

МЕХАНОБР ИНЖИНИРИНГ



ПАО «ГМК «НОРИЛЬСКИЙ НИКЕЛЬ».
АО «КОЛЬСКАЯ ГМК».
СТРОИТЕЛЬСТВО ОТДЕЛЕНИЯ РАЗДЕЛЕНИЯ
ФАЙНШТЕЙНА. 4 ЭТАП СТРОИТЕЛЬСТВА.
ОБЪЕКТЫ ОСНОВНОГО ПРОИЗВОДСТВА.
ШИФР: ОРФ

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РАЗДЕЛ 2 «СХЕМА ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ
ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА»

Часть 1. Общеплощадочные решения

3839-ПЗУ1

Том 2.1

E-mail: office@mekhanobr.com

Тел.: (812) 324-89-24

Факс: (812) 321-37-70





Акционерное общество
«МЕХАНОБР ИНЖИНИРИНГ»

СОГЛАСОВАНО

Управляющий
технический директор
филиала ООО «Инжиниринг
Доберсек ГмбХ»

_____ А. Штаппен

«___» _____ 2022 г.

М.П.

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель
генерального директора –
главный инженер
АО «Кольская ГМК»

_____ М.И. Рябушкин

«___» _____ 2022 г.

М.П.

ПАО «ГМК «НОРИЛЬСКИЙ НИКЕЛЬ».
АО «КОЛЬСКАЯ ГМК». СТРОИТЕЛЬСТВО ОТДЕЛЕНИЯ
РАЗДЕЛЕНИЯ ФАЙНШТЕЙНА. 4 ЭТАП СТРОИТЕЛЬСТВА.
ОБЪЕКТЫ ОСНОВНОГО ПРОИЗВОДСТВА. ШИФР: ОРФ

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РАЗДЕЛ 2 «СХЕМА ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА»

Часть 1. ОБЩЕПЛОЩАДОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ

3839-ПЗУ1

Том 2.1

Генеральный директор _____ Е.М. Шендерович
(подпись, дата)

Главный инженер проекта _____ С.В. Алиферович
(подпись, дата)

Санкт-Петербург
2022

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание
3839-ПЗУ1	«ПАО «ГМК «НОРИЛЬСКИЙ НИКЕЛЬ». АО «КОЛЬСКАЯ ГМК». СТРОИТЕЛЬСТВО ОТДЕЛЕНИЯ РАЗДЕЛЕНИЯ ФАЙНШТЕЙНА. 4 ЭТАП СТРОИТЕЛЬСТВА. ОБЪЕКТЫ ОСНОВНОГО ПРОИВЗОДСТВА. ШИФР: ОРФ Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка» Часть 1. Общеплощадочные решения	
3839-ПЗУ1-С	Содержание тома 2.1	
3839-ПЗУ1-ТЧ	Текстовая часть	на 32 листах
3839-ПЗУ1-ГЧ	Графическая часть	на 3 листах
Всего листов в томе		37

						3839-ПЗУ1-С		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Содержание тома 2.1 <div>  МЕХАНОБР ИНЖИНИРИНГ </div>		
Разраб.	Белобородова							
Н. контр.	Писарев							
ГИП	Алиферович							

Акционерное общество
«МЕХАНОБР ИНЖИНИРИНГ»

**«ПАО «ГМК «НОРИЛЬСКИЙ НИКЕЛЬ».
АО «КОЛЬСКАЯ ГМК».
СТРОИТЕЛЬСТВО ОТДЕЛЕНИЯ РАЗДЕЛЕНИЯ
ФАЙНШТЕЙНА. 4 ЭТАП СТРОИТЕЛЬСТВА.
ОБЪЕКТЫ ОСНОВНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

ШИФР: ОРФ

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РАЗДЕЛ 2 «СХЕМА ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА»

Часть 1. Общеплощадочные решения

3839-ПЗУ1-ТЧ


Текстовая часть

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2022


СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Должность	Подпись	И.О. Фамилии	Дата
Главный инженер проекта		С.В. Алиферович	
ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ОТДЕЛ			
Начальник отдела		А.В. Писарев	
Главный специалист		М.Д. Белобородова	

 МЕХАНОБР ИНЖИНИРИНГ	«ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения фанштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ	2
	Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка». Часть 1. Общеплощадочные решения	


СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩИЕ ДАННЫЕ.....	5
2	ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА.....	7
3	ОБОСНОВАНИЕ ГРАНИЦ САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В ПРЕДЕЛАХ ГРАНИЦ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА.....	12
4	ОБОСНОВАНИЕ ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА.....	14
5	ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	24
6	ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ПОДГОТОВКЕ ТЕРРИТОРИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ РЕШЕНИЙ ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ЗАЩИТЕ ТЕРРИТОРИИ И ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОПАСНЫХ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ, ПАВОДКОВЫХ, ПОВЕРХНОСТНЫХ И ГРУНТОВЫХ ВОД	24
7	ОПИСАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЛАНИРОВКОЙ.....	25
8	ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО БЛАГОУСТРОЙСТВУ ТЕРРИТОРИИ	26
9	ЗОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ОБОСНОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ И ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ СХЕМЫ РАЗМЕЩЕНИЯ ЗОН, ОБОСНОВАНИЕ РАЗМЕЩЕНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ (ОСНОВНОГО, ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО, ПОДСОБНОГО, СКЛАДСКОГО И ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ)	28
10	ОБОСНОВАНИЕ СХЕМ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ВНЕШНИЕ И ВНУТРЕННИЕ (В ТОМ ЧИСЛЕ МЕЖЦЕХОВЫЕ) ГРУЗОПЕРЕВОЗКИ	28
11	ХАРАКТЕРИСТИКА И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ.....	30

 МЕХАНОБР ИНЖИНИРИНГ	«ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения файнштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ	3
	Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка». Часть 1. Общеплощадочные решения	

ПЕРЕЧЕНЬ ТАБЛИЦ

Таблица 1	Основные климатические характеристики по метеостанции Мончегорск	8
Таблица 2	Регламент использования территории санитарно-защитной зоны	13
Таблица 3	Состав проектируемых зданий и сооружений	14
Таблица 4	Информация о земельных участках, отведенных для строительства проектируемых объектов	16
Таблица 5	Информация о зонах с особыми условиями использования территории	16
Таблица 6	Предельные размеры земельного участка и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объекта капитального строительства, установленные градостроительными регламентом	21
Таблица 7	Расстояния между проектируемыми зданиями и сооружениями	22
Таблица 8	Технико-экономические показатели проектируемой площадки.....	24
Таблица 9	Основные элементы благоустройства	26
Таблица 10	Перечень и параметры пожарных проездов	28
Таблица 11	Технические параметры автомобильных проездов	30

 МЕХАНОБ ИНЖИНИРИНГ	«ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения фаянштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ	4
	Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка». Часть 1. Общеплощадочные решения	

1 ОБЩИЕ ДАННЫЕ


Разработка настоящей проектной документации выполнялась на основании:

- договора на проектирование между АО "Механобр инжиниринг" и ENGINEERING DOBERSEK GmbH, Германия №V837414002/25-01-22 от 23.12.2021 г.;
- договора на комплексную поставку технологии, проектной документации, оборудования между ENGINEERING DOBERSEK GmbH, Германия и ПАО «ГМК «НОРИЛЬСКИЙ НИКЕЛЬ» АО «КОЛЬСКАЯ ГМК»;
- задания на проектирование, утверждённое первым заместителем генерального директора – главным инженером АО «Кольская ГМК»
- выданных Заказчиком технических условий;
- технического отчета по результатам инженерно-геодезических изысканий шифр ОРФ-ИГДИ, выполненных ЗАО «ПИРС» в 2021 г.;
- технического отчета по результатам инженерно-геологических изысканий шифр ОРФ-ИГИ, выполненных ЗАО «ПИРС» в 2021 г.;
- технического отчета по результатам инженерно-гидрометеорологических изысканий шифр ОРФ-ИГМИ, выполненных ЗАО «ПИРС» в 2021 г.


Акционерное общество «Механобр инжиниринг» зарегистрировано в Ассоциации «Проектные организации Северо-Запада» и имеет допуск к работам, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, о чем свидетельствует «Выписка из реестра членов саморегулируемой организации» от 15.05.2018 №П-313-023.

Данный раздел проекта выполнен на основании технологических заданий в соответствии с действующими строительными нормами и правилами, в результате применения которых на обязательной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений":

- [Градостроительный кодекс Российской Федерации \(29 декабря 2004 года №190-ФЗ\)](#)
- Федеральный закон №123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности"

 МЕХАНОБР ИНЖИНИРИНГ	<p align="center">«ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения фаянштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ</p>	<p align="center">5</p>
	<p align="center">Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка». Часть 1. Общеплощадочные решения</p>	

- Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. №87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию" (с изменениями и дополнениями)
- Постановление Правительства РФ от 24 февраля 2009 г. N 160 "О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон"
- Постановление Правительства Мурманской области №192-ПП/4 от 03.05.2018 (с изменениями на 18 декабря 2018 года) «Об утверждении нормативов накопления твердых коммунальных отходов на территории Мурманской области»
- Правила землепользования и застройки г. Мончегорск, утвержденными Решением Совета депутатов города Мончегорск №39 от 05.06.2015 г.
- Региональные нормативы градостроительного проектирования Мурманской области, утвержденные Приказом Министерства строительства и территориального развития Мурманской области №133 от 23.06.2015
- [СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03](#) «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов
- [СанПиН 2.1.3684-21](#) «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»
- [СП 4.13130.2013](#) "Системы противопожарной защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям
- [СП 42.13330.2016](#) Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений
- [СП 18.13330.2019](#) Производственные объекты. Планировочная организация земельного участка
- [СП 37.13330.2012](#) Промышленный транспорт
- [СП 403.1325800.2018](#). Территории производственного назначения. Правила проектирования благоустройства

 МЕХАНОБУР ИНЖИНИРИНГ	<p align="center">«ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения фаянштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ</p>	<p align="center">6</p>
	<p align="center">Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка». Часть 1. Общеплощадочные решения</p>	

2 ХАРАКТЕРИСТИКА ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

АО «Кольская ГМК» представляет собой единое горно-металлургическое производство по добыче сульфидных медно-никелевых руд и производству цветных металлов. Производственная площадка Кольской ГМК расположена в г. Мончегорск Мурманской области, вблизи озера Имандра – самого большого озера Мурманской области.

Проектируемая площадка располагается в центральной части существующей промплощадки АО «Кольская ГМК», на месте комплекса демонтированных зданий дробильно-шихтовочного отделения плавильного цеха.

Климатические характеристики

Климат исследуемого района относится к Атлантико-Арктической зоне умеренного климата с преобладанием тёплых воздушных потоков с Северной Атлантики и холодных – из Атлантического сектора Арктики. Близость тёплого течения Гольфстрим обуславливает здесь аномально высокие зимние температуры воздуха, а большие температурные различия Баренцева моря и материка в летние и зимние месяцы – большую изменчивость температуры при смене направлений ветра.

Температура воздуха.


Средняя годовая температура воздуха равна 0,0°C. Самым холодным зимним месяцем является январь со среднемесячной температурой воздуха минус 12,4°C. Средняя месячная температура июля, самого теплого месяца, составляет плюс 14,2°C.

Устойчивый переход среднесуточной температуры воздуха через 0°C осенью происходит 23 октября, весной – 24 апреля.

Продолжительность теплого (май-октябрь) и холодного периодов (ноябрь-апрель) составляет соответственно по 6 месяцев.

Продолжительность со средней суточной температурой воздуха $\leq 8^\circ\text{C}$ составляет 269 дней.

Основные климатические характеристики по метеостанции «Мончегорск» представлены в **таблице 1**.

	<p style="text-align: center;">«ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения фаянштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ</p>	7
	<p style="text-align: center;">Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка». Часть 1. Общеплощадочные решения</p>	

**Таблица 1 Основные климатические характеристики по метеостанции
Мончегорск**

№ п/п	Параметры	Показатель
	Климатические параметры холодного периода года	
1	Температура воздуха наиболее холодных суток, °С, обеспеченностью	
	0,98	-41
	0,92	-38
2	Температура наиболее холодной пятидневки, °С, обеспеченностью 0,98	-35
	0,92	-32
3	Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,94	-17
4	Абсолютная минимальная температура воздуха, °С	-44
	Климатические параметры теплого периода года	
5	Температура воздуха, °С, обеспеченностью 0,95	17
	0,98	22
6	Абсолютная максимальная температура воздуха, °С	32

Ветровой режим. В годовом разрезе преобладают ветры южного направления. Средняя годовая скорость ветра составляет 3,9 м/с. Средние месячные скорости ветра изменяются в пределах 3,5-4,2 м/с. Максимальная годовая скорость ветра составила 34 м/с, с порывом 40 м/с.


Осадки. Средняя многолетняя сумма осадков за год составляет 458 мм. В теплый период года выпадает 67 %, на холодный период приходится 33 % годовой нормы осадков. Суточный максимум осадков 1 % обеспеченности составляет 82 мм.

Наибольшее годовое количество осадков отмечалось в 1989 году и составило 655 мм, наименьшее – 226 мм в 1946 году. Наибольшее месячное количество осадков наблюдалось в июле 1989 года и составило 225 мм, наименьшее – 3,0 мм в марте 1960 г.

Максимальная интенсивность осадков за интервал времени равный 5 минут составляет 1,7 мм/мин.

Снежный покров. Снежный покров обычно появляется в начале второй декады октября. Устойчивый снежный покров образуется в конце второй декады октября, разрушается в начале первой декады мая. Полный сход снежного покрова наблюдается в середине второй декады мая.

Средняя продолжительность периода со снежным покровом составляет 186 дней.

	<p align="center">«ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения фаянштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ</p>	8
	<p align="center">Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка». Часть 1. Общеплощадочные решения</p>	

Наибольшей высоты снежный покров в поле достигает в конце третьей декады марта. Максимальная высота снежного покрова из наибольших за зиму составляет 114 см, средняя – 52 см, наименьшая – 12 см.

Влажность воздуха. Среднее годовое парциальное давление водяного пара составило 5,8 гПа. В течение года парциальное давление водяного пара изменяется от 2,4 гПа в январе, феврале до 11,3 гПа в июле. Средняя годовая относительная влажность воздуха составляет 79 %. Средний годовой дефицит влажности воздуха равен 2,1 гПа.

Облачность. В среднем за год по общей облачности в данном районе наблюдается 176 пасмурных дней и 19 ясных.

Атмосферные явления.

Туманы. За год наблюдается с туманами в среднем 17,38 день, наибольшее их количество составляет 33 дня.

Метели. В среднем в году наблюдается 30,76 дня с метелью, максимальное их количество достигает 69 дней.

Грозы. Среднегодовое количество дней с грозой составляет 4,34, наибольшее – 10. Средняя продолжительность гроз в году составляет 8,84 часа.

Град. Среднегодовое количество дней с градом составляет 0,16, наибольшее – 2.

Гололед. За период наблюдений 1936–2020 гг. максимальная толщина стенки гололеда, возможная 1 раз в 5 лет, приведенная к проводу высотой подвеса 10 м и диаметром 10 мм, составила – 6,2 мм.


Максимальный вес гололедно-изморозевых отложений, возможный 1 раз в 5 лет, приведенный к проводу диаметром 10 мм и высотой подвеса 10 м – 380 г/м.

Опасные гидрометеорологические процессы и явления. В районе изысканий по м.ст. Мончегорск наблюдаются опасные гидрометеорологические процессы и явления: ветер (скорость более 30 м/с, при порывах более 40 м/с), дождь (более 50 мм за 12 ч и менее).

Геологические условия

В геологическом строении площадки на исследуемую глубину 10,0 - 25,0 м принимают участие водно-ледниковые (fgCb) отложения и техногенные грунты (tQ).

В толще вскрытых отложений в соответствии с ГОСТ 25100-2010 и ГОСТ 20522-2012 в сфере взаимодействия проектируемых сооружений с геологической средой выделено 4 инженерно-геологических элемента

 МЕХАНОБУР ИНЖИНИРИНГ	<p>«ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения фаянштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ</p>	<p>9</p>
	<p>Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка». Часть 1. Общеплощадочные решения</p>	

(ИГЭ) и 6 инженерно-геологических слоев (ИГС). Инженерно-геологические слои выделены по полевому описанию горных пород.

Техногенные грунты (tQ)

ИГС-т83 – Насыпной щебенистый грунт с супесью твердой (заполнителя 27,7%). Насыпные грунты имеют мощность от 0,4 до 3,5 м.

ИГС-т84 – Насыпная супесь пылеватая гравелистая твердая (включений 25,8%). С незакономерным соотношением, строительного мусора, обломков кирпича, вскрытой мощностью от 1,2 до 2,6 м.

Водно-ледниковые отложения (fgCb) распространены в пределах рассматриваемой площадки повсеместно, подстилая выше описанные грунты и залегая в виде слоисто-линзовидной толщи.

ИГЭ-10пл – Супесь пылеватая галечниковая пластичная (включений 25,8%) с редким включение глыб и валунов с тонкими прослоями песка пылеватого вскрытая мощность 0,5-8,0 м., в интервале глубин 2,6-25,0 м.

ИГЭ-10тв – Супесь пылеватая с галькой твердая (включений 24,8%) с редким включением глыб и валунов, с тонкими прослоями песка пылеватого отмечена повсеместно в интервале глубин 0,4-22,0 м. в виде слоев мощностью от 2,0 до 13,0 м.

ИГС-16мп – Суглинок легкий пылеватый галечниковый мягкопластичный (включений 31,8%) с редким включение глыб и валунов вскрыт в интервале глубин 8,0-20,4 м. вскрытой мощностью от 0,4 до 2,3 м

ИГЭ-16тв – Суглинок легкий пылеватый галечниковый твердый (включений 25,7%) с редким включением глыб и валунов, отмечен в интервале глубин 5,7-20,0 м. вскрытой мощностью от 1,0 до 7,6 м.


ИГЭ-60г – Песок гравелистый (включений 35,9%) влажный, водонасыщенный. Грунты отмечены в виде прослоев, вскрытой мощностью от 0,2 до 4,0 м. В интервалах глубин от 1,5 до 25,0 м.

ИГС-70 – Глыбовый грунт малой степени водонасыщения. Глыбы гранодиоритов прочные, очень плотные, среднепористые, слабыветрелые, отмечен в интервале глубин 3,0-13,3 м, вскрытой мощностью 1,3-2,7 м.

ИГС-78 – Галечниковый грунт, отмечен локально в интервале глубин 11,0-25,0 м, вскрытой мощностью 3,0-3,9 м.

На участке изысканий грунты по относительной деформации пучения в зоне сезонного промерзания классифицируются как:

- непучинистый (ИГЭ-60г, ИГС-78);
- слабопучинистые (ИГЭ-10тв, ИГЭ-10пл);
- среднепучинистые (ИГС-т83, ИГС-т84, ИГЭ-16тв);

	<p>«ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения фаянштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ</p>	<p>10</p>
	<p>Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка». Часть 1. Общеплощадочные решения</p>	

На участке проектируемых сооружений грунты по относительной деформации пучения в зоне сезонного промерзания по лабораторным данным классифицируются как:

— ИГС-60г – непучинистые.

Группа грунтов по разработке определена по ГЭСН 81-02-03-2020 Таблица 1 «Земляные работы», Приложение 3 «Буровзрывные работы»:

Техногенные грунты (tQ)

ИГС-т83 – Насыпной щебенистый грунт с супесью твердой (заполнителя 27,7%) – 41б

ИГС-т84 – Насыпная супесь пылеватая гравелистая твердая (включений 25,8%). С незакономерным соотношением, строительного мусора, обломков кирпича) – 36в;

Водно-ледниковые отложения (fgCb)

ИГЭ-10пл – Супесь пылеватая галечниковая пластичная (включений 25,8%) с редким включение глыб и валунов с тонкими прослоями песка пылеватого – 10ж;

ИГЭ-10тв – Супесь пылеватая с галькой твердая (включений 24,8%) с редким включение глыб и валунов, с тонкими прослоями песка пылеватого – 10ж;

ИГС-16мп – Суглинок легкий пылеватый галечниковый мягкопластичный (включений 31,8%) с редким включение глыб и валунов – 10а;

ИГЭ-16тв – Суглинок легкий пылеватый галечниковый твердый (включений 25,7%) с редким включение глыб и валунов – 10г;

ИГЭ-60г – Песок гравелистый (включений 35,9%) – 10д;

ИГС-70 – Глыбовый грунт. Глыбы гранодиоритов прочные, очень плотные, среднепористые, слабовыветрелые. – 10к;

ИГС-78 – Галечниковый грунт – 10и.


Гидрогеологические условия

В настоящее время на период изысканий (июнь 2021г.) грунтовые воды вскрыты повсеместно.

Зеркало грунтовых вод отмечено на глубинах 5,1-15,0 м от дневной поверхности, в абсолютных отметках от 139,52 до 149,12 м.

В соответствии с геолого-литологическим строением выделено два водоносных горизонта.

Первый от поверхности водоносный горизонт вскрыт на глубинах 3,5-7,6 м и входит в состав комплекса подземных вод водно-ледниковых отложений. Водовмещающими породами являются прослои и линзы песков

 МЕХАНОБУР ИНЖИНИРИНГ	<p>«ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения фанштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ</p>	<p>11</p>
	<p>Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка». Часть 1. Общеплощадочные решения</p>	

в толще супесей. Питание горизонта осуществляется гипсометрически выше описываемой площадки на участках контакта отложений с трещиноватыми водами коренных пород, и, частично, на отдельных участках, за счет инфильтрации атмосферных осадков. Режим горизонта – напорный; движение – в южном направлении; разгрузка осуществляется в озеро Нюд. Абсолютные отметки установившихся уровней изменяются от -146 м, до -150 м.

Второй водоносный горизонт вскрыт на глубине 10,6 – 22,0 м. Водовмещающими грунтами являются выдержанные слои песка гравелистого, галечника и валунного грунта. Горизонт безнапорный. Питание происходит за счет перетекания воды из вышележащего горизонта.


В связи с неоднородностью состава водовмещающих пород и их частым переслаиванием, воды встречены на разных абс. отметках и гидравлически связаны между собой.

Повышение уровня грунтовых вод может быть приурочено к периодам интенсивного выпадения осадков и снеготаяния, поэтому тип грунтовых вод – открытый, так как она открыта для проникновения в нее поверхностных вод. В связи с этим, в период обильных осадков, предполагается подтопление территории площадки. Категория опасности подтопления оценивается как весьма опасная (СП 115.13330.2016 актуализированная редакция СНиП 22-01-95 приложение Б). Потенциальная площадная пораженность территории более 75%, скорость подъема уровня подземных вод, м/год более 1 м.

Район работ: потенциально подтопленный в естественных условиях II-A. Так как участок работ находится в заболоченной местности, несмотря на то, что глубина залегания подземных вод больше 3х метров (за счет отсыпки), относим его к потенциально подтопленным, по условиям развития процесса – II-A-1 (СП 11-105-97 ч. II, Приложение И).

3 ОБОСНОВАНИЕ ГРАНИЦ САНИТАРНО-ЗАЩИТНОЙ ЗОНЫ ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В ПРЕДЕЛАХ ГРАНИЦ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Санитарно-защитная зона устанавливается в соответствии с [СанПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03](#) «Санитарно-защитные зоны и санитарная классификация предприятий, сооружений и иных объектов» для промышленных объектов и сооружений, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека, в зависимости от мощности, условий эксплуатации,

 МЕХАНОБУР ИНЖИНИРИНГ	<p>«ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения фанштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ</p>	<p>12</p>
	<p>Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка». Часть 1. Общеплощадочные решения</p>	

характера и количества выделяемых в окружающую среду загрязняющих веществ, создаваемого шума, вибрации и других вредных физических факторов устанавливаются ориентировочные размеры СЗЗ согласно санитарной классификации.

Проектируемые объекты располагаются на территории действующего предприятия АО «Кольская ГМК». Вокруг предприятия установлена санитарно-защитная зона, реестровый номер 51:00-6.480.

Регламент использования территории санитарно-защитной зоны представлен в **таблице 2**.

Таблица 2 Регламент использования территории санитарно-защитной зоны

Запрещается	Допускается
<ul style="list-style-type: none"> • жилые зоны и отдельные объекты для проживания людей; • рекреационные зоны и отдельные объекты; • коллективные или индивидуальные дачные и садово-огородные участки; • предприятия по производству лекарственных веществ и средств, склады сырья и полупродуктов для фармацевтических предприятий; • предприятия пищевых отраслей промышленности, оптовые склады продовольственного сырья и пищевых продуктов; • комплексы водопроводных сооружений для подготовки и хранения питьевой воды; • спортивные сооружения; • парки; • образовательные и детские учреждения; • лечебно-профилактические и оздоровительные учреждения общего пользования. 	<ul style="list-style-type: none"> • сельхозугодия для выращивания технических культур, не используемых для производства продуктов питания; • предприятия, их отдельные здания и сооружения с производствами меньшего класса вредности, чем основное производство; • пожарные депо; • бани; • прачечные; • объекты торговли и общественного питания; • мотели; • гаражи; • площадки и сооружения для хранения общественного и индивидуального транспорта; • автозаправочные станции; • связанные с обслуживанием данного предприятия здания управления, конструкторские бюро, учебные заведения, поликлиники, научно-исследовательские лаборатории, спортивно-оздоровительные сооружения для работников предприятия, общественные здания административного назначения, Нежилые помещения для дежурного аварийного персонала и охраны предприятий; • местные транзитные коммуникации, ЛЭП, электроподстанции, нефте-газо-

Запрещается	Допускается
	провода; • артезианские скважины, для технического водоснабжения, водоохлаждающие сооружения для подготовки технической воды; • канализационные насосные станции, • сооружения оборотного водоснабжения; • питомники растений для озеленения промплощадки и санитарно-защитной зоны.


4 ОБОСНОВАНИЕ ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА

Площадка объектов 4 этапа строительства отделения разделения файнштейна проектируется в увязке с существующими объектами АО «Кольская ГМК» и проектируемыми объектами 1 и 3 этапов.


Состав зданий и сооружений 4 этапа строительства представлен в таблице 3.

Таблица 3 Состав проектируемых зданий и сооружений

Номер объекта по ГП	Наименование	Примечание
1	Корпус дробления	проект.
1.1.1	Галерея конвейера среднедробленого файнштейна №1	проект.
1.1.2	Узел конвейерной перегрузки среднедробленого файнштейна	проект.
1.1.3	Галерея конвейера среднедробленого файнштейна №2	проект.
1.2	Галерея конвейера мелкодробленого файнштейна №1	проект.
1.3	Узел конвейерной перегрузки мелкодробленого файнштейна	проект.
1.4	Галерея конвейера мелкодробленого файнштейна №2	проект.
3	Главный корпус, в том числе:	проект.
3.1	Бункерный склад мелкодробленого файнштейна	проект.
3.2	Отделение приготовления реагентов	проект.
3.3	Узел отгрузки мелкодробленого файнштейна	проект.
3.4	Компрессорная станция	проект.

	«ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения файнштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ	14
	Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка». Часть 1. Общеплощадочные решения	

Номер объекта по ГП	Наименование	Примечание
3.5	Отделение измельчения	проект.
3.6	Отделение магнитной сепарации и скоростной флотации	проект.
3.7	Отделение флотации	проект.
3.8	Отделение фильтрации и сгущения концентратов	проект.
3.9	Отделение водоподготовки и оборотного водоснабжения	проект.
4	Сгуститель-осветлитель	проект.
5	Площадка складирования контейнеров	проект.
6.1	Пешеходная галерея	проект.
7	Объекты службы безопасности	
7.1	Досмотровая площадка автомобильного транспорта	проект.
7.2	Пост охраны №1	проект.
7.2.1	Досмотровая площадка железнодорожного транспорта №1	проект.
7.3	Пост охраны №2	проект.
7.3.1	Досмотровая площадка железнодорожного транспорта №2	проект.
7.3.2	Досмотровая площадка железнодорожного транспорта №3	проект.
7.4	Ограждение	проект.
8	Объекты водоснабжения и канализации	
8.1	Сборная емкость с погружным насосом для хоз-бытовой канализации	проект.
8.2	Сборная емкость с погружным насосом для очищенной дождевой канализации	проект.
8.3	Очистные сооружения контейнерного типа хоз-бытовой канализации	проект.
8.4	Локальные очистные сооружения дождевой канализации (заглубленные)	проект.
8.5	Сборная емкость с погружным насосом для очищенной хоз-бытовой канализации	проект.
8.6	Противопожарная насосная станция	проект.
8.7	Пожарные резервуары 2х500 м3	проект.
8.8	Сборная аварийная емкость с погружным насосом для хоз-бытовой канализации V=80 м3	проект.
11	Бокс для хранения техники	проект.
12	Площадка сбора просыпи	проект.
13	Железнодорожные пути	проект.

	«ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения фанштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ	15
	Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка». Часть 1. Общеплощадочные решения	

Номер объекта по ГП	Наименование	Примечание
13.3	Железнодорожный путь №3	проект.
13.4	Железнодорожный путь №4	проект.
14	Подпорные стены	
14.1	Подпорная стена №1	проект.
14.2	Подпорная стена №2	проект.
14.3	Подпорная стена №3	проект.

Информация о земельных участках, отведенных для строительства проектируемых объектов, приведена в **таблице 4**.


Таблица 4 Информация о земельных участках, отведенных для строительства проектируемых объектов

Кадастровый номер ЗУ	Площадь, м ²	Вид права	Правоустанавливающий документ	Градостроительный план земельного участка
51:10:0040401:252	5 821 572	Аренда	Договор аренды № 51:10:0040401:252-51/034/2019-6 от 06.08.2019	RU5130900000337 от 15.11.2019

В границах земельного участка, отведенного для строительства, частично расположены зоны с особыми условиями использования территории (ЗОУИТ). Информация о зонах с особыми условиями использования территории представлена в **таблице 5**. Проектируемые объекты 4 этапа не попадают в границы зон с особыми условиями территории.

Таблица 5 Информация о зонах с особыми условиями использования территории

Кадастровый номер ЗУ	Зона с особыми условиями использования территории, расположенная в границах земельного участка	Ограничение в использовании
51:10:0040401:252	Охранная зона высоковольтной линии электропередачи 150 кВ (оперативный номер Л-168/169). Реестровый номер 51:00-6.156	Ограничение использования объектов недвижимости в границах зоны предусмотрено Постановлением Правительства РФ от 24 февраля
	Охранная зона высоковольтной линии	

	«ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения файнштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ	16
	Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка». Часть 1. Общеплощадочные решения	

Кадастровый номер ЗУ	Зона с особыми условиями использования территории, расположенная в границах земельного участка	Ограничение в использовании
	<p>электропередачи 150 кВ (оперативный номер Л-168/169). Реестровый номер 51:10-6.28</p> <p>Охранная зона высоковольтной линии электропередачи 150 кВ (оперативный номер Л-216/215). Реестровый номер 51:00-6.86</p> <p>Охранная зона высоковольтной линии электропередачи 150 кВ (оперативный номер Л-216/215). Реестровый номер 51:10-6.29</p> <p>Охранная зона объекта "Высоковольтная линия электропередачи 150 кВ (оперативный номер Л-213/214). Протяженность 0,885 км". Реестровый номер 51:10-6.13</p> <p>Охранная зона высоковольтной линии электропередачи 150 кВ (оперативный номер Л-205/206). Реестровый номер 51:10-6.6</p> <p>Охранная зона высоковольтной линии электропередачи 150 кВ (оперативный номер Л-203). Реестровый номер 51:10-6.3</p> <p>Охранная зона объекта "Высоковольтная линия электропередачи 150 кВ (оперативный номер Л-155/156). Протяженность 55.475 км". Реестровый номер 51:00-6.50</p> <p>Охранная зона объекта электросетевого хозяйства "РУ-150 кВ ПС № 11Е". Реестровый номер 51:10-6.138</p>	2009 г. № 160 «О порядке установления охранных зон объектов электросетевого хозяйства и особых условий использования земельных участков, расположенных в границах таких зон»
	<p>Охранная зона энергетического производственно-технологического комплекса - ПС №11б 150/10. Реестровый номер 51:10-6.145</p> <p>Охранная зона энергетического производственно-технологического комплекса - ПС №11а 150/10. Реестровый номер 51:10-6.144</p> <p>Охранная зона объекта электросетевого хозяйства: «ОРУ-150 кВ ГПП ПС № 11Д». Реестровый номер 51:10-6.137.</p>	

Кадастровый номер ЗУ	Зона с особыми условиями использования территории, расположенная в границах земельного участка	Ограничение в использовании
	Охранная зона высоковольтной линии электропередачи 150 кВ (оперативный номер Л-204). Реестровый номер 51:10-6.10	
	Охранная зона объекта "Высоковольтная линия электропередачи 150 кВ (оперативный номер Л-152). Протяженность 155.0407 км". Реестровый номер 51:00-6.98	
	Охранная зона высоковольтной линии электропередачи 150 кВ (оперативный номер Л-153/154). Реестровый номер 51:10-6.4	
	Охранная зона объектов электросетевого хозяйства. Реестровый номер 51:10-6.7	
	Охранная зона объектов электросетевого хозяйства. Реестровый номер 51:10-6.8	
	Охранная зона высоковольтной линии электропередачи 150 кВ (оперативный номер Л-157). Реестровый номер 51:00-6.70	
	Охранная зона высоковольтной линии электропередачи 150 кВ (оперативный номер Л-157). Реестровый номер 51:10-6.30	
	Охранная зона объекта электросетевого хозяйства "РУ-150 кВ ПС№11Г". Реестровый номер 51:10-6.139	

Кадастровый номер ЗУ	Зона с особыми условиями использования территории, расположенная в границах земельного участка	Ограничение в использовании
	Охранная зона пункта государственной геодезической сети (Нюдъявр), тип пир., 4 кл. Реестровый номер 51:10-6.161	В пределах границ охранных зон пунктов запрещается использование земельных участков для осуществления видов деятельности, приводящих к повреждению или уничтожению наружных опознавательных знаков пунктов, нарушению неизменности местоположения их центров, уничтожению, перемещению, засыпке или повреждению составных частей пунктов. Также на земельных участках в границах охранных зон пунктов запрещается проведение работ, размещение объектов и предметов, которые могут препятствовать доступу к пунктам.

В соответствии с Правилами землепользования и застройки г. Мончегорск, утвержденными Решением Совета депутатов города Мончегорск №39 от 05.06.2015 г., земельный участок с кадастровым номером 51:10:0040401:252 относится к территориальной зоне ПК-4 – производственно-коммунальная зона 4-го типа.


Зона предназначена для формирования комплексов производственных, коммунальных территорий, складских баз I - V классов опасности, деятельность которых связана с высокими уровнями шума, загрязнения, интенсивным движением большегрузного и железнодорожного транспорта, для размещения промышленных, коммунальных и складских объектов, головных сооружений инженерной инфраструктуры, объектов железнодорожного, внутреннего водного и внешнего автомобильного транспорта, их санитарно-защитных зон.

Установлен градостроительный регламент.

Виды разрешенного использования объектов:

Основные виды разрешённого использования:

- линейные объекты инженерного и транспортного обеспечения города;

 МЕХАНОБ ИНЖИНИРИНГ	«ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения фаянштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ	19
	Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка». Часть 1. Общеплощадочные решения	

- коммунально-складские и производственные предприятия III, II и I класса вредности различного профиля;
- объекты инженерной инфраструктуры населенного пункта V, IV, III, II и I класса вредности;
- холодильные камеры;
- пункты оказания первой медицинской помощи;
- аптечные пункты и киоски;
- антенны сотовой, радиорелейной, спутниковой связи;
- пожарные части;
- приемные пункты вторичного сырья;
- склады врем. хранения утильсырья;
- пункты наблюдения гидрометеорологические;
- автостоянки, в т.ч. для временного хранения грузовых автомобилей и гаражи на отдельных земельных участках надземные, наземные и подземные, в т.ч. многоуровневые, в т.ч. встроенные (пристроенные) к зданиям, сооружениям, а также открытые площадки для отстоя транзитного транспорта (автобусов, грузовиков);
- остановочные павильоны общественного транспорта;
- защитные сооружения гражданской обороны;
- общественные туалеты.

Условно разрешенные виды использования:

- мемориальные комплексы, монументы, памятники и памятные знаки.

Вспомогательные виды разрешённого использования:

- спортивные площадки и помещения для отдыха работников отдельных предприятий, организаций при условии размещения их на территории предприятия, организации;
- объекты пожарной охраны (гидранты, резервуары, противопожарные водоемы);
- здания и сооружения для размещения служб охраны и наблюдения; - площадки для сбора мусора;
- элементы благоустройства и вертикальной планировки, малые архитектурные формы.

Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельного участка и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объекта капитального строительства, установленные градостроительным регламентом для территориальной зоны, в которой расположен земельный участок представлены в **таблице 6**.


 МЕХАНОБУР ИНЖИНИРИНГ	<p align="center">«ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения файнштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ</p>	<p align="center">20</p>
	<p align="center">Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка». Часть 1. Общеплощадочные решения</p>	

Таблица 6 Предельные размеры земельного участка и предельные параметры разрешенного строительства, реконструкции объекта капитального строительства, установленные градостроительными регламентом


Предельные (минимальные и (или) максимальные) размеры земельных участков, в том числе их площадь			Минимальные отступы от границ земельного участка в целях определения мест допустимого размещения зданий, строений, сооружений, за пределами которых запрещено строительство зданий, строений, сооружений	Предельное количество этажей и (или) предельная высота зданий, строений, сооружений	Максимальный процент застройки в границах земельного участка, определяемый как отношение суммарной площади земельного участка, которая может быть застроена, ко всей площади земельного участка	Требования к архитектурным решениям объектов капитального строительства, расположенным в границах территории исторического поселения федерального или регионального значения	Иные показатели
Длина, м	Ширина, м	Площадь, м² или га					
В соответствии с техническими регламентами			3 м	В соответствии с техническими регламентами	30	—	—

Площадка проектируемых объектов 4 этапа граничит:

- на севере – с существующей азотно-кислородной станцией (кадастровый номер 51:10:0000000:1539);
- на юге – с существующим административным зданием (кадастровый номер 51:10:0020803:377) и существующим складом (кадастровый номер 51:10:0000000:283);
- на востоке – с Никелевым шоссе и проектируемыми объектами 1 этапа;
- на западе – с существующей эстакадой (кадастровый номер 51:10:0000000:661).

На площадку, в соответствии с п. 5.36 СП 18.13330.2019 (общая площадь площадки с учетом 1 этапа более 5 га), предусматривается 2 въезда с Никелевого шоссе: один въезд на отметках нижней площадки (155.50), один въезд на отметках верхней площадки (157.50). Расстояние между въездами 45 м.

Генеральные планы проектируемых площадок выполнены в соответствии с [СП 18.13330.2019](#) «Производственные объекты. Планировочная организация земельного участка», [СП 4.13130.2013](#) «Системы противопожар-

	<p align="center">«ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения фаянштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ</p>	21
	<p align="center">Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка». Часть 1. Общеплощадочные решения</p>	


ной защиты. Ограничение распространения пожара на объекты защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям», «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности» [№123-ФЗ от 22.07.2008](#) (с изменениями на 30 апреля 2021 г), СП 8.13130.2020 «Системы противопожарной защиты. Наружное противопожарное водоснабжение».

Противопожарные разрывы между проектируемыми, а также между существующими и проектируемыми зданиями и сооружениями, выполненные с учетом степени огнестойкости, класса конструктивной пожарной опасности, представлены в **таблице 7**.

Таблица 7 Расстояния между проектируемыми зданиями и сооружениями

Наименование зданий и сооружений	Класс функциональной пожарной опасности	Степень огнестойкости	Класс конструктивной пожарной опасности	Категория по взрывопожарной и пожарной опасности	Минимальное расстояние, м	Расстояние, принятое в проекте
Административно-бытовой корпус с лабораторией (1 этап)	Ф5.1, Ф4.3	II	C0	–	10	25,15
Главный корпус (проект.)	Ф5.1	II	C0	B		
Административно-бытовой корпус с лабораторией (1 этап)	Ф5.1, Ф4.3	II	C0	–	10	23,35
Корпус дробления (проект.)	Ф5.1	II	C0	B		
Бокс для хранения техники (проект.)	Ф5.1	II	C0	B	10	20,1
Пост охраны №1 (проект.)	Ф4.3	II	–	B		
Бокс для хранения техники (проект.)	Ф5.1	II	C0	B	10	16,7
Пост охраны №2 (проект.)	Ф4.3	II	–	B		


Корпус дробления, галерея конвейера среднедробленого файнштейна №1, узел конвейерной перегрузки среднедробленого файнштейна, галерея конвейера среднедробленого файнштейна №2, галерея конвейера мелко-

	<p align="center">«ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения файнштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ</p>	22
	<p align="center">Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка». Часть 1. Общеплощадочные решения</p>	

дробленого фاینштейна №1, узел конвейерной перегрузки мелкодробленого фاینштейна, галерея конвейера мелкодробленого фاینштейна №2 являются одним пожарным отсеком. Противопожарные расстояния не предусматриваются.

Минимальное расстояние от пожарных резервуаров до зданий и сооружений II степени огнестойкости, в соответствии с п. 10.5 СП 8.13130.2020, принимается 10 м. Расстояние от главного корпуса до пожарных резервуаров 2х500 м³, принятое в проекте, – 13 м.

Размещение проектируемых объектов 4 этапа строительство показано на чертеже **3839-ПЗУ1-ГЧ лист 2.**

 МЕХАНОБР ИНЖИНИРИНГ	«ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения фاینштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ	23
	Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка». Часть 1. Общеплощадочные решения	

5 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА, ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

Технико-экономические показатели площадки проектируемых объектов 4 этапа строительства представлены в **таблице 8**.

Таблица 8 Технико-экономические показатели проектируемой площадки


№№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Значение
1	Площадь участка в условных границах проектирования	м ²	41660
2	Площадь застройки	м ²	18260
3	Площадь покрытия проездов, площадок, тротуаров и отмосток	м ²	11209
4	Площадь озеленения	м ²	5495
5	Коэффициент застройки	%	44
6	Коэффициент озеленения	%	13
7	Коэффициент использования территории	%	71

Площадь застройки и коэффициент застройки определены в соответствии с Приложением А [СП 18.13330.2019](#) «Генеральные планы промышленных предприятий».

Минимальный коэффициент застройки, в соответствии с Приложением Б [СП 18.13330.2019](#) – 27 %.

6 ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ПОДГОТОВКЕ ТЕРРИТОРИИ, В ТОМ ЧИСЛЕ РЕШЕНИЙ ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ЗАЩИТЕ ТЕРРИТОРИИ И ОБЪЕКТОВ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОПАСНЫХ ГЕОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ, ПАВОДКОВЫХ, ПОВЕРХНОСТНЫХ И ГРУНТОВЫХ ВОД

Решения по инженерной защите территории и объектов капитального строительства от последствий опасных геологических процессов не разрабатываются, так как в границах проектируемой площадки опасные геологические процессы не выявлены.

 МЕХАНОБ ИНЖИНИРИНГ	«ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения файнштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ	24
	Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка». Часть 1. Общеплощадочные решения	

При строительстве объектов капитального строительства мероприятия по инженерной подготовке одновременно являются элементами благоустройства: организация стока поверхностных вод, вертикальная планировка территории.


В качестве мероприятий по инженерной защите от поверхностных вод предусматривается отвод по спланированной поверхности с уклонами 5-30‰ в водоотводные лотки и дождеприемные колодцы с последующим отводом вод на площадку очистных сооружений.

7 ОПИСАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ РЕЛЬЕФА ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЛАНИРОВКОЙ

Организации рельефа площадки объектов 4 этапа произведена в увязке с существующими зданиями и сооружениями АО «Кольская ГМК» и с проектируемыми объектами отделения разделения фанштейна 1 и 3го этапов.

Площадка решена в двух уровнях:

- главный корпус, сгуститель-осветлитель, пешеходная галерея, досмотровая площадка автомобильного транспорта, пост охраны №2 с досмотровыми площадками железнодорожного транспорта №2 и №3, противопожарная насосная станция, пожарные резервуары 2х500 м³, очистные сооружения контейнерного типа хоз-бытовой канализации, сборная емкость с погружным насосом для очищенной хоз-бытовой канализации, сборная аварийная емкость с погружным насосом для хоз-бытовой канализации V=80 м³, железнодорожный путь №2, – на отм. 157.50;
- корпус дробления, галерея конвейера среднедробленого фанштейна №1, узел конвейерной перегрузки среднедробленого фанштейна, галерея конвейера среднедробленого фанштейна №2, галерея конвейера мелкодробленого фанштейна №1, узел конвейерной перегрузки мелкодробленого фанштейна, галерея конвейера мелкодробленого фанштейна №2, площадка складирования контейнеров, пост охраны №1 с досмотровой площадкой железнодорожного транспорта №1, сборная емкость с погружным насосом для хоз-бытовой канализации, сборная емкость с погружным насосом для очищенной дождевой канализации, локальные очистные сооружения дождевой канализации (заглубленные), бокс для хранения техники, площадка сбора просыпи – на отм. 155.50.

 МЕХАНОБУР ИНЖИНИРИНГ	<p align="center">«ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения фанштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ</p>	<p align="center">25</p>
	<p align="center">Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка». Часть 1. Общеплощадочные решения</p>	

Перепад между площадками решается устройством откосов и подпорных стен. Предусматривается строительство 3 подпорных стен высотой около 2-3 м: вдоль оси С главного корпуса, вдоль основного въезда на площадку отделения разделения фанштейна, вдоль южной границы проектируемой площадки.

Проектом предусмотрена вертикальная планировка площадки с уклонами в пределах 5-30‰ для отвода поверхностных вод от зданий и сооружений в водоотводные лотки и дождеприемные колодцы с последующим отводом вод на площадку очистных сооружений.

Решения по вертикальной планировке площадки 4 этапа представлены на чертеже **3839-ПЗУ1-ГЧ лист 2**.


8 ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО БЛАГОУСТРОЙСТВУ ТЕРРИТОРИИ

В соответствии с п. 6.20 [СП 403.1325800.2018](#) «Территория производственного назначения. Правила проектирования благоустройства промышленных предприятий» выполняется дифференцированно в зависимости от функционального назначения благоустраиваемых участков, их архитектурно-композиционной значимости, разделения транспортных и пешеходных потоков.

Территория объектов 4 этапа относится к производственной (площадка главного корпуса, сгустителя-осветлителя, объектов водоснабжения и канализации, корпуса дробления) и складской (площадка складирования контейнеров, бокс для хранения техники, площадка сбора просыпи) функциональным зонам. Основные элементы благоустройства, выделяемые в соответствии с Приложением А и Приложением В [СП 403.1325800.2018](#), представлены в **таблице 9**.

Таблица 9 Основные элементы благоустройства

Элементы комплексного благоустройства	Производственные зоны	Подсобная и складская зоны
Озеленение		
Объемные насаждения: массивы, рожи, группы деревьев и кустарников, рядовые и аллейные посадки, живые изгороди, солитеры	+	-
Горизонтальное озеленение: партерный газон, обыкновенный газон, мавританский газон	+	-

	«ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения фанштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ	26
	Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка». Часть 1. Общеплощадочные решения	

Элементы комплексного благоустройства	Производственные зоны	Подсобная и складская зоны
Покрытия		
Твердые (капитальные) – монолитные или сборные, выполняемые из асфальтобетона, цементобетона, природного камня и аналогичных материалов	-	+
Мягкие (некапитальные) – выполняемые из природных или искусственных сыпучих материалов (песок, щебень, гранитные высевки, керамзит, резиновая крошка и др.)	-	-
Комбинированные, представляющие сочетания покрытий, указанных выше (например, плитка, утопленная в газон и т.п.)	+	+
Малые архитектурные формы		
Ландшафтное освещение	+	-
Ограничительные элементы	+	+
Газонные ограждения	-	-
Скамейки без спинки	+	+
Урны	+	+
Мусорные контейнеры	+	+

Площадка мусорных контейнеров определена в рамках 1го этапа.

На площадке 4 этапа строительства предусматривается устройство 5 типов покрытия:

- асфальтобетонное (тип I) – проезды и площадки;
- щебеночное (тип II) – покрытие площадок для отдыха;
- тротуары (тип III) – покрытие в местах движения работающих;
- газон (тип V) – озеленение;
- отмостка (тип VI).

Тротуары принимаются шириной 1 м в соответствии с п.6.13 [СП 403.1325800.2018](#). Сопряжение тротуаров и проездов осуществляется с помощью бортового камня БР 100.30.15 по [ГОСТ 6665-91](#). Сопряжение тротуаров и газона осуществляется через бортовой камень БР 100.20.8 по [ГОСТ 6665-91](#).

**9 ЗОНИРОВАНИЕ ТЕРРИТОРИИ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА,
ПРЕДОСТАВЛЕННОГО ДЛЯ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТА
КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ОБОСНОВАНИЕ
ФУНКЦИОНАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ И
ПРИНЦИПИАЛЬНОЙ СХЕМЫ РАЗМЕЩЕНИЯ ЗОН,
ОБОСНОВАНИЕ РАЗМЕЩЕНИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ
(ОСНОВНОГО, ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО, ПОДСОБНОГО,
СКЛАДСКОГО И ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ)**

Территория объектов 4 этапа, в соответствии с п. 5.7 [СП 18.13330.2019](#), относится к производственной (площадка главного корпуса, сгустителя-осветлителя, объектов водоснабжения и канализации, корпуса дробления) и складской (площадка складирования контейнеров, бокс для хранения техники, площадка сбора просыпи) функциональным зонам.


**10 ОБОСНОВАНИЕ СХЕМ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ,
ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ВНЕШНИЕ И ВНУТРЕННИЕ
(В ТОМ ЧИСЛЕ МЕЖЦЕХОВЫЕ) ГРУЗОПЕРЕВОЗКИ**

Связь проектируемой площадки с внешней сетью автомобильных дорог осуществляется по существующим и вновь проектируемым дорогам и проездам.

Для возможности подъезда в процессе эксплуатации пожарного транспорта к проектируемому зданию, предусматривается устройство пожарных проездов. Перечень пожарных проездов представлены в **таблице 10**.

Таблица 10 Перечень и параметры пожарных проездов

Наименование объекта	Параметры здания, сооружения		Пожарный проезд	Ширина проезда, м	Расстояние от пожарного проезда до здания и сооружения, м		Примечание
	Ширина, м	Высота, м			Макс. по ч. 7 ст. 98 123-ФЗ	Принятое в проекте	
Корпус дробления	45	27	С двух сторон	4,5-6,0	8,0	5,2-8,0	
Галерея конвейера среднедробленого файнштейна №1	4,6	15	С одной стороны	—	8,0	—	СТУ

	«ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения файнштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ	28
	Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка». Часть 1. Общеплощадочные решения	

Наименование объекта	Параметры здания, сооружения		Пожарный проезд	Ширина проезда, м	Расстояние от пожарного проезда до здания и сооружения, м		Примечание
	Ширина, м	Высота, м			Макс. по ч. 7 ст. 98 123-ФЗ	Принятое в проекте	
Узел конвейерной пере- грузки среднедроблено- го файнштейна	6,0	20	С одной стороны	6,0	8,0	8,0	
Галерея конвейера среднедробленного файнштейна №2	4,6	21,7	С одной стороны	6,0	8,0	1,5	
Галерея конвейера мел- кодробленного файн- штейна №1	4,6	12,9	С одной стороны	4,2	8,0	5,0	
Узел конвейерной пере- грузки мелкодробленного файнштейна	6,0	15,2	С одной стороны	4,2	8,0	4,0	
Галерея конвейера мел- кодробленного файн- штейна №2	3,7	25,8	С одной стороны	4,5	8,0	3,0	
Главный корпус	101,2	37,9	Со всех сторон*	6,0	10,0	10,0**	СТУ
Сгуститель-осветлитель	30,0	Не более 28	С двух сторон**	6,0	8,0	8,0	СТУ
Пост охраны №1	6,0	4,5	С одной стороны	4,5	25,0	5,0	
Пост охраны №2	6,0	4,5	С одной стороны	4,5	25,0	3,0	
Очистные сооружения контейнерного типа хоз- бытовой канализации	7,5	Не более 12	С одной стороны	4,5	25,0	1,5	
Локальные очистные сооружения дождевой канализации	3,0		С одной стороны	4,5	25,0	2,0	
Противопожарная насосная станция	2,5		С одной стороны	4,5	25,0	4,0	
Бокс для хранения тех- ники	12,7		С одной стороны	6,0	25,0	8,0	
* площадь более 10000 м ² ;							
** не обеспечивается со всех сторон.							

Подъезды пожарного транспорта, на основании ч.4 ст.98 «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности» №123-ФЗ, обеспечиваются с двух продольных сторон при ширине здания более 18 м.

На основании ч.7 ст. 98 «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности» №123-ФЗ расстояние от края проезжей части, обеспечивающей проезд пожарных автомобилей, до стен зданий высотой не более 12 метров должно быть не более 25 метров, при высоте зданий более 12, но не более 28 метров – не более 8 метров, а при высоте зданий более 28 метров – не более 10 метров.

Для отгрузки мелкодробленого файнштейна и подвоза нормируемых материалов предусматривается устройство железнодорожных путей №3 и №4. Железнодорожные пути примыкают к существующим ж.д. веткам АО «Кольская ГМК». Внутриплощадочные железнодорожные пути выполнены в основном на спланированной территории и увязаны в вертикальном отношении с площадкой ОРФ, абсолютные отметки головок рельсов путей – 157,5 м. Решения по железнодорожным путям представлены в томе **3839-ПЗУ2**.


11 ХАРАКТЕРИСТИКА И ТЕХНИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ТРАНСПОРТНЫХ КОММУНИКАЦИЙ

Конструктивные параметры проектируемых автопроездов приняты в соответствии с требованиями [СП 34.13330.2021](#) и [СП 37.13330.2012](#) в зависимости от вида и общего назначения, расчётного годового объёма перевозок, габаритов применяемого автотранспорта и условий эксплуатации.

Технические параметры автомобильных проездов представлены в **таблице 11**.

Таблица 11 Технические параметры автомобильных проездов

Технические параметры	Единица измерения	Основные проезды	Вспомогательные проезды
Вид работ	Эксплуатация		
Расчетный объем перевозок	млн.т.нетто/год	Менее 300 стандартных автомобилей г/п 15 т	Невыраженный грузооборот
Категория	–	III-в	IV-в
Расчетная скорость движения (основная)	км/час	30	20

	<p>«ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения файнштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ</p>	30
	<p>Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка». Часть 1. Общеплощадочные решения</p>	


Технические параметры	Единица измерения	Основные проезды	Вспомогательные проезды
Марка транспортного средства, принятого в качестве расчетного для данной категории дороги	—	КАМАЗ 65201	
Габаритная ширина расчетного транспортного средства	м	2,50	
Расчетное расстояние видимости:			
— поверхности дороги	м	50	30
— встречного автомобиля	м	100	60
Ширина проезжей части	м	6,0	4,5
Ширина обочин:	м	1,5	1,0
Число полос движения	—	2	1
Поперечный уклон проезжей части	‰	25-30	30-35
Тип поперечного профиля		односкатный	
Наименьший радиус кривых в плане	м	50	30
Наименьший радиус вертикальных кривых:			
— выпуклой	м	300	150
— вогнутой	м	400	150
Тип дорожной одежды		облегченный	
Вид покрытия		тип 1	

СПРАВКА О ВНЕСЕНИИ ИЗМЕНЕНИЙ В ТЕКСТОВУЮ ЧАСТЬ

№ изм.	№ док.	№ листа	Описание изменения	Сопутствующие изменения в других томах проектной документации	Прим.

ТАБЛИЦА РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Изм.	Номера листов				Всего листов в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	изме- нённых	замене- нных	новых	аннули- рованных				

 МЕХАНОБР ИНЖИНИРИНГ	«ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения фанштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ	32
	Раздел 2 «Схема планировочной организации земельного участка». Часть 1. Общеплощадочные решения	

ВЕДОМОСТЬ ГРАФИЧЕСКОЙ ЧАСТИ РАЗДЕЛА 3839-ПЗУ1-ГЧ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные. Ведомость документов графической части раздела	
2	Схема планировочной организации земельного участка. М 1:500	
3	Ситуационный план М 1:25000	

Согласовано	

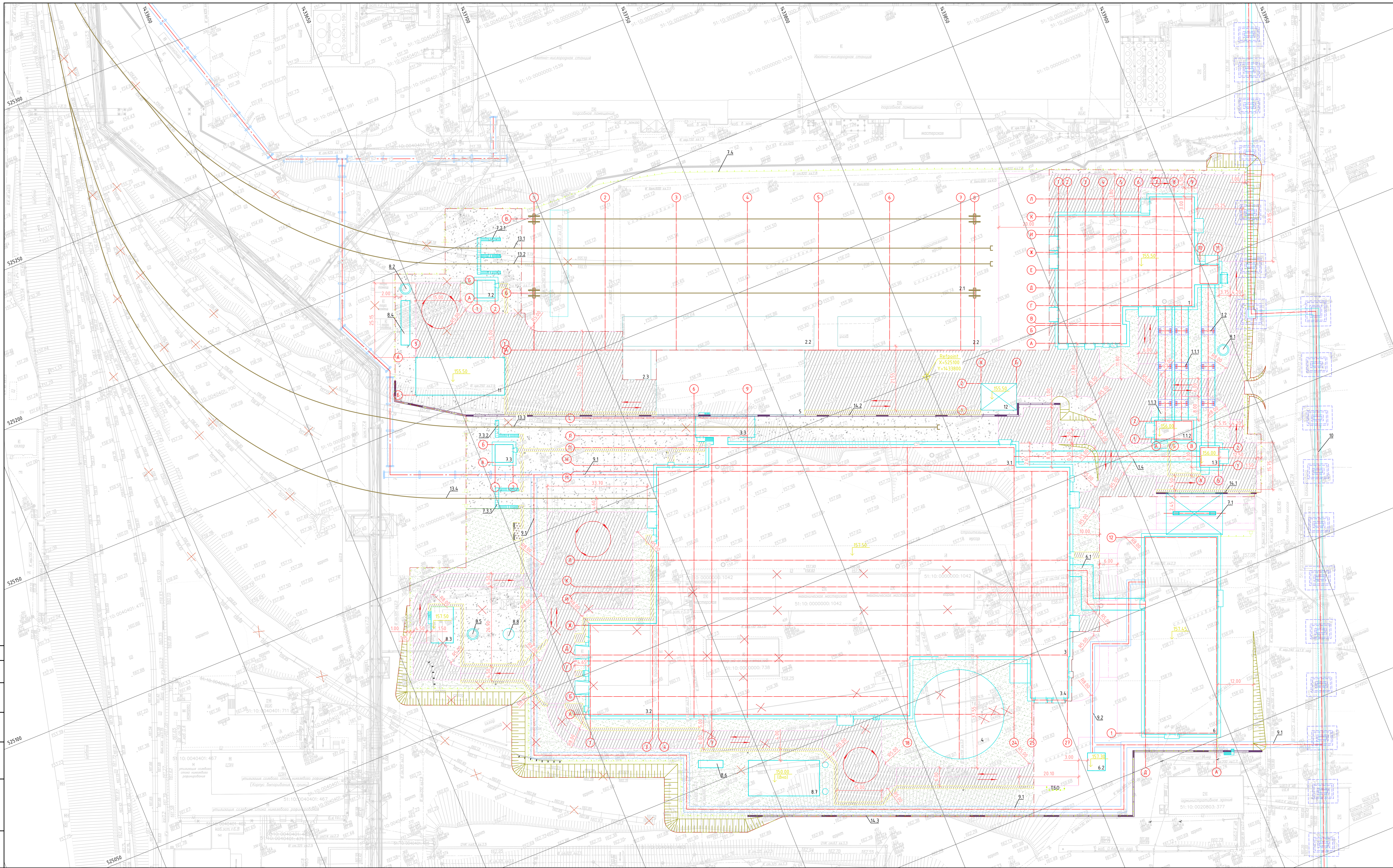
Взам. инв. №	
--------------	--

Подпись и дата	
----------------	--

Инв. № подл.	
--------------	--

						3839-ПЗУ1-ГЧ			
						«ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения файнштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Общие данные	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Белобородова					П	1	3
Провер.									
Нач. отд.		Писарев				Ведомость документов графической части раздела		АО «МЕХАНОБР ИНЖИНИРИНГ»	
Н. контр.		Писарев							
ГИП		Алиферович							

Составлено	
Внес. уполн.	
Исполн. уполн.	
Инж. №	
Исполн. №	



Площади и проезды.
Тип I

Горячий плотный асфальтобетон мелкозернистый тип А марки 1 -0.05м
Горячий пористый асфальтобетон крупнозернистый тип Б марки 1 -0.10м
Горячий черный щебень -0.12м
Щебень фр. 20-40мм (ГОСТ 8267-93), уложенный по слоям толщиной -0.30м
Уплотненный местный грунт -0.50м

Площадки.
Тип II

Щебень фр. 10-20мм (ГОСТ 8267-93) -0.20м
Уплотненный местный грунт -0.25м

Тротуары.
Тип III

Горячий плотный асфальтобетон мелкозернистый тип Г марки II -0.05м
Щебень фр. 5-20мм (ГОСТ 8267-93) -0.10м
Уплотненный местный грунт -0.25м

Технико-экономические показатели по генплану				Экспликация зданий и сооружений	
Поз.	Наименование	Ед. изм.	Количество	Наименование	Примечание
1	Площадь участка в условных границах проектирования (1 этап)	м²	41660	Корпус: обработка	проект.
2	Площадь застройки	м²	18260	Галерея контейнера среднедробленого файнштейна №1	проект.
3	Площадь покрытия проездов, площадок, тротуаров и отмосток	м²	11209	Узел контейнерной перегородки среднедробленого файнштейна	проект.
4	Площадь озеленения	м²	5495	Галерея контейнера среднедробленого файнштейна №2	проект.
5	Плотность застройки	%	44	Галерея контейнера мелкодробленого файнштейна №1	проект.
6	Коэффициент озеленения	%	13	Узел контейнерной перегородки мелкодробленого файнштейна	проект.
7	Коэффициент использования территории	%	71	Галерея контейнера мелкодробленого файнштейна №2	проект.

Ведомость тротуаров, дорожек и площадок			
Поз.	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м²
1	Проезды и площадки	I	9673
2	Площадки	II	16
3	Тротуары	III	767
4	Газон	V	5495
5	Отмостка	VI	753

Ведомость малых архитектурных форм			
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.
1	■	Скамья уличная, без спинки	2
2	○	Урна	8

Условные обозначения			
---	Условная граница проектирования 4 этапа		
▨	Проектируемые проезды и площадки (тип I)		
▩	Проектируемые площадки (тип II)		
▧	Проектируемые тротуары (тип III)		
■	Газон (тип V)		
→	Направление движения автотранспорта		
○	Разборочная площадка		
×	Демонтаж существующих зданий и сооружений		

Примечание: Чертеж выполнен на инженерно-топографическом плане, представленном в отчете по результатам инженерно-геодезических изысканий (шифр ОРФ-И.ГИ), выполненном ЗАО "ТИРС" в 2021 г. Система координат - МСК 51 Система высот - Балтийская 1977 г.		8	Объекты водоснабжения и канализации	
8.1	Сборная емкость с поздравным насосом для хозяйственно-бытовой канализации		проект.	
8.2	Сборная емкость с поздравным насосом для очищенной дождевой канализации		проект.	
8.3	Очистные сооружения контейнерного типа хозяйственно-бытовой канализации		проект.	
8.4	Локальные очистные сооружения дождевой канализации (заглубленные)		проект.	
8.5	Сборная емкость с поздравным насосом для очищенной хозяйственно-бытовой канализации		проект.	
8.6	Противопожарная насосная станция		проект.	
8.7	Пожарные резервуары 2х500 м³		проект.	
8.8	Сборная аварийная емкость с поздравным насосом для хозяйственно-бытовой канализации V=80 м³		проект.	
9	Технологические эстакады			
9.1	Технологическая эстакада №1		3 этап, шифр 3838	
9.2	Технологическая эстакада №2		1 этап, шифр 3835	
10	Эстакада отделения выщелачивания и электролиза (ОВЭ)		отдельный проект	
11	Бокс для хранения техники		проект.	
12	Площадка сбора просы		проект.	
13	Железнодорожные пути			
13.1	Железнодорожный путь №1		1 этап, шифр 3835	
13.2	Железнодорожный путь №2		1 этап, шифр 3835	
13.3	Железнодорожный путь №3		проект.	
13.4	Железнодорожный путь №4		проект.	
14	Подпорные стены			
14.1	Подпорная стена №1		проект.	
14.2	Подпорная стена №2		проект.	
14.3	Подпорная стена №3		проект.	

НОРНИКЕЛЬ
КОЛЬСКАЯ ГМК

ENGINEERING DOBERSEK GmbH
D-41169 Mönchengladbach, Germany

Drawing ID-No:
V8374-01-06-1A-0001

Checked:
Approved

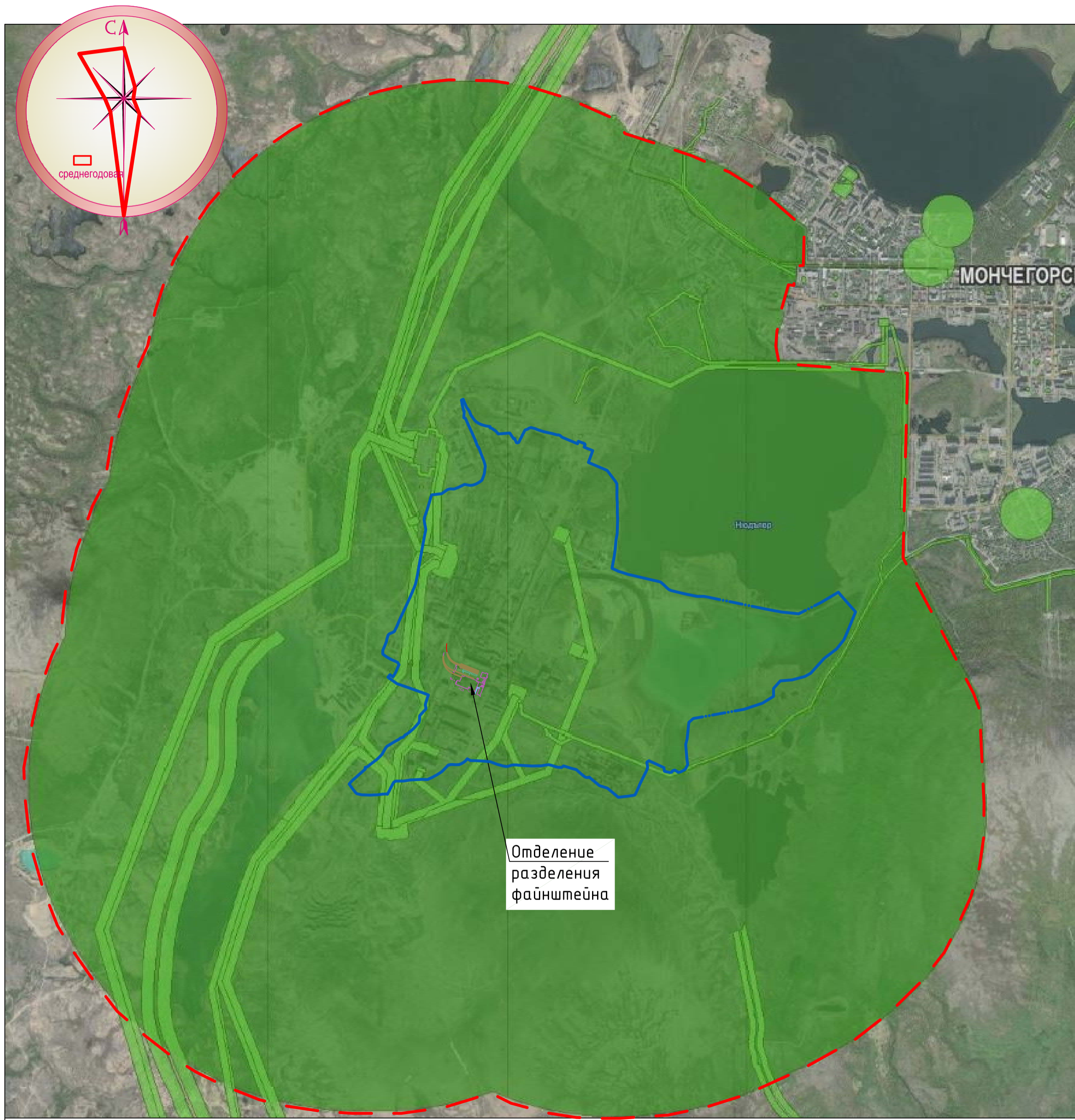
3839-ПЗУ1-ГЧ
ПАО "ГМК "Норильский никель" АО "Кольская ГМК"
Строительство отделения разделения файнштейна 4 этап
строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ

Изм. Кол. Лист N док. Подп. Дата
Разраб. Бекенова
Проверил Тузова

Исполн. Листов
Нач. отдел Листов

Объекты основного производства

Схема планировочной организации земельного участка
М 1:500



Условные обозначения

- Зоны с особыми условиями использования территории (ЗОУИТ)
- Граница санитарно-защитной зоны (СЗЗ) Кольской ГМК
- Граница земельного участка с кадастровым номером 51:10:0040401:252

НОРНИКЕЛЬ КОЛЬСКАЯ ГМК						ENGINEERING DOBERSEK® GmbH Anlagenbau D-41169 Mönchengladbach, Germany		
Drawing ID-No.: V8374-01-06-1A-0001						Checked		
						Approved		
						3839-ПЗУ1-ГЧ		
						ПАО "ГМК "Норильский никель". АО "Кольская ГМК". Строительство отделения разделения файнштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ		
Изм.	Кол.уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	Отделение разделения файнштейна		
Разраб.	Белобородова							
Проверил	Тузова							
						Стадия	Лист	Листов
						П	3	
						Ситуационный план М 1:25000		
Норм.контр.	Писарев							
Нач. отдела	Писарев							