

Республика Казахстан
ТОО «Корпорация Казахмыс»
Головной проектный институт

Рабочий проект

**Реконструкция покрытия здания Блок цехов
рудника «Кусмурын-Акбастау»**

Общая пояснительная записка

П-23А-03/05 – ОПЗ

Том 2

2023 г.

Республика Казахстан
ТОО «Корпорация Казахмыс»
Головной проектный институт

Рабочий проект

**Реконструкция покрытия здания Блок цехов
рудника «Кусмурын-Акбастау»**

Общая пояснительная записка

П-23А-03/05 – ОПЗ

Том 2

Главный инженер Головного
проектного института, к.т.н



В.К. Салыков

Главный инженер проекта

Ж.И. Чащина

2023 г.

Исполнители

<u>Строительный отдел</u>		
Начальник отдела		С.В. Коровченко
Главный специалист		Н.В. Сотник
Инженер проектировщик I категории		А.Т. Каргаева
<u>Сантехнический отдел</u>		
Начальник отдела		Ш.А. Байсалбаева
Главный специалист		Л.М. Жакупбекова
Инженер проектировщик I категории		А.К. Бейсикеева
<u>Электротехнический отдел</u>		
Начальник отдела		Ж.И. Муканов
Ведущий инженер		Р.М. Ирсымов

Инов. №	Подпись и дата		Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

П-23А-03/05-ОПЗ

Состав проекта

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	П-21А-03/05 - ПП	Паспорт проекта	
2	П-21А-03/05 - ОПЗ	Общая пояснительная записка	
3	П-21А-03/05 - ПОС	Проект организации строительства	
4	П-21А-03/05 - ООС	Охрана окружающей среды	
5	П-21А-03/05	Строительная, сантехническая, электротехническая и сметная части	

Настоящий рабочий проект разработан в соответствии с государственными нормативными требованиями и межгосударственными нормативами, действующими в Республике Казахстан.

Главный инженер проекта



Ж.Ю. Чащина

Инва. №	Подпись и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

П-23А-03/05-ОПЗ

Лист

4

Перечень чертежей

№	Наименование чертежа	Номер чертежа	Примечание
Архитектурно-строительная часть			
<u>Комплект марки АС</u>			
1.	Общие данные (начало)	П-23А-03/05-00.00-106534-АС	2 листа
2.	Схемы демонтируемых конструкций по осям	-//-	
3.	Фасады И-А, А-И	-//-	
4.	Фасады 1-5, 5-1	-//-	
5.	План кровли после реконструкции. Схема демонтируемой конструкции кровли в осях «1-4»/ «А-И»	-//-	
6.	План кровли	-//-	
7.	Сечения	-//-	
8.	Пожарная лестница Пл-1. Пожарная лестница Пл-2. Узлы. Сечения	-//-	
9.	Лотки Лт-1, Лт-2, Лт-3. Решетка съёмная. Сечения	-//-	
<u>Комплект марки КМ</u>			
10.	Общие данные (начало)	П-23А-03/05-00.00-106534-КМ	2 листа
11.	Маркировочная схема демонтируемых прогонов покрытия в осях «А-И»/«1-4»	-//-	
12.	Маркировочная схема проектируемых прогонов покрытия и ветровых связей в осях «А-И»/«1-4». Маркировочная схема проектируемых распорок и горизонтальных связей в осях «А-И»/ «1-2»	-//-	
13.	Разрез 1-1, 2-2. Узлы, сечения	-//-	
14.	Маркировочная схема дополнительных ригелей. Узел, сечения	-//-	
Сантехническая часть			
<u>Водопровод и канализация</u>			
1.	Общие данные	П-23А-03/05-00.00-401928-ВК	Лист 1
2.	План на отм.0,000 с сетью систем К2	П-23А-03/05-00.00-401928-ВК	Лист 2
3.	План кровли	П-23А-03/05-00.00-401928-ВК	Лист 3
4.	Схемы системы К2. Узлы "1", "2".	П-23А-03/05-00.00-	Лист 4

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

П-23А-03/05-ОПЗ

Лист
5

№	Наименование чертежа	Номер чертежа	Примечание
		401928-ВК	
5.	Спецификация оборудования, изделий и материалов	П-23А-03/05-00.00-401928-ВК	1 Лист
	Электротехническая часть		
	<u>Силовое электрооборудование</u>		
1.	Общие данные.	П-23А-03/05-00.00-306277-ЭМ лист 1	
2.	Принципиальная схема распределительной сети.	П-23А-03/05-00.00-306277-ЭМ лист 2	
3.	Обогрев системы водостока. План.	П-23А-03/05-00.00-306277-ЭМ лист 3	
4.	Схема системы водостока.	П-23А-03/05-00.00-306277-ЭМ лист 4	
5.	Схема внешних соединений шкафов управления обогревом ШОВ1, ШОВ2.	П-23А-03/05-00.00-306277-ЭМ лист 5	
6.	Кабельно-трубный журнал контрольных сетей.	П-23А-03/05-00.00-306277-ЭМ лист 6	
7.	Спецификация оборудования, изделий и материалов	П-23А-03/05-00.00-306277-ЭМ.СО	

Изнв. №	Подпись и дата	Взам. инв.	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

П-23А-03/05-ОПЗ

Лист
6

Содержание

	Введение	8
1	Исходные данные для проектирования	9
2	Месторасположение и климатические условия	9
3	Архитектурно-строительная часть	11
3.1	Общие данные.....	11
3.2	Климатические характеристики района строительства.....	12
3.3	Конструктивные решения	12
3.4	Мероприятия по антикоррозионной защите конструкций	14
4	Сантехническая часть	15
4.1	Водопровод и канализация	15
4.2	Краткие указания по производству работ	16
5	Электротехническая часть	16
5.1	Силовое электрооборудование	16
6	Основные положения организации строительства	17
7	Риски при строительстве	19
8	Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций	21
9	Противопожарные мероприятия	22
10	Мероприятия по охране труда и технике безопасности	22
11	Промышленная безопасность	24
11.1	Общие положения	24
11.2	Основные направления деятельности в сфере обеспечения промышленной безопасности и охраны труда	25
11.3	Основные задачи и принципы гражданской защиты.....	26
11.4	Обучение в сфере гражданской защиты.....	27
11.5	Промышленная безопасность при эксплуатации транспортных средств и грузоподъемных механизмов.....	30
12	Технико-экономические показатели	33
	Перечень нормативно-технической документации	34
	Приложения	
	Приложение А. Государственная лицензия	
	Приложение Б. Задание на проектирование	
	Приложение В. Технические условия	

Изм. №	Подпись и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Введение

Рабочий проект Капитальный ремонт здания Реконструкция покрытия здания Блок цехов рудника «Кусмурын-Акбастау» разработан Главным проектным институтом ТОО «Корпорация Казахмыс» (государственная лицензия ГСЛ № 001039 от 17.11.2022 года, приложение А) на основании задания на проектирование (приложение Б).

Настоящим проектом предусматривается проведение реконструкции покрытия для выполнения ремонтно-восстановительных работ по приведению строительных конструкций в работоспособное состояние с демонтажом и заменой кровельного покрытия в осях «А-И»/«1-4» и обеспечением соответствия с действующими нормативными требованиями.

Здание блока цехов предназначено для проведения технических осмотров планово-предупредительных ремонтных работ горно-шахтного оборудования.

Здание блока цехов согласно п.5 ст. 71 Закона «О гражданской защите» от 11 апреля 2014 года № 188-V ЗРК относится к опасному производственному объекту со следующими признаками:

- наличие мостового крана грузоподъемностью $Q=20/5$ тн.

Уровень ответственности – II (нормальный, технически и технологически несложный).

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.							Лист
			П-23А-03/05-ОПЗ						
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата				

1. Исходные данные для проектирования

При выполнении рабочего проекта были использованы следующие исходные данные:

- техническое заключение «Обследование и оценка технического состояния строительных конструкций Здания Блок цехов (покрытие и кровля) инв. № ОС-41-00003821/ОС 11000101636 (СО УТН ЗиС ДБиОТ, 2022 г);
- технические условия на подключение № 02-7.1-24/35 от 18.07.23 г.

2. Месторасположение и климатические условия

Здание блока цехов находится на территории рудника «Кусмурын-Акбастау», который располагается в Аягозском районе Абайской области Республики Казахстан. Ближайшим населённым пунктом является п. Корык, расположенный на расстоянии около 40 км на юго-восток. До областного центра Абайской области г. Семей около 260 км на северо-восток; до районного центра г. Аягоз – 210 км на юго-восток.

Ближайшие железнодорожные станции расположены на следующих расстояниях:

- ст. Аягоз 270 км на юго-восток (по существующей автодороге);
- ст. Саяк 200 км на юг (по прямой);
- ст. Карагайлы 210 км (по существующей автодороге).

Вблизи рудника «Кусмурын-Акбастау» на расстоянии около 1,3 км проходит автомобильная дорога республиканского значения Аягоз-Баршатас-Кайнар.

Климат района резко континентальный с резким суточными и годовыми колебаниями температур, характеризуется холодной зимой и жарким, сухим летом.

В соответствии со СП РК 2.04.01-2017* «Строительная климатология» район проектируемой площадки характеризуется следующими данными:

- абсолютная максимальная температура воздуха составляет 40,3 °С;
- абсолютная минимальная около минус 44,9 °С;
- среднемесячная температура наиболее тёплого месяца июля 20,9 °С;
- среднемесячная температура наиболее холодного месяца января – минус 15,8 °С.

- среднегодовая температура составляет 3,4 °С.

Основное направление господствующих ветров зимнее – северное, летнее – северное и северо-восточное. Первые осенние заморозки в воздухе наступают с 10 сентября, последние весенние заморозки в воздухе заканчиваются 20 мая. Продолжительность безморозного периода - 120 дней. Количество осадков за зимний период ноябрь-март – 99 мм, за тёплый период апрель-октябрь – 192 мм. Устойчивый снежный покров образуется после 20 ноября, средняя высота

Инвар. №	Подпись и дата	Взам. инв.							Лист 9
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

снежного покрова 20 см. Среднее число дней со снежным покровом - 120 дней, среднее количество дней с метелью за год – 10 дней, средняя дата разрушения устойчивого снежного покрова - 20 марта.

Гидрографическая сеть района слабо развита и маловодна. В непосредственной близости от района проектирования на расстоянии около 6 км западнее, протекает река Еспе, с незначительным расходом воды.

Согласно климатическому районированию, территория, на которой располагается проектируемый рудник, относится к I-V климатическому району с сухой зоной влажности. Сейсмичность района до 6 баллов. Глубина промерзания грунтов до 2 м.

Ситуационная схема приведена на рис. 1.

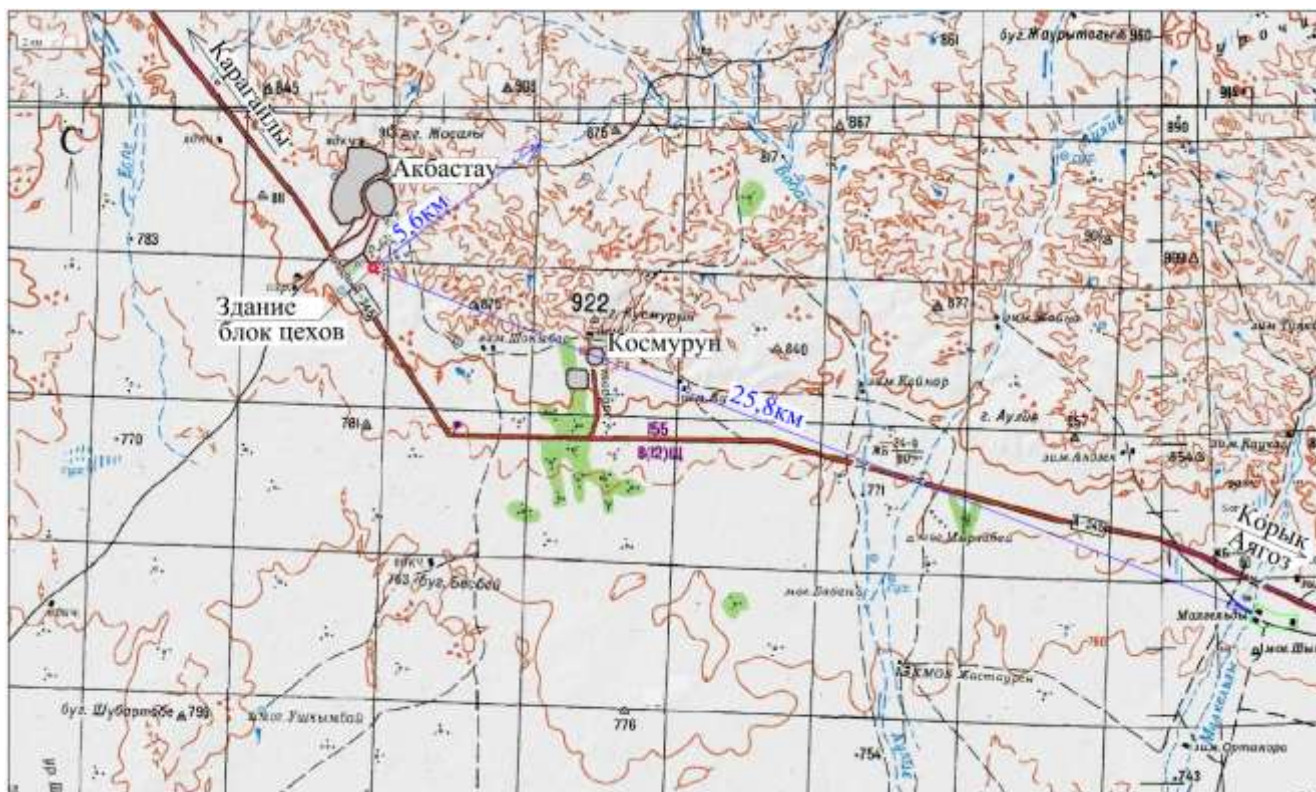


Рис. 1 Схема района проектирования

Инварь	Взам. инв.					
Инварь	Подпись и дата					
Инварь	№					
Изм.	Колу	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
П-23А-03/05-ОПЗ					Лист	
					10	

3. Архитектурно-строительная часть

3.1. Общие данные

Настоящий рабочий проект разработан на основании задания на проектирование №27 от 27.12.2022 года, а также технического заключения П-22-04-13/80 по результатам обследования и оценки технического состояния строительных конструкций «Здания Блок цехов (покрытие и кровля), инв. № ОС 41-00003821/ОС 11-000101636 Рудник Акбастау ПО «КЦМ» ТОО «Корпорация Казахмыс», и дополнения к ТЗ, выполненного УТН ЗиС ДБ и ОТ в 2022 году, и включает в себя реконструкцию покрытия здания Блок цехов рудника «Кусмурын Акбастау».

Архитектурно-строительные решения приняты в соответствии с СН РК 3.02-27-2019 «Производственные здания», СП РК 3.02-127-2013* «Производственные здания», СП РК 2.02-101-2014* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 2.04-01-2017* «Строительная климатология», СП РК 2.01-101-2013* «Защита строительных конструкций от коррозии» СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», а также технологическими, противопожарными и санитарными требованиями, действующими ГОСТами.

Все общестроительные работы выполнять в соответствии с требованиями СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», и СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», а также указаниями в примененных стандартах и типовых сериях.

Сварку выполнять электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-75. Толщину сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, но не более 10 мм.

При выявлении в ходе производства работ несоответствий технического состояния конструкций результатам обследования, на основании которых выполнен данный проект, в обязательном порядке провести дополнительное обследование с привлечением специалистов, имеющих соответствующее разрешение на выполнение данного вида работ. По результатам обследования составить соответствующий документ (отчет, акт и т.п.) с указанием вновь выявленных дефектов, оценкой технического состояния конструкций и здания в целом на момент текущего обследования, выдачей рекомендаций по способам их приведения в работоспособное состояние.

До начала выполнения всех видов строительного-монтажных работ организация, осуществляющая строительство, разрабатывает проекты производства работ (ППР), а также иные документы, в которых содержатся решения по организации и технологии производства.

Состав и содержание ППР принимать в соответствии с СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», а также нормативно-технической

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата	П-23А-03/05-ОПЗ	Лист
							11

(покрытие и кровля), инв. № ОС 41-00003821/ОС 11-000101636 Рудник Акбастау ПО «КЦМ» ТОО «Корпорация Казахмыс», и дополнения к ТЗ, выполненного УТН ЗиС ДБ и ОТ в 2022 г.

Существующие конструкции:

В осях «А-И»/«1-2»:

Конструктивная схема здания - поперечный металлический каркас из колонн и ферм.

- несущие конструкции покрытия - металлические фермы l=24000 мм;
- прогоны покрытия - металлические из швеллера №14;
- ограждающие конструкции стен - панели типа «Сэндвич»;
- крыша - односкатная;
- покрытие - панели типа «Сэндвич» толщиной 120 мм;
- водосток - наружный неорганизованный.

В осях «А-И»/«3-4»:

Конструктивная схема здания - поперечный металлический каркас из колонн и ферм.

- несущие конструкции покрытия - металлические фермы l=24000 мм;
- прогоны покрытия - металлические из швеллера №14;
- ограждающие конструкции стен - панели типа «Сэндвич»;
- крыша - двускатная;
- покрытие - панели типа «Сэндвич» толщиной 120 мм;
- водосток - наружный неорганизованный.

В осях «В-И»/«4-5»:

Конструктивная схема здания - поперечный каркас из металлических стоек и балок.

- стены - навесные сборные легкобетонные панели и из обыкновенного глиняного кирпича;
- несущие конструкции покрытия - металлические балки покрытия из двутавра №30;
- покрытие - сборные железобетонные многопустотные плиты размерами 1500х6000 мм;
- крыша - односкатная;
- водосток - наружный неорганизованный.

Проектом предусмотрено выполнение следующих видов работ:

- демонтаж и замена кровельного покрытия в осях «А-И»/«1-4». Для обеспечения уклона кровли в соответствии с действующими нормами выполнить установку столиков из уголка с последующим монтажом прогонов и сэндвич панелей;
- устройство наружного организованного водостока – установка водосточных лотков по длине здания с уклоном к водосточным воронкам.

Следующие виды работ выполнить согласно дефектной ведомости, предоставленной заказчиком (вложение в письмо KazDoc № 42429 от 11.07.2023г.):

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.
---------	----------------	------------

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	-------	------	--------	---------	------

- восстановление антикоррозионного покрытия металлических конструкций (балок, прогонов и связей перекрытия, стенового ограждения из сэндвич панелей) с предварительной очисткой преобразователем ржавчины (СТ ТОО 050140000656-01-3.3.2-01-2014);

- восстановление известково-окрасочного слоя по плитам покрытия в осях «В-И»/«4-5».

Проектируемые конструкции:

- стены - трехслойные стеновые сэндвич-панели системы «Металл Профиль» МП ТСП-Z (замок Z-LOCK, видимое крепление) для стеновых ограждений толщиной 120 мм; утеплитель - минераловатные плиты;

- покрытие - из кровельных сэндвич-панелей системы «Металл Профиль» МП ТСП-К толщиной 120 мм по металлическим прогонам;

- прогоны покрытия и связи - металлические из прокатного профиля.

3.4. Мероприятия по антикоррозионной защите конструкций

Защита стальных конструкций от коррозии принята в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», ГОСТ 21.513-83 «Антикоррозионная защита конструкций зданий и сооружений». При изготовлении конструкций прерывистые швы не допускаются. Открытые торцы элементов замкнутого сечения должны быть перекрыты заглушками из листового металла и приварены сплошным плотным швом. Торцы элементов из уголков в местах крепления их к фасонкам должны быть обварены минимальным сплошным швом. Степень очистки поверхностей стальных конструкций от окислов по ГОСТ 9.402 - третья.

Для защиты элементов стальных конструкций от коррозии окрасить эмалью БТ-177 по ГОСТ 5631-79 по двум слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82, при этом одним слоем грунтовки толщиной не менее 20 мкм на заводе-изготовителе. Общая толщина покрывных слоев не менее 100 мкм. Качество лакокрасочного покрытия должно соответствовать V классу по ГОСТ 9.032-74. Работы по антикоррозионной защите производить в соответствии с требованиями ОСТ РК 7.20.01-2005 и СН РК 2.01-01-2013.

Очистку поверхности рекомендуется выполнять дробеструйной или пескоструйной обработкой. При этом с поверхности удаляются загрязнители так, что при осмотре не вооруженным глазом ржавчина не обнаруживается.

Инвар. №	Взам. инв.
	Подпись и дата

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

4. Сантехническая часть

4.1. Водопровод и канализация

Рабочим проектом предусматривается внутренний водосток здания Блок цехов рудника "Кусмурын Акбастау" и выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей и в соответствии с требованиями нормативной документации.

Внутренний водосток предусматривается с открытым выпуском на отмостку здания.

Во избежание замерзания воды, при понижении температуры (и для отвода талых вод в зимний период года) внутренний водосток (водосточная воронка, трубы и выпуск с гидрозатвором) обогревается электрическим кабелем (см. электротехническую часть проекта).

Расчетный расход дождевых вод с кровли здания составляет 15,1 л/сек.

Трубы водосточной системы выполняются из стальных электросварных труб диаметром 108х4,0мм по ГОСТ 10704-91.

Расстояние между креплениями вертикальных участков - 3,0м.

Для прочистки сети внутренних водостоков предусматривается установка ревизий.

Присоединение водосточной воронки к стояку предусматривается при помощи компенсационного раструба с эластичной заделкой (патрубок компенсационный).

После прокладки трубы выполнить упор под трубопровод из бетона класса В7,5.

Объем бетона учтен в спецификации.

Таблица 4.1 – Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Требуемое давление на вводе, МПа	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателя, кВт	Примечание
		м ³ /сут	м ³ /ч	л/с	при пожаре, л/сек		
К2		-	-	15,1			

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

4.2. Краткие указания по производству работ

Монтаж внутренних систем выполнить в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы». Для предотвращения выпадения конденсата, воздуховоды, расположенные снаружи здания, изолируются минераловатными плитами толщиной $d=50\text{мм}$, кровный слой - оцинкованная сталь, толщиной 0,8 мм. Места прохода транзитных воздуховодов через перекрытия здания следует уплотнить негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемых ограждений. Монтаж трубопроводов производить из труб соответствующего сортамента и материала, указанных в спецификации, со стопроцентным контролем качества сварных швов. Изготовление и монтаж трубопроводов должны осуществляться специализированными монтажными организациями, имеющими подготовленный персонал и располагающими достаточными техническими средствами.

5. Электротехническая часть

Основные показатели проекта:

1. Категория надежности электроснабжения - III.
2. Напряжение сети - $\sim 400/230\text{ В}$.
3. Система заземления - TN-S.
4. Коэффициент мощности – 1,0.
5. Расчетная присоединенная нагрузка – 8,95 кВт.
6. Максимальная потеря напряжения – 1,9%.

5.1. Силовое электрооборудование

Данный рабочий проект выполнен на основании:

- задания сантехнического отдела;
- технических условий на электроподключение.

Рабочим проектом предусматривается обогрев греющим кабелем системы водостока.

Данный потребитель относится к III группе электроснабжения.

Для управления обогревом системы водостока проектом предусматривается установка двух комплектных шкафов управления обогревом ШУ-ТС-3-32-200 (ШОВ1) и ШУ-ТС-3-16-200 (ШОВ2). В соответствии с техническими условиями электроснабжение шкафов управления обогревом осуществляется от существующего шкафа ЩР-3, расположенного в помещении электроцитовой. В качестве вводного аппарата для питания шкафов обогрева в ЩР-3 устанавливается выключатель автоматический типа АЕ2046-100-40А.

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм. №	Подпись и дата	Взам. инв.		П-23А-03/05-ОПЗ					Лист
															16

Для обогрева системы водостока по оси 1 на отм. +12,830 применен ШУ-ТС-3-16-200, для обогрева системы водостока по оси 2 и 4 на отм. +18,100 применен ШУ-ТС-3-32-200.

В качестве греющего кабеля принят саморегулирующийся кабель марки Freezstop-25К.

Силовая сеть выполняется кабелем марки ВВГнг(А)-LS, открыто по существующим строительным конструкциям с креплением скобами, на кровле в индустриальной трубе с креплением хомутами, алюминиевой лентой.

Все питающие и распределительные сети выполнены в соответствии с требованиями ПУЭ. Марки и сечения для каждого типа проводки указаны в расчетной схеме. Сечения кабелей выбраны по допустимому току и проверены по нормируемой потере напряжения.

Для заземления используется специальная заземляющая жила кабеля.

Все работы по электромонтажу выполнить в соответствии с ПУЭ РК.

6. Основные положения организации строительства

В проекте организации строительства рассматриваются работы по реконструкции покрытия здания Блок цехов рудника «Кусмурын Акбастау».

Раздел «Проект организации строительства» разработан в объеме, необходимом для выбора оптимальных методов производства работ, необходимых строительных механизмов, и является основанием для разработки проекта производства работ (ППР).

Все общестроительные работы выполнять в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СП РК 1.03-109-2016 «Организация и производство работ по демонтажу и сносу зданий и сооружений» с ведением исполнительной документации.

Для реконструкции покрытия здания Блок цехов предусматриваются следующие виды работ:

1. Подготовительные работы.
2. Отключение инженерных сетей.
3. Демонтаж кровельного покрытия из сэндвич-панелей системы «Металл Профиль» и системы водостока.
4. Демонтаж пожарных лестниц.
5. Демонтаж парапетных, стеновых панелей покрытия из сэндвич-панелей системы «Металл Профиль».
6. Демонтаж металлических конструкций (прогоны).
7. Монтаж металлических конструкций (прогоны, горизонтальные связи, распорки, дополнительные ригели).

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

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	-------	------	--------	---------	------

П-23А-03/05-ОПЗ

8. Монтаж кровельного покрытия из сэндвич-панелей системы «Металл Профиль», системы водостока и установка дефлекторов.

9. Монтаж стеновых панелей покрытия из сэндвич-панелей системы «Металл Профиль».

10. Устройство лотков и монтаж ограждения кровли.

11. Монтаж пожарных лестниц.

12. Восстановление антикоррозионного покрытия (балок, прогонов и связей перекрытия, стенового ограждения из сэндвич-панелей).

13. Восстановление известково-окрасочного слоя по плитам покрытия в осях «В-И»/«4-5».

14. Устройство внутреннего водостока и прокладка греющих кабелей системы водостока.

15. Подключение инженерных сетей (электроосвещение).

16. Очистка от строительного мусора.

Работы, не влияющие друг на друга, допускается выполнять параллельно.

На период реконструкции покрытия пребывание людей в здании Блок цехов исключить.

Нормативная продолжительность строительства должна определяться в соответствии с СП РК 1.03-101-2013, СН РК 1.03-01-2016. Общую нормативную продолжительность строительно-монтажных работ принимаем 3 месяца, в том числе подготовительный период – 0,5 мес.

Общая численность работающих с учетом коэффициента, учитывающего отпуска, болезни, для реконструируемого покрытия здания Блок цехов составит 15 человек.

Выполнение СМР производить в соответствии с утвержденными ППР с обязательным документированием результатов, с отражением отклонений от проектных решений и ППР в журналах производства работ, регламентированных нормативно-технической документацией по организации и технологии строительства, правилами производства и приемки работ.

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.							Лист 18
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

7. Риски при строительстве

Таблица 7.1 – Риски при строительстве объекта

Риски	Последствия	Мероприятия
Применение некачественных строительных материалов, изделий, конструкций	Снижение прочностных показателей конструкций, вплоть до их разрушения. Материальные затраты	Наличие сертификатов качества, паспорт соответствия материалов, изделий, технический и авторский надзор за строительством
Несоблюдение технологии выполнения строительно-монтажных работ	Возникновение аварий и чрезвычайных ситуаций. Материальные затраты	Соответствие проекту, авторский надзор за выполнением работ
Несоблюдение требований по технике безопасности и охране труда	Приводит к несчастным случаям, возможно со смертельным исходом	Инструктаж по ТБ, выполнение требований ТБ при работе, план эвакуации в случае пожара
Невыполнение мероприятий по взрывопожаробезопасности	Возникновение пожара. Материальные затраты	Инструктаж по противопожарной безопасности, наличие противопожарного инвентаря, знание по использованию противопожарного инвентаря, соблюдение требований в процессе работ
Невыполнение требований при производстве работ при неблагоприятных погодных условиях	Приводит к несчастным случаям	Производство работ вести в соответствии со СНиП РК 5.03-37-2005 «Несущие и ограждающие конструкции». Соблюдение правил ТБ
Выполнение работ с отступлением от проекта, несогласованных с авторами проекта	Приводит к возникновению аварий. Материальные затраты	Выполнение работы после согласования с проектировщиком
Низкий уровень квалификации специа-листов по строительно-монтажным работам	Приводит к возникновению аварий. Материальные затраты	Выполнение СМР специализированными подрядными организациями
Применение неисправного оборудования	Приводит к возникновению аварий. Материальные затраты	Замена неисправного оборудования или ремонт
Нахождение под подвешенными грузами при эксплуатации грузоподъемных механизмов	Приводит к несчастным случаям, возможно со смертельным исходом	Соблюдение правил по ТБ при выполнении работ с подвешенным грузом
Расположение рабочего места на значительной	Приводит к несчастным случаям, возможно со	Соблюдение правил по ТБ при выполнении работ на

Инвар. №	Подпись и дата	Взам. инв.	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

П-23А-03/05-ОПЗ

Риски	Последствия	Мероприятия
высоте относительно поверхности земли (пола)	смертельным исходом	высоте
Складирование материалов, тары, инструментов, установка инвентаря и оборудования на скатных кровлях	Приводит к несчастным случаям. Материальные затраты	Соблюдение правил складирования при выполнении работ на кровлях
Временное неустойчивое состояние сооружения, объекта, опалубки и поддерживающих креплений	Приводит к несчастным случаям, возможно со смертельным исходом	Соблюдение правил по ТБ при выполнении бетонных работ
Выполнение работ с неисправным защитным заземлением или выполненным с отклонением от требований норм.	Приводит к поражению электрическим током и угрозе жизни рабочих.	Заземление должно быть выполнено согласно требованиям ПУЭ РК и ПТЭ и ПТБ РК.
Выполнение работ в электроустановках без наряда-допуска и письменного распоряжения.	Приводит к аварийным ситуациям и угрозе жизни рабочих.	Соблюдать требования ПТЭ и ПТБ РК.
Отсутствие в электроустановках первичных средств пожаротушения.	Возникновение пожара, материальный ущерб.	Инструктаж по противопожарной безопасности, наличие требуемого противопожарного инвентаря, выполнение мероприятий по недопущению возникновения пожара.
Выполнение ремонтных и монтажных работ без защитных средств (ограждений, диэлектрических перчаток и т.д) и неисправными инструментами.	Приводит к поражению электрическим током и угрозе жизни рабочих.	Соблюдать требования «Положение о блокираторах безопасности. Технические требования, порядок организации и проведения блокировок электроустановок, электрооборудования». (Утв. приказом «Корпорация Казахмыс» № 397 от 24.12.2012)/
Выполнение работ без блокираторов безопасности (бирок электрика).	Приводит к поражению электрическим током и угрозе жизни рабочих.	Соблюдать требования «Положение о блокираторах безопасности. Технические требования, порядок организации и проведения блокировок электроустановок, электрооборудования».

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

П-23А-03/05-ОПЗ

Риски	Последствия	Мероприятия
		(Утв. приказом «Корпорация Казахмыс» № 397 от 24.12.2012)
Использование кабелей и проводов с поврежденной изоляцией и изоляцией, потерявшей в процессе эксплуатации защитные электроизоляционные свойства.	Приводит к поражению электрическим током и угрозе жизни рабочих.	Соблюдать требования ПТЭ и ПТБ РК.
Пользование поврежденными розетками, ответвительными и соединительными коробами, рубильниками и другими электроустановочными изделиями.	Приводит к поражению электрическим током и угрозе жизни рабочих.	Соблюдать требования ПТЭ и ПТБ РК.
Наличие под напряжением электрических проводов и кабелей с неизолированными концами.	Приводит к поражению электрическим током и угрозе жизни рабочих.	Соблюдать требования ПТЭ и ПТБ РК.

8. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций

На территории существующего предприятия предусмотрены следующие инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности:

- диспетчеризация и управление взаимноувязанной системой обеспечения комплексной безопасности;
- системы охранной, противопожарной и тревожно-вызовной сигнализации, громкоговорящая связь, охранное и аварийное освещение, видеонаблюдение;
- организация и обеспечение эвакуации людей в случае возникновения пожарной, взрывной и др. опасностей, угрозы чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- организация контрольно-пропускных пунктов постов службы безопасности, оборудование территории фабрики ограждениями и барьерами.

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

П-23А-03/05-ОПЗ

9. Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02.05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Все конструкции предусмотрены с обеспечением необходимого предела огнестойкости.

На период строительства дополнительно должны быть разработаны мероприятия по хранению и использованию материалов, имеющие пожароопасные свойства, а также использование технических подручных средств пожаротушения при использовании открытых источников огня.

10. Мероприятия по охране труда и технике безопасности

Общестроительные работы

При выполнении строительно-монтажных работ следует соблюдать правила техники безопасности согласно СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Проведение вводного инструктажа рабочих по технике безопасности, инструктаж рабочих непосредственно на рабочем месте о безопасных методах и приёмах выполнения работ с соответствующей записью об этом в специальном журнале учёта инструктажа рабочих.

Траншеи, участки на территории строительства и вблизи строящихся сооружений ограждаются сигнальными ограждениями. Временное ограждение принимать по ГОСТ 23407-78 «Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительно-монтажных работ. Технические условия».

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

Для выполнения работ в тёмное время суток участки работ, рабочие места, проезды и проходы к ним должны быть освещены в соответствии с ГОСТ 12.1.046-2014 «ССБТ. Строительство. Нормы освещения строительных площадок».

На рабочих местах рабочие должны руководствоваться Инструкцией по технике безопасности и обеспечены всеми необходимыми средствами для создания здоровых и безопасных условий труда: спецодеждой, спецобувью, индивидуальными средствами защиты от вредных производственных факторов.

Места установки и пути движения монтажных машин и механизмов должны соответствовать технологическим картам.

В соответствии с требованиями ПУЭ, все металлические части электрооборудования подлежат защитному заземлению.

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.							П-23А-03/05-ОПЗ	Лист 22
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Канализация

Проектирование, изготовление, монтаж, испытание, наладку и ремонт сетей трубопроводов следует проектировать с учетом требований безопасности в соответствии СН РК 1.03-05-2011 и СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», нормативных документов органов государственного контроля, а также инструкций предприятий-изготовителей оборудования, арматуры и материалов, если они не противоречат требованиям настоящих норм.

Силовое электрооборудование

Электрические сети и электрооборудование должны отвечать требованиям действующих «Правил устройства электроустановок», «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

Лица, ответственные за состояние электроустановок (главный энергетик, начальник электроцеха, инженерно-технический работник соответствующей квалификации, назначенный приказом руководителя предприятия), обязаны:

а) обеспечить организацию и своевременное проведение профилактических осмотров и планово-предупредительных ремонтов электрооборудования, аппаратуры и электросетей, а также своевременное устранение нарушений «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей», могущих привести к пожарам и возгоранию;

б) следить за правильностью выбора и применения кабелей, электропроводов, светильников и другого электрооборудования в зависимости от класса пожароопасности и взрывоопасности помещений и условий окружающей среды;

в) систематически контролировать состояние аппаратов защиты от коротких замыканий, перегрузок, внутренних и атмосферных перенапряжений, а также других ненормальных режимов работы;

г) следить за исправностью специальных установок и средств, предназначенных для ликвидации возгораний и пожаров в электроустановках;

Проверка изоляции кабелей, проводов, надежности соединений, защитного заземления, должна производиться в сроки, установленные «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок».

Все электроустановки должны быть защищены аппаратами защиты от токов короткого замыкания и других ненормальных режимов, могущих привести к пожарам и возгораниям.

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Взам. инв.	Подпись и дата	Инва. №	П-23А-03/05-ОПЗ	Лист
										23

Кабели должны располагаться на высоте, недоступной для повреждения транспортными средствами, при этом исключается возможность срыва кабеля с конструкции.

При эксплуатации электроустановок запрещается:

- а) использовать кабели и провода с поврежденной изоляцией и изоляцией, потерявшей в процессе эксплуатации защитные электроизоляционные свойства;
- б) оставлять под напряжением электрические провода и кабели с неизолированными концами;
- в) пользоваться поврежденными розетками, ответвительными и соединительными коробами, рубильниками и другими электроустановочными изделиями.

Неисправности в электросетях и электроаппаратуре, которые могут вызвать искрение, короткое замыкание, сверхдопустимый нагрев горючей изоляции кабелей и проводов, должны немедленно устраняться дежурным персоналом: неисправную электросеть следует отключать до приведения ее в пожаробезопасное состояние.

Согласно ПТЭ РК и ПТБ РК в электроустановках должны быть вывешены плакаты и дополнительные знаки безопасности.

11. Промышленная безопасность

11.1. Общие положения

Организация работы и регулирование вопросов в сфере промышленной безопасности осуществляется на основании следующих основных государственных нормативных документов и корпоративных локальных актов компаний группы «Казахмыс»:

- Закон Республики Казахстан «О гражданской защите» (утвержден Президентом РК № 188-V от 11 апреля 2014 г);
- СТ РК 12.0.002-2016 Система стандартов безопасности труда. Система управления охраной труда в организация. Руководство по оценке и управлению рисками;
- СТ РК ISO 45001-2019 Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Требования и руководство по применению;
- Политика в области ПБиОТ Группы компаний «Казахмыс» (утверждена Председателем Совета директоров ТОО «Kazakhmys Holding (Казахмыс Холдинг)» от 03 апреля 2015 года №01-КН/10);
- Политика-СУР-01-202 Политика управления рисками Группы «Казахмыс» (утверждена приказом от 29 мая 2020 года № X/96-пр);

Изнв. №	Подпись и дата	Взам. инв.
---------	----------------	------------

Изм.	Колу	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	------	------	--------	---------	------

П-23А-03/05-ОПЗ

– Положение о системе управления промышленной безопасностью и охраной труда в Группе компаний «Казахмыс» (утверждено решением от 10 апреля 2015 года № 01-КН/11);

– Положение о внутреннем контроле по безопасности и охране труда в компаниях Группы «Казахмыс» (утверждено приказом от 30 ноября 2017 № Х/264-пр);

– Положение о производственном контроле по промышленной безопасности на опасных производственных объектах компаний Группы «Казахмыс» (утверждено приказом от 29 декабря 2017 года № Х/286-пр);

– Положение об обучении работников Группы компаний «Казахмыс» по вопросам безопасности труда (утверждено решением от 17 июня 2015 года № 01-КН/16);

– Положение о Комитете по промышленной безопасности и охране труда Совета директоров ТОО «Kazakhmys Holding (Казахмыс Холдинг)» (утверждено решением Совета директоров ТОО «Kazakhmys Holding (Казахмыс Холдинг)» от 17 августа 2018 года № Х/05-СД);

– Руководство по организации системы управления промышленной безопасностью и охраной труда в Компаниях Группы «Казахмыс» (Астана, 2017);

– Стандарт организации «Система управления в сфере промышленной безопасности и охраны труда в группе «Казахмыс» (Караганда, 2020).

11.2. Основные направления деятельности в сфере обеспечения промышленной безопасности и охраны труда

Обеспечение промышленной безопасности и охраны труда (ПБиОТ) осуществляется следующим направлениям:

– организационные - наличие органов управления, соответствующих планов и графиков, четкое распределение обязанностей и ответственности, исполнительская дисциплина;

– технологические – состояние технических устройств, проведение периодических технических осмотров, освидетельствований и ремонтов оборудования, машин и механизмов;

– технические – защита от доступа работников к опасным узлам технологического оборудования, машин и механизмов; обеспеченность персонала блокираторами и средствами индивидуальной и коллективной защиты;

– в сфере радиационной безопасности – обеспечение радиационной безопасности источников ионизирующего излучения – приборы и установки, содержащие радиоактивные вещества (закрытые радиоактивные источники, радиоизотопные датчики, измерители) и генерирующие излучение (рентгеновские анализаторы, датчики, измерители);

– в сфере пожарной безопасности – обеспеченность зданий и сооружений (ЗиС) системами пожарной автоматики, автоматической пожарной сигнализации

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Индв. №	Подпись и дата	Взам. инв.			

(АПС), системами оповещения управления эвакуацией при пожаре, автоматическими установками пожаротушения, первичными средствами пожаротушения;

– в сфере эксплуатации ЗиС – соблюдение требований технической эксплуатации ЗиС, своевременное проведение осмотров и технической экспертизы конструкций ЗиС, текущих и капитальных ремонтов;

– в сфере аварийно-спасательных работ, защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, гражданской обороны – наличие мероприятий, направленных на недопущение ЧС, локальных систем оповещения, регулярных тренингов и обучения, хорошая подготовленность работников к действиям по плану ликвидации аварий;

– в сфере образования – хороший уровень знаний персоналом требований норм и ПБ и ОТ, наличие хорошо освещенных учебных классов, квалифицированных преподавателей и внутренних тренеров;

– в сфере нормативных актов – наличие необходимых локальных актов, анализ и своевременная переработка их с целью гармонизации с нормативными актами Республики Казахстан;

– в сфере мотивации персонала – эффективное использование преимуществ материального и нематериального поощрения, проведение различных конкурсов с поощрительными призами;

– в сфере коммуникаций и информационной поддержки – наличие налаженной каскадированной системы коммуникаций, информационных стендов; своевременное информирование персонала о достижениях и недостатках в области ПБиОТ, хорошая организация телефонов доверия и ящиков для предложений.

С целью реализации задач по всем направлениям деятельности, направленной на обеспечение промышленной безопасности и охране труда в Компании выделены четыре важных этапа:

- обеспечение ПБиО, постоянный мониторинг и анализ положения дел;
- выявление и идентификация опасностей и недостатков, оценка рисков;
- формирование адекватных и действенных органов управления ПБиОТ;
- использование эффективных инструментов, механизмов и методик по управлению рисками и устранению недостатков, организации результативной работы.

11.3. Основные задачи и принципы гражданской защиты

Основными задачами гражданской защиты являются:

- 1) предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций и их последствий;
- 2) спасение и эвакуация людей при возникновении чрезвычайных ситуаций путем проведения аварийно-спасательных и неотложных работ в мирное и военное время;
- 3) создание сил гражданской защиты, их подготовка и поддержание в постоянной готовности;

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

П-23А-03/05-ОПЗ					
Лист 26					

Лист
26

4) подготовка специалистов центральных и местных исполнительных органов, организаций и обучение населения;

5) накопление и поддержание в готовности необходимого фонда защитных сооружений, запасов средств индивидуальной защиты и другого имущества гражданской обороны;

6) информирование и оповещение населения, органов управления гражданской защиты заблаговременно при наличии прогноза об угрозе возникновения чрезвычайной ситуации и (или) оперативно при возникновении чрезвычайной ситуации;

7) защита продовольствия, водоисточников (мест водозабора для хозяйственно-питьевых целей), пищевого сырья, фуража, животных и растений от радиоактивного, химического, бактериологического (биологического) заражения, эпизоотии и эпифитотий;

8) обеспечение промышленной и пожарной безопасности;

9) создание, развитие и поддержание в постоянной готовности систем оповещения и связи;

10) мониторинг, разработка и реализация мероприятий по снижению воздействия или ликвидации опасных факторов современных средств поражения;

11) обеспечение формирования, хранения и использования государственного резерва.

2. Основными принципами гражданской защиты являются:

1) организация системы гражданской защиты по территориально-отраслевому принципу;

2) минимизация угроз и ущерба гражданам и обществу от чрезвычайных ситуаций;

3) постоянная готовность сил и средств гражданской защиты к оперативному реагированию на чрезвычайные ситуации, гражданской обороне и проведению аварийно-спасательных и неотложных работ;

4) гласность и информирование населения и организаций о прогнозируемых и возникших чрезвычайных ситуациях, принятых мерах по их предупреждению и ликвидации, включая ликвидацию их последствий;

5) оправданный риск и обеспечение безопасности при проведении аварийно-спасательных и неотложных работ.

11.4. Обучение в сфере гражданской защиты

Профессиональное обучение граждан в сфере гражданской защиты проводится в учебных заведениях Республики Казахстан и иностранных государств, заключивших с уполномоченным органом соглашения о сотрудничестве, в соответствии со специальностями и с государственными общеобязательными стандартами образования, утвержденными в порядке, установленном законодательством Республики Казахстан.

Подготовка руководящего состава и специалистов органов управления гражданской защиты, обучение населения в сфере гражданской защиты

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Инва. №	Подпись и дата	Взам. инв.			

проводятся в целях привития навыков действий в чрезвычайных ситуациях, ведения аварийно-спасательных и неотложных работ, знания основных приемов и способов самоспасения и взаимопомощи, максимального снижения возможных потерь среди населения и материального ущерба.

Руководящий состав и специалисты органов управления гражданской защиты, а также руководители организаций образования, средств массовой информации проходят подготовку и переподготовку в организациях и учебных заведениях уполномоченного органа и иностранных государств, с которыми уполномоченным органом заключены соглашения о сотрудничестве.

Акимы районов в городе, городов районного значения, сел, поселков, сельских округов, а также руководители организаций, командиры формирований гражданской защиты, руководители групп занятий по гражданской защите в организациях, руководители опасных производственных объектов проходят подготовку и переподготовку в территориальных подразделениях ведомства уполномоченного органа.

Слушателям, прошедшим подготовку или переподготовку в сфере гражданской защиты, выдаются сертификаты единого образца, установленного уполномоченным органом.

Обязанности организаций, имеющих опасные производственные объекты и (или) привлекаемых к работам на них

Организации, имеющие опасные производственные объекты и (или) привлекаемые к работам на них, обязаны:

- применять технологии, технические устройства, материалы, допущенные к применению на территории Республики Казахстан;
- организовывать и осуществлять производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности;
- проводить обследование и диагностирование производственных зданий, технологических сооружений;
- проводить технические освидетельствования технических устройств, применяемых на опасных производственных объектах;
- допускать к работе на опасных производственных объектах должностных лиц и работников, соответствующих установленным требованиям промышленной безопасности;
- обеспечивать подготовку, переподготовку и проверку знаний специалистов, работников в области промышленной безопасности;
- принимать меры по предотвращению проникновения на опасные производственные объекты посторонних лиц;
- проводить анализ причин возникновения аварий, инцидентов, осуществлять мероприятия, направленные на предупреждение и ликвидацию вредного воздействия опасных производственных факторов и их последствий;
- вести учет аварий, инцидентов;
- обеспечивать своевременное обновление технических устройств, отработавших свой нормативный срок службы;

Инов. №	Взам. инв.
	Подпись и дата

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата
------	-------	------	--------	---------	------

- планировать и осуществлять мероприятия по локализации и ликвидации возможных аварий и их последствий на опасных производственных объектах;
- осуществлять обучение работников действиям в случае аварии, инцидента на опасных производственных объектах.

Организации, отнесенные к категориям по гражданской обороне, обязаны:

- 1) разрабатывать и реализовывать планы гражданской обороны;
- 2) разрабатывать, утверждать и реализовывать планы действий по ликвидации чрезвычайных ситуаций объектового характера и их последствий;
- 3) осуществлять обучение работников по гражданской обороне;
- 4) создавать запасы и поддерживать в постоянной готовности средства коллективной и индивидуальной защиты;
- 5) организовывать проведение аварийно-спасательных и неотложных работ на своих объектах.

Обучение, проверка знаний по вопросам безопасности производиться согласно «Правилам и срокам проведения обучения, инструктирования и проверок знаний по вопросам безопасности и охраны труда работников»:

- обучение и проверка знаний работников по рабочим профессиям осуществляется не реже одного раза в год. Обучение работников по рабочим профессиям завершается проверкой знаний (экзаменом) по безопасности и охране труда;

- обучение по профессиям в организациях, осуществляющих производственную деятельность, проводится работодателем с привлечением высококвалифицированных специалистов соответствующих отраслей, опытных инженерно-технических работников и служб безопасности и охраны труда самой организации;

- учебные программы по безопасности и охране труда должны предусматривать теоретическое и производственное обучение с учётом специфики данной организации и утверждаться работодателем;

- в отдельных производствах, связанных с работами, к которым предъявляются установленные законодательством специальные требования безопасности труда, работники проходят дополнительное специальное обучение;

- работники, имеющие перерыв в работе по данному виду работ, должности, профессии три и более лет, а при работе с повышенной опасностью - более одного года, проходят обучение по вопросам безопасности и охране труда до начала самостоятельной работы.

Повторную проверку знаний по безопасности и охране труда вне указанного срока, руководящие работники проходят в следующих случаях:

- 1) при введении в действие новых нормативных правовых актов по безопасности и охране труда, при внесении в них изменений и дополнений;

- 2) при вводе в эксплуатацию нового оборудования или внедрении новых технологических процессов по решению работодателя;

- 3) при переводе ответственного лица на другое место работы или назначении его на другую должность, требующую дополнительных знаний по безопасности и охране труда по решению работодателя;

Изнв. №	Подпись и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- 4) по решению комиссии по расследованию несчастных случаев при допущении несчастных случаев - групповых, со смертельным или тяжелым исходом, а также при возникновении аварии, взрыва, пожара или отравления;
- 5) при перерыве в работе более одного года.

11.5. Промышленная безопасность при эксплуатации транспортных средств и грузоподъемных механизмов

Применяемое в ходе эксплуатации транспортное оборудование и грузоподъемные механизмы должно иметь сертификаты соответствия требованиям промышленной безопасности и разрешение на его использование.

При вводе в эксплуатацию опасного производственного объекта проводить приемочные испытания, технические освидетельствования с участием государственного инспектора.

Эксплуатация, обслуживание технических устройств, а также их монтаж, демонтаж должны производиться в соответствии с руководством по эксплуатации, техническими паспортами и другими нормативными документами заводов-изготовителей.

Владельцы или руководители эксплуатирующих организаций содержат грузоподъемные краны, тару, съемных грузозахватных приспособлений, крановые пути в исправном состоянии и обеспечивают безопасные условия работы путем организации надлежащего освидетельствования, осмотра, ремонта и обслуживания.

В этих целях в организациях проводятся мероприятия по созданию системы производственного контроля и надзора:

- назначение инженерно-технического работника по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных кранов, съемных грузозахватных приспособлений и тары, инженерно-технического работника, ответственного за содержание грузоподъемных кранов в исправном состоянии, и лиц (-а), ответственных (-ого) за безопасное производство работ кранами по перемещению грузов;

- создание ремонтной службы и установления порядка периодических осмотров, технических обслуживаний и ремонтов, обеспечивающих содержание грузоподъемных кранов, крановых путей, съемных грузозахватных приспособлений и тары в исправном состоянии;

- установления порядка проведения периодической проверки знаний персонала, обслуживающего грузоподъемные краны, проверки знаний настоящих Правил инженерно-техническим персоналом;

- разработка руководства для ответственных лиц и обслуживающего персонала, технологических регламентов для производства работ по погрузке и выгрузке технологических, схем строповки, складирования грузов и других технологических регламентов по безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов;

Инов. №	Взам. инв.
	Подпись и дата

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

- обеспечение инженерно-технических работников правилами, нормативными актами по безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов, персонала – технологическим регламентом;

- обеспечение выполнения инженерно-техническими работниками Правил, обслуживающим персоналом – технологическим регламентом.

Инженерно-технический работник по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных кранов:

- осуществляет надзор за техническим состоянием и безопасной эксплуатацией грузоподъемных кранов, съемных грузозахватных приспособлений, тары, крановых путей и принимает меры по предупреждению нарушений правил промышленной безопасности;

- проводит освидетельствование грузоподъемных кранов и оформляет записи в паспорте крана разрешающие их эксплуатацию в случаях, предусмотренных Правилами, ведет учет и проводит технические освидетельствования грузоподъемных кранов, не подлежащим постановке на учет в территориальном подразделении уполномоченного органа в области промышленной безопасности, съемных грузозахватных приспособлений, если указанные обязанности не возложены на других ответственных лиц;

- контролирует выполнение выданных инспектором по государственному надзору в области промышленной безопасности актов по результатам проверки, соблюдение графиков периодического осмотра и ремонта грузоподъемных кранов, крановых путей и сроков осмотра съемных грузозахватных приспособлений и тары;

- проверяет соблюдение требований допуска рабочих к управлению грузоподъемными кранами и их обслуживанию, участвует в комиссиях по периодической проверке знаний обслуживающего и ремонтного персонала, по проверке знаний инженерно-технических работников, ответственных за содержание грузоподъемных кранов в исправном состоянии и лиц, ответственных за безопасное производство работ кранами;

- контролирует наличие и выполнение технологических регламентов обслуживающим персоналом, инженерно-техническими работниками (специалистами), ответственными за содержание грузоподъемных механизмов в исправном состоянии, и лицами, ответственными за безопасное производство работ кранами;

- проверяет выполнение правил безопасности, технологических регламентов при производстве работ грузоподъемными кранами, обращая особое внимание на правильность применяемых способов строповки грузов, соблюдение габаритов складирования грузов, правильность установки стреловых самоходных кранов, соблюдение системы нарядов-допусков при выполнении работ вблизи линий электропередачи и на крановых рельсовых путях мостовых и консольных передвижных кранов;

- контролирует соблюдение установленного владельцем или руководителем эксплуатирующей организации порядка выделения и направления стреловых самоходных кранов на объекты.

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм. №	Подпись и дата	Взам. инв.		П-23А-03/05-ОПЗ	Лист
											31

При выявлении неисправностей, нарушении настоящих Правил при работе грузоподъемных кранов и их обслуживании инженерно-технический работник по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных кранов принимает меры по их устранению, а в случае необходимости останавливает кран.

Ответственность за содержание грузоподъемных кранов в исправном состоянии владелец или руководитель эксплуатирующей организации возлагает на инженерно-технического работника соответствующей квалификации, в подчинении которого находится персонал (кроме стропальщиков), обслуживающий кран, после проверки экзаменационной комиссией знания им правил и выдачи ему соответствующего удостоверения и технологического регламента.

Инженерно-технический работник, ответственный за содержание грузоподъемных кранов в исправном состоянии обеспечивает:

- содержание в исправном состоянии грузоподъемных кранов, съемных грузозахватных приспособлений, тары и крановых рельсовых путей (если содержание последних в исправном состоянии не возложено на другие службы) путем проведения периодических осмотров, технических обслуживаний и ремонтов в установленные графиком сроки, систематического контроля за правильным ведением журнала периодических осмотров и своевременного устранения выявленных неисправностей, личного осмотра грузоподъемных механизмов, крановых путей, съемных грузозахватных приспособлений и тары в установленные сроки;

- обслуживание и ремонт грузоподъемных механизмов обученным и аттестованным персоналом, имеющим необходимые знания и достаточные навыки для выполнения возложенных на него обязанностей, периодическую проверку знаний обслуживающего персонала;

- выполнение крановщиками и ремонтным персоналом технологическим регламентом по обслуживанию грузоподъемных кранов;

- своевременную подготовку грузоподъемного крана к техническому освидетельствованию, подготовку к специальному обследованию крана, отработавшего нормативный срок службы;

- вывод в ремонт грузоподъемного крана согласно графику;

- соблюдение марочной системы при эксплуатации мостовых кранов;

- выполнение установленного порядка допуска обслуживающего персонала и других рабочих на крановые пути мостовых и передвижных консольных кранов для производства ремонтных и других работ;

- хранение паспортов и технической документации на грузоподъемные краны и съемные грузозахватные приспособления, тару и крановые пути, ведение журналов периодической проверки знаний персонала;

- выполнение выданных инспектором по государственному надзору в области промышленной безопасности актов по результатам проверки и предписаний инженерно-технического работника по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных кранов. Содержание в исправном состоянии съемных грузозахватных приспособлений и тары, крановых путей возлагается

Изм. №	Подпись и дата	Взам. инв.							П-23А-03/05-ОПЗ	Лист 32
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

распоряжением (приказом) владельца или руководителя эксплуатирующей организации на другого специалиста соответствующей квалификации.

12. Техничко-экономические показатели проекта

Таблица 12.1 - Техничко-экономические показатели

№ пп	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
1	Общая нормативная трудоёмкость	тыс. чел-час	6,762
2	Общая продолжительность строительства	мес.	3
3	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2022 г., в том числе: – СМР – оборудование – прочие	тыс.тенге	240 251,151 213 340,494 1 169,462 25 741,195

Инва. №	Подпись и дата	Взам. инв.							Лист 33
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Перечень нормативно-технической документации

1. СН РК 3.02-27-2019 «Производственные здания»
2. СП РК 3.02-127-2013* «Производственные здания»
3. СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».
4. СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».
5. СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».
6. СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»;
7. СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».
- 8.
9. СП РК 2.01-101-2013* «Защита строительных конструкций от коррозии».
10. СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».
11. СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».
12. НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия на здания. Снеговые нагрузки. Ветровые воздействия».
13. СП РК EN 1993-1-1:2005/2011 «Проектирование стальных конструкций. Часть 1».
14. СН РК 3.02-37-2013 «Крыши и кровли»;
15. СП РК 3.02-137-2013 «Крыши и кровли»;
16. СН РК 4.01-03-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации».
17. СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».
18. СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».
19. СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы».
20. СН РК 4.04-07-2019 Электротехнические устройства.
21. Правила устройства электроустановок. Правила устройства электроустановок.
22. Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей.
23. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей.
24. «Положение о блокираторах безопасности. Технические требования, порядок организации и проведения блокировок электроустановок, электрооборудования».
25. Приказ ТОО «Корпорация Казахмыс» № 65 от 17.03.2010 г. «О внедрении энергосберегающих технологий».

Изм.	Колу	Лист	№ док.	Подпись	Дата	Изм. №	Подпись и дата	Взам. инв.	П-23А-03/05-ОПЗ						Лист
															34

Приложения

Инва. №	Подпись и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

П-23А-03/05-ОПЗ

Приложение А

22021499



ЛИЦЕНЗИЯ

17.11.2022 года

ГСЛ № 001039

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Корпорация Казахмыс"

М13D2X1, Республика Казахстан, область Улытау, Жезказган Г.А., г. Жезказган, Площадь Қаныш Сәтбаев, здание № 1
БИН: 050140000656

(полное наименование, местонахождение, бизнес-идентификационный номер юридического лица (в том числе иностранного юридического лица), бизнес-идентификационный номер филиала или представительства иностранного юридического лица – в случае отсутствия бизнес-идентификационного номера у юридического лица/полностью фамилия, имя, отчество (в случае наличия), индивидуальный идентификационный номер физического лица)

на занятие

Проектная деятельность

(наименование лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Особые условия

I категория

(в соответствии со статьей 36 Закона Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Примечание

Неотчуждаемая, класс I

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля области Улытау". Акимат области Улытау.

(полное наименование лицензиара)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

Талгат Альменов Саруарович

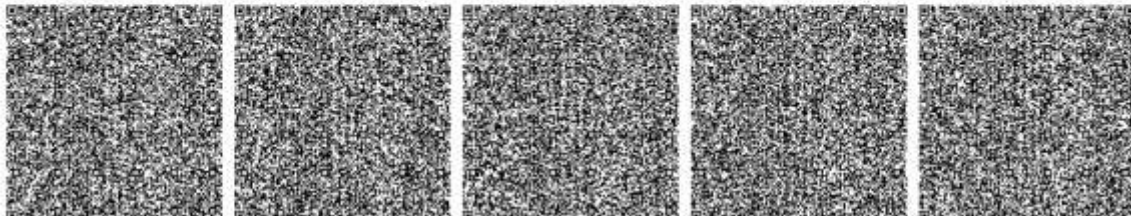
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи 24.05.1999

Срок действия
лицензии

Место выдачи

г. Жезказган



Инва. №	Подпись и дата	Взам. инв.
Изм.	Кол.у	Лист
№ док.	Подпись	Дата

П-23А-03/05-ОПЗ

Лист

36

Приложение Б

РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН
ТОО «Корпорация Казахмыс»



УТВЕРЖДАЮ:
Генеральный директор
Горно-обогатительного комплекса
ТОО «Корпорация Казахмыс»
Елкеев Р.Т.
«*Р.Т. Елкеев*» 2022 год

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Реконструкция покрытия здания Блок цехов
рудника «Кусмурын-Акбастау»

Регистрационный № 27
от 27.12.2022 г.

г. Караганда - 2022 г.

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.
Изм.	Кол.у	Лист
№ док.	Подпись	Дата

П-23А-03/05-ОПЗ

	ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ Реконструкция покрытия здания Блок цехов рудника «Кусмурын-Акбастау»	Стр.2 из 7
---	--	------------

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ
Реконструкция покрытия здания Блок цехов
рудника «Кусмурын-Акбастау»

1	Наименование объекта проектирования	Блок цехов рудника «Кусмурын-Акбастау»
2	Основание для проектирования	Техническое заключение «Обследование и оценка технического состояния строительных конструкций Здания Блок цехов (покрытие и кровля), инв. № ОС 41-00003821/ОС 11-000101636 Рудник «Кусмурын-Акбастау» ПО «КЦМ» ТОО «Корпорация Казахмыс» (приложение №1).
3	Вид строительства	Реконструкция
4	Местоположение объекта	Республика Казахстан, Область Абай, Аягозский район, с.о. Малгельдинский, с.Корык, п.з. Корпорация Казахмыс, уч.9А.
5	Генеральная проектная организация	Головной проектный институт ТОО «Корпорация Казахмыс»
6	Генеральная подрядная строительная организация	Определяется тендером после разработки проектно-сметной документации
7	Стадийность проектирования	Рабочий проект
8	Проведение изыскательских работ	Использовать имеющиеся данные. При необходимости выполнить инженерно-геодезические и геологические изыскания согласно: СП РК 1.02-105-2014 Инженерные изыскания для строительства; СП РК 1.02-101-2014 Инженерно-геодезические изыскания для строительства. Основные положения; СП РК 1.02-102-2014 Инженерно-геологические изыскания для строительства. Изыскательские работы выполнять в пределах оформленного земельного участка. В случае необходимости проведения изыскательских работ для строительства за пределами границ оформленного земельного отвода, до начала работ заказчик получает разрешение местного исполнительного органа по месту расположения земельного участка с указанием границ и сроков использования земельного участка в соответствии со ст. 71 Земельного Кодекса РК и предоставляет в ГПИ

Инварь	Взам. инв.
Инварь	Подпись и дата
Инварь	Инварь

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

П-23А-03/05-ОПЗ

9	Сроки проектирования	Согласно графика проектирования
10	Требования по вариантной и конкурсной разработке	Не требуется
11	Особые условия проектирования и строительства	Сейсмичность района принять согласно требованиям СП РК 2.03-30-2017* Работы выполняются в условиях действующего предприятия без остановки основного производства. Проектом предусмотреть площадки под строительство и временное хранение строительных отходов в пределах границ оформленного земельного участка, кадастровый номер 05-239-040-123, общей площадью 0,4272 га.
12	Основные технико-экономические показатели объекта, в том числе: - мощность; - производительность; - производственная программа	Разработать рабочий проект Реконструкция кровельного покрытия здания Блок цехов рудника «Кусмурын-Акбастау». Здание блока цехов представляет собой разновысотное строение с пристройкой размерами: в осях «А-И»/«1-2» - 42000х24000мм с наивысшей отметкой 12.970 на уровне верха кровли и отм. 9,000 низа фермы; в осях «А-И»/«3-4» - 42000х24000мм с наивысшей отметкой 18,000 на уровне конька кровли и отм. 14,500 низа фермы; в осях «В-И»/«4-5» - 30000х6500мм с наивысшей отметкой 3,780 на уровне верха кровли и отм. 3,100 низа покрытия.
13	Основные требования к инженерному оборудованию	Согласно нормам проектирования, действующим на территории РК
14	Требования к качеству, конкурентоспособности и экологическим параметрам продукции	Согласно нормам проектирования, действующим на территории РК
15	Требования к технологии, режиму предприятия	Режим работы – круглосуточный, круглогодичный
16	Требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным и конструктивным решениям с учетом создания доступной для инвалидов среды жизнедеятельности	Согласно нормам проектирования, действующим на территории РК. Выполнить реконструкцию покрытия в соответствии с рекомендациями Технического заключения П22-04-13/80 (приложение №1); Конструктивные решения принять с

Инва. №	Подпись и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата



		предварительным согласованием карточки строительных конструкций. Для маломобильных групп населения объект не доступен.
17	Требования и объем разработки организации строительства	Согласно нормам проектирования, действующим на территории РК Разработать Проект организации строительства (ПОС).
18	Выделение очередей и пусковых комплексов, требования по перспективному расширению предприятия	Не требуется
19	Требования и условия к разработке природоохранных мер и мероприятий	В соответствии с главой 7 ЭК РК и «Инструкцией по организации и проведению экологической оценки (Приказ МЭГиПР РК от 30 июля 2021 года № 280)» провести экологическую оценку; Определить перечень и разработать проектную документацию (РООС, НДВ, НДС), необходимый для прохождения государственной экологической экспертизы в зависимости от категории объекта ведения работ. Согласно определенного перечня, разработать проектную документацию и/или скорректировать действующую. Разработать проекты нормативов эмиссий в окружающую среду (при необходимости, в зависимости от определяемой проектом категории). Направить проектную документацию на государственную экологическую экспертизу в рамках процедуры выдачи экологического разрешения (ст. 87 ЭК РК) и получить экологическое разрешение на воздействие. Разработать либо скорректировать действующую Программу управления отходами для объектов I, II, III, IV категорий. Разработать паспорта отходов на все виды отходов по намечаемой деятельности в соответствии с требованиями статьи 343 Экологического кодекса РК. Проектом предусмотреть места складирования отходов производства и потребления по намечаемой деятельности.

Инва. №	Подпись и дата	Взам. инв.	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата



ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ
Реконструкция покрытия здания Блок цехов
рудника «Кусмурын-Акбастау»

Стр.5 из 7

		Провести послепроектный анализ фактических воздействий объекта при реализации намечаемой деятельности, если необходимость его проведения определена государственным уполномоченным органом в заключении по результатам оценки воздействия на ОС.
20	Требования к режиму безопасности и гигиене труда	Согласно нормам проектирования, действующим на территории РК.
21	Требования к разработке инженерно-технических мероприятий гражданской обороны и мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций	Согласно нормам проектирования, действующим на территории РК
22	Требования к благоустройству площадки, к малым архитектурным формам	Согласно нормам проектирования, действующим на территории РК
23	Требования по выполнению опытно-конструкторских и научно-исследовательских работ	Не требуется
24	Требования по энергосбережению	Согласно нормам проектирования, действующим на территории РК.
25	Состав демонстрационных материалов	Не требуется
26	Подключение к инженерным сетям	Согласно техническим условиям, предоставленным заказчиком
27	Требования по согласованиям и выдаче проектной документации	Состав рабочего проекта принять согласно требованиям СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектно-сметной документации на строительство». Сметную документацию выполнить согласно требованиям РСНБ РК 2015 «Ресурсная сметно-нормативная база». Предусмотреть затраты на авторский и технический надзоры. Предусмотреть затраты для проведения государственной регистрации прав на объект недвижимости. Предусмотреть затраты на строительство специализированных площадок, а также контейнеры для временного хранения

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

П-23А-03/05-ОПЗ



	<p>отходов производства и потребления, образующихся в процессе строительства и эксплуатации объекта.</p> <p>Согласно пп.5 и 28 Правил приобретения ... ТРУ ..., утвержденных Приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 21 мая 2018года №355, проектную документацию предоставить на государственном и русском языках.</p> <p>Заказчик совместно с генеральной проектной организацией согласовывает рабочий проект (без сметной документации) с государственными инспектирующими органами и получает согласование на соответствие требованиям промышленной безопасности, положительное заключение комплексной вневедомственной экспертизы.</p> <p>Проектная организация в зависимости от категории объекта ведения работ определяет вид государственной услуги: выдача экологического разрешения, государственная экологическая экспертиза.</p> <p>Совместно с проектной документацией Проектная организация представляет Заказчику сопутствующие заключения уполномоченных государственных органов в области ООС (с учетом ст. 69, 76, 87 ЭК РК и др.).</p> <p>Проектная организация совместно с Заказчиком проводит общественные слушания по разрабатываемой проектной документации, согласно «Правил проведения общественных слушаний», утв. приказом МЭГПР от ЭГПР (ст.73 и ст.74 ЭК РК).</p> <p>Рабочий проект выдать заказчику в четырех экземплярах на бумажном носителе и в электронном виде (формат PDF) с положительными заключениями государственных органов.</p>
--	---


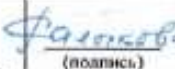
Приложения:

1. Техническое заключение «Обследование и оценка технического состояния строительных конструкций Здания Блок цехов (покрытие и кровля), инв. № ОС 41-00003821/ОС 11-000101636 Рудник «Кусмурын-Акбастау» ПО «КЦМ» ТОО «Корпорация Казахмыс» (заказ П22-04-13/80).

Инов. №	
Подпись и дата	
Взам. инв.	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист согласования

И. о. генерального директора филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» ПО «Карагандацветмет»	 (подпись)	Д.К. Нурекин	« 20 12 » 2022 г.
Директор Головного проектного института ТОО «Корпорация Казахмыс»	 (подпись)	Р.М. Салыкова	« _ » _ 2022 г.
Директор Департамента земельных ресурсов и недвижимости ТОО «Корпорация Казахмыс»	_____ (подпись)	М.Н. Жанысбаева	« _ » _ 2022 г.
Директор по капитальному Строительству ГОК ТОО «Корпорация Казахмыс»	_____ (подпись)	Б.М. Конысбаев	« _ » _ 2022 г.
Директор Департамента охраны окружающей среды ТОО «Корпорация Казахмыс»	_____ (подпись)	Е.М. Быстрыкова	« _ » _ 2022 г.
Директор Департамента безопасности и охраны труда ТОО «Корпорация Казахмыс»	_____ (подпись)	Ш.Н. Турежанов	« _ » _ 2022 г.
Главный механик ГОК ТОО «Корпорация Казахмыс»	_____ (подпись)	К.С. Жубанышев	« _ » _ 2022 г.
Главный энергетик ГОК ТОО «Корпорация Казахмыс»	_____ (подпись)	Р.И. Гарифуллин	« _ » _ 2022 г.

Согласовано:

Директор рудника «Кусмурын-Акбастау»
ПО «Карагандацветмет»

А.С. Джамангаринов

Исп. Муканов К.К.,
тел. 8-7212-95-29-88,
E-mail: Kaliolla.Mukanov@kazakhmys.kz

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Лист согласования

И. о. генерального директора филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» ПО «Карагандацветмет»	_____ (подпись)	Д.К. Нурекин	«__»__2022 г.
Директор Головного проектного института ТОО «Корпорация Казахмыс»	_____ (подпись)	Р.М. Салыкова	«__»__2022 г.
Директор Департамента земельных ресурсов и недвижимости ТОО «Корпорация Казахмыс»	 (подпись)	М.Н. Жанысбаева	«__»__2022 г.
Директор по капитальному Стронтельству ГОК ТОО «Корпорация Казахмыс»	_____ (подпись)	Б.М. Конысбаев	«__»__2022 г.
Директор Департамента охраны окружающей среды ТОО «Корпорация Казахмыс»	_____ (подпись)	Е.М. Быстрякова	«__»__2022 г.
Директор Департамента безопасности и охраны труда ТОО «Корпорация Казахмыс»	_____ (подпись)	Ш.Н. Турежанов	«__»__2022 г.
Главный механик ГОК ТОО «Корпорация Казахмыс»	_____ (подпись)	К.С. Жубанышев	«__»__2022 г.
Главный энергетик ГОК ТОО «Корпорация Казахмыс»	_____ (подпись)	Р.И. Гарифуллин	«__»__2022 г.

Согласовано:

Директор рудника «Кусмурын-Акбастау»
ПО «Карагандацветмет»

А.С. Джамангаринов

Исп. Муканов К.К.,
тел. 8-7212-95-29-88,
E-mail: Kaliolla.Mukanov@kazakhmys.kz

Инв. №	Подпись и дата	Взам. инв.							П-23А-03/05-ОПЗ	Лист 44
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Лист согласования

И. о. генерального директора филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» ПО «Карагандацветмет»	_____ (подпись)	Д.К. Нурекин	«__»__ 2022 г.
Директор Головного проектного института ТОО «Корпорация Казахмыс»	_____ (подпись)	Р.М. Салыкова	«__»__ 2022 г.
Директор Департамента земельных ресурсов и недвижимости ТОО «Корпорация Казахмыс»	_____ (подпись)	М.Н. Жанысбаева	«__»__ 2022 г.
Директор по капитальному Строительству ГОК ТОО «Корпорация Казахмыс»	 (подпись)	Б.М. Конысбаев	«__»__ 2022 г.
Директор Департамента охраны окружающей среды ТОО «Корпорация Казахмыс»	_____ (подпись)	Е.М. Быстрыкова	«__»__ 2022 г.
Директор Департамента безопасности и охраны труда ТОО «Корпорация Казахмыс»	_____ (подпись)	Ш.Н. Турежанов	«__»__ 2022 г.
Главный механик ГОК ТОО «Корпорация Казахмыс»	_____ (подпись)	К.С. Жубанышев	«__»__ 2022 г.
Главный энергетик ГОК ТОО «Корпорация Казахмыс»	_____ (подпись)	Р.И. Гарифуллин	«__»__ 2022 г.

Согласовано:

Директор рудника «Кусмурын-Акбастау»
ПО «Карагандацветмет»

А.С. Джамангаринов

Исп. Муканов К.К.,
тел. 8-7212-95-29-88,
E-mail: Kaliella.Mukanov@kazakhmys.kz

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.							П-23А-03/05-ОПЗ	Лист 45
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Лист согласования

И. о. генерального директора филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» ПО «Карагандацветмет»	_____ (подпись)	Д.К. Нурекин	«__»__ 2022 г.
Директор Головного проектного института ТОО «Корпорация Казахмыс»	_____ (подпись)	Р.М. Салыкова	«__»__ 2022 г.
Директор Департамента земельных ресурсов и недвижимости ТОО «Корпорация Казахмыс»	_____ (подпись)	М.Н. Жанысбаева	«__»__ 2022 г.
Директор по капитальному Строительству ГОК ТОО «Корпорация Казахмыс»	_____ (подпись)	Б.М. Конысбаев	«__»__ 2022 г.
Директор Департамента охраны окружающей среды ТОО «Корпорация Казахмыс»	 (подпись)	Е.М. Быстрыкова	«__»__ 2022 г.
Директор Департамента безопасности и охраны труда ТОО «Корпорация Казахмыс»	_____ (подпись)	Ш.Н. Турежанов	«__»__ 2022 г.
Главный механик ГОК ТОО «Корпорация Казахмыс»	_____ (подпись)	К.С. Жубанышев	«__»__ 2022 г.
Главный энергетик ГОК ТОО «Корпорация Казахмыс»	_____ (подпись)	Р.И. Гарифуллин	«__»__ 2022 г.

Согласовано:

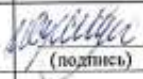
Директор рудника «Куемурын-Акбастау»
ПО «Карагандацветмет»

А.С. Джамангаринов

Исп. Муканов К.К.,
тел. 8-7212-95-29-88,
E-mail: Kaliolla.Mukanova@kazakhmys.kz

Изнв. №						П-23А-03/05-ОПЗ	Лист 46
	Взам. инв.						
Подпись и дата							
Изнв. №	Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Лист согласования

И. о. генерального директора филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» ПО «Карагандацветмет»	_____ (подпись)	Д.К. Нурекин	«__»__2022 г.
Директор Головного проектного института ТОО «Корпорация Казахмыс»	_____ (подпись)	Р.М. Салыкова	«__»__2022 г.
Директор Департамента земельных ресурсов и недвижимости ТОО «Корпорация Казахмыс»	_____ (подпись)	М.Н. Жанысбаева	«__»__2022 г.
Директор по капитальному строительству ГОК ТОО «Корпорация Казахмыс»	_____ (подпись)	Б.М. Конысбаев	«__»__2022 г.
Директор Департамента охраны окружающей среды ТОО «Корпорация Казахмыс»	_____ (подпись)	Е.М. Быстрыкова	«__»__2022 г.
Директор Департамента безопасности и охраны труда ТОО «Корпорация Казахмыс»	_____ (подпись)	Ш.Н. Турежанов	«__»__2022 г.
Главный механик ГОК ТОО «Корпорация Казахмыс»	 (подпись)	К.С. Жубанышев	«__»__2022 г.
Главный энергетик ГОК ТОО «Корпорация Казахмыс»	_____ (подпись)	Р.И. Гарифуллин	«__»__2022 г.

Согласовано:

Директор рудника «Кусмурын-Акбастау»
ПО «Карагандацветмет»

А.С. Джамангаринов

Исп. Муканов К.К.,
тел. 8-7212-95-29-88,
E-mail: Kaliolla.Mukanov@kazakhmys.kz

Инва. №	Подпись и дата	Взам. инв.							П-23А-03/05-ОПЗ	Лист 47
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата		



Лист согласования

И. о. генерального директора филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» ПО «Карагандацветмет»	_____ (подпись)	Д.К. Нурекин	«__»__ 2022 г.
Директор Головного проектного института ТОО «Корпорация Казахмыс»	_____ (подпись)	Р.М. Салыкова	«__»__ 2022 г.
Директор Департамента земельных ресурсов и недвижимости ТОО «Корпорация Казахмыс»	_____ (подпись)	М.Н. Жанысбаева	«__»__ 2022 г.
Директор по капитальному Строительству ГОК ТОО «Корпорация Казахмыс»	_____ (подпись)	Б.М. Конысбаев	«__»__ 2022 г.
Директор Департамента охраны окружающей среды ТОО «Корпорация Казахмыс»	_____ (подпись)	Е.М. Быстрякова	«__»__ 2022 г.
Директор Департамента безопасности и охраны труда ТОО «Корпорация Казахмыс»	_____ (подпись)	Ш.Н. Турежанов	«__»__ 2022 г.
Главный механик ГОК ТОО «Корпорация Казахмыс»	_____ (подпись)	К.С. Жубаньшев	«__»__ 2022 г.
Главный энергетик ГОК ТОО «Корпорация Казахмыс»	_____ (подпись)	Р.И. Гарифуллин	«__»__ 2022 г.

Согласовано:

Директор рудника «Кусмурын-Акбастау»
ПО «Карагандацветмет»

А.С. Джамангаринов

Исп. Муканов К.К.,
тел. 8-7212-95-29-88,
E-mail: Kaliolla.Mukanov@kazakhmys.kz

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.						
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Приложение В



Технические условия №1 на присоединение э.установок 0,4 кВ

Выданы: Головной проектный институт

Место расположения объекта: Область Абай, Аягозский р-он, рудник «Кусмурын-Акбастау».

1. **Основание выдачи:** запрос технических условия службой директора по капитальному строительству ТОО «Корпорация Казахмыс» Kazdok №36807 (23) от 15.06.2023г. Запрос Технических условий по проекту «Реконструкция покрытия здания Блок цехов рудника «Акбастау»
2. **Разрешенная к использованию мощность:** 9 кВт (*девять кВт*).
3. **Характер потребления электроэнергии:** переменный.
4. **Категория по надежности электроснабжения:** третья.
5. **Напряжение в точке присоединения:** 0,4 кВ.
6. **Точка присоединения:** ЩР-3 в электрощитовой расположенный в здании блока цехов, помещение №16 на плане, установку 2-х шкафов обогрева произвести в помещении №22.
7. **Требования по усилению существующей сети:** нет
8. **Список субпотребителей, подключенных к сети потребителя:** нет.
9. **В проекте предусмотреть:**
 - 9.1. Защиту
 - от токов короткого замыкания;
 - сеть 0,4кВ выполнить с глухозаземленной нейтралью;
 - подключение кабельной продукции выполнить через коммутационные аппараты, тип, способ подключения и монтаж определить проектом;
 - 9.2. Трассу и способ монтажа КЛ-0,4 определить проектом;
 - 9.3. Тип крепления к конструкции здания, проводов, изоляторов, способ заземления определить согласно ПУЭ, ПТЭ и ПТБ.
10. **Проект э.снабжения согласовать с:** ОГЭ рудника «Кусмурын-Акбастау», главным энергетиком Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Карагандацветмет».
11. **При изменении схемы электроснабжения, категорийности или изменении потребляемой мощности технические условия считаются недействительными, подлежат переоформлению.**
12. **Срок действия технических условий:** один год.

Директор рудника
«Кусмурын-Акбастау»

Исп. Тасыбаев Б.Е.
Тел. 92-68-89

А.С. Джамангаринов

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.					П-23А-03/05-ОПЗ	Лист
						50		
Изм.	Колу	Лист	№ док.	Подпись	Дата			