализационным сетям абонента и организации водопроводно-канализационного хозяйства определяется в акте о разграничении эксплуатационной ответственности, приведенном в приложении № 10.

II. Сроки и режим подачи холодной воды и водоотведения

4. Датой начала подачи холодной воды и приема сточных вод является "01" января 2014 г.

5. Сведения о режиме подачи холодной воды (гарантированного объема подачи воды (в том числе на нужды пожаротушения), гарантированного уровня давления холодной воды в системе водоснабжения в месте присоединения) приведены в приложении № 1 в

1



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т

Лист

127

соответствии с условиями подключения (технологического присоединения) к централизованной системе холодного водоснабжения.

6. Сведения о режиме приема сточных вод приведены в приложении № 2.

III. Тарифы, сроки и порядок оплаты по договору

7. Оплата по настоящему договору осуществляется абонентом по тарифам на питьевую воду и техническую очищенную и водоотведение, устанавливаемым в соответствии с законодательством Российской Федерации о государственном регулировании цен (тарифов). При установлении организации водопроводно-канализационного хозяйства двухставочных тарифов указывается размер подключенной нагрузки, в отношении которой применяется ставка тарифа за содержание централизованной системы водоснабжения и (или) водоотведения.

Тариф на холодную (питьевую) воду, установленный на дату заключения настоящего договора:

Территории муниципальных образований	Размеры тарифов (одноставочный), руб/куб.м.	
	с 01.01.2014 по 30.06.2014	с 01.07.2014 по 31.12.2014
Ненецкий Автономный Округ	750,00	782,36
Республика Коми МОГО «Усинск»	517,58	541,91
Республика Коми МОМР «Сосногорск»	174,43	174,43
Республика Коми МОМР «Печора»	632,16	661,87

Тариф на холодную (техническую очищенную) воду, установленный на дату заключения настоящего договора:

Территории муниципальных образований	Размеры тарифов (одноставочный), руб/куб.м.	
	с 01.01.2014 по 30.06.2014	с 01.07.2014 по 31.12.2014
Ненецкий Автономный Округ	219,00	426,25

Тариф на водоотведение, установленный на дату заключения настоящего договора:

Территории муниципальных образований	Размеры тарифов (одноставочный), руб/куб.м.	
	с 01.01.2014 по 30.06.2014	с 01.07.2014 по 31.12.2014
Ненецкий Автономный Округ	400,00	456,77
Республика Коми МОГО «Усинск»	757,46	793,06
Республика Коми МОМР «Сосногорск»	207,64	207,64
Республика Коми МОМР «Печора»	665,20	696,46

В течение срока действия настоящего Договора тарифы могут быть изменены в установленном Законодательством РФ порядке. Изменение тарифов не требует дополнительного внесения изменений в настоящий Договор. Новые тарифы доводятся до Абонента через средства массовой информации путем опубликования постановления органа

2

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т

Лист

128

исполнительной власти на сайте или в извещениях, прилагаемых к платежным документам Организации водопроводно-канализационного хозяйства.

Ориентировочная сумма договора составляет **205 608 422 (двести пять миллионов шестьсот восемь тысяч четыреста двадцать два) руб. 58 коп.**, кроме того НДС 18% составляет **37 009 516 (тридцать семь миллионов девять тысяч пятьсот шестнадцать) руб. 06 коп.** Общая сумма договора включая НДС составляет **242 617 938 (Двести сорок два миллиона шестьсот семнадцать тысяч девятьсот тридцать восемь) руб. 64 коп.**

8. Расчетный период, установленный настоящим договором, равен 1 календарному месяцу.

Организация водопроводно-канализационного хозяйства до 01 числа месяца, следующего за отчетным, направляет оригинал Акта о приёмке оказанных услуг (Приложение №8) в адрес абонента с одновременным направлением его копии по факсимильной связи или электронной почте. Абонент до 02 числа месяца, следующего за отчетным, обязан подписать полученный акт (копию) и направить его копию в адрес организации водопроводно-канализационного хозяйства факсимильной связью или электронной почтой с последующей отправкой оригинала, либо в тот же срок представить мотивированный отказ от его подписания. В случае не подписания абонентом акта в указанный срок и не предоставления письменного мотивированного отказа от его подписания, акт считается подписанным Сторонами, услуги считаются принятыми абонентом и подлежащими оплате. В срок до 05 числа месяца, следующего за отчетным, организация водопроводно-канализационного хозяйства на основании подписанного сторонами Акта о приёмке услуг предоставляет абоненту счёт-фактуру, оформленный в соответствии с требованиями Налогового кодекса Российской Федерации.

Абонент оплачивает оказанные ему услуги 9-го числа месяца, следующего за расчетным месяцем, на основании счетов-фактур, выставляемых к оплате организацией водопроводно-канализационного хозяйства не позднее 5-го числа месяца, следующего за расчетным месяцем. В назначении платежа обязательно указываются: «ФП11109»; полный номер и дата договора; номер счета-фактуры; выделенная сумма НДС. Расчеты осуществляются по реквизитам, указанным в договоре.

При наличии просроченной дебиторской задолженности, возникшей по вине абонента в ходе исполнения настоящего Договора, средства, поступившие от абонента или других плательщиков за него, по условиям настоящего Договора засчитываются, в первую очередь, в погашение имеющегося долга, при этом во внимание не принимается назначение указанного платежа.

В случае, если размер оплаты, внесенной в течение расчетного периода, превысит стоимость и объем отпуска холодной воды, в расчетном периоде, за который осуществляется оплата, излишне уплаченная сумма засчитывается в счет платежа за расчетный период, следующий за расчетным периодом, в котором была осуществлена оплата.

9. При размещении узла учета и приборов учета не на границе эксплуатационной ответственности величина потерь холодной воды, возникающих на участке сети от границы эксплуатационной ответственности до места установки прибора учета, составляет _____. Указанный объем подлежит оплате в порядке, предусмотренном пунктом 8 настоящего договора, дополнительно к оплате объема потребленной холодной воды в расчетном периоде, определенного по показаниям приборов учета.

10. Сверка расчётов между сторонами производится ежеквартально при условии проведения финансовых операций за расчётный период, в срок до 15-го числа месяца, следующего за отчетным кварталом. Организация водопроводно-канализационного хозяйства в срок до 10-го числа месяца, следующего за отчетным кварталом, направляет Акт сверки расчётов Абоненту. Абонент обязан в течение 5-ти рабочих дней с момента получения акта при отсутствии замечаний подписать его руководителем, скрепить печатью и направить Организации водопроводно-канализационного хозяйства. Акт может предоставляться по факсимильной связи с последующим обязательным отправлением оригинала по почте.

При наличии замечаний Абонент обязан в течение 5-ти рабочих дней предоставить

3

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т

Лист

129

таковые в письменном виде по факсимильной связи с последующим обязательным отправлением подлинного экземпляра по почте.

11. Размер платы за негативное воздействие на работу централизованной системы водоотведения, а также размер оплаты сточных вод в связи с нарушением абонентом нормативов по объему и составу отводимых в централизованную систему водоотведения сточных вод рассчитываются в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации.

IV. Права и обязанности сторон

12. Организация водопроводно-канализационного хозяйства обязана:

а) осуществлять подачу абоненту холодной воды установленного качества в объеме, установленном настоящим договором. Не допускать ухудшения качества воды ниже показателей, установленных законодательством Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и настоящим договором, за исключением случаев, предусмотренных законодательством Российской Федерации;

б) обеспечивать эксплуатацию водопроводных и канализационных сетей, принадлежащих ей на праве собственности или ином законном основании и (или) находящихся в границах ее эксплуатационной ответственности, согласно требованиям нормативно-технических документов;

в) осуществлять производственный контроль качества питьевой воды и производственный контроль состава и свойств сточных вод;

г) соблюдать установленный режим подачи холодной воды и режим приема сточных вод;

д) с даты выявления несоответствия показателей питьевой воды, характеризующих ее безопасность, требованиям законодательства Российской Федерации незамедлительно известить об этом абонента в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации. Указанное извещение должно осуществляться любыми доступными способами, позволяющими подтвердить получение такого уведомления адресатами (почтовое отправление, телеграмма, факсограмма, телефонограмма, информационно-телекоммуникационная сеть "Интернет");

е) предоставлять абоненту информацию в соответствии со стандартами раскрытия информации в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации;

ж) отвечать на жалобы и обращения абонента по вопросам, связанным с исполнением настоящего договора, в течение срока, установленного законодательством Российской Федерации;

з) при участии абонента, если иное не предусмотрено правилами организации коммерческого учета воды и сточных вод, утверждаемыми Правительством Российской Федерации, осуществлять допуск к эксплуатации приборов учета, узлов учета, устройств и сооружений, предназначенных для подключения (технологического присоединения) к централизованным системам холодного водоснабжения и водоотведения к эксплуатации;

и) опломбировать абоненту приборы учета холодной воды и сточных вод без взимания платы, за исключением случаев, предусмотренных правилами организации коммерческого учета воды и сточных вод, утверждаемыми Правительством Российской Федерации, при которых взимается плата за опломбирование приборов учета;

к) предупреждать абонента о временном прекращении или ограничении холодного водоснабжения и (или) водоотведения в порядке и в случаях, которые предусмотрены настоящим договором и нормативными правовыми актами Российской Федерации;

л) принимать необходимые меры по своевременной ликвидации аварий и повреждений на централизованных системах холодного водоснабжения и водоотведения, принадлежащих ей на праве собственности или ином законном основании, в порядке и сроки, которые установлены нормативно-технической документацией, а также по возобновлению действия таких систем с соблюдением требований, установленных законодательством Российской Федерации.

4

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т			130

Федерации;

м) обеспечить установку на централизованных системах холодного водоснабжения, принадлежащих ей на праве собственности или ином законном основании, указателей пожарных гидрантов в соответствии с требованиями норм противопожарной безопасности, а также следить за возможностью беспрепятственного доступа в любое время года к пожарным гидрантам, установленным в колодцах, находящихся на ее обслуживании;

н) в случае прекращения или ограничения холодного водоснабжения уведомлять органы местного самоуправления и структурные подразделения территориальных органов федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на решение задач в области пожарной безопасности, о невозможности использования пожарных гидрантов из-за отсутствия или недостаточности напора воды в случае проведения ремонта или возникновения аварии на ее водопроводных сетях;

о) осуществлять организацию и эксплуатацию зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения в соответствии с законодательством Российской Федерации о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения;

п) требовать от абонента реализации мероприятий, направленных на достижение установленных нормативов допустимых сбросов абонента, нормативов водоотведения по объему и составу сточных вод, а также соблюдения требований, установленных в целях предотвращения негативного воздействия на работу централизованной системы водоотведения;

р) осуществлять контроль за соблюдением абонентом режима водоотведения и нормативов по объему и составу отводимых в централизованную систему водоотведения сточных вод, требований к составу и свойствам сточных вод, установленных в целях предотвращения негативного воздействия на работу централизованной системы водоотведения;

с) осуществлять контроль за соблюдением абонентом режима водоотведения и нормативов допустимых сбросов, нормативов по объему и составу отводимых в централизованную систему водоотведения сточных вод, а также требований к составу и свойствам сточных вод, установленных в целях предотвращения негативного воздействия на работу централизованной системы водоотведения;

т) уведомлять абонента о графиках и сроках проведения планово-предупредительного ремонта водопроводных и канализационных сетей, через которые осуществляется холодное водоснабжение и водоотведение.

13. Организация водопроводно-канализационного хозяйства вправе:

а) осуществлять контроль за правильностью учета объемов поданной (полученной абонентом) холодной воды и учета объемов принятых (отведенных) сточных вод;

б) осуществлять контроль за наличием самовольного пользования и (или) самовольного подключения абонента к централизованным системам холодного водоснабжения и водоотведения и принимать меры по предотвращению самовольного пользования и (или) самовольного подключения к централизованным системам холодного водоснабжения и водоотведения;

в) временно прекращать или ограничивать холодное водоснабжение и (или) водоотведение в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации;

г) иметь беспрепятственный доступ к водопроводным и канализационным сетям, местам отбора проб воды и приборам учета холодной воды в порядке, предусмотренном разделом VI настоящего договора;

д) взимать с абонента плату за отведение сточных вод сверх установленных нормативов по объему и составу отводимых в централизованную систему водоотведения сточных вод, а также за негативное воздействие на работу централизованной системы водоотведения;

е) инициировать проведение сверки расчетов по настоящему договору.

14. Абонент обязан:

а) обеспечивать эксплуатацию водопроводных и канализационных сетей, принадлежащих ему на праве собственности или ином законном основании и (или) находящихся в границах его эксплуатационной ответственности, согласно требованиям

5

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т

Лист

131

нормативно-технических документов;

б) обеспечивать сохранность пломб и знаков поверки на приборах учета, узлах учета, задвижках обводной линии, пожарных гидрантах, задвижках и других устройствах, находящихся в границах его эксплуатационной ответственности;

в) обеспечивать учет получаемой холодной воды и отводимых сточных вод в порядке, установленном разделом V настоящего договора, и в соответствии с правилами организации коммерческого учета воды, сточных вод, утверждаемыми Правительством Российской Федерации, если иное не предусмотрено настоящим договором;

г) установить приборы учета холодной воды и приборы учета сточных вод (это условие настоящего договора включается при условии заключения его с абонентом, который обязан устанавливать приборы учета сточных вод в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации) на границах эксплуатационной ответственности или в ином месте, определенном в настоящем договоре, в случае если установка таких приборов предусмотрена правилами холодного водоснабжения и водоотведения, утверждаемыми Правительством Российской Федерации;

д) соблюдать установленный настоящим договором режим потребления холодной воды и режим водоотведения;

е) производить оплату по настоящему договору в порядке, в сроки и размере, которые определены в соответствии с настоящим договором, и в случаях, установленных законодательством Российской Федерации, вносить плату за негативное воздействие на работу централизованной системы водоотведения и плату за нарушение нормативов по объему и составу сточных вод, отводимых в централизованную систему водоотведения, а также вносить плату за вред, причиненный водному объекту;

ж) обеспечивать беспрепятственный доступ представителей организации водопроводно-канализационного хозяйства или по ее указанию представителям иной организации к водопроводным и (или) канализационным сетям, местам отбора проб холодной воды, сточных вод и приборам учета в случаях и в порядке, которые предусмотрены разделом VI настоящего договора;

з) содержать в исправном состоянии системы и средства противопожарного водоснабжения, принадлежащие абоненту или находящиеся в границах (зоне) его эксплуатационной ответственности, включая пожарные гидранты, задвижки, краны и установки автоматического пожаротушения, а также устанавливать соответствующие указатели согласно требованиям норм противопожарной безопасности;

и) незамедлительно уведомлять организацию водопроводно-канализационного хозяйства и структурные подразделения территориальных органов федерального органа исполнительной власти, уполномоченного на решение задач в области пожарной безопасности, о невозможности использования пожарных гидрантов из-за отсутствия или недостаточного напора холодной воды в случаях возникновения аварии на его водопроводных сетях;

к) уведомлять организацию водопроводно-канализационного хозяйства о передаче прав на объекты, в отношении которых осуществляется водоснабжение, устройства и сооружения, предназначенные для подключения (технологического присоединения) к централизованным системам холодного водоснабжения и водоотведения, а также о предоставлении прав владения и (или) пользования такими объектами, устройствами или сооружениями третьим лицам в порядке, установленном разделом XII настоящего договора;

л) незамедлительно сообщать организации водопроводно-канализационного хозяйства обо всех повреждениях или неисправностях на водопроводных и канализационных сетях, сооружениях и устройствах, приборах учета, о нарушениях работы централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения, которые могут оказать негативное воздействие на работу централизованной системы водоотведения и причинить вред окружающей среде;

м) обеспечить в сроки, установленные законодательством Российской Федерации, ликвидацию повреждения или неисправности водопроводных и канализационных сетей, принадлежащих абоненту на праве собственности или ином законном основании и (или) находящихся в границах его эксплуатационной ответственности, а также устранить

6

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т

Лист

132

последствия таких повреждений и неисправностей;

н) предоставлять иным абонентам и транзитным организациям возможность подключения (технологического присоединения) к водопроводным и канализационным сетям, сооружениям и устройствам, принадлежащим абоненту на законном основании, только при наличии согласования организации водопроводно-канализационного хозяйства;

о) не создавать препятствий для водоснабжения и водоотведения абонентов и транзитных организаций, водопроводные и (или) канализационные сети которых присоединены к водопроводным и (или) канализационным сетям абонента;

п) представлять организации водопроводно-канализационного хозяйства сведения об абонентах, в отношении которых абонент является транзитной организацией, по форме и в объеме, которые согласованы сторонами;

р) не допускать возведения построек, гаражей, стоянок транспортных средств, складирования материалов, мусора, посадок деревьев, а также не осуществлять производство земляных работ в местах устройства централизованных систем холодного водоснабжения и водоотведения, в том числе в местах прокладки сетей, находящихся в границах его эксплуатационной ответственности, без согласия организации водопроводно-канализационного хозяйства;

с) осуществлять организацию и эксплуатацию зон санитарной охраны источников питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения в соответствии с законодательством Российской Федерации о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения;

т) соблюдать установленные нормативы допустимых сбросов и лимиты на сбросы сточных вод, принимать меры по соблюдению указанных нормативов и требований, обеспечивать реализацию плана снижения сбросов (если для объектов этой категории абонентов в соответствии с законодательством Российской Федерации устанавливаются нормативы допустимых сбросов), соблюдать нормативы по объему и составу отводимых в централизованную систему водоотведения сточных вод, требования к составу и свойствам отводимых сточных вод, установленные в целях предотвращения негативного воздействия на централизованную систему водоотведения;

у) осуществлять сброс сточных вод от напорных коллекторов абонента в самотечную сеть канализации организации водопроводно-канализационного хозяйства через колодец - гаситель напора;

ф) обеспечивать локальную очистку сточных вод в случаях, предусмотренных правилами холодного водоснабжения и водоотведения, утверждаемыми Правительством Российской Федерации;

х) в случаях, установленных правилами холодного водоснабжения и водоотведения, утверждаемыми Правительством Российской Федерации, подавать декларацию о составе и свойствах сточных вод и уведомлять организацию водопроводно-канализационного хозяйства в случае нарушения декларации о составе и свойствах сточных вод.

15. Абонент имеет право:

а) получать от организации водопроводно-канализационного хозяйства информацию о результатах производственного контроля качества питьевой воды, состава и свойств сточных вод, осуществляемого организацией водопроводно-канализационного хозяйства в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации, и производственного контроля состава и свойств сточных вод, осуществляемого организацией водопроводно-канализационного хозяйства в соответствии с Правилами осуществления контроля состава и свойств сточных вод, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 21 июня 2013 г. N 525;

б) получать от организации водопроводно-канализационного хозяйства информацию об изменении установленных тарифов на питьевую воду (питьевое водоснабжение) и тарифов на водоотведение;

в) привлекать третьих лиц для выполнения работ по устройству узла учета

_____ да
(да, нет - указать нужное)

г) инициировать проведение сверки расчетов по настоящему договору;

7

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т

д) осуществлять в целях контроля качества холодной воды, состава и свойств сточных вод отбор проб холодной воды и сточных вод, в том числе параллельных проб, а также принимать участие в отборе проб холодной воды и сточных вод, осуществляемом организацией водопроводно-канализационного хозяйства.

V. Порядок осуществления учета поданной холодной воды и принимаемых сточных вод, сроки и способы представления показаний приборов учета организации водопроводно-канализационного хозяйства

16. Для учета объемов поданной абоненту холодной воды и объема принятых сточных вод стороны используют приборы учета, если иное не предусмотрено правилами организации коммерческого учета воды и сточных вод, утверждаемыми Правительством Российской Федерации.

17. Сведения об узлах учета и приборах учета воды, сточных вод и местах отбора проб воды, сточных вод приведены в приложении № 3.

18. Коммерческий учет полученной холодной воды обеспечивает – Организация водопроводно-канализационного хозяйства.
(указать одну из сторон договора)

19. Коммерческий учет отведенных сточных вод обеспечивает – Организация водопроводно-канализационного хозяйства.
(указать одну из сторон договора)

20. Количество поданной холодной воды и принятых организацией водопроводно-канализационного хозяйства сточных вод определяется стороной, осуществляющей коммерческий учет сточных вод, в соответствии с данными учета фактического потребления холодной воды и учета сточных вод по показаниям приборов учета, за исключением случаев, когда в соответствии с правилами организации коммерческого учета воды и сточных вод, утверждаемыми Правительством Российской Федерации, коммерческий учет осуществляется расчетным способом.

21. В случае отсутствия у абонента приборов учета холодной воды и сточных вод абонент обязан до 01 февраля 2014 г. установить и ввести в
(указать дату)

эксплуатацию приборы учета холодной воды и сточных вод (распространяется только на категории абонентов, для которых установка приборов учета сточных вод является обязательной в соответствии с настоящим договором).

22. Сторона, осуществляющая коммерческий учет поданной (полученной) холодной воды и отведенных сточных вод, снимает показания приборов учета на последнее число расчетного периода, установленного настоящим договором, либо осуществляет, в случаях, предусмотренных правилами организации коммерческого учета воды и сточных вод, утверждаемыми Правительством Российской Федерации, расчет объема поданной (полученной) холодной воды и отведенных сточных вод расчетным способом, а также вносит показания приборов учета в журнал учета расхода воды и принятых сточных вод и передает эти сведения в организацию водопроводно-канализационного хозяйства не позднее 01 числа месяца, следующего за расчетным.

23. Передача абонентом сведений о показаниях приборов учета организации водопроводно-канализационного хозяйства осуществляется любыми доступными способами, позволяющими подтвердить получение такого уведомления адресатом.

VI. Порядок обеспечения абонентом доступа организации водопроводно-канализационного хозяйства к водопроводным и канализационным сетям (контрольным канализационным колодцам), местам отбора проб воды и сточных вод, приборам учета холодной воды и сточных вод

8

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

24. Абонент обязан обеспечить доступ представителям организации водопроводно-канализационного хозяйства или по ее указанию представителям иной организации к местам отбора проб, приборам учета (узлам учета) и иным устройствам в следующем порядке:

а) организация водопроводно-канализационного хозяйства или по ее указанию иная организация предварительно оповещают абонента о дате и времени посещения с приложением списка проверяющих (при отсутствии служебных удостоверений или доверенности). Оповещение осуществляется любыми доступными способами, позволяющими подтвердить получение такого уведомления адресатом (почтовое отправление, телеграмма, факсограмма, телефонограмма, информационно-телекоммуникационная сеть "Интернет"). При осуществлении проверки состава и свойств сточных вод предварительное уведомление абонента о проверке осуществляется не позднее 15 минут до начала процедуры отбора проб;

б) уполномоченные представители организации водопроводно-канализационного хозяйства или представители иной организации предъявляют абоненту служебное удостоверение;

в) доступ представителям организации водопроводно-канализационного хозяйства или по ее указанию представителям иной организации к местам отбора проб воды, сточных вод, приборам учета (узлам учета) и иным устройствам, установленным настоящим договором, осуществляется только в установленных настоящим договором местах отбора проб холодной воды и сточных вод;

г) абонент принимает участие в проведении организацией водопроводно-канализационного хозяйства всех проверок, предусмотренных настоящим разделом;

д) отказ в доступе (недопуск) представителям организации водопроводно-канализационного хозяйства к приборам учета (узлам учета) воды и сточных вод приравнивается к неисправности прибора учета, что влечет за собой применение расчетного способа при определении количества поданной (полученной) за определенный период холодной воды и принятых сточных вод за весь период нарушения. Продолжительность периода нарушения определяется в соответствии с правилами организации коммерческого учета воды и сточных вод, утверждаемыми Правительством Российской Федерации;

е) в случае невозможности отбора проб сточных вод из мест отбора проб сточных вод, предусмотренных настоящим договором, отбор сточных вод осуществляется в порядке, установленном Правилами осуществления контроля состава и свойств сточных вод, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 21 июня 2013 г. N 525.

VII. Порядок контроля качества питьевой воды

25. Производственный контроль качества питьевой воды, подаваемой абоненту с использованием централизованных систем холодного водоснабжения, осуществляется в соответствии с правилами осуществления производственного контроля качества питьевой воды и качества горячей воды, утверждаемыми Правительством Российской Федерации.

26. Качество подаваемой холодной питьевой воды должно соответствовать требованиям законодательства Российской Федерации в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Допускается временное несоответствие качества питьевой воды установленным требованиям, за исключением показателей качества питьевой воды, характеризующих ее безопасность, при этом это качество должно соответствовать пределам, определенным планом мероприятий по приведению качества питьевой воды в соответствие с установленными требованиями.

Качество подаваемой технической очищенной воды должно соответствовать требованиям, установленным настоящим договором. Показатели качества технической очищенной воды приведены в Приложении №6.

27. Абонент имеет право в любое время в течение срока действия настоящего договора самостоятельно отобрать пробы для проведения лабораторного анализа качества питьевой воды и направить их для лабораторных испытаний организациям, аккредитованным в

9

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

порядке, установленном законодательством Российской Федерации. Отбор проб воды, в том числе отбор параллельных проб воды, производится в порядке, предусмотренном правилами осуществления производственного контроля качества питьевой воды и качества горячей воды, утверждаемыми Правительством Российской Федерации. Абонент обязан известить организацию о времени и месте отбора проб воды не позднее 3 суток до проведения отбора проб воды.

VIII. Контроль состава и свойств сточных вод, места и порядок отбора проб сточных вод

28. Контроль состава и свойств сточных вод в отношении абонентов, для объектов которых установлены нормативы допустимых сбросов загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов, осуществляется в соответствии с Правилами осуществления контроля состава и свойств сточных вод, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 21 июня 2013 г. N 525.

29. Отбор проб сточных вод, анализ отобранных проб сточных вод, оформление результатов анализа проб сточных вод и информирование о таких результатах абонентов и уполномоченных органов государственной власти в рамках контроля состава и свойств сточных вод в отношении абонентов, для объектов которых нормы допустимых сбросов не устанавливаются, осуществляются в порядке, предусмотренном Правилами осуществления контроля состава и свойств сточных вод, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 21 июня 2013 г. N 525.

30. Сведения об узлах учета и приборах учета воды, сточных вод и местах отбора проб воды, сточных вод приведены в приложении № 3.

IX. Порядок контроля за соблюдением абонентами нормативов допустимых сбросов, лимитов на сбросы и показателей декларации о составе и свойствах сточных вод, нормативов по объему отводимых в централизованную систему водоотведения сточных вод, требований к составу и свойствам сточных вод, установленных в целях предотвращения негативного воздействия на работу централизованной системы водоотведения

31. Нормативы водоотведения по объему и составу отводимых в централизованную систему водоотведения сточных вод устанавливаются в соответствии с законодательством Российской Федерации. Организация водопроводно-канализационного хозяйства уведомляет абонента об утверждении уполномоченными органами исполнительной власти, органами местного самоуправления поселения и (или) городского округа нормативов водоотведения по объему и составу отводимых в централизованную систему водоотведения сточных вод в течение 5 рабочих дней со дня получения такой информации от уполномоченных органов исполнительной власти и (или) органов местного самоуправления. Сведения о нормативах по объему отводимых в централизованную систему водоотведения сточных вод, установленных для абонента, приведены в приложении № 5.

32. Сведения о нормативах допустимых сбросов и требованиях к составу и свойствам сточных вод, установленных для абонента, приведены в приложении № 6.

33. Контроль за соблюдением абонентом установленных ему нормативов водоотведения осуществляет организация водопроводно-канализационного хозяйства или по ее поручению транзитная организация, осуществляющая транспортировку сточных вод абонента.

В ходе осуществления контроля за соблюдением абонентом установленных ему нормативов водоотведения организация водопроводно-канализационного хозяйства ежемесячно определяет размер объема отведенных (принятых) сточных вод абонента сверх

10

Инь. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т		136	

установленного ему норматива водоотведения.

34. При наличии у абонента объектов, для которых не устанавливаются нормативы водоотведения, контроль за соблюдением нормативов водоотведения абонента производится путем сверки общего объема отведенных (принятых) сточных вод за вычетом объемов поверхностных сточных вод, а также объемов водоотведения, для которых не устанавливаются нормативы водоотведения.

35. При превышении абонентом установленных нормативов водоотведения абонент оплачивает объем сточных вод, отведенных в расчетном периоде в централизованную систему водоотведения с превышением установленного норматива, по тарифам на водоотведение, действующим в отношении сверхнормативных сбросов сточных вод, установленным в соответствии с Основами ценообразования в сфере водоснабжения и водоотведения, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 13 мая 2013 г. N 406 "О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения".

Х. Порядок декларирования состава и свойств сточных вод.

36. В целях обеспечения контроля состава и свойств сточных вод абонент подает в организацию водопроводно-канализационного хозяйства декларацию о составе и свойствах сточных вод, отводимых в централизованную систему водоотведения (далее - декларация).

37. Декларация разрабатывается абонентом и представляется в организацию водопроводно-канализационного хозяйства не позднее 6 месяцев со дня заключения абонентом с организацией водопроводно-канализационного хозяйства настоящего договора. Декларация на очередной год подается абонентом до 1 июля предшествующего года.

38. К декларации прилагается заверенная абонентом схема внутриплощадочных канализационных сетей с указанием колодцев присоединения к централизованной системе водоотведения и контрольных канализационных колодцев. При наличии нескольких выпусков в централизованную систему водоотведения в декларации указываются усредненные состав и свойства сточных вод по каждому из таких выпусков. Значения фактических концентраций и фактические свойства сточных вод в составе декларации определяются абонентом путем усреднения результатов серии определений состава и свойств проб сточных вод на всех канализационных выпусках абонента (не менее 6 на каждом выпуске), выполненных по поручению абонента лабораторией, аккредитованной в порядке, установленном законодательством Российской Федерации. Отбор проб на канализационных выпусках абонента может производиться по поручению абонента организацией водопроводно-канализационного хозяйства за счет средств абонента.

39. При отсутствии у абонента устройств по усреднению сточных вод и (или) локальных очистных сооружений (или при неэффективной работе локальных очистных сооружений) значения фактических концентраций и фактические свойства сточных вод в составе декларации определяются абонентом в интервале от среднего до максимального значения (но не ниже среднего значения), при этом в обязательном порядке:

а) учитываются результаты, полученные в ходе осуществления контроля состава и свойств сточных вод, проводимого организацией водопроводно-канализационного хозяйства в порядке, утвержденном Правительством Российской Федерации;

б) исключаются значения любого залпового или запрещенного сброса загрязняющих веществ;

в) исключаются результаты определений состава и свойств сточных вод в пределах установленных абоненту нормативов допустимых сбросов и требований к составу и свойствам сточных вод.

40. Перечень загрязняющих веществ, для выявления которых выполняются определения состава и свойств сточных вод, определяется нормативами допустимых сбросов абонента, нормативами водоотведения по составу сточных вод, требованиями к составу и свойствам сточных вод, установленными в целях предотвращения негативного воздействия на работу централизованной системы водоотведения.

11

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т		137	

41. Декларация утрачивает силу в следующих случаях:

а) изменение состава и свойств сточных вод абонента при вводе в эксплуатацию водоохраных, водосберегающих или бессточных технологий, новых объектов или реконструируемых объектов, а также перепрофилирования производства;

б) выявление сверхнормативного сброса загрязняющих веществ, не отраженных абонентом в декларации, организацией водопроводно-канализационного хозяйства в ходе осуществления контроля состава и свойств сточных вод, проводимого организацией водопроводно-канализационного хозяйства в порядке, утвержденном Правительством Российской Федерации, и в порядке, установленном настоящим договором;

в) установление абоненту новых нормативов допустимого сброса.

42. В течение 2 месяцев со дня наступления хотя бы одного из событий, указанных в пункте 41 настоящего договора и повлекших изменение состава сточных вод абонента, абонент обязан разработать и направить организации водопроводно-канализационного хозяйства новую декларацию, при этом ранее утвержденная декларация утрачивает силу по истечении 2 месяцев со дня наступления указанных событий.

43. В случае если абонентом допущено нарушение декларации, абонент обязан незамедлительно проинформировать об этом организацию водопроводно-канализационного хозяйства любым доступным способом, позволяющим подтвердить получение такого уведомления адресатом.

XI. Условия временного прекращения или ограничения холодного водоснабжения и приема сточных вод

44. Организация водопроводно-канализационного хозяйства вправе осуществить временное прекращение или ограничение холодного водоснабжения и приема сточных вод абонента только в случаях, установленных Федеральным законом "О водоснабжении и водоотведении", при условии соблюдения порядка временного прекращения или ограничения холодного водоснабжения и водоотведения, установленного правилами холодного водоснабжения и водоотведения, утверждаемыми Правительством Российской Федерации.

45. Организация водопроводно-канализационного хозяйства в течение 24 часов с момента временного прекращения или ограничения холодного водоснабжения и приема сточных вод абонента уведомляет Абонента о таком прекращении или ограничении:

46. Уведомление организации водопроводно-канализационного хозяйства о временном прекращении или ограничении холодного водоснабжения и приема сточных вод абонента, а также уведомление о снятии такого прекращения или ограничения и возобновлении холодного водоснабжения и приема сточных вод направляются соответствующим лицам любыми доступными способами (почтовое отправление, телеграмма, факсограмма, телефонограмма, информационно-телекоммуникационная сеть "Интернет"), позволяющими подтвердить получение такого уведомления адресатом.

XII. Порядок уведомления организации водопроводно-канализационного хозяйства о переходе прав на объекты, в отношении которых осуществляется водоснабжение и водоотведение

47. В случае передачи прав на объекты, устройства и сооружения, предназначенные для подключения (присоединения) к централизованным системам холодного водоснабжения и водоотведения, а также предоставления прав владения и (или) пользования такими объектами, устройствами или сооружениями третьим лицам абонент в течение 3 дней со дня наступления одного из указанных событий направляет организации водопроводно-канализационного хозяйства письменное уведомление с указанием лиц, к которым перешли права. Уведомление направляется по почте или нарочным.

48. Уведомление считается полученным организацией водопроводно-канализационного

12

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------

Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т

хозяйства с даты почтового уведомления о вручении или подписи о получении уполномоченным представителем организации водопроводно-канализационного хозяйства на 2-м экземпляре уведомления.

ХIII. Условия водоснабжения и (или) водоотведения иных лиц, объекты которых подключены к водопроводным и (или) канализационным сетям, принадлежащим абоненту

49. Абонент представляет организации водопроводно-канализационного хозяйства сведения о лицах, объекты которых подключены к водопроводным и (или) канализационным сетям, принадлежащим абоненту.

50. Сведения об абонентах, объекты которых подключены к водопроводным и (или) канализационным сетям, принадлежащим абоненту, представляются в письменном виде с указанием наименования лиц, срока подключения, места и схемы подключения, разрешаемого отбора объема холодной воды и режима подачи воды, наличия узла учета воды и сточных вод, мест отбора проб воды и сточных вод. Организация водопроводно-канализационного хозяйства вправе запросить у абонента иные необходимые сведения и документы.

51. Организация водопроводно-канализационного хозяйства осуществляет водоснабжение лиц, объекты которых подключены к водопроводным сетям абонента, при условии, что такие лица заключили договор о водоснабжении с организацией водопроводно-канализационного хозяйства.

52. Организация водопроводно-канализационного хозяйства осуществляет отведение (прием) сточных вод физических и юридических лиц, объекты которых подключены к канализационным сетям абонента, при условии, что такие лица заключили договор водоотведения с организацией водопроводно-канализационного хозяйства.

53. Организация водопроводно-канализационного хозяйства не несет ответственности за нарушения условий настоящего договора, допущенные в отношении лиц, объекты которых подключены к водопроводным сетям абонента и которые не имеют договора холодного водоснабжения и (или) единого договора холодного водоснабжения и водоотведения с организацией водопроводно-канализационного хозяйства.

54. Абонент в полном объеме несет ответственность за нарушения условий настоящего договора, произошедшие по вине лиц, объекты которых подключены к канализационным сетям абонента и которые не имеют договора водоотведения и (или) единого договора холодного водоснабжения и водоотведения с организацией водопроводно-канализационного хозяйства.

ХIV. Порядок урегулирования споров и разногласий

55. Все споры и разногласия, возникающие между сторонами, связанные с исполнением настоящего договора, подлежат досудебному урегулированию в претензионном порядке.

56. Претензия направляется по адресу стороны, указанному в реквизитах договора, и должна содержать:

а) сведения о заявителе (наименование, местонахождение, адрес);

б) содержание спора и разногласий;

в) сведения об объекте (объектах), в отношении которого возникли разногласия (полное наименование, местонахождение, правомочие на объект (объекты), которым обладает сторона, направившая претензию);

г) другие сведения по усмотрению стороны.

57. Сторона, получившая претензию, в течение 5 рабочих дней со дня ее поступления обязана рассмотреть претензию и дать ответ.

58. Стороны составляют акт об урегулировании спора (разногласий).

59. В случае недостижения сторонами соглашения спор и разногласия, возникшие в

13

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т		139	

связи с исполнением настоящего договора, подлежат урегулированию в суде в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

XV. Ответственность сторон

60. За неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему договору стороны несут ответственность в соответствии с законодательством Российской Федерации.

61. В случае нарушения организацией водопроводно-канализационного хозяйства требований к качеству питьевой воды, режима подачи холодной воды и (или) уровня давления холодной воды абонент вправе потребовать пропорционального снижения размера оплаты по настоящему договору в соответствующем расчетном периоде.

В случае нарушения организацией водопроводно-канализационного хозяйства режима приема сточных вод абонент вправе потребовать пропорционального снижения размера оплаты по настоящему договору в соответствующем расчетном периоде.

Ответственность организации водопроводно-канализационного хозяйства за качество подаваемой питьевой воды определяется до границы эксплуатационной ответственности по водопроводным сетям абонента и организации водопроводно-канализационного хозяйства, установленной в соответствии с актом о разграничении эксплуатационной ответственности, приведенным в приложении N 10.

62. В случае неисполнения либо ненадлежащего исполнения абонентом обязательств по оплате настоящего договора организация водопроводно-канализационного хозяйства вправе потребовать от абонента уплаты неустойки в размере двукратной ставки рефинансирования (учетной ставки) Центрального банка Российской Федерации, установленной на день предъявления соответствующего требования, от суммы задолженности за каждый день просрочки.

XVI. Обстоятельства непреодолимой силы

63. Стороны освобождаются от ответственности за неисполнение либо ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему договору, если оно явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы и если эти обстоятельства повлияли на исполнение настоящего договора.

При этом срок исполнения обязательств по настоящему договору отодвигается соразмерно времени, в течение которого действовали такие обстоятельства, а также последствиям, вызванным этими обстоятельствами.

64. Сторона, подвергшаяся действию непреодолимой силы, обязана известить другую сторону любыми доступными способами без промедления (не позднее 24 часов) о наступлении указанных обстоятельств или предпринять все действия для уведомления другой стороны.

Извещение должно содержать данные о наступлении и характере указанных обстоятельств.

Сторона должна без промедления, не позднее 24 часов, известить другую сторону о прекращении таких обстоятельств.

XVII. Действие договора

65. Договор вступает в силу с момента подписания Сторонами и действует с 01.01.2014 г. по 31.12.2014 г., а в части расчётов - до полного их исполнения.

66. Настоящий договор считается продленным на тот же срок и на тех же условиях, если за один месяц до окончания срока его действия ни одна из сторон не заявит о его прекращении или изменении либо о заключении нового договора на иных условиях.

67. Настоящий договор может быть расторгнут до окончания срока действия настоящего договора по обоюдному согласию сторон.

14

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

68. В случае предусмотренного законодательством Российской Федерации отказа организации водопроводно-канализационного хозяйства от исполнения настоящего договора при его изменении в одностороннем порядке настоящий договор считается расторгнутым.

XVIII. Прочие условия

69. Любые изменения и дополнения к Договору оформляются дополнительным соглашением сторон и являются неотъемлемой частью договора.

70. Одна сторона в случае изменения у нее наименования, места нахождения или банковских реквизитов обязана уведомить об этом другую сторону в письменной форме в течение 5 рабочих дней со дня наступления указанных обстоятельств любыми доступными способами, позволяющими подтвердить получение такого уведомления адресатом.

71. При исполнении настоящего договора стороны обязуются руководствоваться законодательством Российской Федерации, в том числе положениями Федерального закона "О водоснабжении и водоотведении", правилами холодного водоснабжения и водоотведения, утверждаемыми Правительством Российской Федерации, и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

72. Настоящий договор составлен в 2 экземплярах, имеющих равную юридическую силу.

73. Приложения к настоящему договору являются его неотъемлемой частью.

XIX. Приложения

74. Приложение №1 «Сведения о режиме подачи холодной воды (гарантированного объема подачи воды (в том числе на нужды пожаротушения), гарантированного уровня давления холодной воды в системе водоснабжения в месте присоединения)».

75. Приложение №2 «Режим приема сточных вод».

76. Приложение №3 «Сведения об узлах учета и приборах учета воды, сточных вод и местах отбора проб воды, сточных вод».

77. Приложение №4 «Показатели качества технической очищенной воды»

78. Приложение №5 «Сведения о нормативах по объему отводимых в централизованную систему водоотведения сточных вод, установленных для абонента».

79. Приложение № 6 «Сведения о нормативах допустимых сбросов и требованиях к составу и свойствам сточных вод, установленных для абонента».

80. Приложение №7 «Лимиты водопотребления, установленные Абоненту».

81. Приложение № 8 «Акт оказанных услуг» (ФОРМА).

82. Приложение №9 «Акт о разграничении балансовой принадлежности».

83. Приложение №10 «Акт о разграничении эксплуатационной ответственности».

XX. Реквизиты сторон:

Организация водопроводно - канализационного хозяйства

Юридический адрес:
109028, Российская Федерация, г.
Москва, Покровский бульвар, д.3, стр. 1
Адрес для направления
корреспонденции: 169710, Республика
Коми, г. Усинск,
ул. Нефтяников, д.9/3, а/я 80.
Телефон: (495) 6278015, (82144) 57289
Факс: (495) 6202372, (82144) 56279
ОКПО: 81295017

Абонент

Юридический адрес: 169710, Республика
Коми, г. Усинск, ул. Нефтяников, 31
Почтовый адрес: 169710, Республика
Коми, г. Усинск, ул. Нефтяников, 31

ИНН/КПП 1106014140/997150001
ОКВЭД 11.10.11;60.30;14.50
Р/с 407 028 107 000 000 09048;
ОАО Банк «Петрокоммерц», г. Москва
к/с 301 018 107 000 000 00352;

15

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т

Лист

141

ОГРН: 1088607000217
 ОКВЭД: 41.00.1, 41.00.2
 Реквизиты для оплаты:
 ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ»
 ИНН: 5260230051
 КПП: 770901001
 Расчетный счет: 40702810300000041930
 Банк: ОАО Банк «Петрокоммерц»
 г. Москва
 Кор.счет: 30101810700000000352
 БИК 044525352
 КПП для счетов-фактур: 110645001

БИК 044525352;
 ОКПО 55411598

Организация водопроводно –
 канализационного хозяйства

Абонент

Начальник
 Регионального управления в Республике
 Коми ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ»



Генеральный директор
 ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»

В.В. Коробейников

П.В. Оборонков

м.п.

м.п.

« »

20 г.

« »

20 г.

ММ ФОНДАРЕВКО

ДОВЕРЕННОСТЬ № ЛК-1

от 01.01.14

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Приложение № 1
к единому договору холодного водоснабжения и водоотведения
№ ИСУ- 895/13 от 23.12.2013 г.

СВЕДЕНИЯ
о режиме подачи холодной воды (гарантированного
объема подачи воды (в том числе на нужды пожаротушения),
гарантированного уровня давления холодной воды
в системе водоснабжения в месте присоединения)

Режим установлен с 01.01.2014 г.

N п/п	Наименование объекта	Гарантированный объем подачи холодной воды, м3/год	Гарантированный объем подачи холодной воды на нужды пожаротушения	Гарантированный уровень давления холодной воды в централизованной системе водоснабжения в месте присоединения, кгс/см2
1	2	3	4	5
1	Объекты пос. Харьягинский	84480 (техническая очищенная)		4
2	Объекты Южно-Шапкинское м/р	19500		4
3	Объекты Инзырейского м/р	18000		4
4	Объекты Тэдинского м/р	10440		4
5	Объекты Терминала «Ардалин»	2220		4
6	Объекты Пашшорского м/р	8280		4
7	Объекты пос. Верхнеколвинск	19560		4
8	Пождепо пос. Головные сооружения	2280		4
9	Комплекс по приему делегаций на р. Уса	2172		4
10	Котлопункт №7 Баяндыское месторождение	1560		4
11	Объекты пос. Нефтепечорск Пашнинское м/р	37344		4
12	Объекты пос. Северный Савинобор	14760		4
13	Объекты пос. Северная Кожва	9240		4

*Примечание: столбец 4 не заполнен, так как объем подачи холодной воды на нужды пожаротушения не заявлен.

Организация водопроводно –
канализационного хозяйства

Абонент

Начальник
Регионального управления в Республике
Коми ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ»

Генеральный директор
ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»

В.В. Коробейников

П.В. Оборонков

М.П.

М.П.

« » 20 г.

« » 20 г.

17

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т

Лист

143

Приложение № 4
к единому договору холодного водоснабжения и водоотведения
№ ИСУ- 895/13 от 23.12.2013 г.

ПОКАЗАТЕЛИ
качества технической очищенной воды

Показатели качества воды	Единицы измерений	ПДК	Допустимые отклонения показателей качества воды
1	2	3	4
Водородный показатель	Ед. рН	6,0-9,0	
жесткость	°Ж	7	
Хлорид-ион	мг/дм ³	350	
Сульфат-ион	мг/дм ³	500	
Запах при 20°С	баллы	3	
Запах при 60°С	баллы	3	
привкус	баллы	2	
нефтепродукты	мг/дм ³	0,1	
Железо общ.	мг/дм ³	0,3	
Сухой остаток	мг/дм ³	1000	
СПАВ анион	мг/дм ³	0,5	
Фенолы летучие	мг/дм ³	0,25	

Организация водопроводно – канализационного хозяйства

Абонент

Начальник
Регионального управления в Республике
Коми ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ»

Генеральный директор
ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»

_____ В.В. Коробейников

_____ П.В. Оборонков

М.П.

М.П.

« _____ » 20 _____ г.

« _____ » 20 _____ г.



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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Приложение № 5
к единому договору холодного водоснабжения и водоотведения
№ ЛСУ- 895/13 от 23.12.2013 г.

СВЕДЕНИЯ
о нормативах по объему отводимых в централизованную систему
водоотведения сточных вод, установленных для абонента

№ п/п	Наименование объекта	Местонахождение объекта	Объём, м³/мес	Объём, м³/год	Канализационные очистные сооружения
Водоотведение					
Ненецкий Автономный Округ					
1	Склад	Южно-Шапкинское месторождение	15	180	КОС Юж-Шапкинского м/р
2	РММ	Южно-Шапкинское месторождение	20	240	КОС Юж-Шапкинского м/р
3	Жилой комплекс	Южно-Шапкинское месторождение	1110	13320	КОС Юж-Шапкинского м/р
4	Котлопункт	Южно-Шапкинское месторождение	480	5760	КОС Юж-Шапкинского м/р
5	Офис, бытовые помещения для операторов	п. Харьягинский	370	4440	ФОС, ХБОС п. Харьягинский
6	АБК КЦДНГ-7 (бывш. ЦППН-3)	п. Харьягинский	350	4200	ФОС, ХБОС п. Харьягинский
7	АБК ЦКРТС	п. Харьягинский	25	300	ФОС, ХБОС п. Харьягинский
8	Комплекса	п. Харьягинский	4520	54240	ФОС, ХБОС п. Харьягинский
9	Котлопункт	п. Харьягинский	939	11268	ФОС, ХБОС п. Харьягинский
10	Банно-прачечный комбинат	п. Харьягинский	1270	15240	ФОС, ХБОС п. Харьягинский
11	ВБК	Инзырейское месторождение	550	6600	КОС Инзырейского месторождения
12	Котлопункт	Инзырейское месторождение	800	9600	КОС Инзырейского месторождения
13	АБК, РММ	Инзырейское месторождение	110	1320	КОС Инзырейского месторождения
14	Лаборатория	Инзырейское месторождение	40	480	КОС Инзырейского месторождения
15	ВБК-100, ВБК-40	Тэдинское месторождение	320	3840	КОС Тэдинского месторождения
16	Котлопункт	Тэдинское месторождение	550	6600	КОС Тэдинского месторождения
17	АБК	Тэдинское месторождение	120	1440	КОС Тэдинского месторождения
18	Вахтовый городок ВБК-20	Терминал "Ардалин"	60	720	КОС Терминала "Ардалин"
19	Химико-аналитическая лаборатория	Терминал "Ардалин"	15	180	КОС Терминала "Ардалин"
20	Котлопункт	Терминал "Ардалин"	110	1320	КОС Терминала "Ардалин"
ИТОГО:			11774	141288	

21

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т

Лист

145

Приложение № 9
к единому договору холодного водоснабжения и водоотведения
№ ЛСУ- 895/13 от 23.12.2013 г.

АКТ
о разграничении балансовой принадлежности

Общество с ограниченной ответственностью «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ» (ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ»), именуемое в дальнейшем Организация водопроводно-канализационного хозяйства, в лице начальника регионального управления в Республике Коми Коробейникова Владимира Владимировича, действующего на основании Доверенности № ЕЛ-64/д от 29.12.2012 г., с одной стороны и

Общество с ограниченной ответственностью «ЛУКОЙЛ-Коми» (ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»), именуемое в дальнейшем Абонент, в лице Генерального директора Оборонкова Петра Васильевича, действующего на основании Устава, с другой стороны, далее совместно именуемые Стороны,

составили настоящий акт о том, что границей раздела балансовой принадлежности по водопроводным и канализационным сетям абонента и организации водопроводно-канализационного хозяйства является наружная стена здания.

Организация водопроводно –
канализационного хозяйства

Абонент

Начальник
Регионального управления в Республике
Коми ООО «ЛУКОЙЛ-ЭНЕРГОСЕТИ»

М.П. _____
« _____ » _____ 20__ г.



Генеральный директор
ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»

М.П. _____
« _____ » _____ 20__ г.



30

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №
Изм.	Кол.уч.	Лист
№ док.	Подпись	Дата
Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т		
Лист		
146		

Приложение № 2
к договору № 20Y1421
от «15» июля 2020 г.

ГРАФИК ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ

Год	2020 год											
Месяц	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
Объем, куб.м.	-	-	-	-	-	-	-	4000	4000	4000	4000	4000
Объем нарастающим итогом, куб.м.	-	-	-	-	-	-	-	4000	8000	12000	16000	20000
Год	2021 год											
Месяц	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
Объем, куб.м.	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000
Объем нарастающим итогом, куб.м.	4 000	8 000	12 000	16 000	20 000	24 000	28 000	32 000	36 000	40 000	44 000	48 000
Год	2022 год											
Месяц	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
Объем жидких н/шл, куб.м.	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000	3 000
Объем тв. н/шл, куб.м.	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
Объем нарастающим итогом, куб.м.	4 000	8 000	12 000	16 000	20 000	24 000	28 000	32 000	36 000	40 000	44 000	48 000
Год	2023 год											
Месяц	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь
Объем жидких н/шл, куб.м.	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000	4 000
Объем нарастающим итогом, куб.м.	4 000	8 000	12 000	16 000	20 000	24 000	28 000	32 000	36 000	40 000	44 000	48 000

ЗАКАЗЧИК
ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»
Представитель по доверенности
№ ЛК-562 от 01.01.2020 г.


/А.Н. Гибадуллин/
« 29 » _____ 2020 г.

ПОДРЯДЧИК
ООО СПАСФ «Природа»
Генеральный директор

И.А.Б. Курченко/
_____ 2020 г.

20

Приложение К
Виды отходов, образуя

Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т

Лист

147

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Приложение Д
Договор № 122/11-С//1140668 от 01.01.2011 г.

ДОГОВОР № 122/11-С // 1140668
на прием хозяйственно бытовых сточных вод
и загрязняющих веществ.

г. Усинск

01.01.2011 г.

Общество с Ограниченной Ответственностью «Водоканал-Сервис», именуемое в дальнейшем «Водоканал», в лице Генерального директора Солопова Юрия Григорьевича, действующего на основании Устава, с одной стороны и

Усинский газоперерабатывающий завод Общество Ограниченной Ответственности «ЛУКОЙЛ-Коми», именуемое в дальнейшем АБОНЕНТ, в лице директора Середенко Виктора Петровича, действующего на основании Устава, Положения и Доверенности № ЛК-128 от 1.01.2011г. с другой стороны, именуемые в дальнейшем Стороны, заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1. «Водоканал» обязуется оказывать услуги по приему хозяйственно бытовых сточных вод АБОНЕНТА на очистные сооружения канализации, а АБОНЕНТ обязуется оплатить оказанные услуги по приему и очистке сточных вод в объеме, сроки и на условиях настоящего договора.

2. Обязательства сторон

2.1 «Водоканал» обязан:

2.1.1. Принимать сточные воды на очистные сооружения «Водоканала» в размере установленного лимита в количестве 2400 м. куб. в год, 267 м.куб.в мес.

2.1.2. Систематически контролировать, не реже 1 раза в месяц, качество сточных вод, привозимых на очистные сооружения путем отбора проб.

2.2. АБОНЕНТ обязан:

2.2.1. Соблюдать лимит приема сточных вод.

2.2.2. Соблюдать условия сброса сточных вод и загрязняющих веществ, не допускать сброс веществ, запрещенных к сбросу. Не превышать концентрации загрязняющих веществ, поступающих со сточными водами на очистные сооружения канализации «Водоканала».

2.2.3. Осуществлять контроль за составом и свойствами сбрасываемых сточных вод в приемную камеру очистных сооружений канализации «Водоканала».

2.2.4. Предоставлять «Водоканалу» сведения о результатах аналитического контроля за качеством сбрасываемых сточных вод:

а). При периодических сбросах – 1 раз в месяц;

б). При единовременном сбросе – перед вывозом сточных вод на очистные сооружения канализации.

2.2.5. Производить доставку сточных вод на очистные сооружения канализации собственным специализированным транспортом имеющим тарировку емкости, оборудованным сливным шлангом и исправной запорной арматурой.

2.2.6. Соблюдать на территории очистных сооружений канализации требования экологической безопасности, не допускать фекального загрязнения по пути следования транспорта.

2.2.7. Не допускать завоз промышленных сточных вод на очистные сооружения канализации.

2.2.8. Оплатить оказанные услуги.

2.2.9. Сообщать в «Водоканал» новые наименования, почтовые и платежные реквизиты в случаях их изменения в течении 3-х дней.

3. Порядок учета.

3.1. Количество сточных вод поступивших от АБОНЕНТА на очистные сооружения канализации «Водоканала», определяется по фактическому объему поступления стоков.

3.2. Завоз сточных вод на очистные сооружения канализации осуществлять по талонам. Талон оформляется АБОНЕНТОМ в 2-х экземплярах, согласно прилагаемой форме.

1



690120585D665297F1001C

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т

Лист

148

4. Расчеты.

4.1. Расчеты за прием и очистку сточных вод производятся по тарифу без учета НДС в размере: **32 руб. 82 коп.** за 1 м. куб.

Тарифы не являются постоянными, изменяются автоматически и становятся обязательными для сторон с момента вступления в силу новых тарифов утвержденных органом, уполномоченным в области регулирования тарифов. Официальная информация об изменении тарифов публикуется в средствах массовой информации, а также сообщается «Водоканалом» по письменному запросу **АБОНЕНТА**.

4.2. Расчетный период по настоящему Договору принимается равным одному календарному месяцу. **АБОНЕНТ** производит предоплату в течении 3 рабочих дней после выставления счета по установленному месячному лимиту объема сточных вод. Расчет по фактическому приему сточных вод производится не позднее 5 дней с момента получения счет-фактуры и акта выполненных работ. Оплата считается произведенной при поступлении средств на счет «Водоканала».

«Водоканал» в течение 5 (пяти) календарных дней месяца, следующего за месяцем получения сумм оплаты в счет оказания услуг представляет **АБОНЕНТУ** надлежаще оформленный счет-фактуру со ссылкой на номер и дату договора. Счет-фактура должен быть оформлен в соответствии с требованиями п.п. 5.1, 6 ст.169 Налогового Кодекса РФ и правил, утвержденных постановлением Правительства РФ от 02.12.2000 года №914.

4.3. «Водоканал» в праве производить отбор проб хозяйственно бытовых сточных вод **АБОНЕНТА** с соответствующей отметкой в талоне. За сверхлимитный прием сточных вод и за превышение **АБОНЕНТОМ** допустимых концентраций загрязняющих веществ в сточных водах принятых на очистные сооружения канализации, указанных в Приложении №1 к настоящему договору, «Водоканал» взимает штраф в пятикратном размере действующих нормативов платы за каждый кубометр принятых сточных вод. Штраф должен быть оплачен в течении 5 рабочих дней с момента выставления.

4.4. При превышении одновременно лимита приема сточных вод и нормативов допустимых концентраций повышенная плата начисляется отдельно по каждому виду нарушения нормативов сброса сточных вод. Оплата производится на основании дополнительного счета.

4.5. Цена услуг по настоящему договору на момент заключения с учетом НДС составляет: **92946,24 руб./год** (девяносто две тысячи девятьсот сорок шесть рублей, 24 коп.) в том числе НДС: **14178,24 руб./год** и изменяется в связи с изменением тарифов.

4.6. По отдельному соглашению, при взаимном согласии сторон, оплата услуг «Водоканала» может быть произведена **АБОНЕНТОМ** любым способом, не противоречащим действующему законодательству РФ.

4.7. По окончании расчетного периода **АБОНЕНТ** обязан в 5-ти дневный срок рассмотреть, подписать уполномоченным лицом акт выполненных работ и вернуть в адрес «Водоканала». При отсутствии акта или мотивированной претензии в 5-ти дневный срок с момента получения акта выполненных работ – оказанная услуга считается принятой **АБОНЕНТОМ**.

4.8. В случае нарушения **АБОНЕНТОМ** 5-ти дневного срока оплаты платежных документов начисляется пеня за каждый день просрочки в размере 1/300 ставки рефинансирования ЦБ РФ, действующей на момент нарушения срока оплаты.

Право на пени у «Водоканала» возникает в случае их предъявления и принятия **АБОНЕНТОМ** или вступления в законную силу решения суда о взыскании пени.

5. Срок действия договора и юридические адреса сторон

5.1. Настоящий Договор вступает в силу с **01.01.2011 г.** и действует до **31.12.2011 г.** В случае, если ни одна из сторон не заявила о желании изменить условия договора либо расторгнуть его за 1 (один) месяц до окончания срока его действия, договор считается продленным на прежних или измененных условиях из года в год.

5.2. Все изменения и дополнения к настоящему Договору осуществляются путем заключения дополнительного соглашения к договору, являющегося его неотъемлемой частью.

5.3. «Водоканал» имеет право расторгнуть договор в одностороннем порядке с уведомлением природоохранных органов при:

а) нарушении **АБОНЕНТОМ** установленного настоящим договором обязанностей и режима сброса сточных вод и загрязняющих веществ.

б) обнаружении «Водоканалом» промышленных сточных вод, завозимых на очистные сооружения канализации транспортом **АБОНЕНТА**.

2

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т

Лист

149

в) в случае просрочки оплаты по условиям п.4.2. и п. 4.3. договора.

5.3. Все споры, возникающие при заключении, исполнении, изменении и расторжении настоящего Договора, подлежат разрешению в порядке, установленном действующим законодательством РФ. В случае не достижения согласия передаются на рассмотрение в Арбитражный суд в соответствии с действующим законодательством РФ.

5.4. Досрочное прекращение или окончание действия договорных отношений не освобождает АБОНЕНТА от исполнения обязательств по оплате приема сточных вод, а также уплаты штрафных санкций.

5.5. Во всем остальном, не предусмотренном настоящим Договором, стороны руководствуются действующим законодательством Российской Федерации, а также, утвержденными в установленном порядке, Правилами пользования системами коммунального водоснабжения и канализации в Российской Федерации и иными нормативно-правовыми и законодательными актами.

5.6. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, имеющих равную юридическую силу по одному для каждого из сторон: один для «Водоканала», другой – для АБОНЕНТА.

5.7. К настоящему Договору прилагается:

Приложение 1 - перечень допустимых концентраций загрязняющих веществ в сточных водах - 1 лист.

Приложение 2 - образец талона на прием хозяйственно бытовых сточных вод на очистные сооружения канализации ООО «Водоканал- Сервис» - 1 лист.

6. Юридические и банковские реквизиты сторон:

ООО «Водоканал-Сервис»:

Юридический адрес: 169710, РК, г. Усинск, ул. Транспортная,2,
Почтовый адрес: 169710, РК, г. Усинск, ул. Транспортная,2, а/я 90
Р/с 407 028 101 100 000 00 725 в ОАО Комирегионбанк «Ухтабанк» филиал в г.Усинске,
К/с 301 018 103 000 000 00 761
БИК 048723761, ИНН 1106021884, КПП 110601001
Тел./ Факс: 8(82144)28-0-67, 2-99-78

АБОНЕНТ: УТПЗ ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»

Юридический адрес: 169710, Республика Коми, г.Усинск, ул. Нефтяников, 31.
Почтовый адрес: 169710, Республика Коми, г.Усинск, ул. Возейская, 21А.
Р/с 407 028 104 000 000 00 419 в филиале ОАО Комирегионбанка «Ухтабанк» ф-л в г. Усинске
К/с 301 018 103 000 000 00 761 в РКЦ г.Усинска
БИК 048723761, ИНН 1106014140, КПП 112250001
Тел:8(82144)2-00-00 (доб.100-приемная) Факс: 8(82144)2-03-61



«Водоканал-Сервис»:

М.П.

Подписи сторон:



М.П.

05.04.2021

С ПРОТОКОЛОМ
РАЗНОГЛАСИЯ

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Приложение № 1 к договору № 122/11-С от 01.01.11г.

Перечень допустимых концентраций загрязняющих веществ в сточных водах, отводимых Абонентами ООО "Водоканал-Сервис" в систему канализации г.Усинска

№№	Наименование ингредиента	Допустимая концентрация в сточной воде, (мг/дм ³)	
		от прочих абонетов (ДК пр.)	из выгребных ям (ДК выг.)
1.	БПК пол.	300	239
2.	Взвешенные вещества	210	160
3.	Аммония ион	27	25
4.	Фосфаты (по фосфору)	3,17	2,6
5.	Хлориды	100,0	100,0
6.	Сульфаты	100,0	100,0
7.	Нефтепродукты	0,6	0,6
8.	Железо	3,3	2,7
9.	Сухой остаток	1000,0	1000,0
10.	СПАВан.	37	20,0
11.	Медь	0,006	0,006
12.	Цинк	0,02	0,02
13.	Свинец	0,01	0,008
14.	Кобальт	0,02	0,01
15.	Кадмий	0,01	0,007
16.	Марганец	0,49	0,3
17.	Фенолы	0,01	0,008
18.	Никель	0,02	0,01
19.	Хром(+6)	0,08	0,04
	Показатели:		
20.	рН	6,5 - 8,5 ед. рН	
21.	Температура	< 40 С	

Сброс не указанных веществ запрещен.



"Водоканал-Сервис"

М.П.



Абонент

М.П.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	---------	------	--------	---------	------

Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т

Лист

151

Приложение Е
Письмо ООО «Дорожник»

169713 Республика Коми г. Усинск, ул. 60 лет Октября 6/1, в/м
15, тел/факс: (82144) 46-455, 8(912) 55-74-393.
E-mail: usinsk@uzndok.ru, сайт: www.dorozhnik.usinsk.ru
ИНН/КПП: 1106023144/110601001
«Северный Народный Банк» (ПАО) филиал в г. Усинск
р/счт: 40702810206260000603
к/счт: 30101810200000000793
ОКПО: 81038059 БИК: 048723793
ОГРН: 1071106002351



Иск. № 070 к С.О. от 20.09.2019 г.

*Заместителю директора филиала
по проектированию
ООО «ЛУКОЙЛ-Инжиниринг»
«ПермНИПИнефть» в г. Пермь
Югову А.А.*

614066, г. Пермь, ул. Советской Армии, 29.

Уважаемый Алексей Анатольевич!

*Настоящим письмом подтверждаем возможность сбора, размещения
транспортирования отходов согласно Лицензии № 011-00037, выданной
Управлением Росприроднадзора по Республике Коми 31 июля 2015 года.*

Приложение:

1. Копия Лицензии в 1 экз. на 6 л.

Директор

Коновалов В.В.

Исп. - Коллеж на ТЭ в ООО
Спирова Любовь Александровна
Тел.: факс, 8 (82144) 46-435 (2).

*Отправлено почтой
10.09.2019г.
Кихтенко А.С.*

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №							Лист	
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		
									Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	152


 Федеральная служба по надзору в сфере природопользования

ЛИЦЕНЗИЯ

№ 011 – 00037 от 31 июля 2015 г.

**На осуществление деятельности
 по сбору, транспортированию, обработке,
 утилизации, обезвреживанию и размещению
 отходов I-IV классов опасности**

Виды работ (услуг), выполняемых (оказываемых) в составе лицензируемого вида деятельности, в соответствии с частью 2 статьи 12 Федерального закона от 04.05.2011 № 99-ФЗ (с изменениями и дополнениями) «О лицензировании отдельных видов деятельности»:

сбор, транспортирование, размещение

Настоящая лицензия предоставлена Обществу с ограниченной ответственностью «Дорожник» (ООО «Дорожник»)

Основной государственный регистрационный номер юридического лица (индивидуального предпринимателя) (ОГРН) 1071106002351

Идентификационный номер налогоплательщика 1106023144

0001547 *

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т

Лист

153

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

№ 011-00037 от 31 июля 2015 г.
страница 1 из 4

Перечень отходов, с которыми разрешается осуществлять деятельность
по сбору, транспортированию, размещению

№№	наименование вида отхода	код отхода по ФКО	класс опасности для окружающей среды
1	Мусор от офисных и бытовых помещений организаций несортированный (исключая крупногабаритный)	7 33 100 01 72 4	IV
2	Обувь кожаная рабочая, утратившая потребительские свойства	4 03 101 00 52 4	IV
3	Мусор от сноса и разборки зданий несортированный	8 12 901 01 72 4	IV
4	Отходы стеклопакетов	4 51 441 01 29 4	IV
5	Обтирочный материал, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 19 204 02 60 4	IV
6	Шлак сварочный	9 19 100 02 20 4	IV
7	Пыль (порошок) абразивная от шлифования черных металлов (с содержанием металла менее 50 %)	3 61 221 02 42 4	IV
8	Тормозные колодки отработанные с остатками накладок асбестовых	9 20 310 02 52 4	IV
9	Песок, загрязненный нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 15 %)	9 19 201 02 39 4	IV
10	Отходы из земли несортированные (исключая крупногабаритные)	7 31 110 01 72 4	IV
11	Опилки и стружка разнородной древесины (например, содержащие опилки и стружку древесно-стружечных и/или древесно-волоконистых плит)	3 05 313 31 20 4	IV
12	Опилки и стружки древесные, загрязненные нефтью или нефтепродуктами (содержание нефти или нефтепродуктов менее 13%)	9 19 205 02 39 4	IV
13	Отходы бумаги и картона, содержащие отходы фотобумаги	4 05 810 01 29 4	IV

И.о. руководителя
Управления Росприроднадзора
по Республике Коми

И.М. Астарханов

М.П.



0007535 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

№ 011-00037 от 31 июля 2015 г.
страница 3 из 4

Перечень отходов, с которыми разрешается осуществлять деятельность
по сбору, транспортированию, размещению

№п/п	наименование вида отхода	код отхода по ФККО	класс опасности для окружающей среды
27	Пилы древесины от шлифовки натуральной чистой древесины	3 05 311 01 42 4	IV
28	Отходы песка от очистных и пескоструйных устройств	3 63 110 01 49 4	IV
29	Спецодежда из хлопчатобумажного и смешанных волокон, утратившая потребительские свойства, загрязненная	4 02 110 01 62 4	IV
30	Спецодежда из натуральных, синтетических, искусственных и шерстяных волокон, загрязненная нефтепродуктами (содержание нефтепродуктов менее 15 %)	4 02 312 01 62 4	IV
31	Отходы фанеры и изделий из нее незагрязненные	4 04 210 01 51 4	IV
32	Отходы изделий из древесины с пропиткой и покрытиями несортированные	4 04 290 99 51 4	IV
33	Отходы стеклопластиковых труб	4 34 910 01 20 4	IV
34	Листы волнистые и плоские, утратившие потребительские свойства, незагрязненные	4 55 510 02 51 4	IV
35	Отходы прочих теплоизоляционных материалов на основе минерального волокна незагрязненные	4 57 119 01 20 4	IV
36	Картриджи печатающих устройств с содержанием товера менее 7 % иработанные	4 81 203 02 52 4	IV
37	Золосажимые отложения при очистке оборудования ТЭС, ТЭЦ, котельных маломощные	6 18 902 02 20 4	IV
38	Отходы (ваши) отечки водопроводных сетей, колодцев	7 10 801 01 39 4	IV
39	Мусор с лицевых решеток дождевой (ливневой) канализации	7 31 000 01 71 4	IV

И.о. руководителя
Управления Росприроднадзора
по Республике Коми

М.П.



И.М. Астарханов

0007537 *

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т

Лист

156

ПРИЛОЖЕНИЕ
к лицензии Федеральной службы
по надзору в сфере природопользования

№ 011-00037 от 31 июля 2015 г.
страница 4 из 4

Перечень отходов, с которыми разрешается осуществлять деятельность
по сбору, транспортированию, размещению

№ п/п	наименование вида отхода	код отхода по ФККО	класс опасности для окружающей среды
40	Из избыточных биологических очистных сооружений хозяйственно-бытовых и смешанных сточных вод	7 22 200 01 39 4	IV
41	Отходы кухонь и организаций общественного питания несортированные прочие	7 36 100 02 72 4	IV
42	Отходы затвердевшего строительного раствора в кусковой форме	8 22 401 01 21 4	IV
43	Опилки разнородной древесины (например, содержащие опилки древесно-стружечных и/или древесно-волокнистых плит)	3 05 313 12 43 4	IV
44	Отходы древесно-волокнистых плит и изделий из них незагрязненные	4 04 230 01 51 4	IV

И.о. руководителя
Управления Росприроднадзора
по Республике Коми

И.М. Астарханов

М.П.



0007538 ❄

Приложение является неотъемлемой частью лицензии

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т

Лист

157

Приложение Ж
Договор на оказание услуг по сбору, транспортированию, захоронению иных отходов IV класса опасности, кроме ТКО и прием снега

ДОГОВОР № 2135/ЕСК-1351
на оказание услуг по сбору, транспортированию,
захоронению иных отходов IV-V класса опасности, кроме ТКО и приём снега.

г. Усинск

08 февраля 2021г.

Общество с ограниченной ответственностью «Европейская сервисная компания» (ООО «ЕСК»), именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице генерального директора Адамова Эдуарда Лазаровича, действующего на основании Устава, с одной стороны и

Общество с ограниченной ответственностью «Дорожник» (ООО «Дорожник»), именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице директора Коновалов Виктора Владимировича, действующего на основании Устава заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. «Исполнитель» обязуется по заявке Заказчика оказать на объектах ООО «ЛУКОЙЛ-Коми «Усинскиегаз»: Хариагинское (Котлопункт 1 и ВЖК-1), В.Возеского месторождений (КЦДНГ-6, КСП 46/74, КЦДНГ-6 БКНС-74.6.56, ЦДНС, КЦДНГ-4 ДНС-3, БКНС 8, 21,22, ЦППН УПН, ЦТСН НВПН, ЦТСН, ПЧ-92, КЦДНГ-4 офис, Котлопункт № 11) Ламбейшорское месторождение (Котлопункт № 27 и ВЖК-6) следующие услуги:

- сбор, транспортирование и захоронение иных отходов IV-V класса опасности, кроме ТКО;
- сбор, транспортирование и прием снега.

1.2. «Заказчик» обязуется принять оказанные услуги и оплатить их по обусловленной настоящим Договором стоимости и в установленные сроки.

1.3. Срок оказания услуг с 01.01.2021 год по 31.12.2021 год.

1.4. Транспортирование осуществляется в соответствии с письменной заявкой, поданной «Заказчиком» за 2 рабочих дня до начала получения услуг. Допускается транспортирование отходов и снега «Заказчиком» самостоятельно, собственными силами и наемными транспортными средствами (или используемыми на ином законном основании).

1.5. Основанием заключения настоящего договора является лицензия на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов I-IV классов опасности № 011-00037 от 31.07.2015г., а также Федеральный закон от 24 июня 1998г. № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления».

1.6. Переход права собственности от «Заказчика» к «Исполнителю» на отходы, указанные в п.1.1., настоящим договором не предусматривается.

2. СТОИМОСТЬ УСЛУГ И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

2.1. Договорная стоимость услуг по сбору, транспортированию, захоронению иных отходов IV-V класса опасности, кроме ТКО и приём снега на момент заключения настоящего договора составляет:

№ п/п	Вид услуг	Единица измерения	Цена (тариф) в руб. (без НДС)
Услуги по сбору и транспортированию			
1	МКМ-2301; МКМ-2 ЗИЛ-433362 гидроманипулятор	маш/час	1 500,00
2	ЗИЛ-450850 (самосвал)	маш/час	1 500,00
3	КО 440-К1-КАМАЗ-43253-1017-99 гидроманипулятор	маш/час	1 500,00
Услуги:			
1	Захоронение иных отходов IV-V класса опасности, кроме ТКО	м ³	180,00
2	Приём снега	м ³	45,00

НДС не облагается (уведомление № 265/03080 от 19.12.2007), согласно ст. 346.11 п.2 НК РФ.

2.2. Объем оказанных услуг по захоронению иных отходов IV-V класса опасности, кроме ТКО и приём снега определяется по фактическому поступлению, согласно талонов, полученных у «Исполнителя» и заполненных «Заказчиком» согласно приложения № 1,2 к договору.

2.3. Объем оказанных услуг по сбору, транспортированию иных отходов IV-V класса опасности, кроме ТКО и прием снега определяется по фактически потраченному времени, на основании путевых листов и актов оказанных услуг. Фактически потраченное время считается от начала выезда транспорта с производственной базы ООО «Дорожник» находящейся по адресу: г.Усинск, ул.Промышленная, д.1 до пункта городская свалка и обратно.

2.4. Захоронение иных отходов IV-V класса опасности, кроме ТКО и приём снега осуществляется только при надлежаще заполненном талоне, указанном в приложении № 1,2 к договору.

1

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т

Лист

158

2.5. Выдача талонов на захоронение иных отходов IV-V класса опасности, кроме ТКО и приём снега осуществляется только при наличии доверенности, либо другого документа подтверждающего полномочия получателя.

2.6. Оплата производится «Заказчиком» согласно счетам, представленным на основании подписанных уполномоченными представителями обеих сторон Актов оказанных услуг в течение 10 дней (десяти) банковских дней с момента предъявления, путем перечисления денежных средств на расчетный счет «Исполнителя» или за наличный расчет через кассовый аппарат, установленный на контрольно-пропускном пункте (КПП) полигона. Датой исполнения платежа, в случае перечисления денежных средств на расчетный счет «Исполнителя», считается дата поступления денежных средств на расчетный счет «Исполнителя».

2.7. В случае невозврата «Заказчиком» Акта оказанных услуг «Исполнителю» в сроки, указанные в п.2.11. настоящего договора, такой акт считается «Заказчиком» принятым, а услуги «Исполнителя», выполненные в полном объеме.

2.8. Услуги и затраты, не предусмотренные настоящим Договором, оформляются Дополнительными Соглашениями к настоящему Договору и оплачиваются на условиях этих Соглашений.

2.9. При существенном возрастании уровня инфляции, налогообложения, оплаты труда, роста цен на энергоносители (ГСМ, электроэнергия, материально-трудовые ресурсы и т.п.), и других объективных обстоятельства, «Исполнитель» не менее чем за 15 рабочих дней, уведомляет «Заказчика» о предстоящем повышении стоимости услуг. Принятие новых расценок «Заказчиком» осуществляется путем оформления Дополнительного соглашения, которое подписывается полномочными представителями сторон и является неотъемлемой частью настоящего Договора.

2.10. «Исполнитель» до 5 числа месяца, следующего за отчетным, представляет «Заказчику» надлежаще оформленный счет, акт оказанных услуг, датированный датой исполнения обязательств по договору или осуществления хозяйственной операции.

2.11. «Заказчик» в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента доставки акта об оказании услуг обязан его рассмотреть, подписать и направить один экземпляр Исполнителю.

При наличии недостатков Заказчик в срок, установленный для рассмотрения, подписания и направления акта об оказании услуг, направляет Исполнителю требование об устранении недостатков оказанных услуг в порядке, предусмотренном в Договоре.

После исправления недостатков Исполнитель составляет повторный акт об оказании услуг, который подлежит рассмотрению, подписанию и направлению Заказчиком в установленном порядке.

2.12. В случае уклонения или немотивированного отказа Заказчика от подписания акта об оказании услуг Исполнитель по истечении 5 (пяти) рабочих дней, прошедших с момента окончания последнего дня срока, установленного для рассмотрения, подписания и направления Заказчиком акта об оказании услуг. Услуги считаются оказанными Исполнителем и принятыми Заказчиком без претензий и замечаний и подлежат оплате на основании такого акта.

2.13. Один раз в три (три) месяца «Исполнитель» готовит и представляет «Заказчику» акты сверки в срок не позднее 10 (десятого) числа месяца, следующего за отчетным кварталом.

3. ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

3.1. Обязанности «Заказчика»:

3.1.1. Своевременно производить оплату услуг, оказанных «Исполнителем», в порядке, предусмотренном разделом 2 настоящего Договора.

3.1.2. Контролировать правильность заполнения талонов.

3.1.3. Не передавать талоны на захоронение иных отходов IV-V класса опасности, кроме ТКО третьим лицам, за исключением лиц, указанных в п.1.4.

3.1.4. Следить за тем, чтобы поступающий мусор на городскую свалку не содержал горящих, тлеющих предметов, взрывоопасных и опасных отходов.

3.1.5. Обеспечивает беспрепятственный проезд к месту нахождения отходов.

3.1.6. Плата за негативное воздействие на окружающую среду в виде захоронения отходов в тариф на услуги не включена. Внесение указанной платы осуществляется самостоятельно «Заказчиком».

3.1.7. Предоставить (передать) «Исполнителю» надлежаще заверенные копии паспорта опасного отхода и иных документов, подтверждающих отнесение отхода к конкретному классу опасности.

3.1.8. При ввозе отходов на полигон соблюдать требования экологического, санитарно-эпидемиологического законодательства, нормативно-правовых актов в области природопользования и охраны окружающей среды.

3.1.9. При нахождении на Полигоне соблюдать скоростной режим и неукоснительно следовать указаниям работников Полигона.

3.1.10. Своими силами и средствами оформлять пропуска по дорогам федерального назначения в период ограничения движения, в связи с весенне-осенней распутицей, проведением ремонтных работ и других ограничений движения автотранспорта, в целях исполнения договорных обязательств в части своевременного оказания услуг «Заказчику».

3.2. Обязанности «Исполнителя»:

3.2.1. Своевременно и в полном объеме выполнять услуги в соответствии с настоящим Договором.

2

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

4. ПРАВА СТОРОН

4.1. «Заказчик» имеет право:

4.1.1. Требовать от «Исполнитель» качественного и своевременного выполнения услуг по настоящему Договору.

4.2. «Исполнитель» имеет право:

4.2.1. Требовать от «Заказчик» своевременной оплаты оказанных услуг, предусмотренных настоящим Договором.

4.2.2. Запрещать ввоз отходов, поступающих от предприятий и организаций с нарушением экологических, санитарных и организационных норм и правил, а также радиоактивных, горящих, тлеющих, самовоспламеняющихся, взрывоопасных отходов (веществ и предметов), предметов (емкостей, сосудов, баллонов) находящихся под давлением.

4.2.3. Информировать органы охраны окружающей среды и санитарно-эпидемиологического надзора о допущенных «Заказчиком» нарушениях норм и правил.

4.2.4. При отсутствии технической возможности «Исполнитель» вправе отказать в выполнении услуг по сбору и транспортированию, оповестив «Заказчика» любым удобным для него способом, не менее чем за 12 часов до выполнения таких услуг.

5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

5.1. В случае просрочки оплаты «Заказчиком» за выполненные услуги «Исполнитель» имеет право начислять проценты за пользование чужими денежными средствами, в соответствии со ст.395 ГК РФ.

5.2. При возгорании или возникновении пожароопасной ситуации на полигоне, по вине «Заказчика», нанесенный им ущерб, возмещается в полном объеме, согласно Акта, составленного и подписанного Сторонами. Акт должен быть составлен в течение суток, с момента происшествия.

5.3. «Заказчик» несет ответственность за соответствие состава фактически захороненных отходов по данным, представленным в органы охраны окружающей среды.

6. ПОРЯДОК УРЕГУЛИРОВАНИЯ СПОРОВ

6.1. Взаимоотношение Сторон, не предусмотренные настоящим Договором, регулируются действующим законодательством Российской Федерации. Споры, возникающие при исполнении настоящего Договора, будут разрешаться Сторонами в претензионном порядке. Претензии рассматриваются Сторонами в течение 15 (пятнадцати) рабочих дней с момента их фактического получения.

6.2. В случае невозможности разрешения спора путем переговоров, он передается на рассмотрение в суд по месту нахождения Исполнителя.

7. СРОК ДЕЙСТВИЯ ДОГОВОРА

7.1. Настоящий Договор вступает в силу с момента его подписания обеими сторонами, распространяя свое действие с 01 января 2021 года и действует по 31 декабря 2021 года включительно, а в части оплаты - до полного исполнения Сторонами договорных обязательств.

8. ДОСРОЧНОЕ РАСТОРЖЕНИЕ ДОГОВОРА

8.1. Договор может быть досрочно расторгнут либо по соглашению Сторон либо в случаях, предусмотренных законодательством РФ и Договором. Все изменения и дополнения к Договору должны быть оформлены в письменном виде и подписаны Сторонами. Соответствующие дополнительные соглашения Сторон являются неотъемлемой частью Договора.

8.2. Односторонний отказ от исполнения Договора

8.2.1. Исполнитель вправе в одностороннем внесудебном порядке отказаться от исполнения Договора при условии полного возмещения Заказчику убытков. Для этого Исполнитель направляет Заказчику соответствующее уведомление. Заказчик в срок не позднее 10 (десяти) рабочих дней со дня доставки такого уведомления предоставляет Исполнителю документальное подтверждение размера убытков. Исполнитель в срок не позднее 30 (тридцати) рабочих дней со дня доставки такого подтверждения возмещает Заказчику убытки.

8.2.2. Заказчик вправе в одностороннем внесудебном порядке отказаться от исполнения Договора до завершения оказания (принятия) услуг. Для этого Заказчик направляет Исполнителю соответствующее уведомление.

В случае отказа от исполнения Договора Заказчик оплачивает Исполнителю фактически понесенные им расходы. Исполнитель в срок не позднее 10 (десяти) рабочих дней со дня доставки уведомления об отказе предоставляет Заказчику документальное подтверждение фактически понесенных расходов. Заказчик в срок не позднее 10 (десяти) рабочих дней со дня доставки данного подтверждения оплачивает такие расходы.

8.2.3. При одностороннем отказе Стороны от исполнения Договора он будет считаться расторгнутым по истечении 30 (тридцати) дней после доставки соответствующего уведомления другой Стороне.

8.3. После расторжения настоящего Договора стороны производят между собой окончательные расчеты, включающие возмещение ущерба, выплату пени и штрафов. Возобновление договорных отношений происходит путем подписания нового Договора на согласованных сторонами условиях.

8.4. Настоящий Договор может быть расторгнут в силу форс-мажорных (непреодолимых) обстоятельств.

9. ФОРС-МАЖОР

9.1. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное неисполнение обязательств по настоящему договору, если это неисполнение явилось следствием действия непреодолимой силы, возникшей после заключе-

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

ния настоящего договора в результате обстоятельств чрезвычайного характера, которые стороны не могли ни предвидеть, ни предотвратить разумными мерами.

9.2. К обстоятельствам непреодолимой силы относятся события, на которые участник не может оказать влияние и за возникновение которых он не несет ответственности, например, наводнение, пожар, землетрясение, а также забастовка, правительственные постановления или распоряжения органов власти.

9.3. При наступлении указанных обстоятельств, сторона обязуется в течение 10 дней известить о них в письменной форме другую сторону. Извещение должно содержать данные о характере обстоятельств, а также, по возможности, оценку их влияния на исполнение сторонами своих обязательств по настоящему Договору.

9.4. При наступлении указанных обстоятельств, срок выполнения сторонами обязательств отодвигается соразмерно времени, в течение которого действуют указанные обстоятельства и их последствия.

10. ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ

10.1. Все изменения и дополнения к Договору должны быть оформлены в письменном виде и подписаны Сторонами. Соответствующие дополнительные соглашения являются неотъемлемой частью Договора.

10.2. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, имеющих одинаковую юридическую силу, по одному для каждой из сторон.

10.3. Условия, не предусмотренные настоящим Договором, регулируются законодательством РФ.

10.4. Любое уведомление по настоящему Договору, могут быть направлены получателю в письменной форме, в виде факсимильного сообщения или письма по электронной почте с обязательным последующим направлением оригинала документа почтой или курьером.

10.5. При выполнении настоящего Договора стороны руководствуются нормативными актами и нормами законодательства РФ.

10.6. В случае изменения, в период действия настоящего Договора юридического адреса, или реквизитов одной из сторон, сторона, у которой произошли такие изменения, обязана уведомить об этом другую сторону в письменной форме, в течение 10-ти календарных дней.

10.7. При изменении Законодательства Российской Федерации в части касающихся изменения схем, терминов, условий, формулировок, сокращений и т.д., принимаются те условия, которые не противоречат Законодательству Российской Федерации и оформляются дополнительными соглашениями.

10.8. Данный договор не является для органов государственной власти, органов местного самоуправления и иных контролирующих инстанций, документом, подтверждающим факт исполнения обязательств «Заказчика» по захоронению отходов. Документом подтверждающим факт захоронения отходов является акт оказанных услуг, талоны на захоронение отходов.

11. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА СТОРОН и БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ.

Заказчик
 Юридический адрес: 123610, г. Москва, Краснопресненская наб., д.12 офис 1903
 Почтовый адрес: 169710, РК, г. Усинск, ул. Промышленная, д.30
 E-mail: Referent.ESK@lukoil.com
 ИНН 7743847576 КПП 774301001
 К/с 30101810100000000716
 в ОПЕРУ Московского ГТУ Банка России
 Р/с 40702810100000008119
 ЗАО ВТБ 24
 БИК 044525716
 ОГРН 1127746201934
 Тел./факс (82144) 5-67-07
 Факс (82144) 5-74-48

Исполнитель
 Юридический адрес: 169711, РК, г. Усинск, ул. 60 лет Октября, д. 6/1
 Почтовый адрес: 169711, РК, г. Усинск, ул. 60 лет Октября, д. 6/1, а/я 15
 E-mail: ausinsk@yandex.ru
 ИНН 1106023144 КПП 110601001
 К/с 30101810200000000793
 Р/с 40702810206260000603
 «Северный Народный Банк» (ПАО) филиал в г.Усинске

БИК 048723793
 ОГРН 1071106002351
 Тел. (82144) 46-4-55, сот.89125574399,
 Факс (82144) 46-4-55
 Бухгалтерия (82144) 46-6-74, 24-0-90

Генеральный директор
ООО «ЕСК»

 Подпись С.И. Адамов
 по доверенности
 ДОГОВОР № 01/2021
 г. Москва ОГРН 1127746201934

Директор
ООО «Довожник»

 В.В. Коновалов

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	Лист 161

Приложение № 1
к договору № _____ от _____ 201_ г.

ООО «Дорожник»
1106023144/110601001:
169711, РК, г.Усинск, ул.60 лет Октября д.6/1
тел. 46-4-55, 41-2-55, 89125574399
Талон на приём снега

Организация, предприятие: _____
(полное наименование организации)
Адрес предприятия: _____
(почтовый адрес)
Дата: _____
(дата, месяц, прописью)
Время: _____
Марка, № машины: _____
Объем, куб.м.: _____
(с единицами измерения, числом и прописью)
Ф.И.О. (должность) ответственного лица: _____
(заполняется должность и Ф.И.О. полностью)
Телефон: _____

М.П. М.П.
(печать организации) (печать организации)
с указанием ИНН/ОГРН с указанием ИНН/ОГРН

ООО «Дорожник»
1106023144/110601001:
169711, РК, г.Усинск, ул.60 лет Октября д.6/1
тел. 46-4-55, 41-2-55, 89125574399
Талон на приём снега

Организация, предприятие: Общество с ограниченной
(полное наименование организации)
ответственностью «Времена года»
Адрес предприятия: 169700, г.Сыктывкар,
(почтовый адрес)
ул.Орджоникидзе, д.15
Дата: 01 января 2013 года
(дата, месяц, прописью)
Время: 14 часов 15 минут
Марка, № машины: ЗИЛ-55182, О856ХО, 11
Объем, куб.м.: 3 м³(три)
(с единицами измерения, числом и прописью)
Ф.И.О. (должность) ответственного лица: инженер,
Николаев Сергей Михайлович
(заполняется должность и Ф.И.О. полностью)
Телефон: 89121786547

М.П. М.П.
(печать организации) (печать организации)
с указанием ИНН/ОГРН с указанием ИНН/ОГРН

Директор
ООО «Дорожник»

В.В. Коновалов

ООО «Дорожник»
1106023144/110601001:
169711, РК, г.Усинск, ул.60 лет Октября д.6/1
тел. 46-4-55, 41-2-55, 89125574399
Талон на приём снега

Организация, предприятие: _____
(полное наименование организации)
Адрес предприятия: _____
(почтовый адрес)
Дата: _____
(дата, месяц, прописью)
Время: _____
Марка, № машины: _____
Объем, куб.м.: _____
(с единицами измерения, числом и прописью)
Ф.И.О. (должность) ответственного лица: _____
(заполняется должность и Ф.И.О. полностью)
Телефон: _____

М.П. М.П.
(печать организации) (печать организации)
с указанием ИНН/ОГРН с указанием ИНН/ОГРН

ООО «Дорожник»
1106023144/110601001:
169711, РК, г.Усинск, ул.60 лет Октября д.6/1
тел. 46-4-55, 41-2-55, 89125574399
Талон на приём снега

Организация, предприятие: Общество с ограниченной
(полное наименование организации)
ответственностью «Времена года»
Адрес предприятия: 169700, г.Сыктывкар,
(почтовый адрес)
ул.Орджоникидзе, д.15
Дата: 01 января 2013 года
(дата, месяц, прописью)
Время: 14 часов 15 минут
Марка, № машины: ЗИЛ-55182, О856ХО, 11
Объем, куб.м.: 3 м³(три)
(с единицами измерения, числом и прописью)
Ф.И.О. (должность) ответственного лица: инженер,
Николаев Сергей Михайлович
(заполняется должность и Ф.И.О. полностью)
Телефон: 89121786547

М.П. М.П.
(печать организации) (печать организации)
с указанием ИНН/ОГРН с указанием ИНН/ОГРН

Генеральный директор
ООО «БСК»

Э.Л. Адамов

Подписали: Л.Н. Чичкова
по доверенности

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Приложение № 2
к договору № _____ от _____ 201_ г.

ООО «Дорожник»
1106023144/110601001:
169711, РК, г.Усинск, ул.60 лет Октября д.6/1
тел. 46-4-55, 41-2-55, 89125574399
Талон захоронения
иных отходов IV-V класса опасности, кроме ТКО
на городской свалке в г.Усинске

Организация, предприятие: _____
(полное наименование организации)
Адрес предприятия: _____
(почтовый адрес)
Дата: _____
(дата, месяц прописью)
Время: _____
Марка, № машины: _____
Объем, куб.м.: _____
(ед. измерения - числом и прописью)
Ф.И.О. (должность) ответственного лица: _____
(указывается должность и Ф.И.О. полностью)
Телефон: _____

М.П. М.П.
(печать организации с указанием ИНН/ОГРН) (печать организации с указанием ИНН/ОГРН)

ООО «Дорожник»
1106023144/110601001:
169711, РК, г.Усинск, ул.60 лет Октября д.6/1
тел. 46-4-55, 41-2-55, 89125574399
Талон захоронения
иных отходов IV-V класса опасности, кроме ТКО
на городской свалке в г.Усинске

Организация, предприятие: Общество с ограниченной
(полное наименование организации)
ответственностью «Времена года»
Адрес предприятия: 169700, г.Сыктывкар,
(почтовый адрес)
ул.Орджоникидзе, д.15
Дата: 01 января 2013 года
(дата, месяц прописью)
Время: 14 часов 15 минут
Марка, № машины: ЗИЛ-55182, О856ХО, 11
Объем, куб.м.: 3 м³(три)
(ед. измерения - числом и прописью)
Ф.И.О. (должность) ответственного лица: инженер,
Николаев Сергей Михайлович
(указывается должность и Ф.И.О. полностью)
Телефон: 89121786547

М.П. М.П.
(печать организации с указанием ИНН/ОГРН) (печать организации с указанием ИНН/ОГРН)
Директор
ООО «Дорожник»

В.В. Коновалов

ООО «Дорожник»
1106023144/110601001:
169711, РК, г.Усинск, ул.60 лет Октября д.6/1
тел. 46-4-55, 41-2-55, 89125574399
Талон захоронения
иных отходов IV-V класса опасности, кроме ТКО
на городской свалке в г.Усинске

Организация, предприятие: _____
(полное наименование организации)
Адрес предприятия: _____
(почтовый адрес)
Дата: _____
(дата, месяц прописью)
Время: _____
Марка, № машины: _____
Объем, куб.м.: _____
(ед. измерения - числом и прописью)
Ф.И.О. (должность) ответственного лица: _____
(указывается должность и Ф.И.О. полностью)
Телефон: _____

М.П. М.П.
(печать организации с указанием ИНН/ОГРН) (печать организации с указанием ИНН/ОГРН)

ООО «Дорожник»
1106023144/110601001:
169711, РК, г.Усинск, ул.60 лет Октября д.6/1
тел. 46-4-55, 41-2-55, 89125574399
Талон захоронения
иных отходов IV-V класса опасности, кроме ТКО
на городской свалке в г.Усинске

Организация, предприятие: Общество с ограниченной
(полное наименование организации)
ответственностью «Времена года»
Адрес предприятия: 169700, г.Сыктывкар,
(почтовый адрес)
ул.Орджоникидзе, д.15
Дата: 01 января 2013 года
(дата, месяц прописью)
Время: 14 часов 15 минут
Марка, № машины: ЗИЛ-55182, О856ХО, 11
Объем, куб.м.: 3 м³(три)
(ед. измерения - числом и прописью)
Ф.И.О. (должность) ответственного лица: инженер,
Николаев Сергей Михайлович
(указывается должность и Ф.И.О. полностью)
Телефон: 89121786547

М.П. М.П.
(печать организации с указанием ИНН/ОГРН) (печать организации с указанием ИНН/ОГРН)
Генеральный директор
ООО «ЕСК»

Э.Л. Адамов

Подписала Э.Л. Адамов
по доверенности № 117/2011 от 01.01.2011

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т	Лист

Дополнительное соглашение №1
к договору № 2135/ЕСК-1351 от 08.02.2021 на оказание услуг по сбору, транспортированию, захоронению иных отходов IV-V класса опасности, кроме ТКО и прием снега

г. Усинск

21 октября 2021г.

Общество с ограниченной ответственностью «Европейская сервисная компания» (ООО «ЕСК»), именуемое в дальнейшем «Заказчик», в лице Генерального директора Адамова Эдуарда Лазаровича, действующего на основании Устава, с одной стороны и

Общество с ограниченной ответственностью «Дорожник», именуемое в дальнейшем «Исполнитель», в лице Директора Коновалова Виктора Владимировича, действующего на основании Устава, с другой стороны, заключили настоящее соглашение о нижеследующем:

1. Стороны пришли к соглашению о внесении изменений в договор № 2135/ЕСК-1351 от 08.02.2021
2. Изложить пункт 1.3, в следующей редакции: «Срок оказания услуг с 01.01.2022г. по 31.12.2022г.»
3. Изложить пункт 2.1, в следующей редакции: «Договорная стоимость услуг по сбору, транспортированию и захоронению иных отходов IV-V класса опасности, кроме ТКО и прием снега на момент заключения настоящего договора составляет:

№ п/п	Вид услуг	Единица измерения	Цена (тариф) в руб. (без НДС) с 01.01.2022
Услуги по сбору и транспортированию			
1	КО 440-К1-КАМАЗ-43253-1017-99 гидроманипулятор	маш/час	1 600,00
	МКМ-2301; МКМ-2 ЗИЛ-433362 гидроманипулятор	маш/час	1600,00
	ЗИЛ-450850 (самосвал)	маш/час	1600,00
Услуги:			
1	Захоронение иных отходов IV-V класса опасности, кроме ТКО	м³	190,00
2	Размещение снега	м³	48,00

НДС не облагается (уведомление № 265/03080 от 19.12.2007), согласно ст. 346.11 п.2 НК РФ.

4. Изложить пункт 7.1, в следующей редакции: «Настоящий Договор вступает в силу с момента его подписания обеими сторонами, распространяя свое действие с 01 января 2022 года по 31 декабря 2022 года включительно, а в части оплаты - до полного исполнения Сторонами договорных обязательств».

5. Настоящее дополнительное соглашение вступает в силу с момента его подписания обеими сторонами, распространяя свое действие с 01 января 2022 года.

6. Обязательства сторон, не затронутые настоящим соглашением, остаются неизменными.

7. Настоящее дополнительное соглашение является неотъемлемой частью договора № 2135/ЕСК-1351 от 08.02.2021

8. Настоящее Соглашение составлено в двух подлинных экземплярах по одному для каждой из сторон, имеющих равную юридическую силу.

9. Подписи сторон:

От Заказчика
Генеральный директор
ООО «Европейская сервисная компания»

Подписала
по доверенности


От Исполнителя
Директор
ООО «Дорожник»

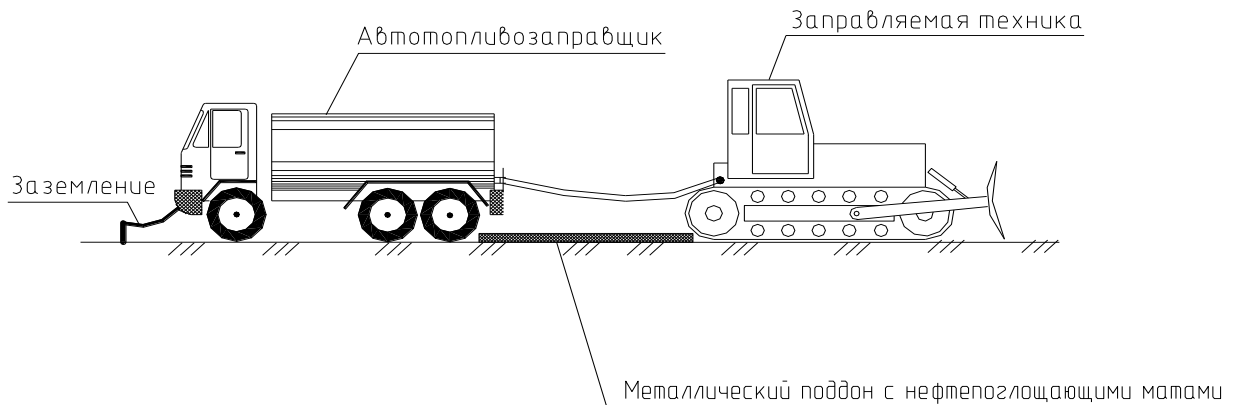
В.В. Коновалов


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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Приложение И

Схема заправки строительной техники



Требования безопасности:

- автотопливозаправщик следует размещать на специально отведенной площадке. Покрытие данной площадки следует выполнить из железобетонных плит, и укомплектовать огнетушителями, (не менее двух), кошкой (асбестовым полотном), ящиком с песком и лопатой;
- в момент заправки следует использовать металлические, герметичные поддоны, выполненные из без искровых материалов, во внутрь поддона необходимо уложить сорбирующий материал (песок). В случае пролива нефтепродуктов нефтезагрязненный песок вывозятся полигон ТБО;
- заправка машин, механизмов и автотранспорта осуществляется с помощью топливозаправщиков при обязательном оснащении специальными раздаточными пистолетами, исключающими попадание ГСМ в окружающую среду.

Перед началом отпуска нефтепродуктов водитель-заправщик обязан:

- установить автотопливозаправщик на площадке, обеспечив надежное торможение автомобиля и прицепа;
- надежно заземлить автотопливозаправщик;
- проконтролировать исправность первичных средств пожаротушения;
- проверить внешним осмотром герметичность трубопроводов, шлангов, топливораздаточных агрегатов;

Автотопливозаправщик должен быть укомплектован двумя огнетушителями, кошкой (асбестовым полотном), ящиком с песком и лопатой и иметь информационные таблицы об опасности.

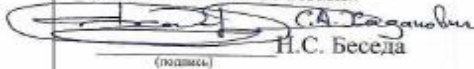
Взам. инв. №		
Подпись и дата		
Инв. № подл.		

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

Приложение К Исходные данные для ПОС

СОГЛАСОВАНО

И.о. Начальник Производственного
отдела обустройства месторождений
ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»


Н.С. Беседа

«27» 01 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Главный инженер
Усинского ГПЗ
ООО «ЛУКОЙЛ-Коми»


Р.А. Сницаренко

«29» 01 2021 г.

Технические условия на разработку раздела «Проект организации строительства»

Наименование объекта: «Реконструкция МПГ «Инзырей - Харьяга»

Содержание исходных данных:

№ п/п	Наименование	Методология формирования стоимости
1.	Наличие дирекции строящегося предприятия или отдела капитального строительства заказчика, (адрес, телефон), включать ли затраты на технадзор	Республика Коми, Инзырейское нефтяное месторождение
2.	Сведения о местах расположения карьеров и отвалов грунта, а также дальность транспортировки, их характеристика (объемный вес грунта), стоимость грунта с расшифровкой затрат.	Карьер «Вершор» - дальность возки 10 км Стоимость на февраль 2017г. – 261,86 руб./м ³
3.	Места складирования (транспортировка) избыточного грунта и непригодного грунта образующего в процессе СМР	Площадка складирования карьера «Вершор»
4.	Обеспечения рабочими кадрами для выполнения СМР (демонтажа): - базовый город из которого осуществляется набор строителей; - транспортная схема вахтовых перевозок от базовых городов до места временного проживания с указанием вида транспорта и расстояния; - место временного проживания рабочих (аренда жилого фонда, существующий ВЖК, временный вахтовый поселок). <i>В случае организации временного вахтового поселка - предоставить обзорную схему с указанием места положения площадки под временный поселок;</i> - расстояние доставки рабочих, от места проживания до площадки	Постоянный метод Базовый город Усинск ж.д. транспорт: ст. Усинск В существующем ВЖК Доставка автомобильным транспортом из г. Усинск на площадки: 160 км Определить проектом

Формирование СМР (применение) - Зарплата

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т

Лист

166

	СМР (демонтажа)	
5.	Метод ведения СМР (демонтажа): - традиционный - обычный способ при 40 часовой рабочей неделе; - вахтовый - указать продолжительность вахтового цикла (15х15 дней или 30х30 дней), продолжительность смены	- предусмотреть выполнение всех работ вахтовым методом; - продолжительность вахты – 30х30 дней; - продолжительность рабочей смены – 11 ч.; - количество смен в сутки – 1 смена
6.	Медицинское обслуживание строителей	Центральная районная больница г. Усинск
7.	Способ обращения с порубочными остатками, образующимися в процессе вырубki (выбрать нужное): - вывоз на полигон ТБО; - измельчение мульчером с распределением щепы в пределах границ краткосрочного отвода земель	Полигон г. Усинск с дальностью возки 170 км
8.	Водоснабжение для питьевых, хозяйственно-бытовых нужд, производственных и на пожаротушение в период СМР (демонтажа): - наименование (ВОС), из которых возможно осуществлять забор воды; - расстояние до ВОС; - согласование на забор	Источник питьевой воды для рабочих - Вода привозная бутилированная, поставка которой производится по разовым договорам из г. Усинска; Источник воды на хозяйственно-бытовые и производственные нужды - Привозная вода из г. Усинска ООО «Водоканал-Сервис»
9.	Обращение с хозяйственно-бытовыми стоками в период СМР (демонтажа)	КОС г. Усинск
10.	Место забора воды для промывки и гидравлических испытаний трубопроводов, согласование на забор воды с указанием максимально возможных объемов	Определять проектом
11.	Способ обращения с водой, после проведения гидравлических испытаний и промывки трубопровода: - способ утилизации; - место утилизации воды; - расстояние до места утилизации	КОС г. Усинск
12.	Пожаробезопасность СМР (демонтажа): -наименование существующего пожарного поста, либо пожарной части, к которым прикреплен объект СМРО (демонтажа); - расстояние до объекта	Осуществляется на основании договора № 18У2011 от 31.10.2018г на оказание услуг пожарной охраны на объектах ООО «ЛУКОЙЛ-Коми» ТПП «ЛУКОЙЛ-Усинскнефтегаз», УГПЗ, ТПП «ЛУКОЙЛ-Севернефтегаз» (КЦДНГ-5, КЦДНГ-6) в 2019г.

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т

Лист

167

	строительства	
13.	Подразделение выполняющее охрану объектов от постороннего вмешательства	ООО Агентство «ЛУКОМ-А-Север»
14.	Указать другие виды затрат сметной стоимости строительства, неучтенные выше приведенными п. п., включаемые в Главу №9 «Прочие работы и затраты» сводного сметного расчета в % к СМР.	Определить проектом

Начальник ОКС УТПЗ



Р.А. Обложок

Исполнитель: Е.В. Симонова
тел.: 79-97



«Инженерная фирма МП «Миллер» - Строитель»

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

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т

Лист

168

Таблица регистрации изменений

Изм.	Номера листов (страниц)				Всего листов (страниц) в документе	Номер докум.	Подп.	Дата
	Измен.	Замен.	Новых	Аннул.				

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Лист

Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Т

169

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата

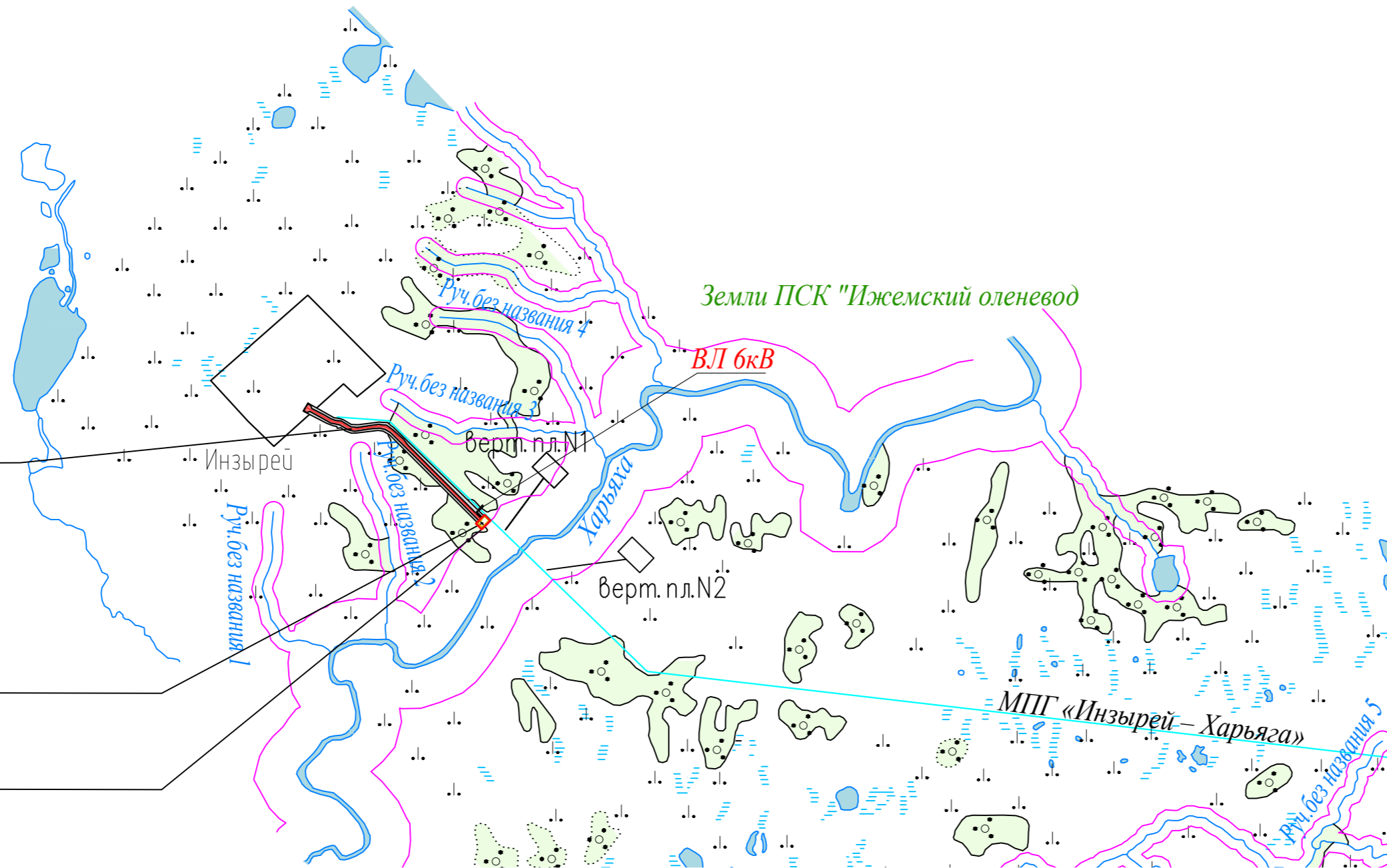


Автодорога проектируемая

△ Сопка

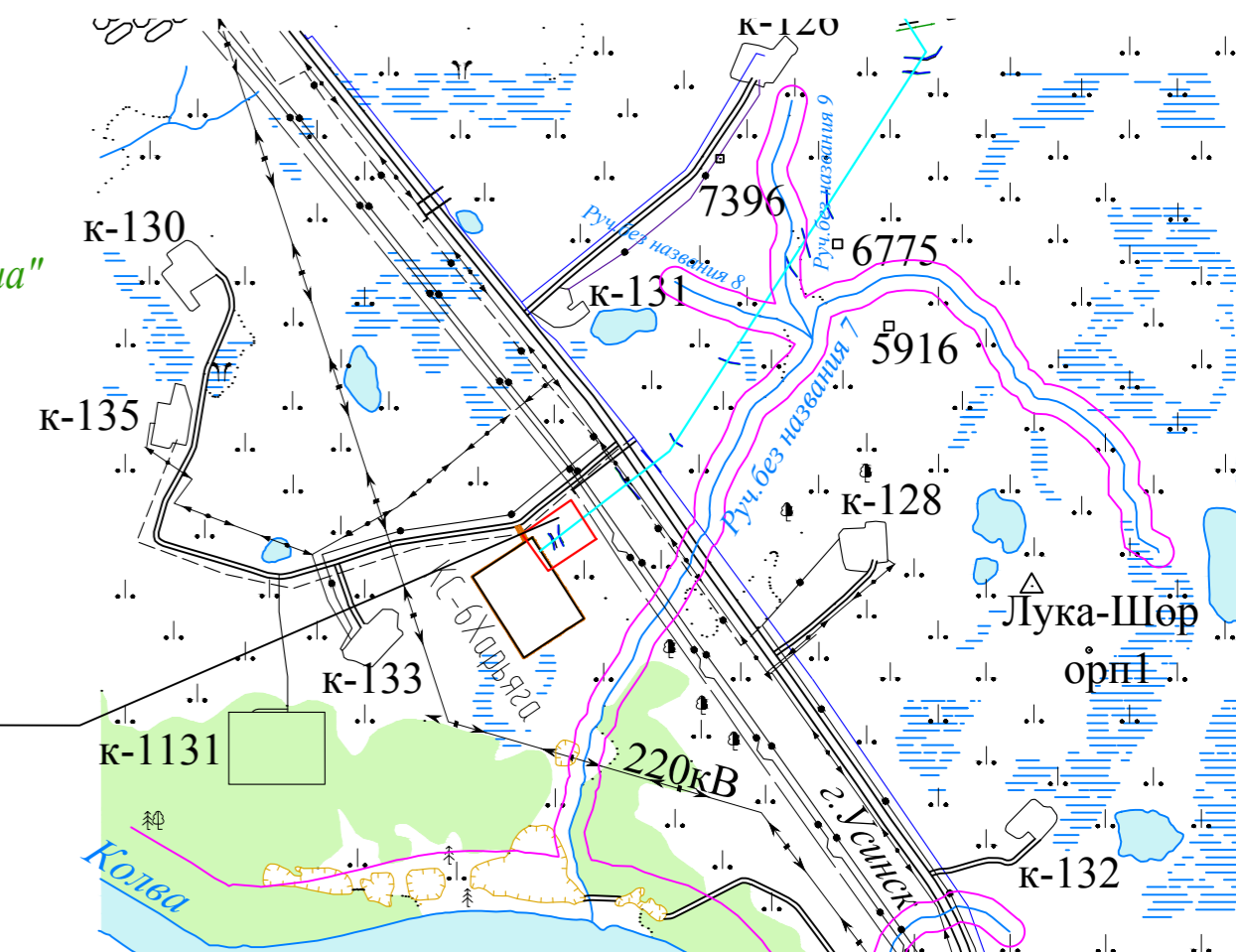
Узел сбора конденсата

Граница долгосрочного отвода



Земли СПК "Путь Ильича"

Площадка приема очистных устройств



- Условные обозначения
- проектируемый объект
 - трасса проектируемой автодороги

Г-06-НИПИ/2021-ПОД-Г1

Реконструкция МПГ «Инзырей-Харьяга»

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Раздел 6. Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Савицкая		Сав	23.03.22			п	1
Н. контр.		Савицкая		Сав	23.03.22	Ситуационный план М 1:25 000	ООО «ПроектИнжинирингНефть»		
ГИП		Горбачев		Гор	23.03.22				

Имя файла:

Формат А2

Взам. инв. №
Лист и дата
Инв. № подл.

Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Координаты квадрата сетки
1	Сепаратор, V=12,5м ³	
2	Емкость, V=50м ³	
3	Свеча продувочная	
4	Молниеотвод	
5	Ограждение	
6	Мачта прожекторная с молниеотводом	

Условные обозначения и изображения

Обозначение и изображение	Наименование
	Продувочный газопровод
	Трубопровод конденсата
	Сети по проектируемой кабельной эстакаде
	Место временного складирования материалов
	Площадка размещения временных зданий и сооружений и площадки стоянки техники
	Место размещения контейнера для строительного мусора
	Место размещения контейнера для бытового мусора
	Точка подключения к источникам обеспечения электроэнергией
	Въездной стенд с транспортной схемой
	Знак ограничения скорости движения транспорта
	Знак, запрещающий проходы и выходы
	Знак, запрещающий пронос груза
	Знак, предупреждающий о работе крана
	Въезд на строительную площадку
	Прожектор временного освещения
	Противопожарный стенд
	Место для первичных средств пожаротушения
	Линия границы опасной зоны при работе крана
	Место стоянки монтажного крана

ЭКСПЛИКАЦИЯ ВРЕМЕННЫХ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Площадь		Примеч.
				Ед. изм.	Всего	
1	Контора	шт.	1	м ²	22,4	2,8x8,0
2	Помещение для приема пищи	шт.	1	м ²	34,8	8,0x2,4
3	Мобильный туалет (Кедр 13)	шт.	1	м ²	1,32	1,1x1,2

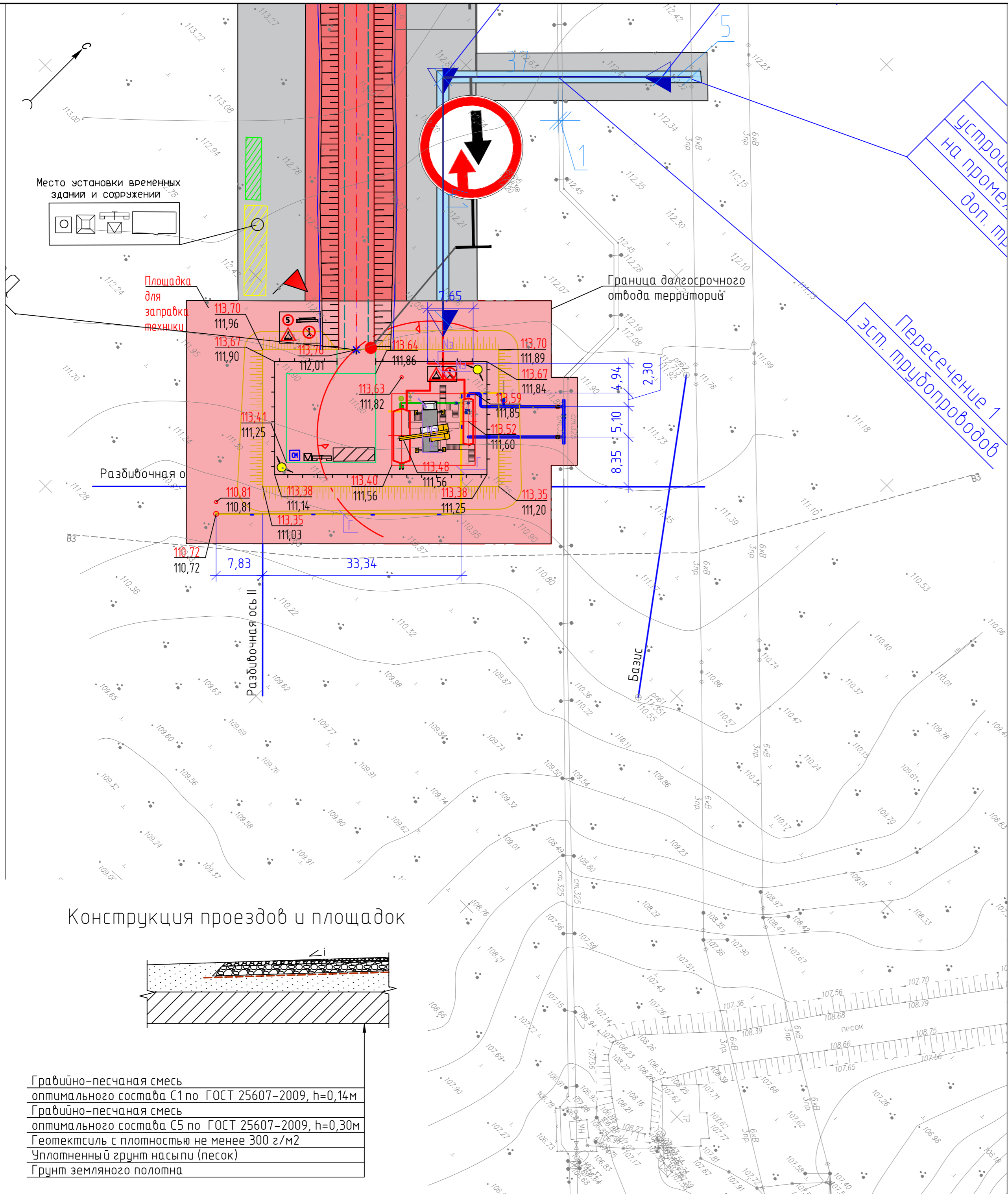
Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Г2

Реконструкция МПГ «Инзырей-Харьяга»

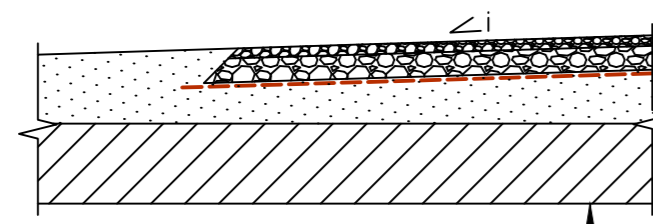
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Узел сбора конденсата на ПК 9+41	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Савицкая			23.03.22				
Н. контр.		Савицкая			23.03.22	Стройгенплан (1:500)			ООО «ПроектИнжинирингНефть»
ГИП		Горбачев			23.03.22				

Имя файла:

Формат А2



Конструкция проездов и площадок



Гравийно-песчаная смесь оптимального состава С1 по ГОСТ 25607-2009, h=0,14м
Гравийно-песчаная смесь оптимального состава С5 по ГОСТ 25607-2009, h=0,30м
Геотекстиль с плотностью не менее 300 г/м ²
Уплотненный грунт насыпи (песок)
Грунт земляного полотна

Вариант, шифр, №
Польз. и дата
Имя, № подл.

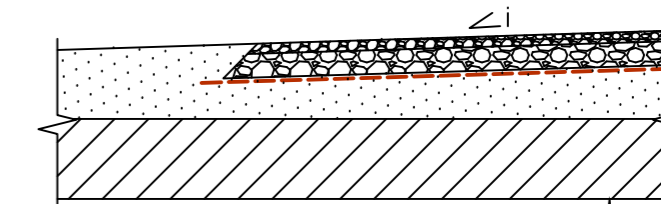
Экспликация зданий и сооружений

Номер на плане	Наименование	Координаты квадрата сетки
	Проектируемые сооружения	
1	Емкость дренажная, V=16 м ³	
2	Молниеотвод	

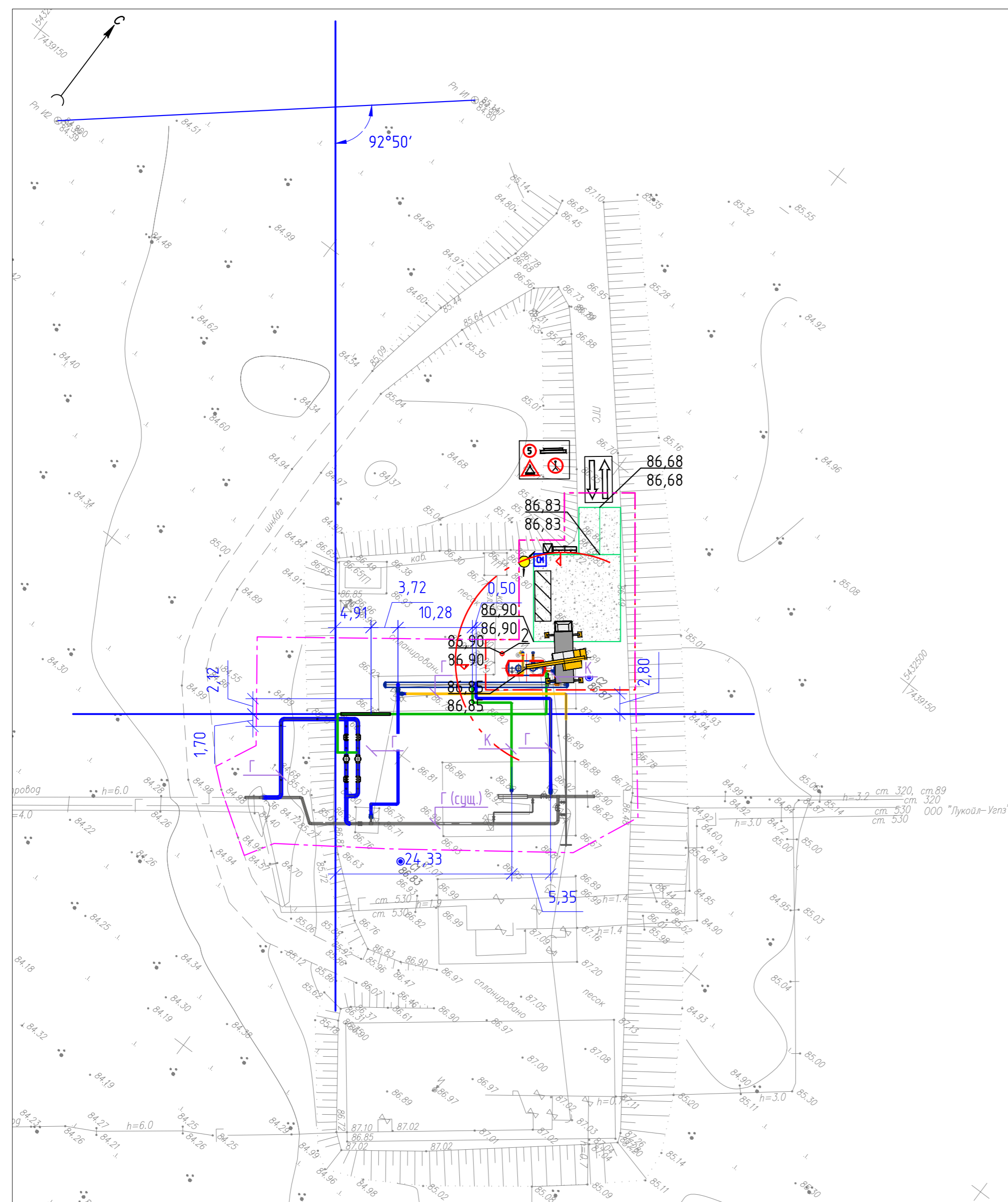
Условные обозначения и изображения

Обозначение и изображение	Наименование
	Продувочный газопровод
	Трубопровод конденсата
	Место временного складирования материалов
	Площадка размещения временных зданий и сооружений
	Место размещения контейнера для строительного мусора
	Место размещения контейнера для бытового мусора
	Точка подключения к источникам обеспечения электроэнергией
	Выездной стенд с транспортной схемой
	Знак ограничения скорости движения транспорта
	Знак, запрещающий проходы и выходы
	Знак, запрещающий пронос груза
	Знак, предупреждающий о работе крана
	Въезд на строительную площадку
	Прожектор временного освещения
	Противопожарный стенд
	Место для первичных средств пожаротушения
	Линия границы опасной зоны при работе крана
	Место стоянки монтажного крана

Конструкция проездов и площадок



Гравийно-песчаная смесь оптимального состава С1 по ГОСТ 25607-2009, h=0,14м
 Гравийно-песчаная смесь оптимального состава С5 по ГОСТ 25607-2009, h=0,30м
 Геотекстиль с плотностью не менее 300 г/м²
 Уплотненный грунт насыпи (песок)
 Грунт земляного полотна



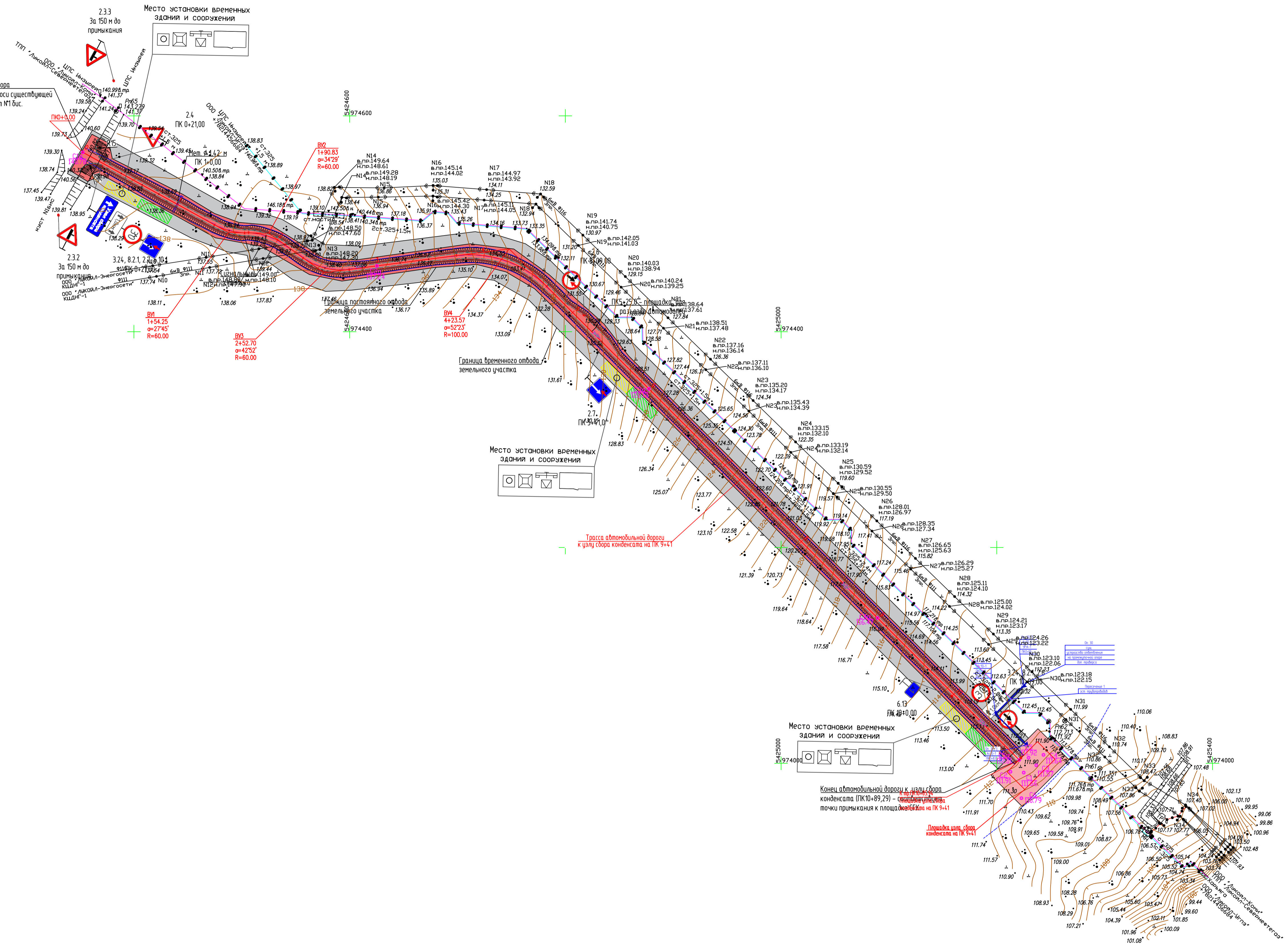
Вариант №
 Подп. и дата
 Инв. № подл.

Г-06-НИПИ/2021-ПОС-ГЗ					
Реконструкция МПГ «Инзырей-Харьяга»					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Савицкая		<i>Савицкая</i>	23.03.22
Площадка камеры приема очистных устройств				Стадия	Лист
				П	3
Н. контр.				Савицкая	23.03.22
ГИП				Горбачев	23.03.22
Стройгенплан (1:500)				ООО «ПроектИнжинирингНефть»	

Имя файла:

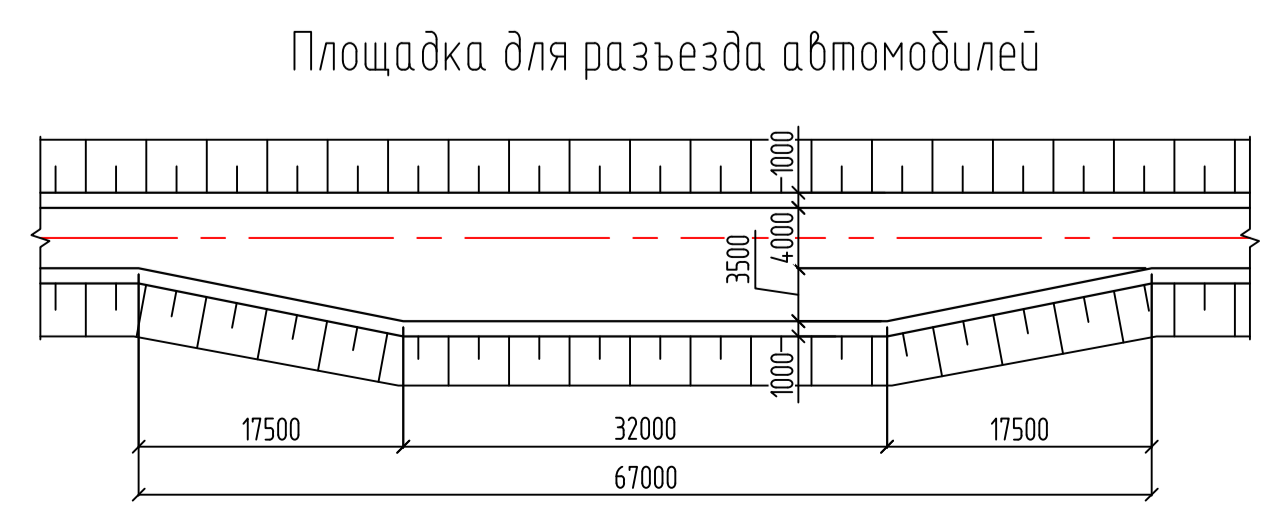
Формат А2

Начало автомобильной дороги к узлу сбора конденсата (ПК 0+00) - соответствует оси существующей промышленной дороги ЦПС Инзырей - куст М1 бис. 2974600



Условные обозначения

	- Граница отвода на период строительства
	- Граница отвода на период эксплуатации
	- Площадка для размещения временных зданий и сооружений санитарно_бытового назначения
	- Временные площадки для складирования материалов
	- Блок обогрева работающих
	- Временная уборная
	- Контейнер для сбора мусора
	- Стенд с противопожарным рукавом
	- Место для первичных средств пожаротушения
	- Направление движения строительной техники



Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Г4				
Реконструкция МП «Инзырей-Харьяга»				
Изм.	Кол.	Лист	Издок	Подп.
Разработ	Савицкая	Савицкая	23.03.22	
Раздел 6. Проект организации строительства			Стадия	Лист
			П	4
Исполн	Савицкая	Савицкая	23.03.22	
ГМП	Горбачев	Горбачев	23.03.22	
План трассы с расстановкой средств организации движения М 1:2000			ООО «ПроектИнжинирингНет»	
Формат А1				

Организационно-технологическая схема Строительство автодороги

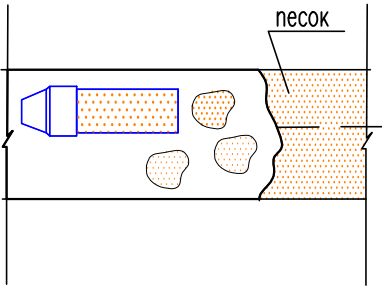
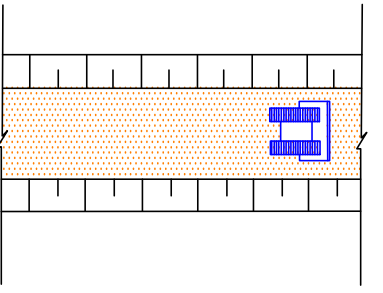
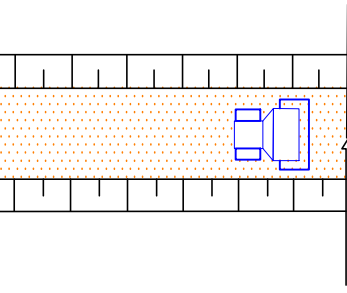
Наименование видов работ	Отсыпка	Разравнивание	Уплотнение
Схема производства работ			
Оснащенность машинами, механизмами	Самосвал	Бульдозер	Каток

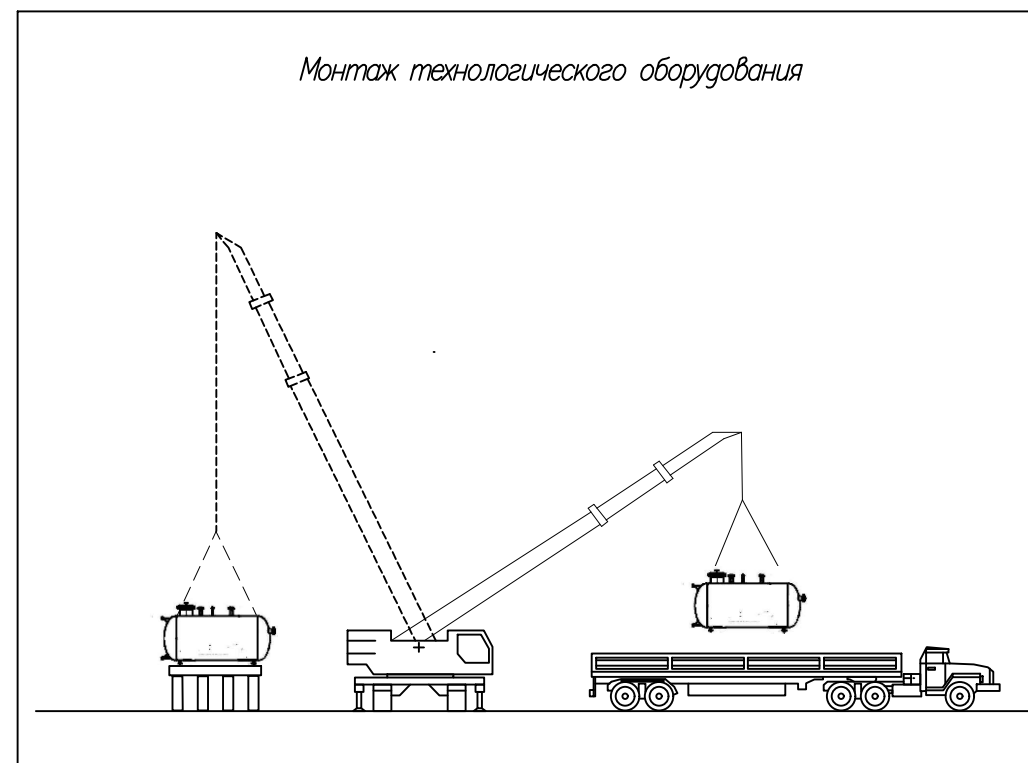
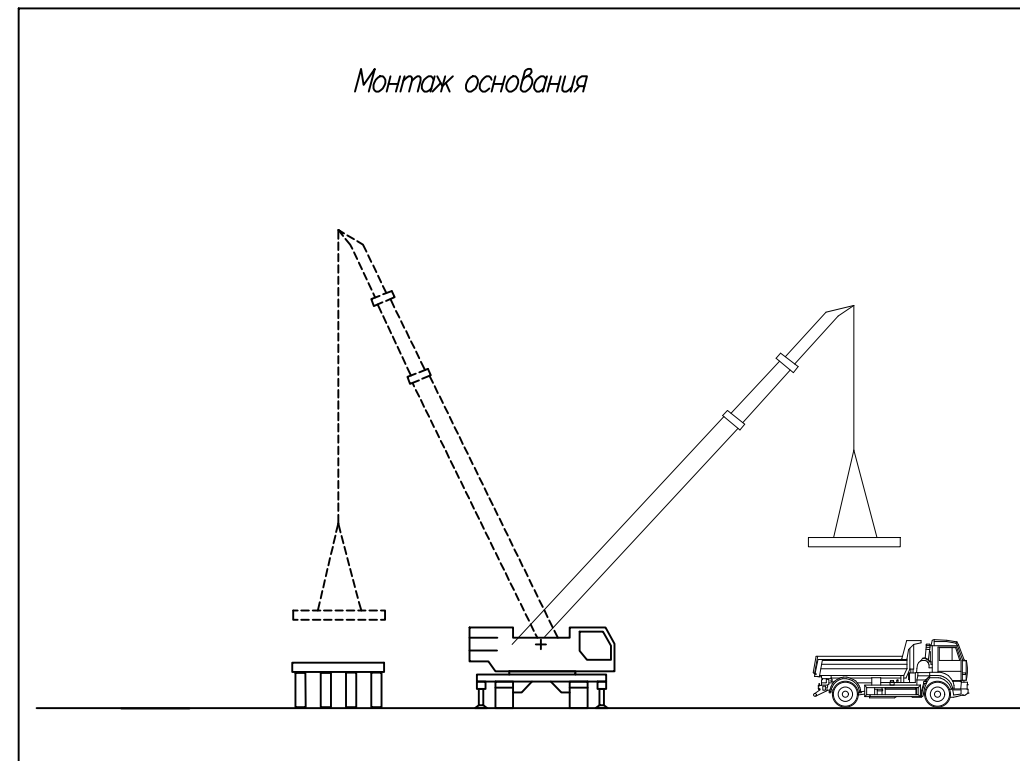
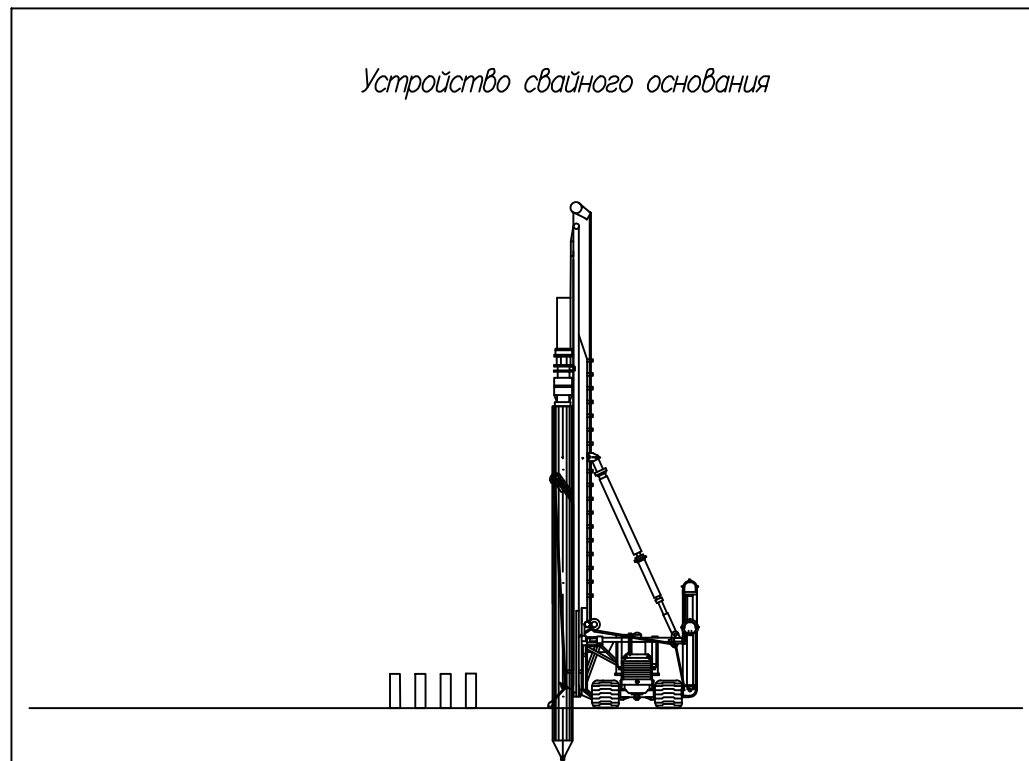
Схема строительства грунтовой автодороги носит рекомендательный характер и уточняется на стадии ППР, разрабатываемый по рабочим чертежам.

Согласовано

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

Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Г5					
Реконструкция МПГ «Инзырей-Харьяга»					
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб		Савицкая		<i>Сав</i>	23.03.22
Н.контр		Савицкая		<i>Сав</i>	23.03.22
ГИП		Горбачев		<i>Горб</i>	23.03.22
Схема технологическая					
Схема строительства автодороги					
			Стадия	Лист	Листов
			П	5	
					ООО «ПроектИнжинирингНефть»

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ СХЕМА МОНТАЖА ЕМКОСТНОГО ОБОРУДОВАНИЯ



Линия обрыва

Линия обрыва

Согласовано

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

						Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Г6			
						Реконструкция МПГ «Инзырей-Харьяга»			
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Схема технологическая	Стадия	Лист	Листов
Разраб		Савицкая		Сав	23.03.22		П	6	
Н.контр		Савицкая		Сав	23.03.22	Схема монтажа емкостного оборудования	ООО «ПроектИнжинирингНефть»		
ГИП		Горбачев		Гор	23.03.22				

Схема монтажа ВЛ

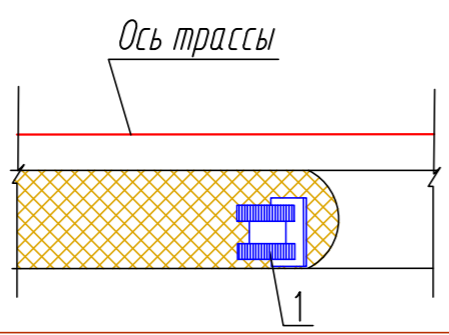
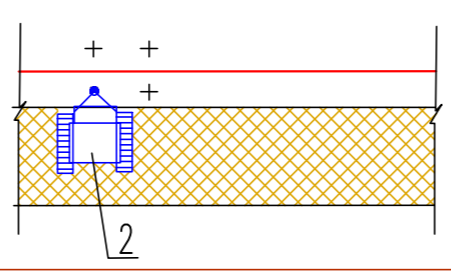
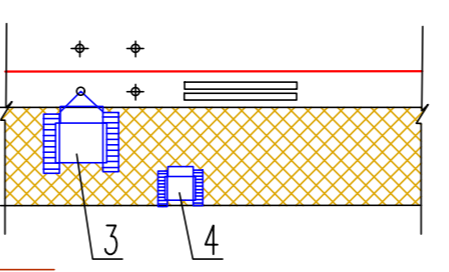
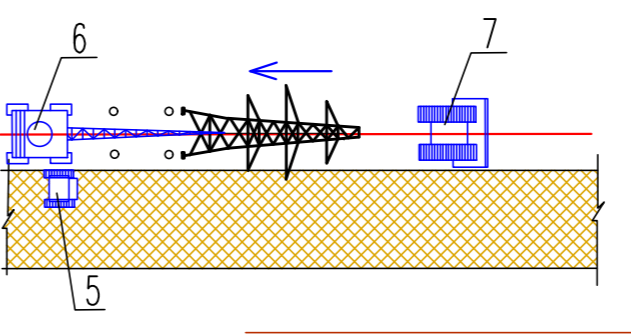
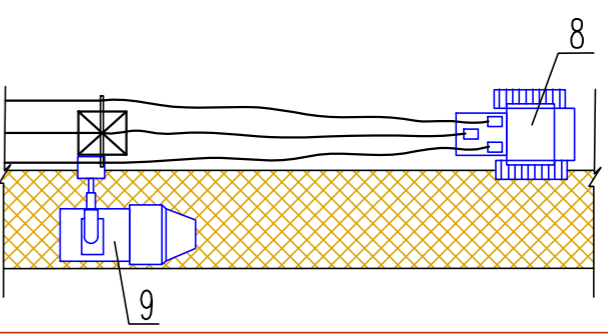
Наименование видов работ	Устройство временного вдольтрассового проезда	Бурение скважин под сваи	Забивка свай	Сборка, установка и закрепление опоры	Раскатка, навешивание и закрепление проводов и тросов
Схема производства работ					
	Оснащенность машинами, механизмами	1. Бульдозер	2. Бурильная машина	3. Сваебойный агрегат 4. Сварочный агрегат	5. Сварочный агрегат 6. Автокран 7. Бульдозер

Схема монтажа ВЛ носит рекомендательный характер и уточняется на стадии ППР, разрабатываемый по рабочим чертежам.

Согласовано			
Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инд. №	

Г-06-НИПИ/2021-ПОС-Г7					
Реконструкция МПГ «Инзырей-Харьяга»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.		Савицкая		<i>Савицкая</i>	23.03.22
Схема технологическая					Стадия
					П
Схема монтажа ВЛ-6 кВ					Лист
					7
					Листов
Н.контр.	Савицкая			<i>Савицкая</i>	23.03.22
ГИП	Горбачев			<i>Горбачев</i>	23.03.22
					ООО «ПроектИнжинирингНефть»

