

МЕХАНОБР ИНЖИНИРИНГ



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

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

РАЗДЕЛ 3 «АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ»

3839-АР

Том 3

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 3 «АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ»

3839-АР

Том 3

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

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

Санкт-Петербург
2022

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание
3839-AP	«ПАО «ГМК «НОРИЛЬСКИЙ НИКЕЛЬ». АО «КОЛЬСКАЯ ГМК». СТРОИТЕЛЬСТВО ОТДЕЛЕНИЯ РАЗДЕЛЕНИЯ ФАЙНШТЕЙНА. 4 ЭТАП СТРОИТЕЛЬСТВА. ОБЪЕКТЫ ОСНОВНОГО ПРОИЗВОДСТВА. ШИФР: ОРФ Раздел 3 «Архитектурные решения»	
3839-AP-C	Содержание тома 3	
3839-AP-ТЧ	Текстовая часть	на 31 листе
3839-AP-ГЧ	Графическая часть	на 25 листах
Всего листов в томе		58

						3839-AP-C				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Содержание тома 3		Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Желамкова			П			1	1	
										
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 3 «АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ»

3839-АР-ТЧ

Текстовая часть

Изм.	№ док.	Подп.	Дата

2022

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Должность	Подпись	И.О. Фамилии	Дата
Главный инженер проекта		С.А. Алиферович	03.2022
ПРОЕКТНО-КОНСТРУКТОРСКИЙ ОТДЕЛ			
Начальник отдела		А.В. Писарев	03.2022
Главный специалист		Е.В. Желамкова	03.2022
Ведущий инженер		А.А. Федорова	03.2022
Разработал		О.В. Куркова	03.2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1 ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ВНЕШНЕГО И ВНУТРЕННЕГО ВИДА ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ЕГО ПРОСТРАНСТВЕННОЙ, ПЛАНИРОВОЧНОЙ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ	6
2 ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТЫХ ОБЪЁМНО-ПРОСТРАНСТВЕННЫХ И АРХИТЕКТУРНО- ХУДОЖЕСТВЕННЫХ РЕШЕНИЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ В ЧАСТИ СОБЛЮДЕНИЯ ПРЕДЕЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ РАЗРЕШЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	18
2.1 Обоснование принятых архитектурных решений в части обеспечения соответствия зданий, строений и сооружений установленным требованиям энергетической эффективности (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности не распространяются).....	19
2.2 Перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к архитектурным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений (за исключением зданий, строений, сооружений, на которые требования энергетической эффективности не распространяются)	19
3 ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ ПРИЕМОВ ПРИ ОФОРМЛЕНИИ ФАСАДОВ И ИНТЕРЬЕРОВ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА	20
4 ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ОТДЕЛКЕ ПОМЕЩЕНИЙ ОСНОВНОГО, ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО, ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО И ТЕХНИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ.....	21
5 АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ	23
6 ОХРАНА ТРУДА РАБОТАЮЩИХ.....	25
6.1 Описание архитектурных решений, обеспечивающих естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей	25
6.2 Описание архитектурно-строительных мероприятий, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и другого воздействия	26
6.3 Соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений, соблюдение санитарно-гигиенических условий	26
7 ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ	28

ВВЕДЕНИЕ


Разработка настоящей проектной документации выполнялась на основании:

- договора на проектирование между АО "Механобр инжиниринг" и ENGINEERING DOBERSEK GmbH, Германия №V837414002 от 11.01.2022 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
- свидетельства о допуске к работам по подготовке проектной документации, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, регистрационный номер П-044-023.3 от 19.04.2012 г. Выписка из реестра СРО №П-604-023 от 24.12.2021 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 АО «Механобр инжиниринг» 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":


- Федеральный закон №123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности"
- Федеральный закон от 30 декабря 2009 г. №384-ФЗ "Технический регламент о безопасности зданий и сооружений"
- Градостроительный кодекс Российской Федерации (29 декабря 2004 года №190-ФЗ)

 МЕХАНОБР ИНЖИНИРИНГ	<p style="text-align: center;">«ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения файнштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ</p>	4
	Раздел 3 «Архитектурные решения»	

- Постановление Правительства Российской Федерации от 16 февраля 2008 г. №87 "О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию" (с изменениями и дополнениями)
- ГОСТ 27751-2014 «Надежность строительных конструкций и оснований. Основные положения»
- СП 14.13330.2014 «СНиП II-7-81* "Строительство в сейсмических районах»
- СП 15.13330.2012 "СНиП II-22-81* Каменные и армокаменные конструкции"
- СП 17.13330.2011 "СНиП II-26-76 "Кровли"
- СП 29.13330.2011 "СНиП 2.03.13-88 "Полы"
- СП 43.13330.2012 "СНиП 2.09.03-85 "Сооружения промышленных предприятий"
- СП 50.13330.2012 "СНиП 23-02-2003 "Тепловая защита зданий"
- СП 51.13330.2011 "СНиП 23-03-2003 "Защита от шума"
- СП 52.13330.2011 "СНиП 23-05-95* "Естественное и искусственное освещение"
- СП 56.13330.2011 "СНиП 31-03-2001 "Производственные здания"
- СП 70.13330.2012 СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции"

Документы дополнительного применения:

- СП 1.13130.2011 "Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы"
- СП 2.13130.2012 "Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты"
- СП 4.13130.2013 "Системы противопожарной защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям"
- СП 44.13330.2011 "СНиП 2.09.04-87 Административные и бытовые здания"
- СНиП 21-01-97* Пожарная безопасность зданий и сооружений
- СП 55-101-2000 "Ограждающие конструкции с применением гипсокартонных листов"
- Правила противопожарного режима в Российской Федерации, утвержденным постановлением Правительства РФ от 25 апреля 2012 г. №390

 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">5</p>
	<p align="center">Раздел 3 «Архитектурные решения»</p>	

1 ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ВНЕШНЕГО И ВНУТРЕННЕГО ВИДА ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, ЕГО ПРОСТРАНСТВЕННОЙ, ПЛАНИРОВОЧНОЙ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ


Проектная документация выполнена для строительства отделения разделения фанштейна для 2 этапа строительства в составе АО «Кольская ГМК». Объекты нового строительства расположены на промплощадке АО «Кольской ГМК» на территории г. Мончегорск Мурманской области Российской Федерации и включает в себя проектирование следующих зданий:

- Корпус дробления
- Галерея конвейера среднедробленного фанштейна №1
- Узел конвейерной перегрузки среднедробленного фанштейна
- Галерея конвейера среднедробленного фанштейна №2
- Галерея конвейера мелкодробленного фанштейна №1
- Узел конвейерной перегрузки мелкодробленного фанштейна
- Галерея конвейера мелкодробленного фанштейна №2
- Главный корпус
- Пешеходная галерея
- Посты охраны №1 и №2
- Бокс для хранения техники

Архитектурные и объёмно-планировочные решения проектируемых зданий разработаны с учётом принципов соблюдения оптимальных параметров возможного размещения строительного объекта, максимально компактной компоновки отдельных функциональных процессов и создания рациональной и комфортной среды для обеспечения необходимых и достаточных условий для санитарно-бытового обслуживания сотрудников и выполнения ими их производственных функций.

Объёмно-планировочные решения зданий выполнены с учётом технологических требований, санитарных и противопожарных норм.

Размещение и габариты зданий обоснованы функциональной взаимосвязью технологических процессов, размещённых в объёме здания, габаритами оборудования, размещаемого в отдельных помещениях, необходимых габаритов приближения, проходов между оборудованием и обеспечения обслуживания его.

 МЕХАНОБУР ИНЖИНИРИНГ	«ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения фанштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ	6
	Раздел 3 «Архитектурные решения»	

Планировочные решения обеспечивают зонирование функциональных частей зданий, разделения потоков людей разной специализации и упрощения взаимосвязей отдельных частей зданий.

Фасады зданий сформированы с использованием четких геометрических линий, гладких поверхностей, простых форм и конструктивных особенностей здания.


Основой композиционных приёмов при оформлении фасадов зданий является простота и лаконичность, направленные на максимально удобное функционирование зданий и лёгкость их обслуживания. Фасады и интерьеры выполнены в контексте современных тенденций и состоят в сдержанности объёмов и форм. Цветовое решение фасадов выполнено на основе брендбука, предоставленного Заказчиком. Фасады имеют минимальное количество членений. Оконные проёмы запроектированы в минимально необходимом количестве. Данные решения обеспечивают компактность и простоту зданий. За основу оформления интерьеров принято функциональное назначение размещаемых производств и служб. В отделке помещений используются гладкие, прямые поверхности. Цветовое решение интерьеров направлено на создание безопасной и комфортной среды с использованием сочетания светлых тонов.

Корпус дробления

Опасный производственный объект

Не относится к объектам транспортной инфраструктуры

Площадь застройки	1855,0м ²
Общая площадь	1922,8 м ²
Строительный объём	28291,6 м ³
Высота	27,18 м
Количество этажей	2– в осях 4-5, А-Б, 1– в остальных
Уровень ответственности	повышенный
Класс	КС-3
Класс функциональной пожарной опасности	Ф5.1
Степень огнестойкости	II
Класс пожарной опасности строительных конструкций	К0
Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности	В
Расчетный срок службы зданий	50 лет

	«ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения фанштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ	7
	Раздел 3 «Архитектурные решения»	

Корпус дробления– здание сложной формы с габаритами в осях 53,75х48,70 м.

Наружные стеновые панели предусмотрены из трехслойных металлических панелей типа «Сэндвич» толщиной 150 мм.

Покрытие здания – мягкая кровля из рулонных материалов с утеплителем группы НГ толщиной 150 мм по стальному профилированному листу.

Ворота предусмотрены стальные утепленные по ГОСТ 31174-2017. Наружные дверные блоки запроектированы металлические утепленные по ГОСТ 31173-2016. Внутренние дверные блоки противопожарные металлические запроектированы ГОСТ Р 57327-2016, деревянные или комбинированные по ГОСТ 475-2016. В бытовых помещениях предусмотрены двери с уплотнением в притворах. Двери лестничной клетки запроектированы с приспособлениями для самозакрывания и с уплотнением в притворах. В туалетах предусмотрены двери с порогом.

Оконные блоки проектируются металлопластиковые по ГОСТ 30674-99, стекла оконные – по ГОСТ Р 51136-2008.

Корпус дробления оборудован подъемным оборудованием грузоподъемностью 35/5 т, 32/5 т, 2 т.

Предусмотрены лестницы для выхода на кровлю.


В осях 1 -5/А-Б расположены помещения инженерных служб на отметках 0,000, +4,200 включающие в себя: элетропомещение, помещение венткамеры. В осях 7-9/К-Л на отм. 0,000 располагаются помещения инженерных служб.

Обслуживание автотранспортом осуществляется через ворота, расположенные в осях 1/В-Г, Е-Ж, Ж-И, 9/И-К и Г/6-7.

Ступени лестничной клетки – сборные ж.б. по стальным косоурам, площадки – монолитные железобетонные.

Перегородки выполняются каркасно-обшивные по металлическому каркасу с зашивкой гипсоволокнистыми листами (ГВЛ, ГВЛВ) с эффективным утеплителем ГОСТ Р 51829 серии 1.031.9-3.10 (по каталогам Knauf, Гургос или аналогичным), имеющие индекс звукоизоляции не менее 50 дБ, что соответствует требованиям СП 51.13330.2001 «Защита от шума».

Теплозвукоизолирующие слои выполняются из минераловатного утеплителя на основе базальтового волокна или кварца, имеющего гигиенический и пожарный сертификаты (Isover Акустик или аналог). Также перегородки выполняются из кирпича и трехслойных панелей типа “сэндвич”.

 МЕХАНОБЗ 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">8</p>
	<p align="center">Раздел 3 «Архитектурные решения»</p>	

Полы:

- в основном производственном помещении – бетонные с полиуретановым покрытием;
- в электротехнических помещениях предусмотрены бетонные, беспыльные и металлические фальшполы;
- в санузлах – из керамической плитки
- в кабинетах – линолеум и ламинированный паркет;
- в лестничных клетках – керамическая плитка.

В кабинетах предусмотрена оклейка стен стеклообоями, в санузлах облицовка керамической плиткой.

Оконные блоки – из поливинилхлоридных профилей.

Двери наружные – стальные утепленные и из поливинилхлоридных профилей.


Двери внутренние – стальные по ГОСТ 31173-2016, комбинированные по ГОСТ475-2016, противопожарные по ГОСТ Р 57327-2016. Цветовое решение зданий принято в соответствии со стандартами оформления зданий «ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК».

Галерея конвейера среднедробленного файнштейна №1, №2

Опасный производственный объект

Не относится к объектам транспортной инфраструктуры

Площадь застройки	167,54м²
Общая площадь	156,12 м²
Строительный объём	732,15 м³
Количество этажей	1
Уровень ответственности	повышенный
Класс	КС-3
Класс функциональной пожарной опасности	Ф5.1
Степень огнестойкости	IV
Класс конструктивной пожарной опасности	С0
Класс пожарной опасности строительных конструкций	К0
Категория по взрывопожарной и пожарной опасности	В
Расчетный срок службы	50 лет
Отапливаемое.	
Водосток внутренний.	

	<p>«ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК».</p> <p>Строительство отделения разделения файнштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ</p>	9
	Раздел 3 «Архитектурные решения»	

Стены галереи выполнены из трехслойных панелей типа «Сэндвич» толщиной 150 мм.

Покрытие – мягкая кровля из рулонных материалов с утеплителем группы НГ толщиной 150 мм по стальному профилированному листу.

Оконные блоки проектируются металлопластиковые по ГОСТ 30674-99, стекла оконные – по ГОСТ Р 51136-2008.

Полы бетонные.

Узел конвейерной перегрузки среднедробленого файнштейна

Опасный производственный объект

Не относится к объектам транспортной инфраструктуры

Площадь застройки 89,96 м²

Общая площадь 336,16 м²

Строительный объём 1799,20 м³

Высота 20,00 м

Количество этажей 3

Уровень ответственности повышенный

Класс КС-3

Класс функциональной пожарной опасности Ф5.1

Степень огнестойкости III

Класс конструктивной пожарной опасности С0

Категория по взрывопожарной и пожарной опасности В

Расчетный срок службы 50 лет

Отапливаемое

Водосток внутренний


Сооружение оборудовано подъемным оборудованием грузоподъемностью 2 тонны.

Наружные стены предусмотрены из трехслойных металлических панелей типа «Сэндвич» толщиной 150 мм.

Покрытие – мягкая кровля из рулонных материалов с утеплителем группы НГ толщиной 150 мм по стальному профилированному листу.

Наружный дверной блок запроектирован металлический утеплённый по ГОСТ 31173-2016. Оконные блоки проектируются металлопластиковые по ГОСТ 30674-99, стекла оконные – по ГОСТ Р 51136-2008.

Полы бетонные.

 МЕХАНОБЗ ИНЖИНИРИНГ	<p>«ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения файнштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ</p> <p>Раздел 3 «Архитектурные решения»</p>	<p>10</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------

Галерея конвейера мелкодробленого файнштейна №1

Опасный производственный объект

Не относится к объектам транспортной инфраструктуры

Площадь застройки 239,03м²

Общая площадь 222,73 м²

Строительный объём 1044,57 м³

Количество этажей 1

Уровень ответственности повышенный

Класс КС-3

Класс функциональной пожарной опасности Ф5.1

Степень огнестойкости IV

Класс конструктивной пожарной опасности С0

Класс пожарной опасности строительных конструкций К0

Категория по взрывопожарной и пожарной опасности В

Расчетный срок службы 50 лет

Отапливаемое

Водосток внутренний

Стены галереи выполнены из трехслойных панелей типа «Сэндвич» толщиной 150 мм.

Покрытие – мягкая кровля из рулонных материалов с утеплителем группы НГ толщиной 150 мм по стальному профилированному листу.

Наружные дверные блоки запроектированы металлические утепленные по ГОСТ 31173-2016.

Оконные блоки проектируются металлопластиковые по ГОСТ 30674-99, стекла оконные – по ГОСТ Р 51136-2008.

Полы бетонные.

Галерея конвейера мелкодробленого файнштейна №2

Опасный производственный объект

Не относится к объектам транспортной инфраструктуры

Площадь застройки 203,53м²


Общая площадь 185,45 м²

Строительный объём 880,47 м³

Количество этажей 1

Уровень ответственности повышенный

Класс КС-3

 МЕХАНОБР ИНЖИНИРИНГ	<p>«ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения файнштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ</p> <p>Раздел 3 «Архитектурные решения»</p>	<p>11</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------

Класс функциональной пожарной опасности Ф5.1
 Степень огнестойкости IV
 Класс конструктивной пожарной опасности С0
 Класс пожарной опасности строительных конструкций К0
 Категория по взрывопожарной и пожарной опасности В
 Расчетный срок службы 50 лет
 Отапливаемое
 Водосток внутренний

Стены галереи выполнены из трехслойных панелей типа «Сэндвич» толщиной 150 мм.

Покрытие – мягкая кровля из рулонных материалов с утеплителем группы НГ толщиной 150 мм по стальному профилированному листу.

Наружные дверные блоки запроектированы металлические утепленные по ГОСТ 31173-2016.

Оконные блоки проектируются металлопластиковые по ГОСТ 30674-99, стекла оконные – по ГОСТ Р 51136-2008.

Полы бетонные.

Узел конвейерной перегрузки мелкодробленого файнштейна

Опасный производственный объект

Не относится к объектам транспортной инфраструктуры

Площадь застройки 48,84 м²
 Общая площадь 134,22 м²
 Строительный объем 840,05 м³
 Высота 17,20 м
 Этажность 3
 Уровень ответственности повышенный
 Класс КС-3
 Класс функциональной пожарной опасности Ф5.1
 Степень огнестойкости III
 Класс конструктивной пожарной опасности С0
 Категория по взрывопожарной и пожарной опасности В
 Расчетный срок службы 50 лет
 Отапливаемое
 Водосток внутренний

Сооружение оборудовано подъемным оборудованием грузоподъемностью 2 тонны.

Наружные стены предусмотрены из трехслойных металлических панелей типа «Сэндвич» толщиной 150 мм.

Покрытие здания – мягкая кровля из рулонных материалов с утеплителем группы НГ толщиной 150 мм по стальному профилированному листу. Наружные дверные блоки запроектированы металлические утепленные по ГОСТ 31173-2016. Оконные блоки проектируются металлопластиковые по ГОСТ 30674-99, стекла оконные – по ГОСТ Р 51136-2008.

Полы бетонные.

Главный корпус

Имеются постоянные рабочие места

Опасный производственный объект

Не относится к объектам транспортной инфраструктуры

Площадь застройки 12584,57 м²

Общая площадь 21589,3 м²

Строительный объем 415592,56 м³

Высота 37,9 м

Уровень ответственности повышенный

Класс КС-3

Класс функциональной пожарной опасности Ф5.1

Степень огнестойкости II

Количество этажей: 2 – в осях 1-3, У-Ж и 6-8, Р-С; 5 – в осях 4-27, Р-С, в остальных -1.

Класс конструктивной пожарной опасности С0

Класс пожарной опасности строительных конструкций К0

Категория по взрывопожарной и пожарной опасности В


Расчетный срок службы 50 лет

Отапливаемое

Водосток внутренний

Здание Главного корпуса в плане сложной формы и имеет габариты в осях 161,00x101,2 м.

Наружные стеновые панели предусмотрены из трехслойных металлических панелей типа «Сэндвич» толщиной 150 мм.

 МЕХАНОБР ИНЖИНИРИНГ	<p>«ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК».</p> <p>Строительство отделения разделения файнштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ</p>	<p>13</p>
	<p>Раздел 3 «Архитектурные решения»</p>	

Покрытие здания – мягкая кровля из рулонных материалов с утеплителем группы НГ толщиной 150 мм по стальному профилированному листу.

Ворота предусмотрены стальные утепленные по ГОСТ 31174-2017. Наружные дверные блоки запроектированы металлические утепленные по ГОСТ 31173-2016. Внутренние дверные блоки противопожарные металлические запроектированы ГОСТ Р 57327-2016, деревянные или комбинированные по ГОСТ 475-2016. В бытовых помещениях предусмотрены двери с уплотнением в притворах. Двери лестничных клеток запроектированы с приспособлениями для само закрывания и с уплотнением в притворах. В туалетах предусмотрены двери с порогом.

Оконные блоки проектируются металлопластиковые по ГОСТ 30674-99, стекла оконные – по ГОСТ Р 51136-2008. Цветовое решение зданий принято в соответствии со стандартами оформления зданий «ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК».

Здание Главного корпуса оборудовано подъемным оборудованием грузоподъемностью 200/20 т, 10т-2 шт, 5 т-3 шт., 3,2т-2шт.

Предусмотрены лестницы для выхода на кровлю.

В здании для связи этажей предусмотрен пассажирский лифт.

Ступени лестничной клетки – сборные ж.б. по стальным косоурам, площадки – монолитные железобетонные.


Перегородки выполняются каркасно-обшивные по металлическому каркасу с зашивкой гипсоволокнистыми листами (ГВЛ, ГВЛВ) с эффективным утеплителем ГОСТ Р 51829 серии 1.031.9-3.10 (по каталогам Knauf, Гургос или аналогичным), имеющие индекс звукоизоляции не менее 50 дБ, что

соответствует требованиям СП 51.13330.2001 «Защита от шума».

Теплозвукоизолирующие слои выполняются из минераловатного утеплителя на основе базальтового волокна или кварца, имеющего гигиенический и пожарный сертификаты (Isover Акустик или аналог). Также перегородки выполняются из кирпича и трехслойных панелей типа “сэндвич”.

Полы:

- в основном производственном помещении – бетонные с полиуретановым покрытием;
- во вспомогательных производственных помещениях – линолеум;
- в электротехнических помещениях предусмотрены бетонные, беспыльные и металлические фальшполы;

 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">14</p>
	<p align="center">Раздел 3 «Архитектурные решения»</p>	

- в санузлах – из керамической плитки;
- в кабинетах – линолеум и ламинированный паркет;
- в лестничных клетках – керамическая плитка;
- в кабинетах предусмотрена оклейка стен стеклообоями.

Обслуживание автотранспортом осуществляется через ворота, расположенные в осях А/14-15, 1/В-Г, 1/Д-Е, 4/Л-М, П/23-24, 27/Л-М, 27/Е-И, Б/25-26, Б/26-27.

Связь между этажами осуществляется по лестнице в осях 26-27/К-Л.

Пешеходная галерея

Опасный производственный объект

Не относится к объектам транспортной инфраструктуры

Площадь застройки 68,3 м²

Общая площадь 47,5 м²

Строительный объём 223,0 м³

Количество этажей 1

Уровень ответственности нормальный

Класс КС-2

Класс функциональной пожарной опасности Ф4.3

Степень огнестойкости II

Класс конструктивной пожарной опасности С0

Класс пожарной опасности строительных конструкций К0

Расчетный срок службы 50 лет

Отапливаемое

Водосток внутренний

Стены галереи выполнены из трехслойных панелей типа «Сэндвич» толщиной 150 мм.


Покрытие – мягкая кровля из рулонных материалов с утеплителем группы НГ толщиной 150 мм по стальному профилированному листу.

Наружные дверные блоки запроектированы металлические утепленные по ГОСТ 31173-2016.

Оконные блоки проектируются металлопластиковые по ГОСТ 30674-99, стекла оконные – по ГОСТ Р 51136-2008.

Отделка помещений:

-Пол– керамогранит по бетонному основанию,

 МЕХАНОБР ИНЖИНИРИНГ	<p>«ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК».</p> <p>Строительство отделения разделения файнштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ</p> <p>Раздел 3 «Архитектурные решения»</p>	<p>15</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------

- Потолок -подвесной типа «Armstrong»,
- Цоколь – окраска вододисперсионными красками ГОСТ 28196-89.

Пост охраны №1 и №2

Площадь застройки	53,7м ²
Общая площадь	37,9 м ²
Строительный объём	204,1 м ³
Высота	4,5 м
Количество этажей	1
Уровень ответственности	нормальный
Класс	КС-2
Класс функциональной пожарной опасности	Ф 4.3
Степень огнестойкости	IV
Класс пожарной опасности строительных конструкций	С0
Расчетный срок службы зданий	50 лет
Здание отапливаемое	
Водосток внутренний	

Пост охраны – здание простой квадратной формы с габаритами в осях 6х6 м. Высота до низа балок покрытия плюс 3,0 м.

Наружные стены предусмотрены из трехслойных металлических панелей типа «Сэндвич» толщиной 150 мм. Покрытие здания – мягкая кровля из рулонных материалов с утеплителем группы НГ толщиной 150 мм по стальному профилированному листу.

Перегородки выполняются каркасно-обшивные по металлическому каркасу с зашивкой гипсоволокнистыми листами (ГВЛ, ГВЛВ) с эффективным утеплителем ГОСТ Р 51829 серии 1.031.9-3.10 (по каталогам Knauf, Гургос или аналогичным), имеющие индекс звукоизоляции не менее 50 дБ, что соответствует требованиям СП 51.13330.2001 «Защита от шума».

Теплозвукоизолирующие слои выполняются из минераловатного утеплителя на основе базальтового волокна или кварца, имеющего гигиенический и пожарный сертификаты (Isover Акустик или аналог). Также перегородки выполняются из кирпича и трехслойных панелей типа «сэндвич».

Полы:

В тамбуре, коридоре и санузле – плитка керамическая, в помещении приема пищи и комнате отдыха – линолеум.

В помещении приема пищи и комнате отдыха предусмотрена оклейка стен стеклообоями, в санузле-керамическая плитка.

Оконные блоки – металлопластиковые по ГОСТ 30674-99.

Дверь наружная – металлическая утепленная по ГОСТ 31173-2016.

Двери внутренние – стальные по ГОСТ 31173-2016, комбинированные по ГОСТ 475-2016, противопожарные по ГОСТ Р 57327-2016. Цветовое решение зданий принято в соответствии со стандартами оформления зданий «ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК».

Бокс для хранения техники

Площадь застройки	381,0 м ²
Общая площадь	369,7 м ²
Строительный объем	2286,0 м ³
Высота	6,0 м
Количество этажей	1
Уровень ответственности	нормальный
Класс	КС-2
Класс функциональной пожарной опасности	Ф 5.1
Степень огнестойкости	IV
Класс пожарной опасности строительных конструкций	С0
Расчетный срок службы зданий	50 лет
Водосток внешний	

Бокс для хранения техники прямоугольной формы с габаритами в осях 12,0х30,0 м.

Наружные стены предусмотрены из трехслойных металлических панелей типа «Сэндвич» толщиной 150 мм. Покрытие здания – мягкая кровля из рулонных материалов с утеплителем группы НГ толщиной 150 мм по стальному профилированному листу.

Ворота предусмотрены металлические по ГОСТ 31174-2017.

Полы бетонные.

2 **ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТЫХ ОБЪЁМНО-ПРОСТРАНСТВЕННЫХ И АРХИТЕКТУРНО-ХУДОЖЕСТВЕННЫХ РЕШЕНИЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ В ЧАСТИ СОБЛЮДЕНИЯ ПРЕДЕЛЬНЫХ ПАРАМЕТРОВ РАЗРЕШЕННОГО СТРОИТЕЛЬСТВА ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА**


Разрешительная документация не накладывает ограничений на предельные параметры объекта разрешенного строительства.

Объёмно-пространственные решения приняты в соответствии с требованиями:

- СП 56.13330.2011 "СНиП 31-03-2001 "Производственные здания"
- СП 43.13330.2012 "СНиП 2.09.03-85 "Сооружения промышленных предприятий"
- СП 44.13330.2011 " Административные и бытовые здания"
- СП 1.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы» (с Изменением № 1)"
- СП 2.13130.2012 "Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты"
- СП 4.13130.2009 «Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям»
- Федеральный закон Российской Федерации от 22 июля 2008 г. №123-ФЗ "Технический регламент о требованиях пожарной безопасности" (действующая редакция)

На формирование объёмов зданий повлияли принятые объёмно-планировочные решения по составу основных помещений с учетом нормативных требований, а также комфортного эстетического восприятия и практического использования организованного пространства, природно-климатические факторы, отведённая под строительство территория.

Принятое цветовое решение подчеркивает крупномасштабность и значимость объекта, а также позволяет гармонично вписать его в застройку, состоящую из производственных зданий.

 МЕХАНОБУР ИНЖИНИРИНГ	<p style="text-align: center;">«ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения файнштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ</p>	18
	Раздел 3 «Архитектурные решения»	

Проектирование зданий предусмотрено с принятием объёмно-планировочных решений, обеспечивающих минимальные материально-технические затраты.

2.1 ОБОСНОВАНИЕ ПРИНЯТЫХ АРХИТЕКТУРНЫХ РЕШЕНИЙ В ЧАСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ УСТАНОВЛЕННЫМ ТРЕБОВАНИЯМ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ (ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, НА КОТОРЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ НЕ РАСПРОСТРАНЯЮТСЯ)

Установленные требования энергетической эффективности достигнуты следующими архитектурными решениями проектируемых зданий:


- Общая архитектурно-планировочная концепция зданий представляет собой простой лаконичный объём.
- Форма зданий – прямоугольная.
- Остекление и расположения проёмов здания выполнено оптимальной площади на основе функциональных процессов, происходящих в здании.
- Материалы наружных стен и покрытия, применяемые в проекте, являются современные энергоэффективными.

Достигнуто эффективное использование внутреннего объёма для минимизации площади ограждающих конструкций и уменьшения через них теплопотерь. Все объёмно-планировочные решения зданий (внутренняя планировка) – компактные с максимальным использованием площадей с учетом технологических процессов.

2.2 ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ СОБЛЮДЕНИЯ УСТАНОВЛЕННЫХ ТРЕБОВАНИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ К АРХИТЕКТУРНЫМ РЕШЕНИЯМ, ВЛИЯЮЩИМ НА ЭНЕРГЕТИЧЕСКУЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ (ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ЗДАНИЙ, СТРОЕНИЙ, СООРУЖЕНИЙ, НА КОТОРЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ НЕ РАСПРОСТРАНЯЮТСЯ)

Энергетическая эффективность здания обеспечена следующими архитектурными мероприятиями:

- Геометрическая форма зданий лаконичная.
- Изрезанность фасадов минимальная.
- Ширина зданий принята максимально-возможная для обеспечения функции зданий.

 МЕХАНОБУР ИНЖИНИРИНГ	<p>«ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения файнштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ</p>	<p>19</p>
	<p>Раздел 3 «Архитектурные решения»</p>	

- Северная сторона зданий имеет минимальное количество оконных проёмов.
- Использование в наружных ограждающих конструкциях современных теплоизоляционных материалов, с высокими теплотехническими характеристиками, имеющими пониженный коэффициент теплопередачи и высокое сопротивление воздухопроницанию.
- Площадь оконных проёмов принята минимальной для обеспечения нормативных требований по освещённости при минимальных потерях тепла через оконные проёмы. Оборудование светопрозрачных конструкций ограничителями открывания, оборудование дверными доводчиками входных дверей.

Для снижения тепловых потерь в области длинноволнового инфракрасного излучения использованы отделочные материалы наружных стен помещений и потолка верхнего этажа светлых цветов (с низким значением степени черноты).


3 ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ КОМПОЗИЦИОННЫХ ПРИЕМОВ ПРИ ОФОРМЛЕНИИ ФАСАДОВ И ИНТЕРЬЕРОВ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

На формирование объёмов зданий повлияли принятые объёмно-планировочные решения по составу основных помещений с учетом нормативных требований, а также комфортного эстетического восприятия и практического использования организованного пространства, природно-климатические факторы, отведённая под строительство территория.

Цветовое решение зданий принято в соответствии со стандартами оформления зданий ПАО «ГМК Норильский Никель».

Проектирование зданий предусмотрено с принятием объёмно-планировочных решений, обеспечивающих минимальные материально-технические затраты.

Основой композиционных приёмов при оформлении фасадов зданий является простота и лаконичность, направленные на максимально удобное функционирование зданий и лёгкость их обслуживания. Фасады и интерьеры выполнены в контексте современных тенденций и состоят в сдержанности объёмов и форм. За основу оформления интерьеров принято функциональное назначение размещаемых производств и служб. В отделке по-

 МЕХАНОБУР ИНЖИНИРИНГ	«ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения файнштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ	20
	Раздел 3 «Архитектурные решения»	

мещений используются гладкие, прямые поверхности. Цветовое решение интерьеров принято в соответствии со стандартами оформления зданий ПАО «ГМК Норильский Никель».

Цветовое решение фасадов принято в соответствии со стандартами оформления зданий «ПАО «ГМК «Норильский никель» АО «Кольская ГМК»: цвет цоколя RAL 7021, цвет стен RAL 7047 (основной цвет) и RAL 5018, RAL 5005 (акцентные цвета).

4 ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЙ ПО ОТДЕЛКЕ ПОМЕЩЕНИЙ ОСНОВНОГО, ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО, ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО И ТЕХНИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Класс пожарной опасности декоративно-отделочных, облицовочных материалов стен и потолков на путях эвакуации принят в соответствии с Таблицей 28 Технического регламента о требованиях пожарной безопасности (с изменениями на 29 июля 2017 года) Федерального закона от 7/22/2008 N 123-ФЗ для зданий класса функциональной опасности пожарной опасности Ф5.1.


Каркасы подвесных потолков в помещениях и на путях эвакуации выполняются из негорючих материалов.

Места пересечения противопожарных преград коммуникациями необходимо заделываются негорючим материалом.

Отделка основных, вспомогательных и технических помещений обоснована функциональной направленностью. Применены отделочные материалы с повышенными износостойкими и гигиеническими характеристиками. При отделке помещений использованы материалы, имеющие необходимые сертификаты качества. Внутренняя отделка помещений отвечает требованиям создания благоприятных условий для пребывания персонала с минимальными капитальными затратами.

Для отделки офисных помещений применены следующие решения: подвесной потолок типа «Албес» с алюминиевыми кассетами с покрытием, стены – окраска вододисперсионной краской, пол – ламинат на звукоизолирующей подложке.

Для отделки туалетов, помещений уборочного инвентаря применены следующие решения: потолок – реечный подвесной с металлическим заполнением и антикоррозийной подвесной системой, стены – облицовка ке-

 МЕХАНОБУР ИНЖИНИРИНГ	«ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения файнштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ	21
	Раздел 3 «Архитектурные решения»	

рамической плиткой, пол – керамическая плитка с поверхностью, препятствующей скольжению.

Для отделки помещений инженерных служб, лестничных клеток применены следующие решения: потолок – окраска водоэмульсионной краской, стены – окраска водоэмульсионной краской, пол – керамическая плитка с поверхностью, препятствующей скольжению.

Внутренняя поверхность наружных стены из сэндвич-панелей со стороны офисных помещений обшивается ГКЛ по металлокаркасу с последующей отделкой (окраска водоэмульсионной краской), в остальных помещениях используются сэндвич-панели без отделки.

В помещении серверной применён фальшпол с покрытием из антистатического линолеума. Для осуществления вентиляции через фальшпол предусмотрены отдельные перфорированные плиты.

В производственных помещениях верхний слой пола выполняется упрочнённым с поверхностью, препятствующей скольжению. В качестве упрочнителей используется кварц (для полов со средними нагрузками), корунд (для полов с высокими нагрузками) и металлические или полимерные наполнители (для полов с очень высокими нагрузками), что обеспечивает стойкость пола к ударным и механическим воздействиям, беспыльность, ровность износоустойчивость.

В зонах со средней и большой интенсивностью воздействия на пол жидкостей предусмотрены полы с уклоном.

Направление уклонов обеспечивает отвод сточных вод без пересечения деформационных швов здания.

Перегородки выполняются из стальных трёхслойных стеновых сэндвич-панелей с эффективным утеплителем на основе базальтового или минерального волокна, комплектной поставки, заводского изготовления, имеющие лицензии и сертификаты, имеющие индекс звукоизоляции воздушного шума 34 дБА, что соответствует требованиям СП 51.13330.2001 «Защита от шума».. Также перегородки выполняются каркасно-обшивные по металлическому каркасу с зашивкой гипсоволокнистыми листами (ГВЛ, ГВЛВ) с эффективным утеплителем ГОСТ Р 51829 серии 1.031.9-3.10 (по каталогам Knauf, Gyproc или аналогичным), имеющие индекс звукоизоляции не менее 50 дБ, что соответствует требованиям СП 51.13330.2001 «Защита от шума».. Теплозвукоизолирующие слои выполняются из мине-

раловатного утеплителя на основе базальтового волокна или кварца, имеющего гигиенический и пожарный сертификаты (Isover Акустик или аналог).

5 АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ

В проектируемых зданиях запроектировано кровельное покрытие с пределом огнестойкости RE 15 (Сертификат соответствия НСОПБ.RU.ПРО37/3.Н.00286), возможно применение аналогичной кровельной системы, имеющей соответствующие лицензии и сертификаты.

Данная система включает в себя:

- Водоизоляционный слой (Техноласт К ЭКП), 4,2 мм,
- Унифлекс ВЕНТ П ЭПВ, 2,8 мм
- Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01,
- Стяжка сборная из двух хризотилцементных листов, 20 мм
- Теплоизоляция (Плиты из каменной ваты ТЕХНОРУФ Н ПРОФ для создания уклона), 10-80 мм
- Теплоизоляция (Плиты из каменной ваты ТЕХНОРУФ Н ПРОФ,) 150 мм
- Пароизоляция ГОСТ 10354-82* (плёнка пароизоляционная Паробарьер СА 500), 1 мм
- Основание (Металлический листовой гофрированный профиль, покрытие нижней стороны полиэстер, цвет белый)


Для обслуживания инженерного оборудования, расположенного на кровле, предусмотрены экструзионные пешеходные дорожки LOGICROOF Walkway Puzzle или аналогичные.

Водосток с кровли запроектирован внутренний с электроподогревом.

Наружные стены зданий запроектированы из стальных трёхслойных стеновых сэндвич-панелей с эффективным минераловатным утеплителем, комплектной поставки, заводского изготовления, имеющие лицензии и сертификаты, толщиной 150 мм. Раскладка панелей вертикальная.

Цоколь наружных стен зданий запроектирован монолитный железобетонных с утеплением и последующей штукатуркой и окраской. Высота цоколя составляет 1200 мм.

Перегородки в производственных помещениях выполняются из стальных трёхслойных стеновых сэндвич-панелей с эффективным минераловатным утеплителем, комплектной поставки, заводского изготовления, имеющие лицензии и сертификаты. Раскладка панелей вертикальная.

 МЕХАНОБУР ИНЖИНИРИНГ	<p>«ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения файнштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ</p>	<p>23</p>
	<p>Раздел 3 «Архитектурные решения»</p>	

Цоколь внутренних стен – монолитный железобетонный высотой 100 мм.

В административных и бытовых помещениях перегородки выполняются каркасно-обшивные, обшиваются одним слоем ГВЛ по металлическому каркасу по системе «Tigi Knauf» с заполнением негорючей минеральной ваты или по аналогичной системе. Внутренние поверхности наружных стен административных и бытовых помещений обшиваются одним слоем ГВЛ по металлическому каркасу по системе «Tigi Knauf» с заполнением негорючей минеральной ваты или по аналогичной системе.

Помещениях категорий взрывопожарной и пожарной опасностью В3 отделены от помещений категорий В4, и Д и коридоров противопожарными перегородками с противопожарными дверями и противопожарными перекрытиями.

Внутренние лестницы в производственных помещениях выполняются металлическими. Уклон открытых лестниц, в том числе внутренних, предусмотрен не более 1:1, для прохода к одиночным местам 2:1.

Ворота запроектированы подъемно-секционные с калиткой утепленные по ГОСТ 31174-2017. Ворота в помещениях инженерных служб металлические распашные.

Наружные дверные блоки запроектированы металлические утепленные по ГОСТ 31173-2016 или из поливинилхлоридных профилей по ГОСТ 30970-2014. Внутренние дверные блоки противопожарные металлические запроектированы ГОСТ Р 57327-2016, из поливинилхлоридных профилей – по ГОСТ 30970-2014, комбинированные – по ГОСТ 475-2016. В бытовых помещениях предусмотрены двери с уплотнением в притворах. Двери лестничных клеток запроектированы с приспособлениями для само закрывания и с уплотнением в притворах. В туалетах предусмотрены двери с порогом.

Оконные блоки проектируются металлопластиковые, в производственных помещениях по ГОСТ 30674-99, стекла оконные – по ГОСТ Р 51136-2008


В производственных помещениях верхний слой пола выполняется упрочненным, в бытовых помещениях – из керамической напольной плитки с поверхностью, препятствующей скольжению, по ГОСТ 6787-2001, на клею по слою обмазочной гидроизоляции.

6 ОХРАНА ТРУДА РАБОТАЮЩИХ

6.1 ОПИСАНИЕ АРХИТЕКТУРНЫХ РЕШЕНИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ЕСТЕСТВЕННОЕ ОСВЕЩЕНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ С ПОСТОЯННЫМ ПРЕБЫВАНИЕМ ЛЮДЕЙ

Естественное освещение происходит за счет природных источников света, которыми являются лучи солнечного света и отраженный свет от небосвода (диффузный). В помещение оно поступает через боковые (оконные) проёмы. Оконные блоки проектируются металлопластиковые, в производственных помещениях – с одинарным стеклопакетом ОПМ ГОСТ 30674-99, в помещениях административных и бытовых – с двойным стеклопакетом ОПМ ГОСТ 30674-99 стёкла оконные – по ГОСТ Р 51136-2008. Площадь оконных проёмов принята минимальной для обеспечения нормативных требований по освещённости при минимальных потерях тепла через оконные проёмы.

В соответствии с требованиями СП 52.13330 «СНиП 23-05-95* Естественное и искусственное освещение» здания относятся к 4-ой группе по обеспеченности естественным освещением согласно таблице 1 СП 23-102-2003. Естественное освещение помещений с постоянным пребыванием людей предусматривается боковое, через светопрозрачные конструкции в наружных стенах (окна). Наименьшее нормативное значение КЕО для производственных помещений для разряда зрительных работ IV и VI составляют соответственно 0,5 и 0,2. Нормируемое значение освещённости на рабочих местах достигается совмещённым освещением, которое сочетает в себе естественное и искусственное способы освещения. Совмещенное освещение представляет собой дополнение естественного освещения искусственным в темное и светлое время суток при недостаточном естественном освещении. Искусственное освещение создается лампами накаливания или газоразрядными лампами в соответствии с требованиями ГОСТ 55710-2013.

 МЕХАНОБР ИНЖИНИРИНГ	<p>«ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения файнштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ</p>	<p>25</p>
	<p>Раздел 3 «Архитектурные решения»</p>	

6.2 ОПИСАНИЕ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ЗАЩИТУ ПОМЕЩЕНИЙ ОТ ШУМА, ВИБРАЦИИ И ДРУГОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ

Источником шума и вибрации на объекте является технологическое и инженерно-техническое оборудование. Для снижения уровня шума предусмотрены планировочные и конструктивные мероприятия.

Для защиты от шума между помещениями предусматриваются каркасно-обшивные перегородки (производства ООО «Сен-Гобен Строительная Продукция Рус» не менее 4575, о чём имеется Протокол сертификационных испытаний или аналог) и перегородки из сэндвич-панелей ОАО «Стройпанель» не менее 1150.


Вентиляционные камеры и тепловые пункты, являющимся источником шума и вибраций, расположены изолировано от помещений административно-управленческого персонала и диспетчерских служб – не имеют с ними смежных стен и перекрытий.

Защита помещений от внешнего шума и вибраций обеспечивается ограждающими конструкциями из трехслойных металлических сэндвич-панелей, что соответствует требованиям СП 51.13330.2001 «Защита от шума» и оконными блоками в производственных помещениях – с одинарным стеклопакетом ОПМ ГОСТ 30674-99, в помещениях административных и бытовых – с двойным стеклопакетом ОПМ ГОСТ 30674-99 со стёклами оконными по ГОСТ Р 51136-2008.

Тепловая защита зданий обеспечена теплоизоляцией ограждающих конструкций в соответствии требованиями СП131.13330.2012 «Строительная климатология» и СП 50.13330.2012 «Тепловая защита зданий». Теплотехнический расчет ограждающих конструкций выполнен в разделе проектной документации «Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений, сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов».

6.3 СОБЛЮДЕНИЕ БЕЗОПАСНОГО УРОВНЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ И ИНЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ, СОБЛЮДЕНИЕ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

В проектируемых сооружениях нет электромагнитных и иных излучений, требующих проведения мероприятий по снижению уровня излучения.

 МЕХАНОБУР ИНЖИНИРИНГ	<p style="text-align: center;">«ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения файнштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ</p>	26
	Раздел 3 «Архитектурные решения»	

Для соблюдения санитарно-гигиенических условий все материалы, применяемые для проектирования здания, должны иметь гигиенические сертификаты.

Оконные блоки проектируются металлопластиковые, в производственных помещениях – с одинарным стеклопакетом ОПМ ГОСТ 30674-99, в помещениях административных и бытовых – с двойным стеклопакетом ОПМ ГОСТ 30674-99, стёкла оконные – по ГОСТ Р 51136-2008. Площадь оконных проёмов принята минимальной для обеспечения нормативных требований по освещённости при минимальных потерях тепла через оконные проёмы.

Защита помещений от сейсмического воздействия обеспечивается не применением штучных материалов. Защита помещений от техногенного воздействия направлена на повышение стойкости и долговечности бетонных и ж/б конструкций в условиях агрессивных сред, для этого применены полимерные покрытия полов пониженной проницаемости.

Удаление пыли из помещений осуществляется с помощью гидросмыва. Для удаления воды гидросмыва предусмотрена разуклонка полов и прямые с дренажными насосами.

Защита помещений от проникновения пыли с улицы и из соседних помещений достигается использованием дверей с уплотнением в притворах, оборудованных устройством для самозакрывания (доводчиками). Для защиты помещений от проникновения пыли с улицы предусмотрены оконные блоки с уплотнением в притворах.

Гидроизоляция пола предусмотрена в помещениях с влажными процессами. В помещениях с влажным режимом выполнена отделка из влагостойких материалов.

Для снижения загазованности помещений от выбросов двигателей автомобилей, используются однокамерные или двухкамерные стеклопакеты с резиновыми уплотнителями створок.

Избыточного тепла в помещениях при работе не образуется. Для обеспечения необходимого уровня удаления избытков тепла из помещений запроектирована система вентиляции.

Для пароизоляции кровли используется пароизоляционный слой в виде плёнки пароизоляционной Паробарьер С или аналогичной толщиной не более 1 мм.

7 ПРОТИВОПОЖАРНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

В проектируемых зданиях предусмотрены конструктивные и объемно-планировочные и решения, обеспечивающие в случае пожара:

- возможность эвакуации людей независимо от их возраста и физического состояния наружу на прилегающую к зданию территорию до наступления угрозы их жизни и здоровью вследствие воздействия опасных факторов пожара;
- возможность спасения людей;
- возможность доступа личного состава пожарных подразделений и подачи средств пожаротушения к очагу пожара, а также проведения мероприятий по спасению людей и материальных ценностей;
- нераспространение пожара на рядом расположенные здания, в том числе при обрушении горящего здания.


Для обеспечения необходимой степени огнестойкости зданий, сооружений и пожарных отсеков предел огнестойкости строительных конструкций соответствует Таблице 21 Технического регламента о требованиях пожарной безопасности (с изменениями на 29 июля 2017 года) Федерального закона от 7/22/2008 N 123-ФЗ. Необходимый предел огнестойкости достигается огнезащитой металлических конструкций.

В соответствии с Таблицей 28 Технического регламента о требованиях пожарной безопасности (с изменениями на 29 июля 2017 года) Федерального закона от 7/22/2008 N 123-ФЗ класс пожарной опасности декоративно-отделочных, облицовочных материалов стен и потолков на путях эвакуации должен быть в зданиях высотой не более 28 метров для вестибюлей, лестничных клеток, лифтовых холлов не менее КМ2, коридора – КМ3, покрытия пола вестибюля лестничных клеток лифтовых холлов – КМ3, коридоров – КМ4. в зданиях высотой не более 50 метров для вестибюлей, лестничных клеток, лифтовых холлов не менее КМ1, коридора – КМ2, покрытия пола вестибюля лестничных клеток лифтовых холлов – КМ2, коридоров – КМ3.

Каркасы подвесных потолков в помещениях и на путях эвакуации следует выполнять из негорючих материалов.

Места пересечения противопожарных преград коммуникациями необходимо заделать негорючим материалом.

В проектируемых зданиях запроектировано кровельное покрытие системы ТН-КРОВЛЯ Смарт PIR с пределом огнестойкости RE 15 (Сертифи-

 МЕХАНОБР 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">28</p>
	<p align="center">Раздел 3 «Архитектурные решения»</p>	


кат соответствия НСОПБ.RU.ПРО37/3.Н.00286), возможно применение аналогичной кровельной системы, имеющей соответствующие лицензии и сертификаты.

Данная система включает в себя:

- Водоизоляционный слой (Техноласт К ЭКП), 4,2 мм,
- Унифлекс ВЕНТ П ЭПВ 2,8мм
- Праймер битумный ТЕХНОНИКОЛЬ №01,
- Стяжка сборная из двух хризотилцементных листов, 20 мм
- Теплоизоляция (Плиты из каменной ваты ТЕХНОРУФ Н ПРОФ для создания уклона), 10-80 мм
- Теплоизоляция (Плиты из каменной ваты ТЕХНОРУФ Н ПРОФ,) 150 мм
- Пароизоляция ГОСТ 10354-82* (плёнка пароизоляционная Паробарьер СА 500), 1 мм
- Основание (Металлический листовой гофрированный профиль, покрытие нижней стороны полиэстер, цвет белый)


Полы по грунту запроектированы из бетона класса В25 толщиной 200 мм с армированием сеткой Ø12 мм в два ряда с шагом 200 мм, подготовка под плиту выполняется из бетона класса В15 толщиной 100 мм. В производственных помещениях верхний слой пола выполняется упрочнённым с поверхностью, препятствующей скольжению. В качестве упрочнителей используется кварц (для полов со средними нагрузками), корунд (для полов с высокими нагрузками) и металлические или полимерные наполнители (для полов с очень высокими нагрузками), что обеспечивает стойкость пола к ударным и механическим воздействиям, беспыльность, ровность износоустойчивость. В корпусе приготовления реагентов верхний слой пола – химически стойкое полимерное покрытие на основе из эпоксидных, метилметакриловых смол и пенополиуретана, с поверхностью, препятствующей скольжению. В бытовых помещениях – из керамической напольной плитки с поверхностью, препятствующей скольжению, по ГОСТ 6787-2001 на клею по слою обмазочной гидроизоляции.

Перегородки выполняются из стальных трёхслойных стеновых сэндвич-панелей с эффективным утеплителем на основе базальтового или минерального волокна, комплектной поставки, заводского изготовления, имеющие лицензии и сертификаты, толщиной 100 мм. Также перегородки выполняются каркасно-обшивные по металлическому каркасу с зашивкой гипсоволокнистыми листами (ГВЛ, ГВЛВ) с эффективным утеплителем

 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">29</p>
	<p align="center">Раздел 3 «Архитектурные решения»</p>	

ГОСТ Р 51829 серии 1.031.9-3.10 (по каталогам Knauf, Гургос или аналогичным), имеющие индекс звукоизоляции не менее 50 дБ, что соответствует требованиям СП 51.13330.2001 «Защита от шума».. Теплозвукоизолирующие слои выполняются из минераловатного утеплителя на основе базальтового волокна или кварца, имеющего гигиенический и пожарный сертификаты (Isover Акустик или аналог). Перегородки являются ненесущими. Монтаж перегородок вести с учетом антисейсмических швов, в соответствии с рекомендациями СП 14.13330.2014.

Эвакуационные выходы, в т.ч. по лестничным клеткам, расположены между антисейсмическими швами таким образом, что эвакуационный путь через данный шов не является единственным путем эвакуации.

 МЕХАНОБР ИНЖИНИРИНГ	<p>«ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения фанштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства. Шифр: ОРФ</p>	<p>30</p>
	<p>Раздел 3 «Архитектурные решения»</p>	


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- нённых	новых	аннули- рованных				

ВЕДОМОСТЬ ДОКУМЕНТОВ ГРАФИЧЕСКОЙ ЧАСТИ РАЗДЕЛА												
Обозначение			Наименование						Примечание			
3839-АР-ГЧ.В			Общие данные. Ведомости документов графической части раздела									
3839-1.1.1-АР-ГЧ			Галерея конвейера среднедробленого фاینштейна №1						на 2 листах			
3839-1.1.2-АР-ГЧ			Узел конвейерной перегрузки среднедробленого фاینштейна						на 2 листах			
3839-1.1.3-АР-ГЧ			Галерея конвейера среднедробленого фاینштейна №2						на 2 листах			
3839-1.2-АР-ГЧ			Галерея конвейера мелкодробленого фاینштейна №1						на 2 листах			
3839-1.3-АР-ГЧ			Узел конвейерной перегрузки мелкодробленого фاینштейна						на 2 листах			
3839-1.4-АР-ГЧ			Галерея конвейера мелкодробленого фاینштейна №2						на 2 листах			
3839-1-АР-ГЧ			Корпус дробления						на 3 листах			
3839-3-АР-ГЧ			Главный корпус						на 3 листах			
3839-6.1-АР-ГЧ			Пешеходная галерея						на 2 листах			
3839-7.2-АР-ГЧ			Пост охраны №1						на 2 листах			
3839-7.3-АР-ГЧ			Пост охраны №2						на 2 листах			
Согласовано												
Взам. инв. №												
Подпись и дата												
Инв. № подл.												

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

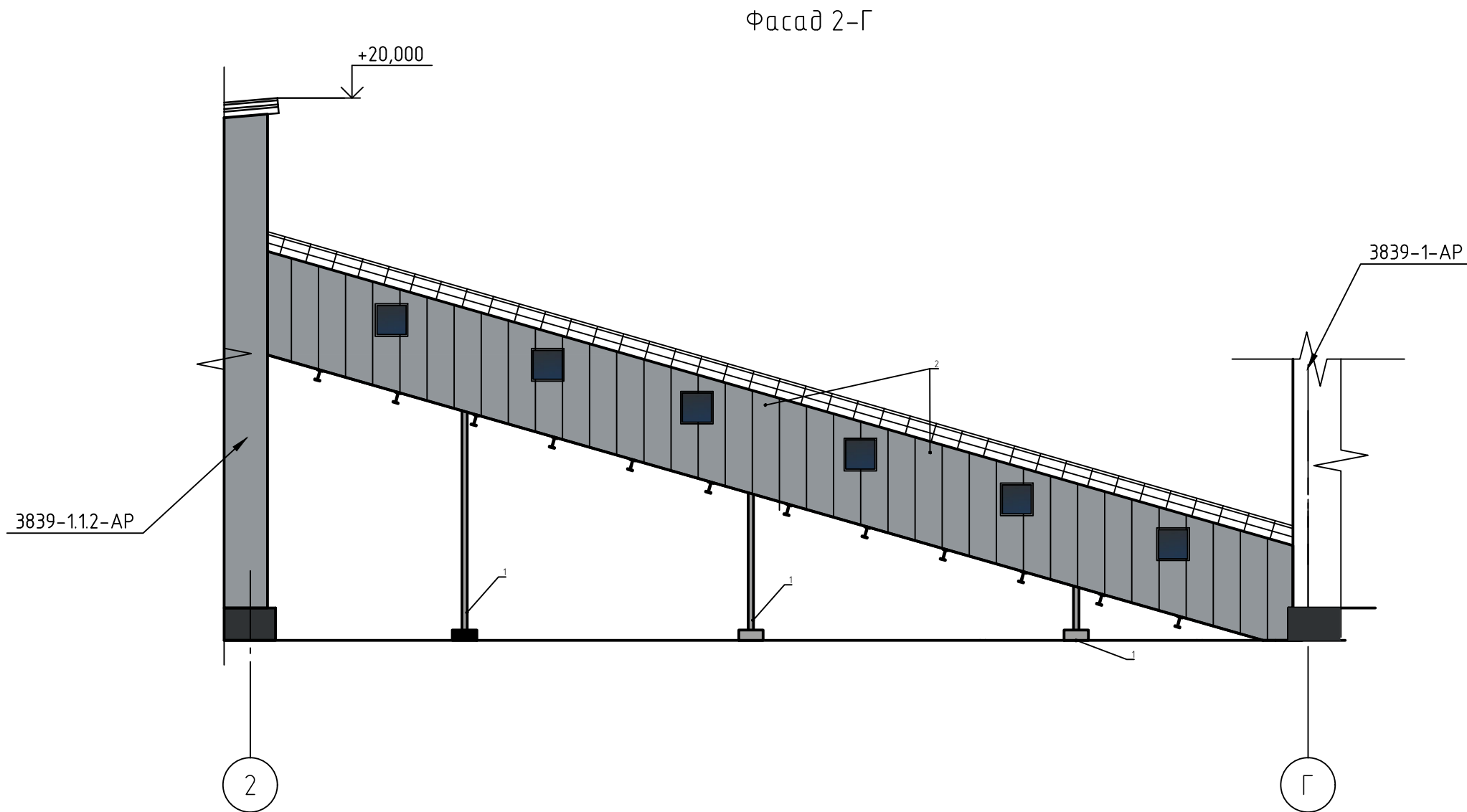
Ведомость графической части раздела

Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость графической части раздела	
2	Фасад 2-Г	

Согласовано

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			 ENGINEERING DOBERSEK® GmbH Anlagenbau D-41169 Mönchengladbach, Germany							
			Drawing ID-No: ORF-D-DOBERSEK-CA-PDO-12021-R_2		Проверил							
					Утвердил							
			3839-1.1.1-AP-ГЧ									
			ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения фанштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства									
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Галерея конвейера среднедробленного фанштейна №1	Стадия	Лист	Листов
			Разработал		Куркова			03.22		П	1	2
			Проверил		Желамкова			03.22				
			Гл. спец.		Желамкова			03.22				
			Н. контр.		Писарев			03.22				
		Нач. отд.		Писарев		03.22	Ведомость графической части раздела			АО МЕХАНОБРИ ИНЖИНИРИНГ		
		ГИП		Алиферович		03.22						

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





Используемый цвет материалов:
поз. 1 – RAL9006
поз. 2 – RAL7047
Номера колеров взяты по каталогу "RAL CLASSIC"

<div>НОРНИКЕЛЬ</div> <div>КОЛЬСКАЯ ГМК</div>						<div>ENGINEERING DOBERSEK® GmbH</div> <div>Anlagenbau</div> <div>D-41169 Mönchengladbach, Germany</div>						
Drawing ID-No: ORF-D-DOBERSEK-CA-PDO-12021-R_2						Проверил						
						Утвердил						
						3839-1.1.1-AP-ГЧ						
						ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения файнштейна. 4 этап строительства.						
						Объекты основного производства						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Галерея конвейера среднедробленного файнштейна №1		Стадия	Лист	Листов		
Разработал	Куркова				03.22			П	2			
Проверил	Желамкова				03.22							
Гл. спец.	Желамкова				03.22							
Н. контр.	Писарев				03.22							
Нач. отд.	Писарев				03.22	Фасад 2-Г		<div> АО МЕХАНОБРАЗЖЕНИЕ</div> <div>ИНЖИНИРИНГ</div>				

Ведомость графической части раздела

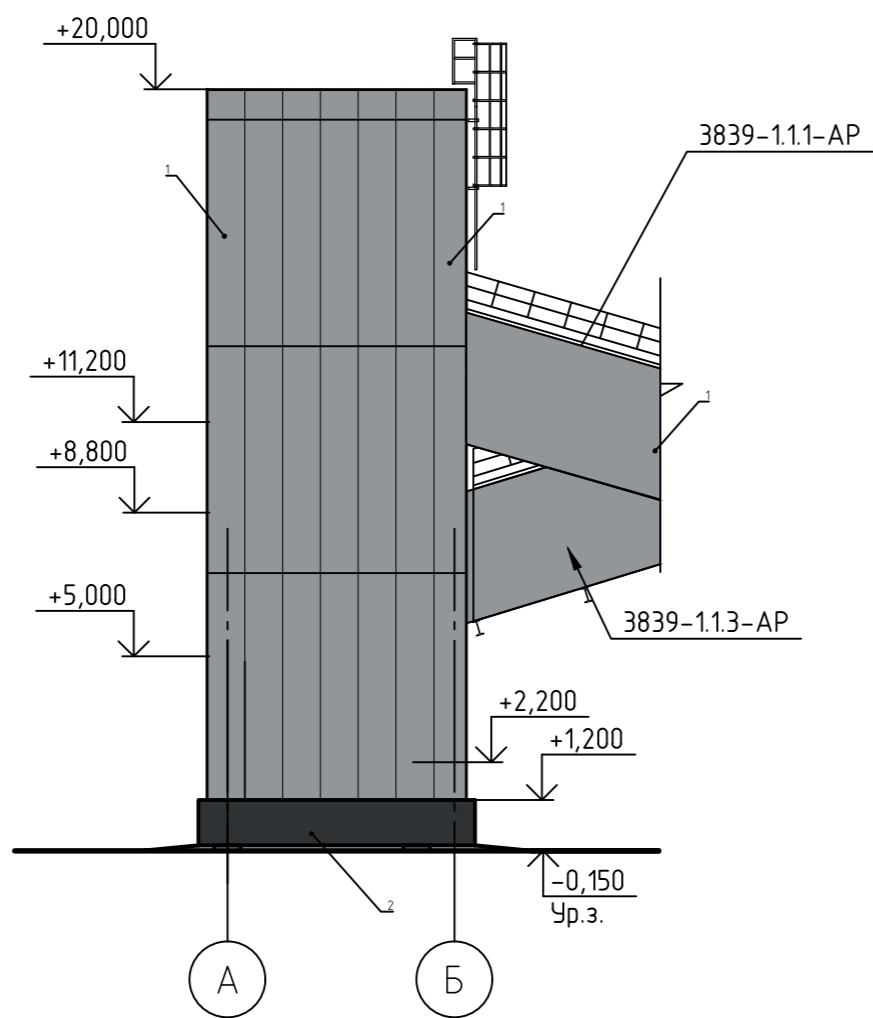
Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость графической части раздела	
2	Фасады	

Согласовано

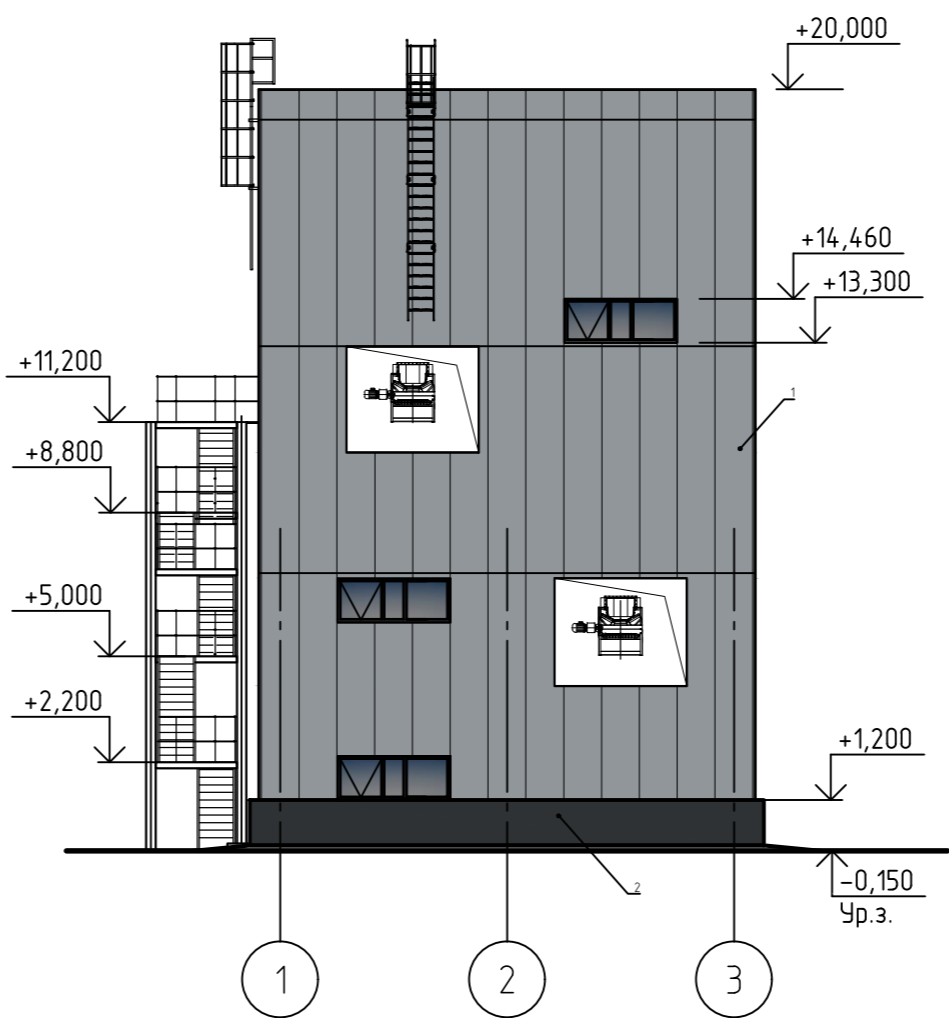
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					ENGINEERING DOBERSEK® GmbH Anlagenbau D-41169 Mönchengladbach, Germany				
			Drawing ID-No: ORF-D-DOBERSEK-CA-PDO-14023-R_2					Проверил			
								Утвердил			
			3839-1.1.2-AP-ГЧ								
			ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения файнштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства								
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата			
			Разработал		Куркова			03.22	Узел конвейерной перегрузки среднедробленного файнштейна		
			Проверил		Желамкова			03.22			
			Гл. спец.		Желамкова			03.22	Ведомость графической части раздела		
			Н. контр.		Писарев			03.22			
Нач. отд.		Писарев			03.22	 АО МЕХАНОБРИНЖИНИРИНГ					
ГИП		Алиферович			03.22						

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

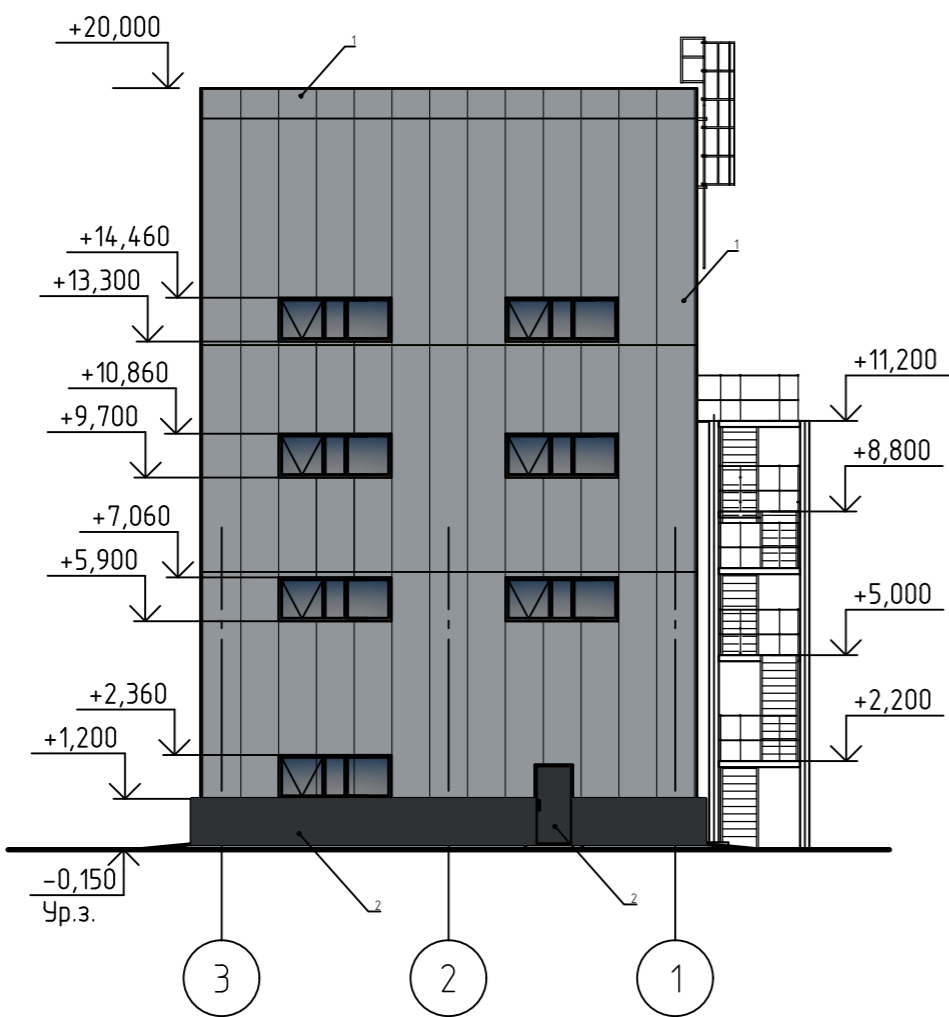
Фасад А-Б



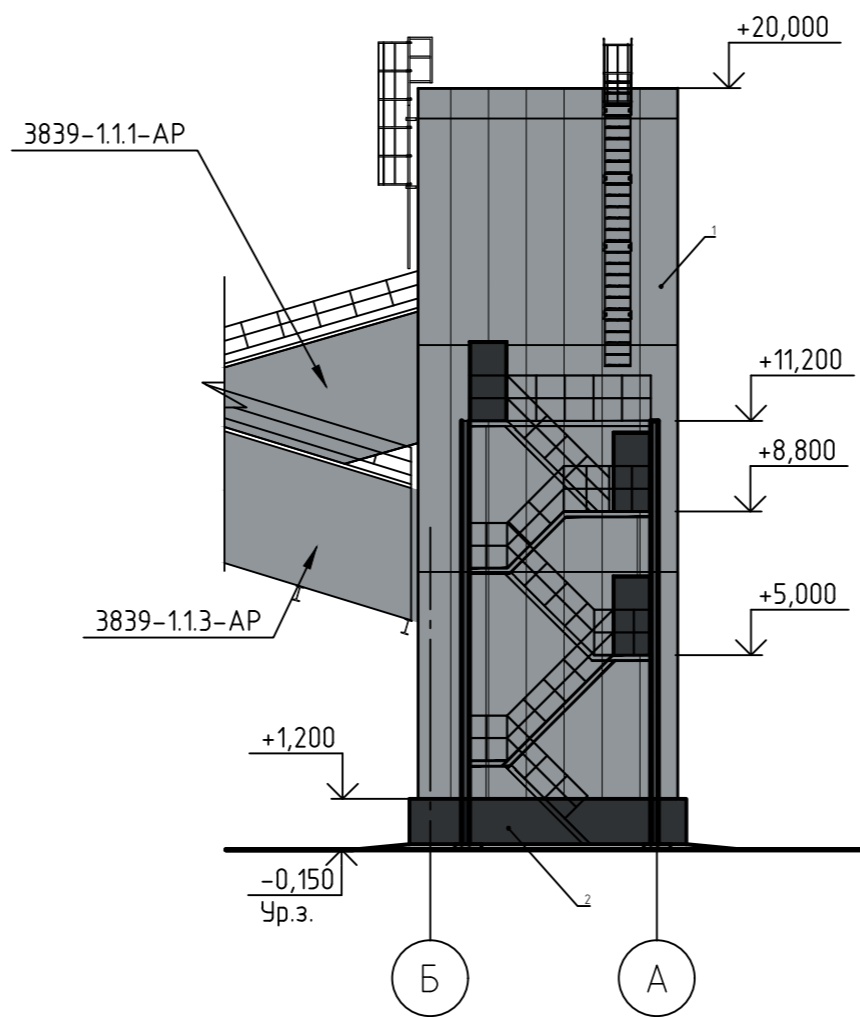
Фасад 1-3



Фасад 3-1



Фасад Б-А



Используемый цвет материалов:
поз. 1 – RAL7047
поз. 2 – RAL7021
Номера колеров взяты по каталогу "RAL CLASSIC"

 НОРНИКЕЛЬ КОЛЬСКАЯ ГМК						 ENGINEERING DOBERSEK® GmbH Anlagenbau D-41169 Mönchengladbach, Germany						
Drawing ID-No: ORF-D-DOBERSEK-CA-PDO-14023-R_2						Проверил						
						Утвердил						
						3839-11.2-AP-ГЧ						
						ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения фанштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства						
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Узел конвейерной перегрузки среднедробленного фанштейна		Стадия	Лист	Листов		
Разработал	Куркова				03.22			П	2			
Проверил	Желамкова				03.22							
Гл. спец.	Желамкова				03.22							
Н. контр.	Писарев				03.22							
Нач. отд.	Писарев				03.22	Фасады		 АО МЕХАНОБ ИНЖИНИРИНГ				
ГИП	Алиферович				03.22							

Ведомость графической части раздела

Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость графической части раздела	
2	Фасад 2-Г	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.



НОРНИКЕЛЬ
КОЛЬСКАЯ ГМК



ENGINEERING DOBERSEK® GmbH
Anlagenbau
D-41169 Mönchengladbach, Germany

Drawing ID-No.:

ORF-D-DOBERSEK-CA-PDO-14024-R_2

Проверил

Утвердил

3839-1.1.3-AP-ГЧ

ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство
отделения разделения фанштейна. 4 этап строительства.
Объекты основного производства

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал		Куркова			03.22
Проверил		Желамкова			03.22
Гл. спец.		Желамкова			03.22
Н. контр.		Писарев			03.22
Нач. отд.		Писарев			03.22
ГИП		Алиферович			03.22

Галерея конвейера среднедробленного
фанштейна №2

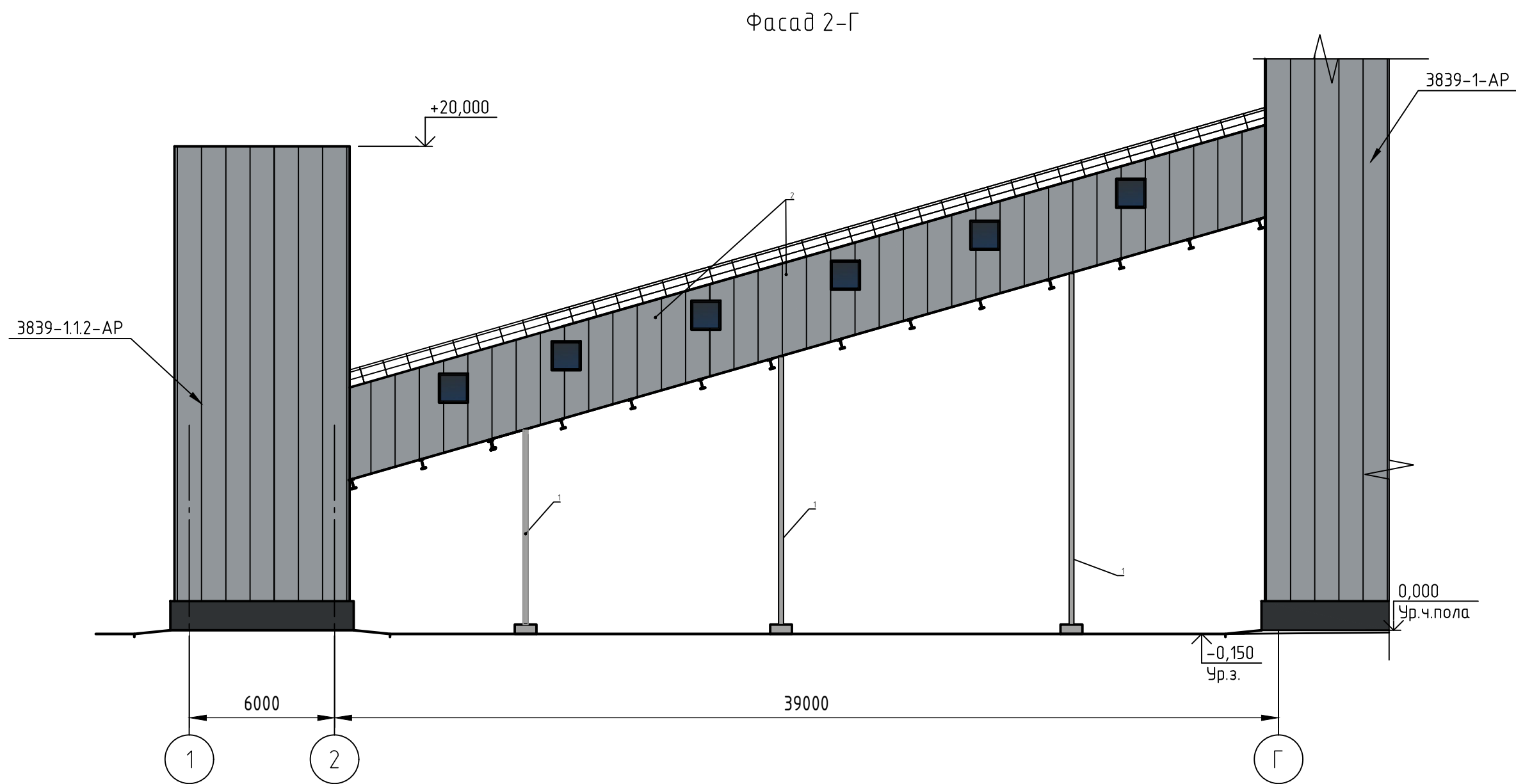
Ведомость графической части раздела

Стадия	Лист	Листов
П	1	2



АО МЕХАНОБР
ИНЖИНИРИНГ

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



1. Используемый цвет материалов:
поз. 1 – RAL9006
поз. 2 – RAL7047
Номера колеров взяты по каталогу "RAL CLASSIC"

						 D-41169 Mönchengladbach, Germany			
Drawing ID-No: ORF-D-DOBERSEK-CA-PDO-14024-R_2						Проверил Утвердил			
						3839-1.1.3-AP-ГЧ			
						ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения фанштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Галерея конвейера среднедробленного фанштейна №2	Стадия	Лист	Листов
Разработал					03.22		П	2	
Проверил					03.22				
Гл. спец.					03.22				
Н. контр.					03.22				
Нач. отд.					03.22	Фасад 2-Г			

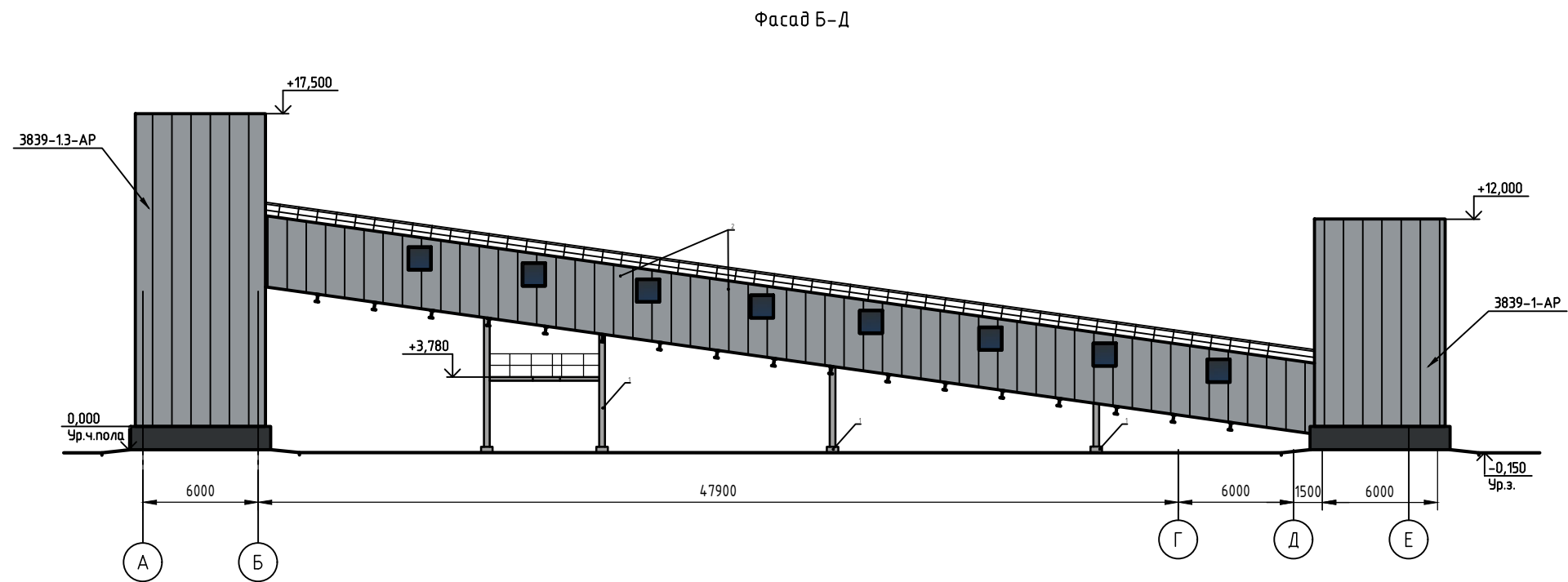
Ведомость графической части раздела

Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость графической части раздела	
2	Фасад Б-Д	

Согласовано

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					ENGINEERING DOBERSEK® GmbH Anlagenbau D-41169 Mönchengladbach, Germany					
			Drawing ID-No: ORF-D-DOBERSEK-CA-PDO-14025-R_2					Проверил				
								Утвердил				
			3839-1.2-AP-ГЧ									
			ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения фанштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства									
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
			Разработал		Куркова			03.22	Галерея конвейера мелкодробленного фанштейна №1	Стадия	Лист	Листов
			Проверил		Желамкова			03.22		П	1	2
			Гл. спец.		Желамкова			03.22				
			Н. контр.		Писарев			03.22				
Нач. отд.		Писарев			03.22	Ведомость графической части раздела		АО МЕХАНОБРИ ИНЖИНИРИНГ				
ГИП		Алиферович			03.22							

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



Используемый цвет материалов:

поз. 1 – RAL9006

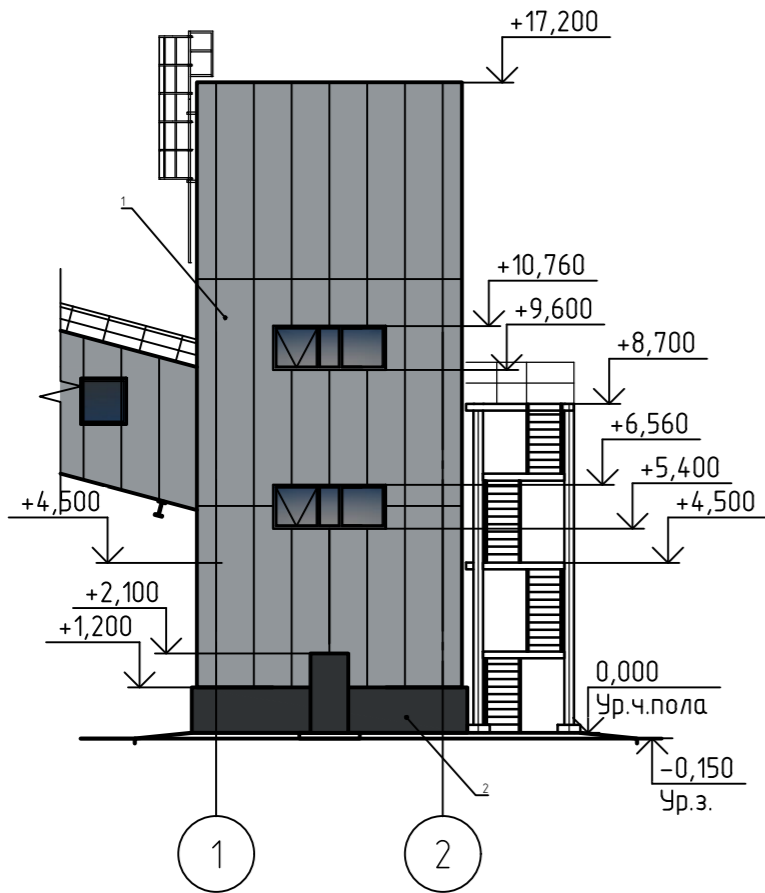
поз. 2 – RAL7047

Номера колеров взяты по каталогу "RAL CLASSIC"

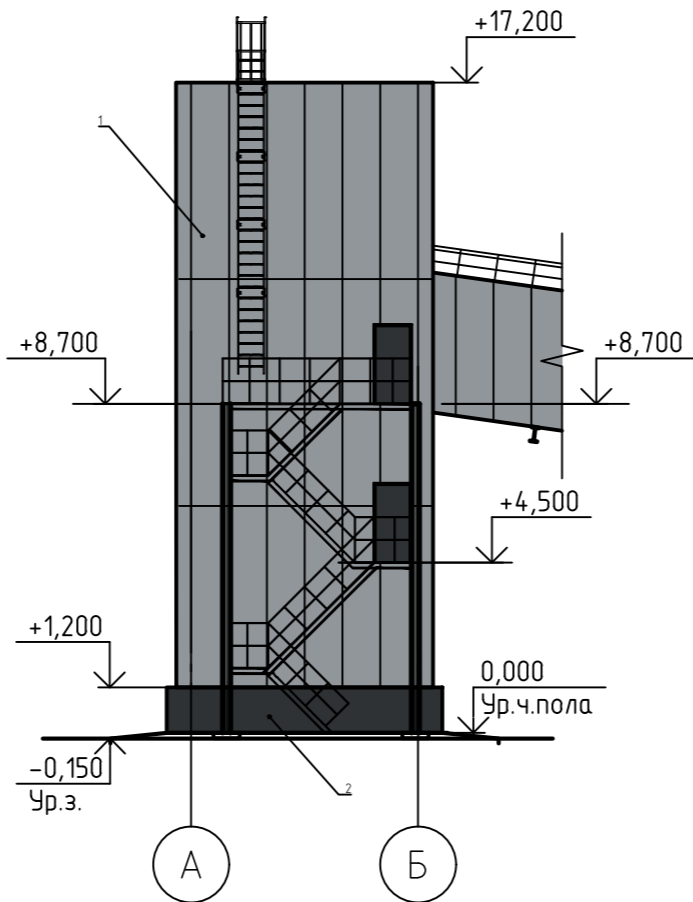
 НОРНИКЕЛЬ КОЛЬСКАЯ ГМК						 ENGINEERING DOBERSEK® GmbH Anlagenbau D-41169 Mönchengladbach, Germany				
Drawing ID-No: ORF-D-DOBERSEK-CA-PDO-14025-R_2						Проверил				
						Утвердил				
						3839-1.2-AP-ГЧ				
						ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения фанштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Галерея конвейера мелкодробленного фанштейна №1		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Куркова				03.22			П	2	
Проверил	Желамкова				03.22					
Гл. спец.	Желамкова				03.22					
Н. контр.	Писарев				03.22					
Нач. отд.	Писарев				03.22	Фасад Б-Д		 АО МЕХАНОБР ИНЖИНИРИНГ		

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

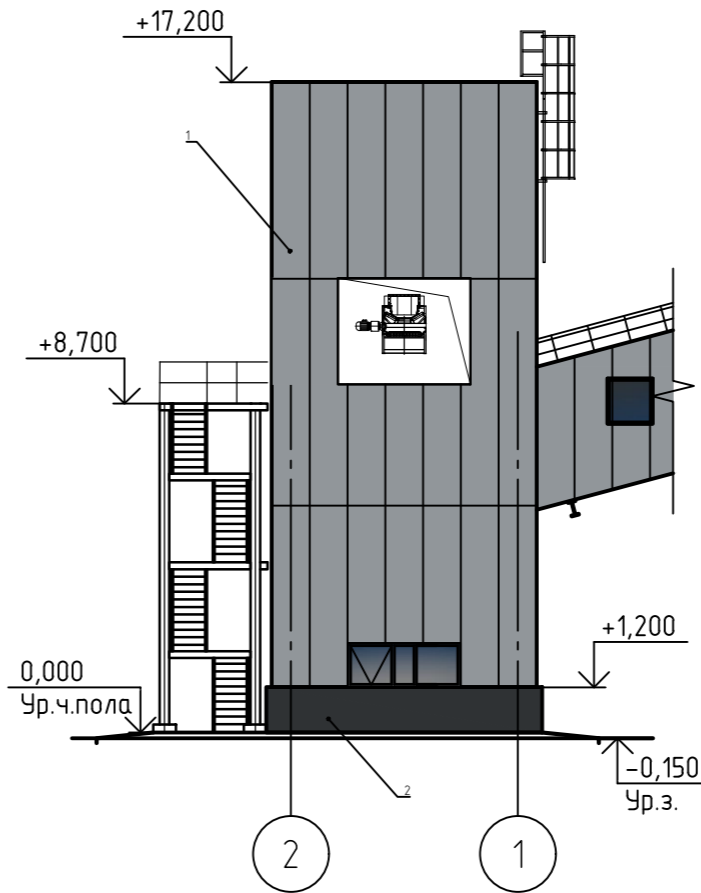
Фасад 1-2



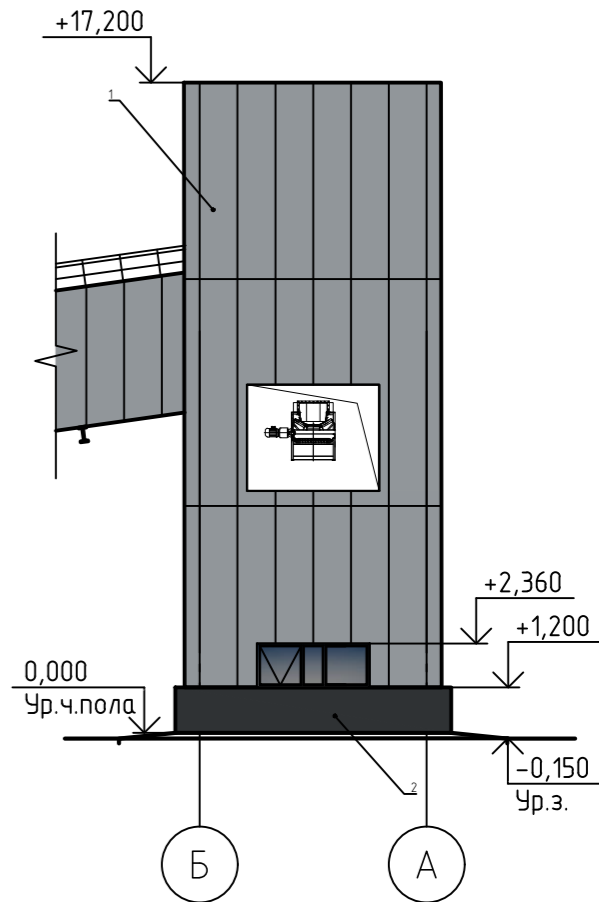
Фасад А-Б



Фасад 2-1



Фасад Б-А



Используемый цвет материалов:
поз. 1 – RAL7047
поз. 2 – RAL7021
Номера колеров взяты по каталогу "RAL CLASSIC"

<div>НОРНИКЕЛЬ</div> <div>КОЛЬСКАЯ ГМК</div>						<div>ENGINEERING DOBERSEK® GmbH Anlagenbau D-41169 Mönchengladbach, Germany</div>				
Drawing ID-No: ORF-D-DOBERSEK-CA-PDO-15021-R_2						Проверил				
						Утвердил				
						3839-1.3-AP2-ГЧ				
						ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения фанштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Узел конвейерной перегрузки мелкодробленого фанштейна		Стадия	Лист	Листов
Разработал	Куркова				03.22			П	2	
Проверил	Желамкова				03.22	Фасады		<div>АО МЕХАНОБ ИНЖИНИРИНГ</div>		
Гл. спец.	Желамкова				03.22					
Н. контр.	Писарев				03.22					
Нач. отд.	Писарев				03.22					
	Формат A2									

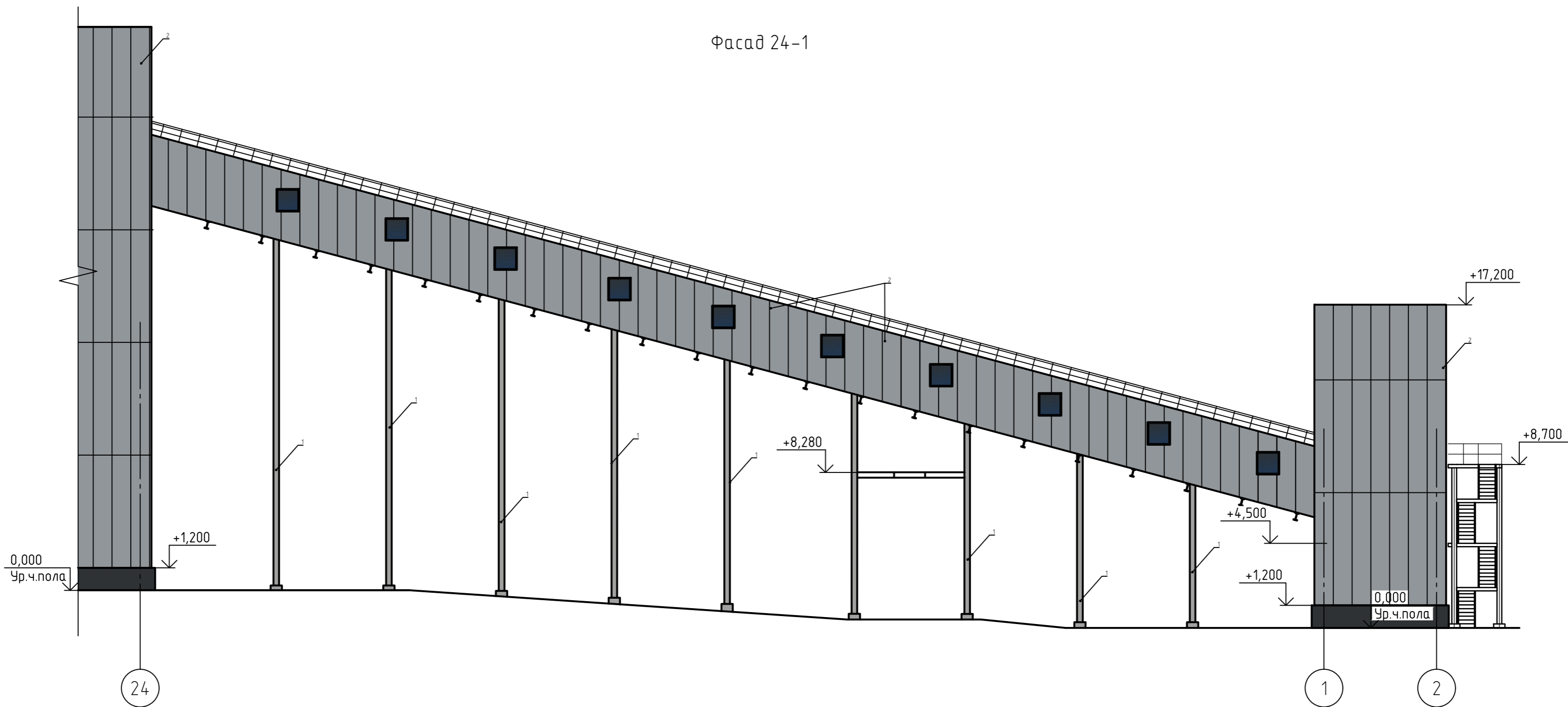
Ведомость графической части раздела

Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость графической части раздела	
2	Фасад 2-Г	

Согласовано

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			 ENGINEERING DOBERSEK® GmbH Anlagenbau D-41169 Mönchengladbach, Germany							
			Drawing ID-No.: ORF-D-DOBERSEK-CA-PDO-16021-R_2		Проверил							
					Утвердил							
			3839-1.4-AP-ГЧ									
			ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения фанштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства									
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Галерея конвейера мелкодробленного фанштейна №2	Стадия	Лист	Листов
			Разработал		Куркова			03.22		П	1	2
			Проверил		Желамкова			03.22				
			Гл. спец.		Желамкова			03.22				
			Н. контр.		Писарев			03.22				
		Нач. отд.		Писарев		03.22	Ведомость графической части раздела			АО МЕХАНОБРИ ИНЖИНИРИНГ		
		ГИП		Алиферович		03.22						

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




Используемый цвет материалов:
поз. 1 – RAL9006
поз. 2 – RAL7047
Номера колеров взяты по каталогу "RAL CLASSIC"

<div></div> <div>НОРНИКЕЛЬ КОЛЬСКАЯ ГМК</div>						<div></div> <div>ENGINEERING DOBERSEK® GmbH Anlagenbau D-41169 Mönchengladbach, Germany</div>				
Drawing ID-No: ORF-D-DOBERSEK-CA-PDO-16021-R_2						Проверил				
						Утвердил				
						3839-14-AP-ГЧ				
						ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения фанштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Галерея конвейера мелкоабразного фанштейна №2	Стадия	Лист	Листов	
Разработал		Куркова			03.22		П	2		
Проверил		Желамкова			03.22					
Гл. спец.		Желамкова			03.22					
Н. контр.		Писарев			03.22					
Нач. отд.		Писарев			03.22	Фасад 24-1				
						<div></div> <div>АО МЕХАНОБРАЗЖЕНИЕ ИНЖИНИРИНГ</div>				

Ведомость графической части раздела

Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость графической части раздела	
2	Фасад 1-11 Фасад А-Л	
3	Фасад 11-1 Фасад Л-А	

Согласовано

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					ENGINEERING DOBERSEK® GmbH Anlagenbau D-41169 Mönchengladbach, Germany					
			Drawing ID-No.: ORF-D-DOBERSEK-CA-PDO-12021-R_2					Проверил				
								Утвердил				
			3839-1-AP-ГЧ									
			ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения файнштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства									
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата				
			Разработал		Куркова			03.22	Корпус дробления	Стадия	Лист	Листов
			Проверил		Желамкова			03.22		П	1	3
			Гл. спец.		Желамкова			03.22				
			Н. контр.		Писарев			03.22				
Нач. отд.		Писарев			03.22	Ведомость графической части раздела				АО МЕХАНОБРИ ИНЖИНИРИНГ		
ГИП		Алиферович			03.22							

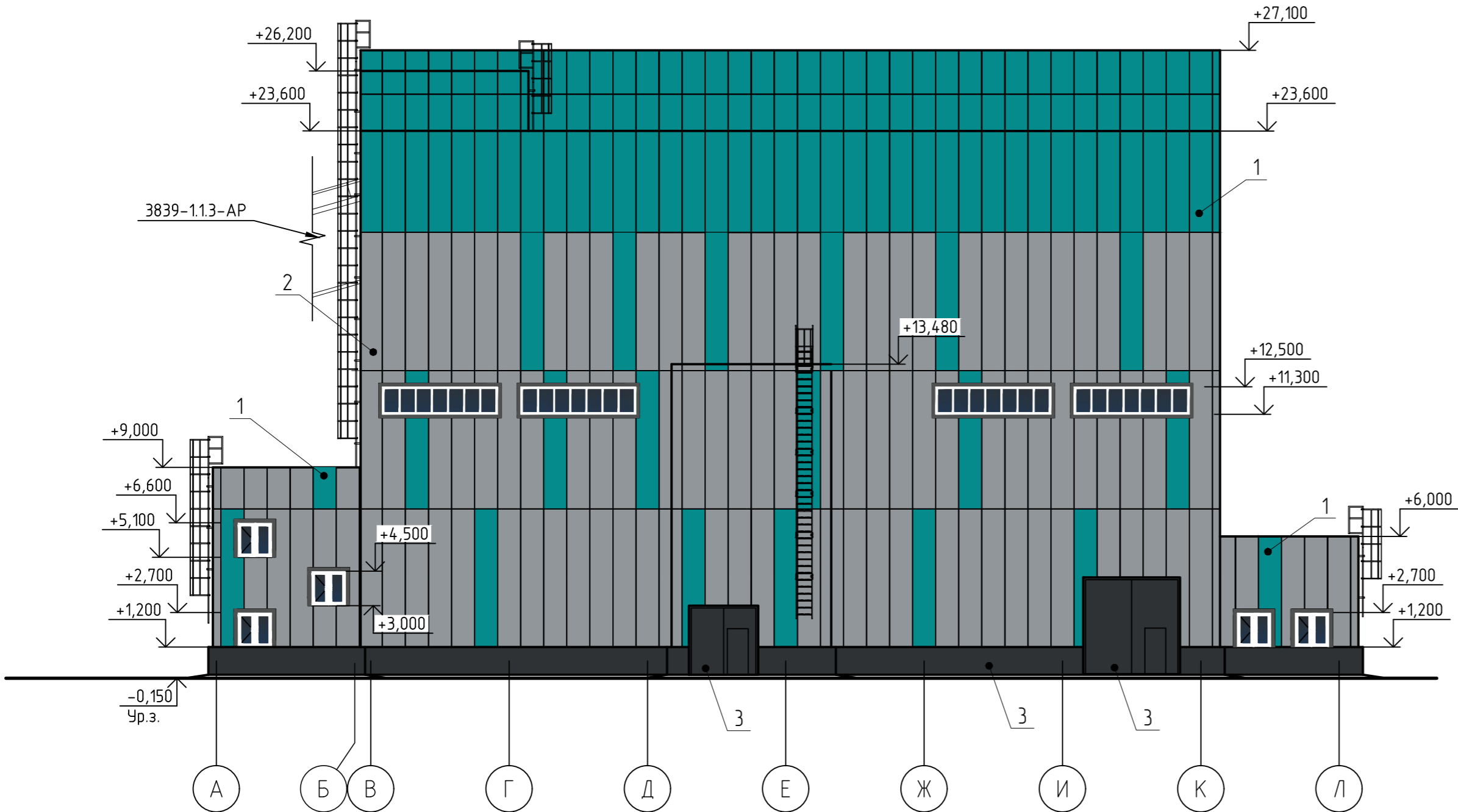
Согласовано	
Инв. № подл.	Взам. инв. №
Подп. и дата	

П1-2 ГОСТ Р 53254-2009
см. Раздел КМ




Фасад 1-11



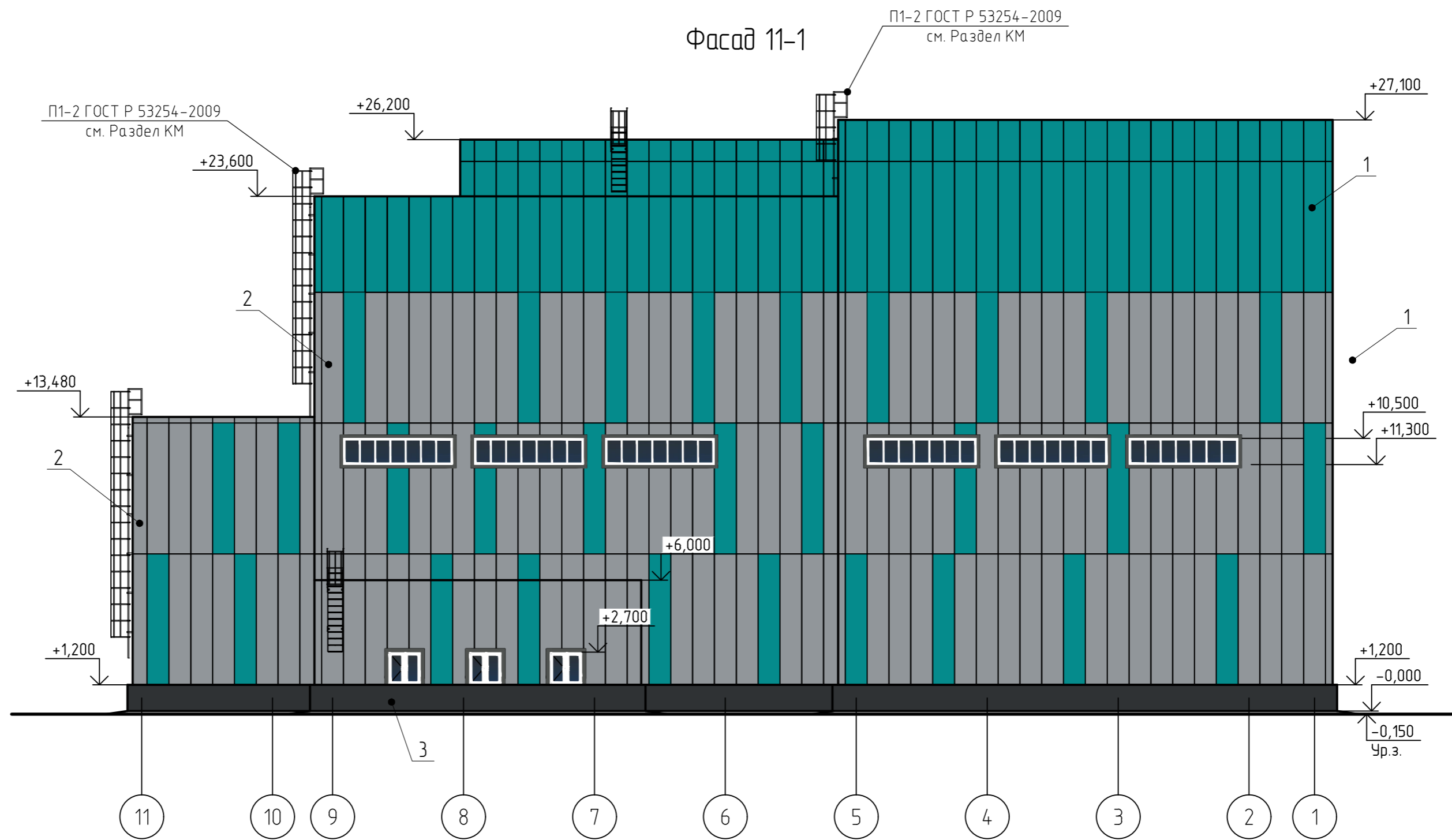
Фасад А-Л



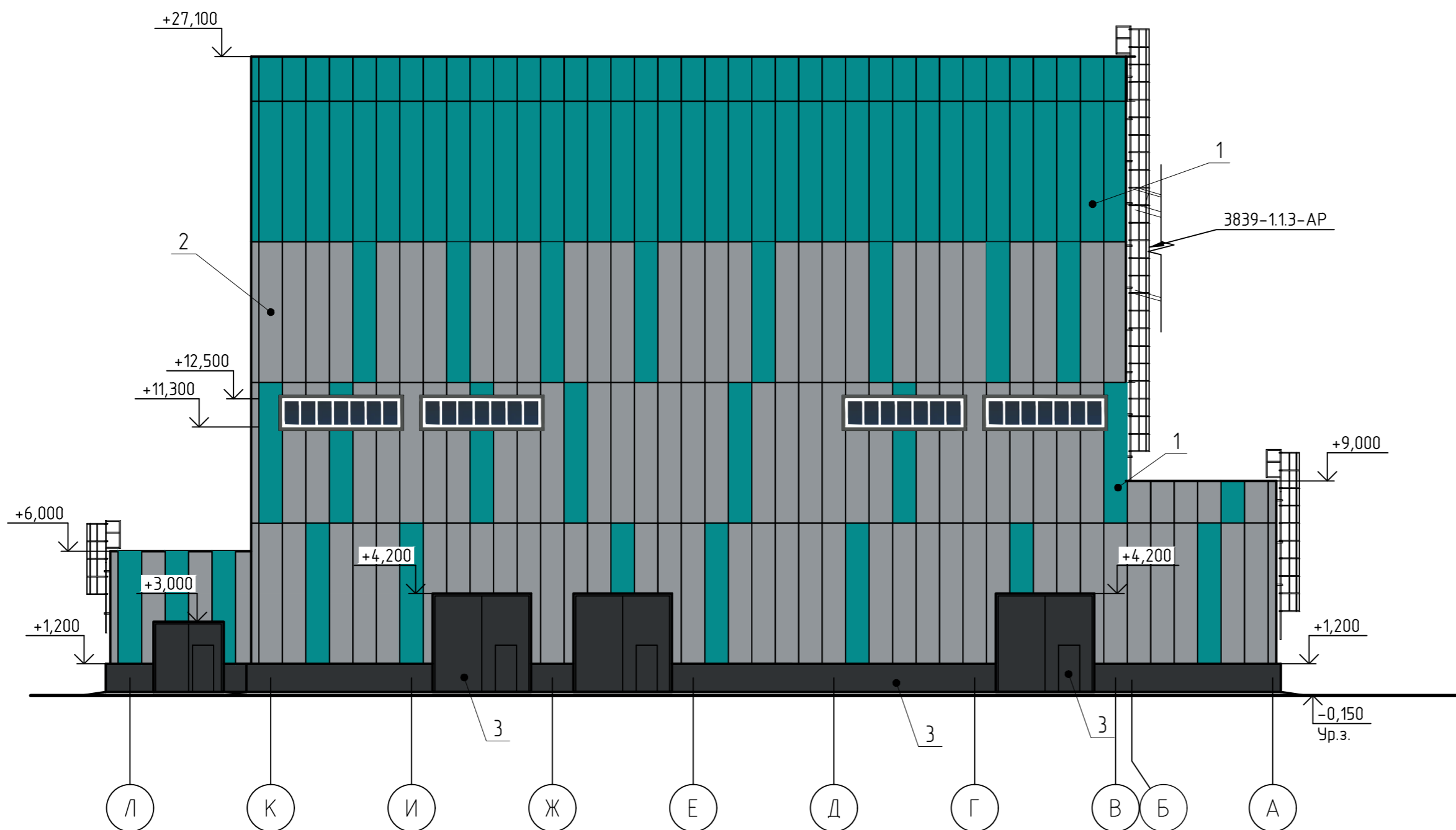
1. Используемый цвет материалов:
поз. 1 – RAL5018
поз. 2 – RAL7047
поз. 3 – RAL7021
Номера колеров взяты по каталогу "RAL CLASSIC"

<div>НОРНИКЕЛЬ КОЛЬСКАЯ ГМК</div>						<div>ENGINEERING DOBERSEK® GmbH Anlagenbau D-41169 Mönchengladbach, Germany</div>						
Drawing ID-No: ORF-D-DOBERSEK-CA-PDO-12021-R_2						Проверил						
						Утвердил						
						3839-1-AP-ГЧ						
						ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения фанштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства						
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Корпус дробления		Стадия	Лист	Листов		
Разработал	Куркова				03.22			П	2			
Проверил	Желамкова				03.22							
Гл. спец.	Желамкова				03.22							
Н. контр.	Писарев				03.22							
Нач. отд.	Писарев				03.22	Фасад 1-11 Фасад А-Л		 АО МЕХАНОБР ИНЖИНИРИНГ				
						Формат A2						

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



Фасад Л-А





1. Используемый цвет материалов:
- поз. 1 – RAL5018
- поз. 2 – RAL7047
- поз. 3 – RAL7021
- Номера колеров взяты по каталогу "RAL CLASSIC"

 НОРНИКЕЛЬ КОЛЬСКАЯ ГМК						 ENGINEERING DOBERSEK® GmbH Anlagenbau D-41169 Mönchengladbach, Germany							
Drawing ID-No: ORF-D-DOBERSEK-CA-PDO-12021-R_2						Проверил							
						Утвердил							
						3839-1-AP-ГЧ							
						ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения файнштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства							
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Корпус дробления			Стадия	Лист	Листов		
Разработал		Куркова			03.22				П	3			
Проверил		Желамкова			03.22								
Гл. спец.		Желамкова			03.22								
Н. контр.		Писарев			03.22								
Нач. отд.		Писарев			03.22	Фасад 11-1 Фасад Л-А			 АО МЕХАНОБ ИНЖИНИРИНГ				
						Формат			A2				

Ведомость графической части раздела

Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость графической части раздела	
2	Фасад 1-27 Фасад А-С	
3	Фасад 27-1 Фасад С-А	

Согласовано

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			НОРНИКЕЛЬ КОЛЬСКАЯ ГМК		ENGINEERING DOBERSEK® GmbH Anlagenbau D-41169 Munchengladbach, Germany						
			Drawing ID-No: ORF-D-DOBERSEK-CA-PDO-20021-R_2					Проверил					
								Утвердил					
								3839-3-AP-ГЧ					
								ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения фанштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства					
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Главный корпус		Стадия	Лист	Листов
			Разработал		Куркова			03.22			П	1	3
			Проверил		Желамкова			03.22					
			Гл. спец.		Желамкова			03.22					
			Н. контр.		Писарев			03.22					
Нач. отд.		Писарев			03.22								
ГИП		Алиферович			03.22	Ведомость графической части раздела		 АО МЕХАНОБРИ ИНЖИНИРИНГ					

Фасад 1-27

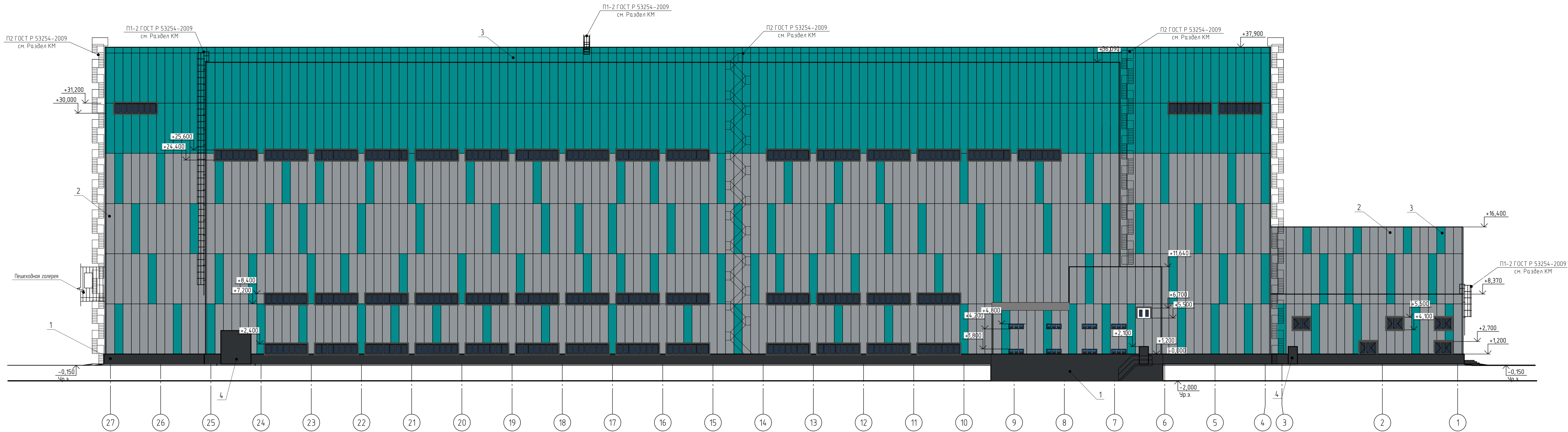


Ведомость отделки фасадов

Поз. отделки	Наименование элемента фасада	Наименование материала отделки	Наименование и номер эталона цвета или образца колера	Примечание
1	Цоколь	Штукатурка с окраской	Черно-серый RAL 7021	
2	Стена	Без отделки	Темносерый + RAL 7047	Окраска производителем
3	Стена	Без отделки	Бирюзово-синий RAL 5018	Окраска производителем
4	Дверь, ворота	Без отделки	Черно-серый RAL 7021	Окраска производителем
5	Профиль оконного блока	Без отделки	Транспортный серый В RAL 7043	Окраска производителем
6	Лестница металлическая	Без отделки	Черно-серый RAL 7021	Окраска производителем
7	Решетка железная	Без отделки	Черно-серый RAL 7021	Окраска производителем

НОРНИКЕЛЬ КОЛЬСКАЯ ГМК		ENGINEERING DOBERSEK GmbH Antwerpen D-41169 Murschenhede, Germany	
Проект В-№:	ORF-D-DOBERSEK-CA-PDO-20021-R_2	Проверил:	Утвердил:
		3839-3-AP-ГЧ	
		ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения флотштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства	
Изм.	Кол. чл.	Лист	№ док.
Разработал	Куркова	03.22	03.22
Проверил	Жукова	03.22	03.22
Гл. спец.	Жукова	03.22	03.22
Н. контр.	Писарев	03.22	03.22
Нач. отд.	Писарев	03.22	03.22
		Глобальный корпус	
		Стандия	Лист
		п	2
		Фасад 1-27 Фасад А-С	
		АО МЕХАНОБР ИНЖИНИРИНГ	
		Формат А2х3	

Фасад 27-1



Ведомость отделки фасадов



Поз. отделки	Наименование элемента фасада	Наименование материала отделки	Наименование и номер эталона цвета или образца колера	Примечание
1	Цоколь	Штукатурка с окраской	Черно-серый RAL 7021	
2	Стена	Без отделки	Черно-серый RAL 7047	Окраска производителем
3	Стена	Без отделки	Бирюзово-синий RAL 5018	Окраска производителем
4	Дверь, ворота	Без отделки	Черно-серый RAL 7021	Окраска производителем
5	Профиль оконного блока	Без отделки	Транспортирный серый В RAL 7043	Окраска производителем
6	Лестница металлическая	Без отделки	Черно-серый RAL 7021	Окраска производителем
7	Решетка железная	Без отделки	Черно-серый RAL 7021	Окраска производителем

НОРНИКЕЛЬ КОЛЬСКАЯ ГМК		ENGINEERING DOBERSEY® GmbH Amberg-Weiden D-41169 Murschelsbach, Germany	
Проект В-№: ORF-D-DOBERSEY-CA-P00-20021-R.2		Проверил: Утвердил:	
		3839-3-AP-ГЧ	
		ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения флюиштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства	
Изм.	Кол. чл.	Лист	№ док.
Разработал	Киркова	03.22	
Проверил	Жукова	03.22	
Гл. спец.	Жукова	03.22	
Н. контр.	Писарев	03.22	
Нач. отд.	Писарев	03.22	
		Глобальный корпус	
		Стандия	Лист
		п	3
		Фасад 27-1 Фасад С-А	
		АО МЕХАНОБР ИНЖИНИРИНГ	
		Формат А2х3	

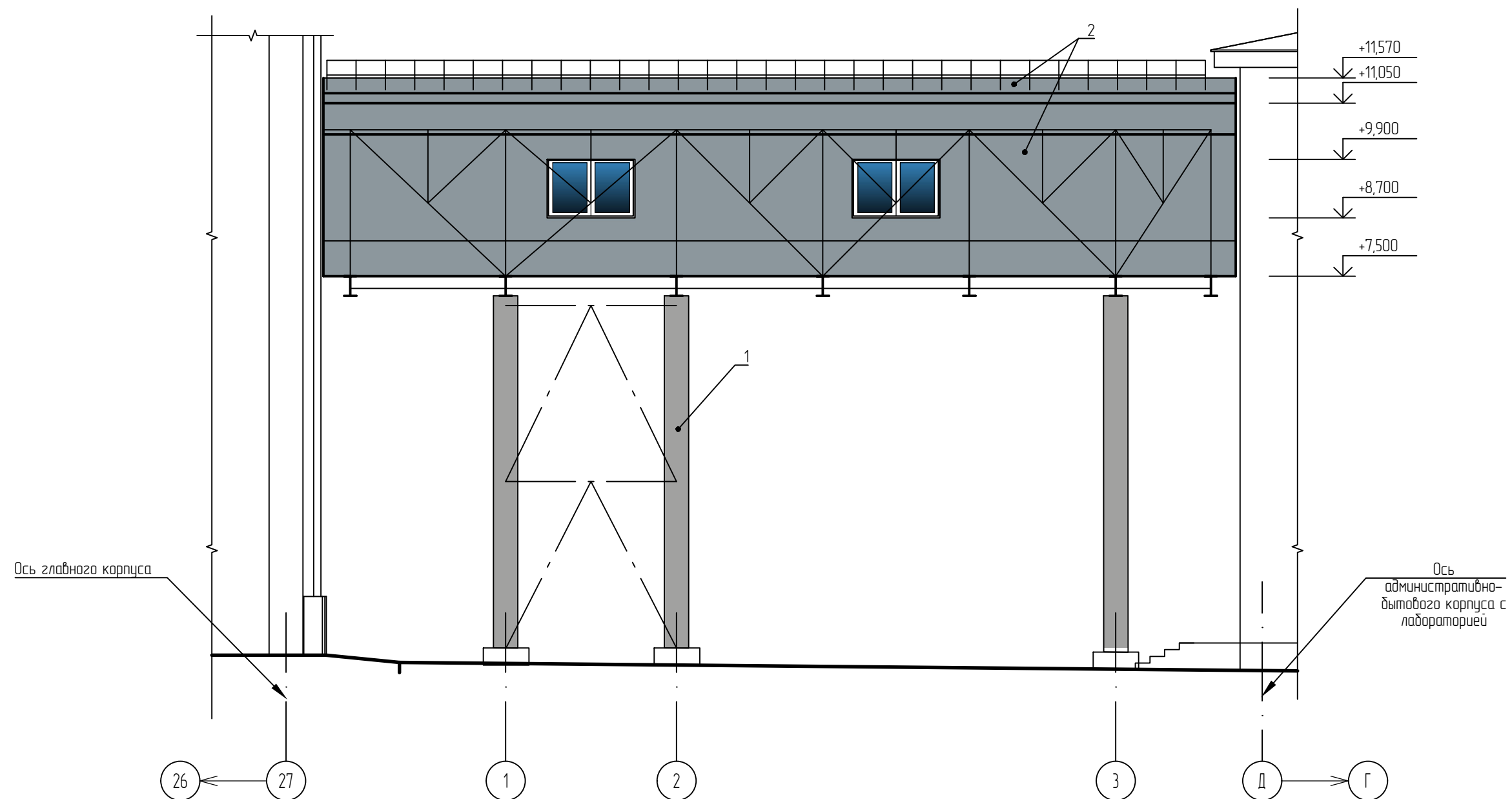
Ведомость графической части раздела

Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость графической части раздела	
2	Фасад 1-3	

Согласовано

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №			НОРНИКЕЛЬ КОЛЬСКАЯ ГМК		ENGINEERING DOBERSEK® GmbH Anlagenbau D-41169 Mönchengladbach, Germany					
			Drawing ID-No.: ORF-D-DOBERSEK-CA-PDO-06021-R_2					Проверил				
								Утвердил				
								3839-6.1-AP-ГЧ				
								ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство				
								отделения разделения файнштейна. 4 этап строительства.				
								Объекты основного производства				
			Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Пешеходная галерея	Стадия	Лист	Листов
			Разработал		Куркова			03.22		П	1	2
			Проверил		Желамкова			03.22				
Гл. спец.		Желамкова			03.22							
Н. контр.		Писарев			03.22							
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					Ведомость графической части раздела				АО МЕХАНОБРИ ИНЖИНИРИНГ	

Фасад 1 – 3



1. Используемый цвет материалов:
поз. 1 – RAL9006
поз. 2 – RAL7047
Номера колеров взяты по каталогу "RAL CLASSIC"

<div><div></div><div>НОРНИКЕЛЬ</div></div> <div>КОЛЬСКАЯ ГМК</div>						<div>ENGINEERING DOBERSEK® GmbH</div> <div>Anlagenbau</div> <div>D-41169 Mönchengladbach, Germany</div>			
ORF-D-DOBERSEK-CA-PDO-06021-R_2						Проверил			
						Утвердил			
						3839-6.1-AP-ГЧ			
						ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения фанштейна. 4 этап строительства.			
						Объекты основного производства			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Пешеходная галерея	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Куркова				03.22		П	2	
Проверил	Желамкова				03.22				
Гл. спец.	Желамкова				03.22				
Н. контр.	Писарев				03.22				
Нач. отд.	Писарев				03.22	Фасад 1-3	<div><div></div><div>АО МЕХАНОБР ИНЖИНИРИНГ</div></div>		

Ведомость графической части раздела



Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость графической части раздела	
2	Фасад 1-2, Б-А	

Согласовано	

Взам. инв. №

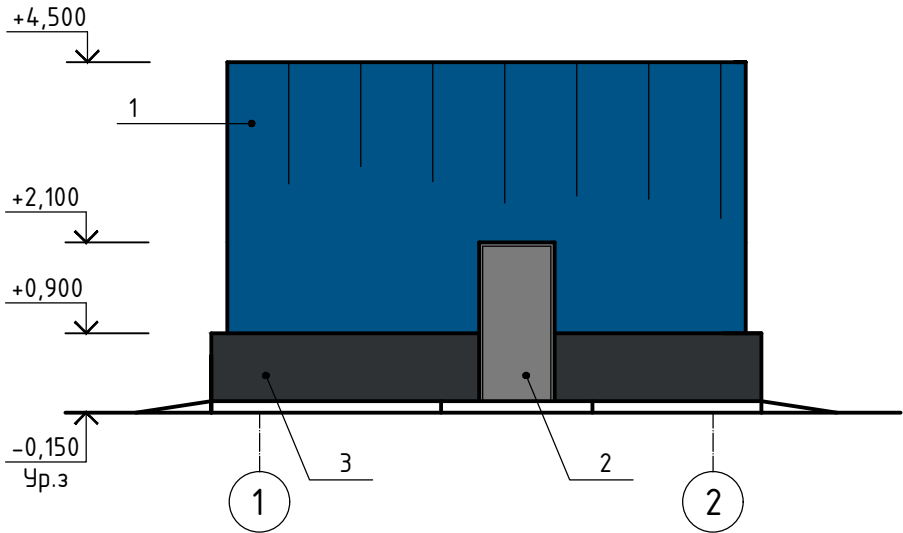
Подп. и дата

Инв. № подл.

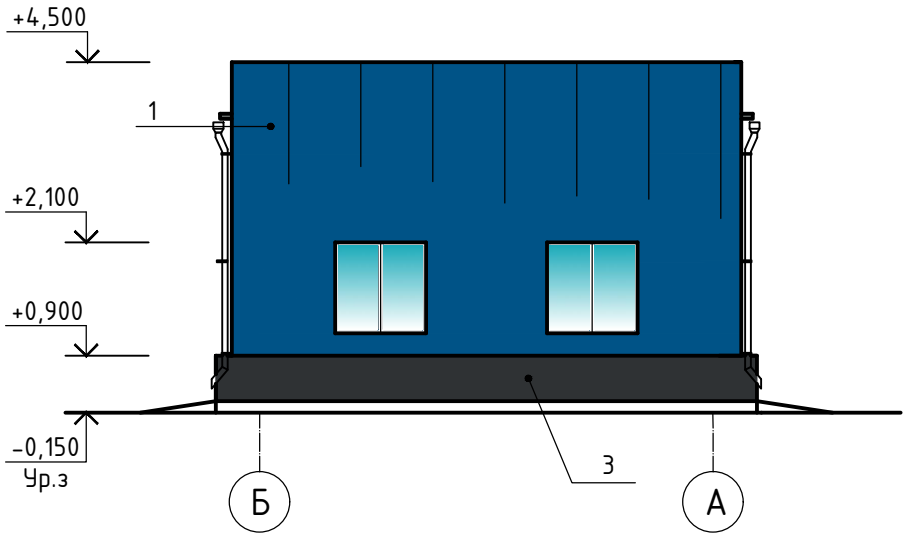
 НОРНИКЕЛЬ КОЛЬСКАЯ ГМК						ENGINEERING DOBERSEK® GmbH Anlagenbau D-41169 Mönchengladbach, Germany					
Drawing ID-No: ORF-D-DOBERSEK-CA-PDO-01022-R_2						Проверил					
						Утвердил					
						3839-7.2-AP-ГЧ					
						ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения файнштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства					
Изм.		Кол. уч.		Лист		№ док.		Подп.		Дата	
Разработал				Куркова						03.22	
Проверил				Желамкова						03.22	
Гл. спец.				Желамкова						03.22	
Н. контр.				Писарев						03.22	
Нач. отд.				Писарев						03.22	
ГИП				Алиферович						03.22	
						Пост охраны №1			Стадия		
									Лист		
									Листов		
						П			1		
									2		
						Ведомость графической части раздела			 АО МЕХАНОБРИНЖИНИРИНГ		

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

Фасад 1-2



Фасад Б-А





Номера колера приняты по каталогу "RAL CLASSIC"

поз. 1 RAL 5005

поз. 2 RAL 7037

поз. 3 RAL 7021

<div>НОРНИКЕЛЬ</div> <div>КОЛЬСКАЯ ГМК</div>						ENGINEERING DOBERSEK® GmbH Anlagenbau D-41169 Mönchengladbach, Germany			
Drawing ID-No: ORF-D-DOBERSEK-CA-PDO-01022-R_2						Проверил			
						Утвердил			
						3839-7.2-AP-ГЧ			
						ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения фанштейна. 4 этап строительства.			
						Объекты основного производства			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Пост охраны №1	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Куркова				03.22		П	2	
Проверил	Желамкова				03.22				
Гл. спец.	Желамкова				03.22	Фасад 1-2, Б-А		АО МЕХАНОБРУ	ИНЖИНИРИНГ
Н. контр.	Писарев				03.22				
Нач. отд.	Писарев				03.22				

Ведомость графической части раздела



Лист	Наименование	Примечание
1	Ведомость графической части раздела	
2	Фасад 1-2, Б-А	

Согласовано	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

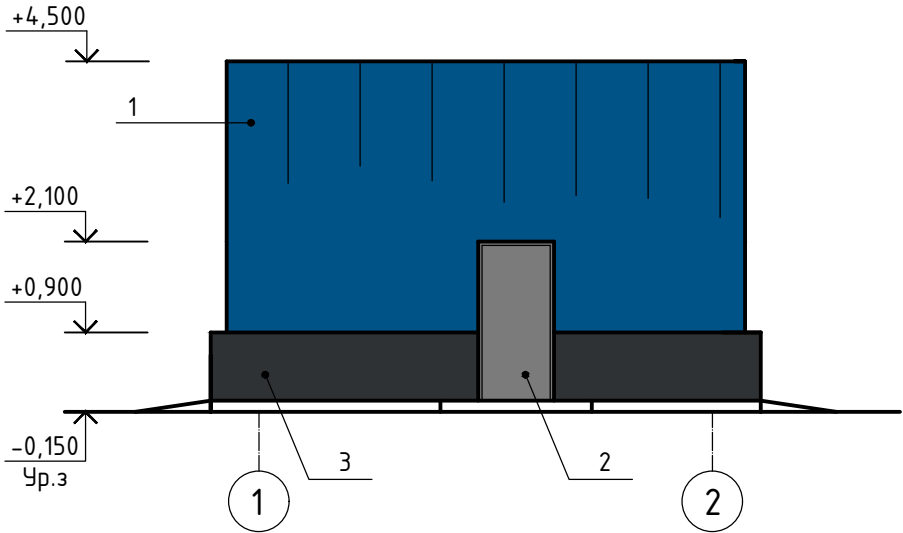
 НОРНИКЕЛЬ КОЛЬСКАЯ ГМК						ENGINEERING DOBERSEK® GmbH Anlagenbau D-41169 Mönchengladbach, Germany					
Drawing ID-No: ORF-D-DOBERSEK-CA-PDO-01024-R_2						Проверил					
						Утвердил					
						3839-7.3-AP-ГЧ					
						ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения файнштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства					
Изм.		Кол. уч.		Лист		№ док.		Подп.		Дата	
Разработал				Куркова						03.22	
Проверил				Желамкова						03.22	
Гл. спец.				Желамкова						03.22	
Н. контр.				Писарев						03.22	
Нач. отд.				Писарев						03.22	
ГИП				Алиферович						03.22	
Пост охраны №2						Стадия		Лист		Листов	
						П		1		2	
Ведомость графической части раздела								АО МЕХАНОБРИ ИНЖИНИРИНГ			

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

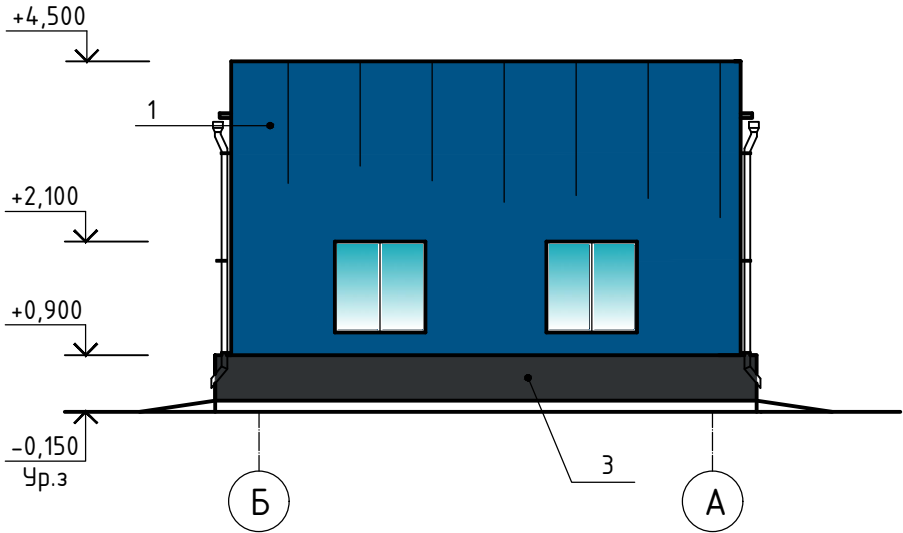
Номера колера приняты по каталогу "RAL CLASSIC"

- поз. 1 RAL 5005
поз. 2 RAL 7037
поз. 3 RAL 7021

Фасад 1-2



Фасад Б-А



<div><div></div><div>НОРНИКЕЛЬ</div></div> <div>КОЛЬСКАЯ ГМК</div>						<div>ENGINEERING DOBERSEK® GmbH</div> <div>Anlagenbau</div> <div>D-41169 Mönchengladbach, Germany</div>					
Drawing ID-No: ORF-D-DOBERSEK-CA-PDO-01024-R_2						Проверил					
						Утвердил					
						3839-7.3-AP-ГЧ					
						ПАО «ГМК «Норильский никель». АО «Кольская ГМК». Строительство отделения разделения фанштейна. 4 этап строительства. Объекты основного производства					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Пост охраны №2	Стадия	Лист	Листов		
Разработал	Куркова				03.22		П	2			
Проверил	Желамкова				03.22						
Гл. спец.	Желамкова				03.22						
Н. контр.	Писарев				03.22						
Нач. отд.	Писарев				03.22	Фасад 1-2, Б-А	<div><div></div><div>АО МЕХАНОБР ИНЖИНИРИНГ</div></div>				