

Республика Казахстан
ТОО «Корпорация Казахмыс»
Головной проектный институт

Рабочий проект

Капитальный ремонт здания механического цеха ЛМЗ

Общая пояснительная записка

П25-06/20 – ОПЗ

Том 2

г. Жезказган 2025 г.

Республика Казахстан
ТОО «Корпорация Казахмыс»
Головной проектный институт

Рабочий проект
Капитальный ремонт здания механического цеха ЛМЗ
Общая пояснительная записка

П25-06/20 – ОПЗ

Том 2

Директор Головного
проектного института к.т.н.

Главный инженер проекта



Р.М. Салыкова

Т.Ф. Лаубган

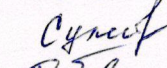
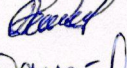
Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.

г. Жезказган 2025 г.

Список исполнителей:

Строительный отдел

Начальник отдела
Главный специалист
Ведущий инженер
Инженер-проектировщик
I категории


Сулейменова


М.Д. Алмасбаева

А.А. Краснятов
Б.Т. Сулейменова
Н.А. Ашенова
М.Д. Алмасбаева

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.

Изм.	Колу	Лист	№ док.	Подпись	Дата

П25-06/20 -ОПЗ

Лист
3

Состав проекта

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	П25-06/20 – ПП	Паспорт проекта	
2	П25-06/20 – ОПЗ	Общая пояснительная записка	
3	П25-06/20 – ООС	Охрана окружающей среды	
4	П25-06/20	Сметная документация	
Графическая часть			
4	Альбомы марок АС	Архитектурно-строительные решения	

Рабочий проект выполнен в соответствии с
государственными нормативными требованиями и
межгосударственными нормативами, действующими в
Республике Казахстан.

Главный инженер проекта  /Лаубган Т.Ф./

Инв. №	Взам. инв.						Подпись и дата	Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата	П25-06/20 -ОПЗ		4

Перечень чертежей

№ п/п	Наименование	Номер чертежа	Примечани е
Архитектурно-строительные решения			
1.	Общие данные (начало). Ситуационный план	П25-06/20-00.00- Ж518610-АС	
2.	Общие данные (окончание)	П25-06/20-00.00- Ж518610-АС	
3.	Фасад в осях «22 – 1». Фасад в осях «И – А»	П25-06/20-00.00- Ж518610-АС	
4.	Установка двусторонних металлических накладок на болтах. Инъецирование трещин шириной до 25 мм цементно- песчаным раствором. Закладная деталь МН-1. Сечения	П25-06/20-00.00- Ж518610-АС	
5.	План демонтируемых плит покрытий в осях «А/1–Б/1» / «20». План монолитных плит покрытий, и схема расположения прогонов Ум-1, Ум-2. Сечение 1-1	П25-06/20-00.00- Ж518610-АС	
6.	План демонтируемых плит покрытий в осях «В/1» / «20». План монолитных плит покрытий, и схема расположения прогонов Ум-3, Ум-4. Узлы. Сечения	П25-06/20-00.00- Ж518610-АС	
7.	План демонтируемых конструкций покрытий в осях «А-Б» / «1-3». План покрытия и схема расположения балок и прогонов в осях «А-Б» / «1-3». Сечение 1-1	П25-06/20-00.00- Ж518610-АС	
8.	Узлы. Сечения	П25-06/20-00.00- Ж518610-АС	

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.							Ж518610-АС		
							П25-06/20 -ОПЗ				Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата						5

Содержание

	Введение	9
1	Основание для разработки проекта, исходные данные для проектирования, сведения о социально-экологических условиях района строительства	10
1.1	Основание для разработки проекта	10
1.2	Сведения о социально-экологических условиях района строительства	10
2	Сведения о проведенных согласованиях проектных решений; подтверждение соответствия разработанной документации государственным нормам, правилам стандартам, исходным данным	11
3	Краткая характеристика района и площадки строительства	11
3.1	Краткая характеристика района и площадки строительства	11
3.2	Сейсмическая характеристика участка	14
3.3	Мероприятия по охране труда и технике безопасности на площадке строительства	14
4	Краткая характеристика	16
5	Краткое описание и обоснование архитектурно-строительных решений по основным зданиям и сооружениям, конструктивные схемы зданий и сооружений, фундаменты, несущие и ограждающие конструкции, перекрытия и покрытия зданий, конструкции сооружений	17
5.1	Общие данные	17
5.2	Климатические характеристики района строительства	19
5.3	Конструктивные решения	19
5.4	Указания по выполнению соединения элементов	21
5.5	Мероприятия по антикоррозионной и пожарной защите конструкций	22
5.6	Указания по производству монолитных бетонных и железобетонных конструкций	22
5.7	Мероприятия по охране труда и технике безопасности	23
5.8	Риски при строительстве объекта	23
6	Основные положения организации строительства	25
6.1	Общая часть	25
6.2	Основные виды и методы производства демонтажных и строительно-монтажных работ	26
6.3	Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания рабочих на период строительства	36
6.4	Мероприятия по охране труда и технике безопасности	41

Инов. №	Подпись и дата		Взам. инв.		П25-06/20 -ОПЗ						Лист 6	
	Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата						

6.5	Пожарная безопасность	43
6.6	Мероприятия по охране окружающей среды	45
6.7	Контроль качества выполнения строительно-монтажных работ	47
6.8	Основные машины, механизмы, строительные конструкции, материалы и СМР для производства работ	49
6.9	Определение продолжительности капитального ремонта	52
6.10	Технико-экономические показатели	53
7	Мероприятия по обеспечению доступности для лиц с инвалидностью и других маломобильных групп населения	53
8	Обоснование принципиальных решений по снижению производственных шумов и вибраций, бытовому, санитарному обслуживанию работающих;	53
9	Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности	54
10	Сведения об охране окружающей среды с учетом данных о количестве вредных выбросов в атмосферу и технические решения по предотвращению (сокращению) выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду	56
11	Технико-экономические показатели	58
12	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	59
13	Система антитеррористической защищённости объектов, уязвимых в террористическом отношении	59
	Перечень нормативно-технической документации	60
	Приложения	
	Приложение А. Лицензия на проектную деятельность	
	Приложение Б. Утвержденное задание на проектирование	
	Приложение В Письмо от АО «Авиационная администрация Казахстана»	
	Приложение Г. Перечень исходных данных для разработки проекта организации строительства	
	Приложение Д. Дефектный акт	

Инв. №						Подпись и дата	Взам. инв.	
						П25-06/20 -ОПЗ		Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата			7

Введение

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания механического цеха ЛМЗ» выполнен Главным проектным институтом ТОО «Корпорация Казахмыс» (государственная лицензия ГСЛ № 001039, выданная 24 мая 1999 г., переоформленная 17 ноября 2022 г. Приложение А) согласно заданию на проектирование, утвержденному генеральным директором филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» – ПО «Жезказганцветмет» имени К.И. Сатпаева, регистрационный № 04-4.1-7/233 от 23.11.2024 г. (приложение Б).

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

Местонахождение объекта – Республика Казахстан, область Ұлытау, г. Жезказган, промзона, территория ЛМЗ.

Здание механического цеха представляет собой разновысотное строение сложной конфигурации в плане с размерами в осях «А-И» / «1-22» – 36000х134400 мм и наивысшей отм. +14,720 на уровне карниза кровли светоаэрационных фонарей. К основному цеху примыкают одноэтажные бытовые помещения с наивысшей отм. +3,600 на уровне кровли и двухэтажное здание административного бытового корпуса с подвалом размерами в осях «А/1-И» / «21-22» – 7400х36000 мм с наивысшей отм. +9,250 на уровне кровли.

В осях «А-Б» / «1-3» – неотапливаемое.

Конструктивная схема производственной части – каркасная, из металлических колонн и ферм, выполнена в виде рамы.

Конструктивное решение административного-бытового корпуса – из несущих наружных продольных стен.

Здание в производственной части механического цеха оборудовано мостовыми кранами в осях «Б-Д» / «1-19», «Д-И» / «1-19» грузоподъемностью Q=5 т, поперечный пролет оборудован мостовым краном в осях «Б-И» / «21-22» грузоподъемностью Q=15 т.

Год ввода в эксплуатацию – 1953 год.

Рабочим проектом «Капитальный ремонт механического цеха ЛМЗ» предусматриваются следующие виды работ:

- усиление кирпичных стен;
- демонтаж существующих железобетонных плит покрытия и кровли здания в осях «А/1 - Б/1»/ «20» и «В/1»/ «20»;
- демонтаж деревянных конструкций кровли здания в осях «А-Б»/ «1-3»;
- устройство монолитных железобетонных участков из несъемной опалубки из профнастила по металлическим балкам в осях «А/1 - Б/1»/ «20», «В/1»/ «20»;
- устройство покрытия из металлических балок и прогонов здания в осях «А-Б»/ «1-3»;
- устройство покрытия здания в осях «А-Б»/ «1-3» из профнастила;
- устройство новой рулонной кровли здания в осях «А/1 - Б/1»/ «20» и «В/1»/ «20».

Изнв. №	Подпись и дата	Взам. инв.
предусматриваются следующие виды работ: – усиление кирпичных стен; – демонтаж существующих железобетонных плит покрытия и кровли здания в осях «А/1 - Б/1»/ «20» и «В/1»/ «20»; – демонтаж деревянных конструкций кровли здания в осях «А-Б»/ «1-3»; – устройство монолитных железобетонных участков из несъемной опалубки из профнастила по металлическим балкам в осях «А/1 - Б/1»/ «20», «В/1»/ «20»; – устройство покрытия из металлических балок и прогонов здания в осях «А-Б»/ «1-3»; – устройство покрытия здания в осях «А-Б»/ «1-3» из профнастила; – устройство новой рулонной кровли здания в осях «А/1 - Б/1»/ «20» и «В/1»/ «20».		
Изм.	Колу	Лист
№ док.	Подпись	Дата
П25-06/20 -ОПЗ		
Лист		
8		

Проектируемые конструкции:

– покрытие в осях «А/1 - Б/1»/ «20» и в осях «В/1»/ «20» – монолитное железобетонное по несъемной опалубке из профнастила Н60-845-0,9 по ГОСТ 24045-2016 по металлическим балкам:

– покрытие в осях «А-Б»/ «1-3» – из профнастила Н60-845-0,9 по ГОСТ 24045-2016 по металлическим балкам из прокатного профиля.

– балки и прогоны покрытия – металлические из прокатного профиля;

– кровля в осях «А/1 - Б/1»/ «20» и «В/1»/ «20» – рулонная из рукана, утепленная, с утеплителем из ISOVER OL-K $\gamma=145$ кг/м³ толщиной 100 мм.

Выполнены все рекомендации согласно техническому заключению «Обследование и оценка технического состояния строительных конструкций Здание механического цеха, инв. № ОС-11-000117777, ЛМЗ ПО «ЖЦМ» им. К. И. Сатпаева ТОО «Корпорация Казахмыс», выполненному специализированной организацией УТН ЗИС ДБТ и ОТ ТОО «Корпорация Казахмыс» в 2025 г.

Демонтажные работы по текущему ремонту учены в сметной части проекта согласно составленным заказчиком дефектных актов (приложение Д).

Для маломобильных групп населения объект недоступен.

Проектные решения приняты в соответствии с технологическими, противопожарными и санитарными требованиями и действующими СН, СП и ГОСТами.

Инов. №	Взам. инв.						
	Подпись и дата						
						П25-06/20 -ОПЗ	Лист 9
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

1 Основание для разработки проекта, исходные данные для проектирования, сведения о социально-экологических условиях района строительства

1.1 Основание для разработки проекта

Основанием для разработки рабочего проекта «Капитальный ремонт здания механического цеха ЛМЗ» служит:

- задание на проектирование, утвержденное генеральным директором филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» – ПО «Жезказганцветмет» имени К.И. Сатпаева, регистрационный № 04-4.1-7/233 от 23.11.2024 г. (приложение Б);
- техническое заключение «Обследование и оценка технического состояния строительных конструкций Здание механического цеха, инв. № ОС-11-000117777, ЛМЗ ПО «ЖЦМ» им. К. И. Сатпаева ТОО «Корпорация Казахмыс», выполненное специализированной организацией УТН ЗИС ДБТ и ОТ ТОО «Корпорация Казахмыс» в 2025 г. по заказу П25-01-10/81;
- акт осмотра строительных конструкций «Здание Механического цеха» № ОС-11-000117777 ЛМЗ ПО «ЖЦМ» ТОО «Корпорация Казахмыс» (заказ П22-01-11/156).

1.2 Сведения о социально-экологических условиях района строительства

Здание механического цеха располагается на территории Литейно-механического завода (ЛМЗ) в г. Жезказган, области Ылытау. ЛМЗ располагается в юго-восточной части города.

Город Жезказган имеет широко развитую инфраструктуру по обслуживанию населения в сферах образования, здравоохранения, культурно-массовых и спортивных мероприятий, площадь его составляет 85,98 км².

Промышленность является приоритетным направлением экономики. Экономику города Жезказган определяют производственные предприятия ТОО «Корпорация Казахмыс» (медеплавильный завод, обогатительные фабрики № 1, 2 и др.), уровень развития которых является главным индикатором его социально-экономического состояния и стабильного социального климата.

Ежегодно пылегазовой лабораторией (ПГЛ) на промплощадке города Жезказган, в том числе на рассматриваемой промплощадке проводятся инструментальные замеры по источникам выбросов загрязняющих веществ.

Экологическое состояние атмосферного воздуха – допустимое (относительно удовлетворительное).

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.	Экономику города Жезказган определяют производственные предприятия ТОО «Корпорация Казахмыс» (медеплавильный завод, обогатительные фабрики № 1, 2 и др.), уровень развития которых является главным индикатором его социально-экономического состояния и стабильного социального климата. Ежегодно пылегазовой лабораторией (ПГЛ) на промплощадке города Жезказган, в том числе на рассматриваемой промплощадке проводятся инструментальные замеры по источникам выбросов загрязняющих веществ. Экологическое состояние атмосферного воздуха – допустимое (относительно удовлетворительное).								
			П25-06/20 -ОПЗ						Лист		
									10		
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата						

2 Сведения о проведенных согласованиях проектных решений; подтверждение соответствия разработанной документации государственным нормам, правилам стандартам, исходным данным

Согласование ситуационной схемы расположения объекта с АО «Авиационная администрация Казахстана» № 3Т-2025-02291278 от 11.07.2025 г. (приложение В).

Рабочий проект выполнен в соответствии с государственными нормативными требованиями и межгосударственными нормативами, действующими в Республике Казахстан.

3 Краткая характеристика района и площадки строительства

3.1 Краткая характеристика района и площадки строительства

Здание механического цеха располагается на территории Литейно-механического завода (ЛМЗ) в г. Жезказган, области Ылытау. ЛМЗ располагается в юго-восточной части города.

Климат – континентальный, с малым количеством осадков, большими колебаниями сезонных и суточных температур, с холодной малоснежной зимой и жарким засушливым летом. Основные количественные климатические показатели характеризуют данные метеостанции Жезказган (таблица 1).

Таблица 1 – Характеристика климатических показателей

Месяц												од
	I	II	V		I	II	III	X		I	II	
Средняя месячная и годовая температура воздуха, °С												
13,8	13,2	5,0	,7	6,2	2,4	4,4	2,0	5,0	,9	3,0	10,2	,8
Средняя месячная и годовая влажность воздуха, %												
8	7	5	7	8	0	2	0	4	0	6	9	0

Нормативная глубина сезонного промерзания грунта, согласно СП РК 5.01-102-2013, составляет для суглинков и глин 1,54 м, для песков мелких и пылеватых – 1,88 м, для песков гравелистых, крупных и средней крупности – 2,01 м, для крупнообломочных грунтов – 2,28 м.

Максимальная глубина проникновения нулевой изотермы в грунт с обеспеченностью 0,90 – 2,00 м, с обеспеченностью 0,98 – 2,50 (согласно СП РК 2.04-01-2017*, Приложение А, рисунок А.2).

Климатический район – IIВ (согласно СП РК 2.04-01-2017*, Приложение А, рисунок А.1).

Ветровой район скоростных напоров – III (согласно НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017, Приложение Ж).

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.	

3.2 Сейсмическая характеристика участка

Сейсмичность района (согласно СП РК 2.03-30-2017*, приложение Б) по картам: ОСЗ-2₄₇₅ – 6 баллов, ОСЗ-2₂₄₇₅ – 6 баллов, участок работ находится вне зоны развития сейсмических процессов (смотрите рисунок 3).

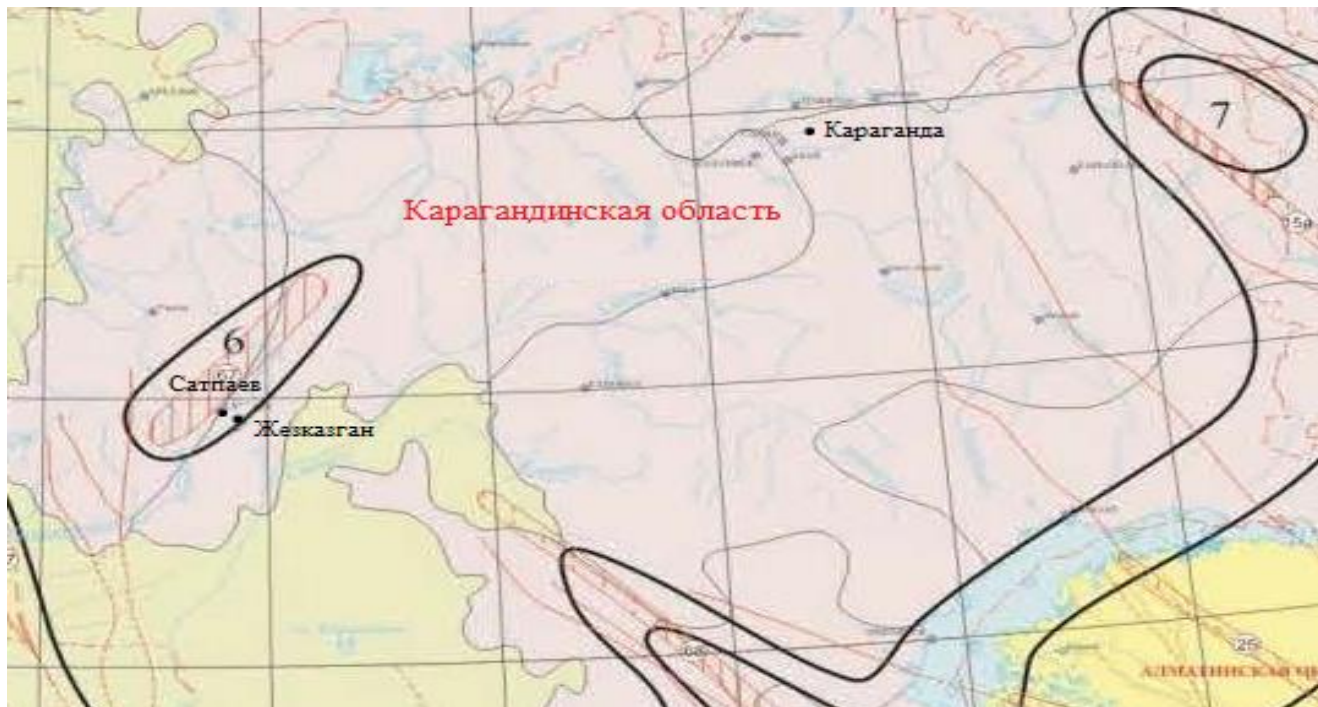


Рисунок 3 – Карта сейсмического зондирования для периода повторяемости 2475 лет

Тип грунтовых условий площадки по сейсмическим свойствам – II (согласно таблице 6.1 СП РК 2.03-30-2017*), среднее значение скорости распространения поперечных волн в грунтах $230 \leq v_{s,10} < 350$ м/с, $270 \leq v_{s,30} < 550$ м/с.

3.3 Мероприятия по охране труда и технике безопасности на площадке строительства

При выполнении строительно-монтажных работ следует соблюдать правила техники безопасности согласно СН РК 1.03-05-2011, 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 по безопасным методам и приемам выполнения работ с соответствующей записью об этом в специальном журнале учета инструктажа рабочих;
- траншеи, участки на территории строительства и вблизи строящихся зданий и сооружений ограждаются сигнальными ограждениями;

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.				
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
П25-06/20 -ОПЗ						Лист 14

- опасные зоны должны быть обозначены знаками безопасности и надписями установленной формы;
- для выполнения работ в темное время суток участки работ, рабочие места, проезды и проходы к ним должны быть освещены в соответствии с ГОСТ 12.1.046-2014;
- на рабочих местах рабочие должны руководствоваться «Инструкцией по технике безопасности» и должны быть обеспечены всеми необходимыми средствами для создания здоровых и безопасных условий труда: спецодеждой, спец. обувью, 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.

Инв. №	Взам. инв.					Лист 15
	Подпись и дата					
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата	П25-06/20 -ОПЗ

4 Краткая характеристика объекта

Здание механического цеха представляет собой разновысотное строение сложной конфигурации в плане размерами в осях «А-И»/«1-22» – 36000×134400 мм и наивысшей отм. 14,720 на уровне карниза кровли светоаэрационных фонарей. К основному цеху примыкают одноэтажные бытовые помещения с наивысшей отм. 3,600 на уровне кровли и двухэтажное здание административного бытового корпуса с подвалом размерами в осях «А/1-И»/«21-22» – 7400×36000 мм с наивысшей отм. 9,250 на уровне кровли.

Год ввода в эксплуатацию – 1953 г.

Конструктивная схема производственной части – каркасная, из металлических колонн и ферм, выполнена в виде рамы.

Конструктивное решение административно-бытового корпуса – из несущих наружных продольных стен.

Производственная часть:

Фундамент – под стены ленточный из сборных бетонных блоков, под колонны столбчатый из монолитного железобетона.

Колонны – металлические составные.

Фахверковые колонны – металлические составные.

Несущие конструкции покрытия – двускатные металлические стропильные фермы пролетом 15000 мм, 18000 мм.

Наружные и внутренние стены – толщиной 380 мм, 510 мм из обыкновенного глиняного кирпича пластического прессования М 75 на цементно-песчаном растворе М 50.

Здание оборудовано мостовыми кранами в осях «Б-Д»/«1-19», «Д-И»/«1-19» грузоподъемностью Q=5 т, поперечный пролет оборудован мостовым краном в осях «Б-И»/«21-22» грузоподъемностью Q=15 т.

Подкрановые балки – металлические из I 55 пролетом 6000 мм.

Покрытие – сборные железобетонные мелкогабаритные плиты 500×1500 мм, 500×2000 мм.

Кровля – рулонная, из 3-х слойного рубероидного ковра на битумной мастике по цементно-песчаной стяжке с наружным неорганизованным водостоком.

Полы – бетон, чугунная плитка.

Административно-бытовой корпус:

Фундамент – под стены ленточный монолитного железобетона.

Наружные стены – обыкновенный глиняный кирпич толщиной 510 мм пластического прессования М 75 на цементно-песчаном растворе М 50.

Внутренние стены — обыкновенный глиняный кирпич толщиной 380 мм пластического прессования М 75 на цементно-песчаном растворе М 25.

Перегородки – обыкновенный глиняный кирпич толщиной 120 мм пластического прессования М 75 на цементно-песчаном растворе М 25.

Перекрытие – монолитное железобетонное.

Инд. №	Подпись и дата	Взам. инв.							Лист 16
Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата	П25-06/20 -ОПЗ			

Покрытие – сборные железобетонные мелкогазонагруженные плиты 500×1500 мм и сборные железобетонные пустотные плиты 1200×6900 мм, 1500×6900 мм.

Лестничные марши – сборные железобетонные ступени по металлическим косоурам из швеллера 16.

Перегородки – толщиной 120 мм из обыкновенного глиняного кирпича М 75 пластического прессования на цементно-песчаном растворе М 25.

Крыша – чердачная односкатная стропильной конструкции с наружным неорганизованным водостоком.

Кровля – рулонная, из 3-х слойного рубероидного ковра на битумной мастике по деревянной обрешетке.

Полы – деревянные, линолеум, керамические плиты на цементно-песчаном основании.

5 Краткое описание и обоснование архитектурно-строительных решений по основным зданиям и сооружениям, конструктивные схемы зданий и сооружений, фундаменты, несущие и ограждающие конструкции, перекрытия и покрытия зданий, конструкции сооружений

5.1 Общие данные

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют заданию на проектирование и требованиям следующих нормативных документов:

– НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия на здания. Снеговые нагрузки. Ветровые воздействия»;

– СН РК 3.02-27-2023 «Производственные здания»;

– СП РК 3.02-127-2013* «Производственные здания»;

– СН РК 3.02-08-2013 «Административные и бытовые здания»;

– СП РК 3.02-108-2013 «Административные и бытовые здания»;

– СП РК 2.04-01-2017* «Строительная климатология»;

– СП РК 2.03-30-2017* «Строительство в сейсмических зонах»;

– СН РК 3.02-37-2013* «Крыши и кровли»;

– СП РК 3.02-137-2013* «Крыши и кровли»;

– СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции»;

– СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции»;

– СН РК 2.02-01-2023 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

– СП РК 2.02-101-2022 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

– СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии»;

– СП РК 2.01-101-2013* «Защита строительных конструкций от коррозии»;

– СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;

– СП РК 1.03-106-2012* «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и обеспечивают безопасную эксплуатацию при соблюдении предусмотренных в проекте мероприятий.

Инов. №	Взам. инв.		Подпись и дата		– СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции»; – СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции»; – СН РК 2.02-01-2023 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»; – СП РК 2.02-101-2022 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»; – СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии»; – СП РК 2.01-101-2013* «Защита строительных конструкций от коррозии»; – СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»; – СП РК 1.03-106-2012* «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и обеспечивают безопасную эксплуатацию при соблюдении предусмотренных в проекте мероприятий.																					
<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td rowspan="3">П25-06/20 -ОПЗ</td><td>Лист</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>17</td></tr><tr><td>Изм.</td><td>Кол.у</td><td>Лист</td><td>№ док.</td><td>Подпись</td><td>Дата</td></tr></table>												П25-06/20 -ОПЗ	Лист							17	Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата
						П25-06/20 -ОПЗ	Лист																			
							17																			
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата																					

Работы ведутся на территории действующего предприятия Жезказганского литейно-механического завода.

До начала выполнения работ в обязательном порядке провести дополнительное обследование существующих строительных конструкций с целью подтверждения соответствия технического состояния конструкций и элементов с результатами Технического заключения, на основании которого выполнен данный проект. По результатам обследования составить соответствующий акт.

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 и в ходе ведения строительно-монтажных работ необходимо производить очистку участков производства работ капитального ремонта, реконструкции и т.д. В случае обнаружения на участке производства работ конструкций, оборудования и т.д., не учтенных в проекте, необходимо предоставить информацию Заказчику и автору проекта. Объем демонтажных работ определяется дефектной ведомостью, предоставленной заказчиком, для учета в сметной части проекта.

На период производства строительно-монтажных работ выполнить установку временных ограждений зоны ведения работ, а также участков, на которых должно быть ограничено или запрещено движение автотранспорта. Временное ограждение строительной площадки принимать по ГОСТ 23407-78 «Ограждения инвентарные строительных площадок и участков производства строительно-монтажных работ. Технические условия».

До начала выполнения всех видов строительно-монтажных работ (СМР) 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 документацией по организации и технологии строительства, правилами производства и приемки работ.

ППР должны быть согласованы со всеми заинтересованными службами и организациями и утверждены руководителем организации-исполнителя СМР.

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

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.							П25-06/20 -ОПЗ	Лист 18
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

нормативно-технической документацией по организации и технологии строительства, правилами производства и приемки работ.

Выполнение СМР без проектов производства работ не допускается.

Производство работ при отрицательных температурах воздуха вести в соответствии с требованиями СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

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

Любые изменения, вносимый в настоящий рабочий проект, подлежат согласованию с генпроектировщиком – Головным проектным институтом ТОО «Корпорация Казахмыс». Изменения, вносимые без данного согласования, считать недействительными.

5.2 Климатические характеристики района строительства

Район строительства – Республика Казахстан, область Ылытау, г. Жезказган, промзона, территория ЛМЗ.

Характеристическое значение снеговой нагрузки на грунт по НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017 (приложение В), СП РК EN 1991-1-3:2003/2011 для II снегового района – 1,2 (120) кПа (кгс/м²).

Базовое значение скоростного напора ветра 30 м/с по НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017 (приложение Ж), СП РК EN 1991-1-4 2005/2011 для III ветрового района – 0,56 (56) кПа (кгс/м²).

Климатический подрайон по СП РК 2.04-01-2017* – III В.

Расчетная средняя температура наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92 по СП РК 2.04-01-2017* – минус 29,6 С.

Согласно приложению «Б» СП РК 2.03-30-2017* «Строительство в сейсмических зонах» по ОСЗ-2₂₄₇₅ – составляет 6 баллов.

5.3 Конструктивные решения

Существующие конструкции здания, расположение, оси, размеры, привязки к осям, техническое состояние и рекомендации по восстановлению работоспособности конструкций приняты согласно техническому заключению «Обследование и оценка технического состояния строительных конструкций. Здание механического цеха, инв. № ОС-11-000117777, ЛМЗ ПО «ЖЦМ» им. К. И. Сатпаева ТОО «Корпорация Казахмыс», выполненному специализированной организацией УТН ЗиС ДБТ и ОТ ТОО «Корпорация Казахмыс» в 2025 г.

Год ввода в эксплуатацию существующего здания – 1953 год.

Расчетный срок службы здания по СП РК 1.04-102-2012 – 13 лет.

Инов. №	Подпись и дата					Взам. инв.					Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата	П25-06/20 -ОПЗ					

Здание механического цеха представляет собой разновысотное строение сложной конфигурации в плане с размерами в осях «А-И» / «1-22» – 36000х134400 мм и наивысшей отм. +14,720 на уровне карниза кровли светоаэрационных фонарей. К основному цеху примыкают одноэтажные бытовые помещения с наивысшей отм. +3,600 на уровне кровли, и двухэтажное здание административного бытового корпуса с подвалом размерами в осях «А/1-И» / «21-22» – 7400х36000 мм с наивысшей отм. +9,250 на уровне кровли.

Здание в осях «Б-И» / «1-19», «А/1-И/1»/ «20-22», «А-Б»/ «8-9», «А-Б»/ «10-11» – существующее, с внутренней температурой воздуха +16 °С.

Здание в осях «А-Б» / «1-4» – существующее, неотапливаемое.

Конструктивная схема производственной части – каркасная из металлических колонн и ферм, выполненная в виде рамы.

Конструктивное решение административного-бытового корпуса – из несущих наружных продольных стен.

Здание в производственной части оборудовано мостовыми кранами: в осях «Б-Д» / «1-19», «Д-И» / «1-19» грузоподъемностью Q=5 т, в осях «Б-И» / «21-22» – грузоподъемностью Q=15 т.

Существующие конструкции производственной части:

- фундамент под колонны – столбчатый, монолитный железобетонный;
- фундаменты под стены – ленточный из сборных бетонных блоков;
- колонны – металлические составные;
- фахверковые колонны – металлические составные;
- несущие конструкции покрытия – двускатные металлические стропильные фермы пролетами 15000 мм и 18000 мм;
- наружные и внутренние стены – толщиной 380 мм и 510 мм из обыкновенного глиняного кирпича пластического прессования М75 на цементно-песчаном растворе М50;
- подкрановые балки – металлические из двутавра I55 пролетом 6000 мм;
- покрытие – сборные железобетонные мелкогабаритные плиты 500х1500 мм и 500х2000 мм;
- кровля в осях «Б-И/1-19» – рулонная, из 3-х слойного рубероидного ковра на битумной мастике по цементно-песчаной стяжке с наружным неорганизованным водостоком;
- полы – бетонная, чугунная плитка.

Существующие конструкции административно-бытового корпуса:

- фундаменты под стены – ленточные, монолитные железобетонные;
- наружные стены – из обыкновенного глиняного кирпича толщиной 510 мм пластического прессования М75 на цементно-песчаном растворе М50;
- внутренние стены – из обыкновенного глиняного кирпича толщиной 380 мм пластического прессования М75 на цементно-песчаном растворе М25;
- перегородки – из обыкновенного глиняного кирпича толщиной 120 мм пластического прессования М75 на цементно-песчаном растворе М25;
- перекрытие – монолитное железобетонное;

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.							Лист 20
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

П25-06/20 -ОПЗ

– покрытие – из сборных железобетонных мелкогабаритных плит 500х1500 мм и сборных железобетонных пустотных плит 1200х6900 мм, 1500х6900 мм;

– лестничные марши – сборные железобетонные ступени по металлическим косоурам;

– крыша в осях «А/1-И/1»/«19-22» – чердачная, односкатная стропильной конструкции с наружным неорганизованным водостоком;

– кровля в осях «А/1-И/1»/«19-22» – рулонная, из 3-х слойного рубероидного ковра на битумной мастике по деревянной обрешетке;

– полы – деревянные, линолеум, керамические плиты на цементно-песчаном основании.

Рабочим проектом предусматриваются следующие виды работ:

– усиление кирпичных стен;

– демонтаж существующих железобетонных плит покрытия и кровли здания в осях «А/1 - Б/1» / «20» и «В/1» / «20»;

– демонтаж деревянных конструкций кровли здания в осях «А-Б» / «1-3»;

– устройство монолитных железобетонных участков по несъемной опалубке из профнастила по металлическим балкам в осях «А/1 - Б/1» / «20», «В/1» / «20»;

– устройство металлических балок и прогонов покрытия в осях «А-Б»/«1-3»;

– устройство покрытия кровли в осях «А-Б» / «1-3» из профнастила;

– устройство новой рулонной кровли здания в осях «А/1-Б/1» / «20» и «В/1»/ «20».

Проектируемые конструкции:

– покрытие в осях «А/1 - Б/1» / «20» и в осях «В/1» / «20» – монолитное железобетонное по несъемной опалубке из профнастила Н60-845-0,9 по ГОСТ 24045-2016 по металлическим балкам:

– покрытие кровли в осях «А-Б» / «1-3» – из профнастила Н60-845-0,9 по ГОСТ 24045-2016 по металлическим балкам из прокатного профиля.

– балки и прогоны покрытия – металлические из прокатного профиля;

– кровля в осях «А/1 - Б/1» / «20» и «В/1»/ «20» – рулонная из рулона, утепленная, с утеплителем из ISOVER OL-K $\gamma=145$ кг/м³ толщиной 100 мм.

5.4 Указания по выполнению соединения элементов

Все заводские соединения элементов металлоконструкций – сварные. Материалы для сварки, соответствующие сталям, принимать по СП РК EN 1993-1-1:2005/2011.

Сварку вести электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75. Толщину сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, но не более 10 мм.

Соединения металлоконструкций выполнять на болтах нормальной точности класса В с классом прочности 8.8 по ГОСТ 7798-70 и на сварке. Гайки по ГОСТ 5915-70 класса прочности 5 по ГОСТ 7798-70. Шайбы по ГОСТ 11371-

Изм.	Колу	Лист	№ док.	Подпись	Дата	П25-06/20 -ОПЗ	Лист
							21

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

5.4 Указания по выполнению соединения элементов						
Все заводские соединения элементов металлоконструкций – сварные. Материалы для сварки, соответствующие сталям, принимать по СП РК EN 1993-1-1:2005/2011. Сварку вести электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75. Толщину сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов, но не более 10 мм. Соединения металлоконструкций выполнять на болтах нормальной точности класса В с классом прочности 8.8 по ГОСТ 7798-70 и на сварке. Гайки по ГОСТ 5915-70 класса прочности 5 по ГОСТ 7798-70. Шайбы по ГОСТ 11371-						

Часть 1-1. Общие правила и правила для зданий»; СН РК 5.01-02-2013, СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений».

5.7 Мероприятия по охране труда и технике безопасности

При выполнении строительно-монтажных работ следует соблюдать правила техники безопасности согласно с СН РК 1.03-05-2011, 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 приемах выполнения работ с соответствующей записью об этом в специальном журнале учета инструктажа рабочих.

Участки на территории строительства и вблизи строящихся сооружений ограждаются сигнальными ограждениями.

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

Для выполнения работ в темное время суток участки работ, рабочие места, проезды и проходы к ним должны быть освещены в соответствии с ГОСТ 12.1.046-85.

На рабочих местах рабочие должны руководствоваться «Инструкцией по технике безопасности» и должны быть 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.

5.8 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.	Соответствие проекту, авторский надзор за выполнением работ

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

П25-06/20 -ОПЗ

Лист
23

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

	Материальные затраты	
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
Необеспечение мероприятий по взрывопожаробезопасности	Возникновение пожара. Материальные затраты	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 СН РК 5.03-07-2013 «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 специалистов 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 высоте относительно поверхности земли (пола)	Приводит к несчастным случаям, возможно со смертельным исходом	Соблюдение правил по ТБ при выполнении работ на 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

6. Основные положения организации строительства

6.1 Общая часть

Все работы должны выполняться в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», с правилами 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», СП РК 1.03-109-2016 «Организация и производство работ по демонтажу и сносу зданий и сооружений» с ведением исполнительной документации установленной формы.

До начала строительства определяются подрядные организации на условиях тендера. Подрядные организации должны иметь лицензию и достаточный парк основных строительных машин и механизмов, комплекс подсобных предприятий и служб, штат строителей и ИТР, необходимую производственную базу для выполнения объёмов работ, предусмотренных проектом.

До выполнения всех видов работ и технологических процессов организация, осуществляющая строительство, должна разработать ППР, а также иные документы, в которых содержатся решения по организации и технологии производства с целью уточнения продолжительности их выполнения, с учётом материально-технической базы, наличия трудовых ресурсов строительной организации и принятыми способами ведения работ.

При разработке ППР учесть особенности здания (размеры, конструкции, материалы и т.п.), месторасположение, производственные условия и меры безопасности производства работ.

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.							П25-06/20 -ОПЗ	Лист 25
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

ППР должен быть согласован со всеми заинтересованными службами и организациями и утвержден руководителем организации-исполнителя строительно-монтажных работ (СМР).

Строительно-монтажные работы будут выполняться на действующем предприятии.

Все виды специальных работ должны выполнять специализированные организации, имеющие лицензии на проведение специальных видов работ.

6.2 Методы производства строительно-монтажных и демонтажных работ

Строительно-монтажные работы будут производиться на действующем предприятии.

Демонтаж конструкций и материалов производить под непосредственным руководством лица, ответственного за безопасное производство работ.

Демонтажные работы вести методом поэлементной разборки с использованием средств малой механизации.

Строительно-монтажные работы, доставку конструкций, оборудования выполнять с использованием средств малой механизации и вручную. Доставку конструкций и оборудования на строительную площадку осуществлять автотранспортом.

Для временного складирования материалов отвести площадку, расположенную в непосредственной близости проведения строительно-монтажных работ и установить контейнеры для сбора строительного мусора и отходов.

При складировании материалов необходимо соблюдать требования технических условий для отдельных материалов и элементов.

В период строительно-монтажных работ используются существующие автомобильные дороги, водопроводные сети и линии электропередачи.

Подготовительные работы

Подготовительные работы выполняются перед началом основных общестроительных работ по согласованию с заказчиком и рассчитываются по утверждённой смете.

До начала выполнения СМР работ, в том числе подготовительных работ на объекте, заказчик обязан получить в установленном порядке разрешение на выполнение всех работ.

На этапе подготовки строительных работ происходит планирование СМР, распределение и планирование взаимосвязи всех участников и этапов будущего строительства, обеспечиваются необходимые условия для будущего строительного процесса.

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.							Лист 26
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Проведение СМР работ осуществлять только по ППР, утверждённому и согласованному со всеми заинтересованными организациями.

Организация генподрядчика на стадии организационно-технической подготовки строительства составляет графики поставки материалов, конструкций и деталей, разрабатывает графики комплектации стройки машинами, механизмами и автотранспортом, подготавливает решение о размещении и бытовом обслуживании работающих, разрабатывает технологическую документацию на основной период строительства (ППР).

В составе ППР, с учётом материально-технической оснащённости и наличия трудовых ресурсов строительной подрядной организации, должны быть разработаны и учтены:

- схемы и технологические карты выполнения работ;
- графики производства работ с указанием методов, способов (ручной, полумеханизированный, механизированный) и последовательности работ;
- потребное количество, типы строительных механизмов, такелажная оснастка;
- списочный состав работающих, продолжительность работ;
- методы безопасного ведения СМР работ.

На период подготовительных работ:

- обеспечить проектно-сметной документацией;
- провести мониторинг рынка поставщиков материалов, конструкций и оборудования для строительства;
- заключить все необходимые договора, договор подряда и субподряда;
- оформить разрешение и допуск на проведение СМР.

Внутри внеплощадочные подготовительные работы включают в себя работы, обеспечивающие необходимые условия для строительства:

- расчистка территории, в том числе планировка поверхности монтажных и складских площадок;
- обеспечение противопожарной безопасности;
- выполнение защитных и сигнальных ограждений строительной площадки;
- прокладка временных инженерных сетей;
- обеспечение телефонизацией, средствами связи.

После окончания подготовительных работ составить акт об окончании и получить письменное разрешение на СМР.

Для предупреждения рабочих, занятых на действующем предприятии, об опасности установить надписи и информационные щиты.

Сведения о начале строительства и об обеспечении временными инженерными сетями, о местах утилизации строительного и хозяйственно-бытового мусора, об условиях размещения временных административных и хозяйственно-бытовых зданий и сооружений на период строительства приняты на основании письма от заказчика (см. приложение Г).

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.							П25-06/20 -ОПЗ	Лист 27
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Обеспечение электроэнергией строительной площадки на время капитального ремонта будет осуществляться от существующих сетей здания механического цеха ЛМЗ.

Для производственных нужд на период капитального ремонта будет использоваться оборотная вода путем подключения к действующим сетям здания механического цеха ЛМЗ.

Обеспечение водой для хозяйственно-питьевых нужд, пожаротушение на период капитального ремонта будет осуществляться привозной бутилированной водой V=5 л.

Обеспечение водой для пожаротушения на период капитального ремонта будет осуществляться от существующих сетей здания механического цеха ЛМЗ.

Хранение и доставка воды на строительную площадку предусматривается подрядной организацией.

На время выполнения капитального ремонта нет необходимости во временных зданиях и сооружениях для административно-бытовых нужд, так как заказчиком предоставляются помещения в Чугунно-литейном цехе.

Отвод хозяйственно-бытовых вод от временных зданий и сооружений будет осуществляться в существующие сети на территории ЛМЗ.

Обеспечение строительной площадки временными инженерными сетями выполнять согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденным приказом МЗ РК от 16.06.2021 № ҚР ДСМ-49, СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством».

Все строительно-монтажные работы выполнять по согласованному графику совмещения работ основного производственного процесса предприятия.

Для складирования демонтируемых и монтируемых строительных конструкций предусмотреть площадки непосредственно возле мест выполняемых работ, предусмотреть площадки для приема бетона и раствора, емкости для воды.

Отделочные работы

Проектом предусматривается выполнение следующих видов отделочных работ:

- ремонтно-восстановительные работы штукатурного слоя по внутренней и наружной поверхности стен, потолков;
- малярные;
- отчистка от продуктов коррозии металлических конструкций и восстановление антикоррозионного покрытия;
- демонтаж ослабленного и разрушенного бетонного слоя с поверхности колонн с последующим восстановлением отделочного покрытия;

Инов. №	Взам. инв.					Отделочные работы Проектом предусматривается выполнение следующих видов отделочных работ: – ремонтно-восстановительные работы штукатурного слоя по внутренней и наружной поверхности стен, потолков; – малярные; – отчистка от продуктов коррозии металлических конструкций и восстановление антикоррозионного покрытия; – демонтаж ослабленного и разрушенного бетонного слоя с поверхности колонн с последующим восстановлением отделочного покрытия;	
	Подпись и дата						
						П25-06/20 -ОПЗ	Лист
							28
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

— восстановление поврежденных участков бетонных и деревянных полов;

Работы внутри помещений выполнять при температуре не ниже +15 °С.

Процесс оштукатуривания состоит из подготовки поверхности, транспортирования раствора, нанесения и разравнивания штукатурного намета, отделки углов.

Требования к качеству очистки определяются видом проектируемой отделки.

Шпатлевка наносится механизированным способом или вручную. Шпатлеванную поверхность шлифуют и огрунтовывают.

В технологический процесс окраски малярными составами входят: приготовление окрасочных составов, подготовка и обработка поверхностей, окраска поверхностей.

Отделочные работы выполняются на основе ППР, рабочих чертежей и рабочих технологических карт, регламентирующих средства технологического обеспечения и правила выполнения технологических процессов при производстве работ и выполняются специализированными бригадами механизированным способом и вручную.

При производстве отделочных работ выполнять требования СП РК 2.04-108-2014 «Изоляционные и отделочные покрытия».

Технологические решения выполнения демонтажных работ

Демонтажные работы должны выполняться согласно СП РК 1.03-109-2016 «Организация и производство работ по демонтажу и сносу зданий и сооружений».

Данным проектом предусматривается демонтаж плит покрытий в осях «А/1-Б/1» / «20-21», «В/1» / «20», также демонтаж кровельного покрытия в осях «А-Б» / «1-3» по деревянным конструкциям.

При разработке ППР учесть особенности демонтируемых конструкций, месторасположение, производственные условия и меры безопасности производства работ.

Кровельное покрытие из рулонных материалов снимать одновременно с утеплителем. Работы вести вдоль пролёта, начиная с самой высокой отметки, с использованием лёгких ломов и лопаточных приспособлений. Кровельное покрытие из рулонных материалов без утеплителя отрывать от основания и затем отрезать ножницами. Рулоны и строительный мусор складывают в контейнеры с последующей транспортировкой к месту утилизации.

Запрещается производство всех работ на кровле при гололёде, густом тумане, ветре со скоростью 15 м/с и более, ливневым дожде и сильным снегопаде.

Отсортированные и временно хранящиеся на площадках материалы затем загружать в контейнеры. В последующем, контейнеры с загруженными материалами вывозить со строительной площадки для утилизации.

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.							П25-06/20 -ОПЗ	Лист 29
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Произвести зачистку территории от строительного мусора и вывезти на место утилизации, по договору с эксплуатирующей организацией.

Произвести расчистку площадки от строительного мусора с помощью погрузчика с ковшом.

На разбираемом участке освободить места стыковки элементов конструкций, а также закладные детали для освидетельствования их состояния и принятия решения об их срезке или вырубке. Для снятия плит покрытий – освободить места их соединений со смежными конструкциями. Просверлить в местах, определённых в ППР, отверстия для строповки конструкций, подготовить и освидетельствовать оснастку для временного крепления и демонтажа конструкций и деталей. Для крепления конструкций к крюку подъемного крана применить стропы из стального каната или специальных захватов. Вид захватного приспособления определить при разработке ППР с учетом имеющегося оборудования у подрядной строительной организации.

Демонтаж отдельных видов строительных конструкций выполнять в соответствии с СП РК 1.03-109-2016 «Организация и производство работ по демонтажу и сносу зданий и сооружений».

Используемые машины и средства механизации должны находиться вне зоны обрушения строительных конструкций. Демонтируемые конструкции, элементы, строительный мусор складировать в устойчивом положении на предназначенных площадках.

После разборки произвести уборку мусора. На уборку разрешается подходить тогда, когда мастер (прораб) убедится в отсутствии нависающих предметов.

Восстановление кладки стен и инъецирование трещин

Порядок выполнения работ по инъецированию сквозных трещин:

- работы производить при положительной температуре окружающего воздуха;
- пораженные участки продуть сжатым воздухом;
- просверлить скважины на глубину 100 мм через 700 мм по высоте;
- в скважины вставить инъекционные трубки и заделать цементным раствором (осадка конуса 2-3 см), при этом для крепления шланга конец трубки должен выступать от поверхности на 50-100 мм;
- смесь подавать под давлением 1-2 атм. насосом. В процессе нагнетания наступает момент, когда скважина перестает принимать раствор, а быстрый подъем давления указывает, что имеющиеся пустоты заполнены, и дальнейшее нагнетание следует прекратить.

Отдельные потерявшие сцепление с раствором или выпавшие кирпичи в кладке стен должны быть заменены новыми. Гнезда от вынутых кирпичей следует тщательно очистить от старого раствора и смочить водой. Раствор необходимо наносить на стенки, постель, верх гнезда и на поверхности устанавливаемого

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.							П25-06/20 -ОПЗ	Лист 30
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

кирпича с последующей тщательной зачеканкой им швов. Для связи с существующей кладкой кирпичи следует устанавливать в гнезде в положении заменяемого кирпича. Новые кирпичи, устанавливаемые на гнезда, должны быть подобраны по цвету и материалу в соответствии со старой кладкой.

Участки стен, имеющие выветрившуюся или поврежденную наружную поверхность, должны быть отремонтированы путем замены поврежденного слоя кладки на новую с соблюдением перевязки швов, как в новой кладке, так и при сопряжении новой кладки со старой.

Гнезда от вынутых кирпичей следует тщательно очистить от старого раствора и смочить водой.

Для связи с существующей кладкой кирпичи следует устанавливать в гнезде в положении заменяемого кирпича – ложком или тычком на фасад.

При выполнении новой кладки для лучшего сцепления со старой, следует тщательно заделывать зазоры между ними раствором, применяя при необходимости стальные анкера.

Производство монолитных железобетонных работ

Производство монолитных бетонных и железобетонных работ выполнять в соответствии с требованиями СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции» и СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

Технологический процесс производства монолитных железобетонных конструкций заключается во взаимоувязанном выполнении всех процессов по поточно-скоростному методу и включает в себя транспортирование и установку опалубки с последующей её разборкой; транспортирование и установку арматуры и закладных деталей; транспортирование, укладку и уплотнение бетонной смеси; уход за бетоном в процессе его возведения; контроль качества бетонной смеси в процессе её укладки и уплотнения, а также в процессе её твердения.

Ведущим процессом является укладка бетонной смеси, которому должны быть подчинены все остальные процессы.

Опалубка выполняется из металлических щитов. Конструкция опалубки должна обладать устойчивостью, неизменяемостью, жесткостью и прочностью, обеспечивать правильность формы, качество поверхности бетона, быстро собираться и разбираться, не создавать затруднений при установке арматуры, укладке и уплотнению бетонной смеси.

Опалубка на строительную площадку должна доставляться в виде готовых элементов и арматурно-опалубочных блоков.

Опалубка должна быть подобрана с учетом действующих на нее основных нагрузок – массы бетонной смеси и арматуры, собственной массы опалубки, массы работающих на опалубке и настилах людей, механизмов, воздействия ветра, вибрации, а также бокового давления от бетонной смеси.

Арматурные работы состоят из двух основных процессов – заготовки арматурных изделий и их установки в опалубку бетонируемой конструкции.

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.							П25-06/20 -ОПЗ	Лист 31
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Арматура поставляется на объект в готовом виде – нарезанная по размерам и сваренная в каркасы и сетки. Способ соединения арматуры принимать в строгом соответствии с рабочими чертежами на железобетонные конструкции.

Транспортирование арматуры от мест изготовления к месту укладки должно производиться способами, исключаящими ее повреждения и деформации. Перед отправкой арматуры, арматурные изделия, пакеты сеток и рулоны должны быть снабжены соответствующими бирками с указанием их нумерации согласно чертежам. Погрузка и разгрузка арматуры осуществляется краном.

Установку арматуры осуществлять только после проверки опалубки, подписания акта и составления на нее исполнительной схемы.

При армировании в процессе бетонирования должна быть обеспечена указанная в проекте толщина защитного слоя.

Установленная арматура перед бетонированием должна быть принята с оформлением акта, в котором дается оценка качеству работ, перечисляются отступления от проекта, возможные исправления и усиления и делаются заключения о возможности бетонирования.

Бетонная смесь транспортируется автосамосвалами или автобетоновозами. При транспортировании бетонной смеси должно быть обеспечено технологическое условие – сохранение ее однородности и необходимой подвижности. При транспортировании бетонной смеси необходимо оберегать ее от попадания атмосферных осадков, воздействия солнечных лучей и ветра, а также утечки цементного молока. Кроме того, бетонная смесь к месту укладки должна доставляться без перегруза или с минимальным их количеством.

Продолжительность транспортирования бетонной смеси, оказывающая влияние на снижение ее подвижности, должна быть строго ограничена в зависимости от вида цемента, температуры бетонной смеси. Наибольшее расстояние перевозки бетонной смеси определить в составе ППР в зависимости от допустимого времени нахождения ее в пути, состояния дорог и средней скорости транспортных средств.

Рабочие операции, входящие в технологический процесс бетонирования, разделяют на подготовительные, основные и вспомогательные операции. Подготовительные операции – подготовка объекта, механизмов и инструментов. Основные операции – приём, распределение и уплотнение бетонной смеси. Вспомогательные операции – установка, закрепление, перемещение транспортных устройств и приспособлений.

Основные операции выполнять в непрерывной технологической последовательности, и их выполнение производить под постоянным контролем технического персонала. При этом вести журнал бетонных работ, в котором указываются: дата начала и окончания бетонирования, наименование бетонируемой конструкции, заданные марки бетона, рабочие составы бетонной смеси, ее температура на выходе из бетоносмесителя и при укладке, тип

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.							П25-06/20 -ОПЗ	Лист 32
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

опалубки, способ уплотнения бетонной смеси, дата распалубливания конструкций.

Бетонная смесь уплотняется глубинными и поверхностными вибраторами.

Монолитные железобетонные конструкции допускается возводить в зимнее время, при обеспечении требуемых условий технического процесса.

Кровельные работы

Данным проектом предусматривается демонтаж плит покрытий в осях «А/1-Б/1» / «20-21», «В/1» / «20», также демонтаж кровельного покрытия в осях «А-Б» / «1-3» по деревянным конструкциям, гидроизоляционного слоя по всей поверхности с последующим восстановлением. Демонтаж гидроизоляционного кровельного покрытия основного участка где не предусмотрены демонтажные работы плит покрытий выполнить до существующей цементно-песчаной стяжки.

К кровельным работам приступают только после окончания монтажа конструкций и установления соответствия всех, смонтированных конструкций проектному положению (по вертикальным и горизонтальным осям), по высотным отметкам.

Устройство кровель из профнастила состоит из подготовительных работ – сооружения каркаса, и основного процесса – монтажа профнастила.

Устройство кровли из профнастила должно происходить по следующей технологии: крепить его на каркас следует, используя специальные саморезы с шестигранной шляпкой и уплотнительной прокладкой; начинать крепить плиты профнастила необходимо с торца ската, боковой нахлест должен быть равен половине волны профиля; закрепляется профнастил в нижней части волны. Продольные и поперечные стыки уплотнить дополнительно битумной мастикой либо самоклеящейся лентой

В местах примыканий к вертикальным поверхностям выступающих конструкций устраивают переходные бортики высотой не менее 100 мм с уклоном до 100 % (под углом 45°).

Устройство рулонных кровель состоит из подготовительных и основных процессов. Подготовительные процессы – приготовление мастик, грунтовок, подготовка рулонных материалов. Основные – очистка, грунтовка основания, наклейка рулонных материалов, устройство защитного слоя.

При уклоне кровли менее 15% материал (полотнища) наклеивают параллельно коньку и карнизу, начиная с карниза кровли (т.е. снизу-вверх).

Основанием для рулонной кровли является выравнивающий слой (стяжка), уложенный по слою утеплителя.

После завершения работ по устройству мягкой кровли выполнить парапетные и карнизные сливы.

Работы по устройству мягкой кровли выполнить в соответствии с СН РК 3.02-37-2013* «Крыши и кровли» и СП РК 3.02-137-2013* «Крыши и кровли».

Инов. №	Взам. инв.						П25-06/20 -ОПЗ	Лист 33
	Подпись и дата							
	Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Монтаж металлических конструкций

Комплексный процесс монтажа конструкций состоит из простых процессов и операций, которые подразделяются на три группы:

– транспортный процесс – доставка, приёмка, разгрузка, раскладка и складирование конструкций, их элементов и деталей, вспомогательных материалов и креплений;

– подготовительный процесс – проверка геометрических размеров и качества конструкций, а также оснований, на которые они должны быть установлены, усиление конструкций, подготовка конструкций к подъёму, навеске и закреплению подмостей, лестниц, установке приспособлений для выверки и временного закрепления конструкций;

– монтажный процесс – строповка, подъем, установка на место, выверка и временное закрепление конструкций; антикоррозионная защита; окончательное закрепление конструкций в проектом положении.

К монтажу строительных конструкций приступать только после тщательной инструментальной проверки отметок и положения опор, опорных и закладных деталей.

При изготовлении металлоконструкций 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.

Металлические конструкции необходимо монтировать в соответствии с чертежами. Качество монтажа конструкций должно быть проконтролировано линейным инженерно-техническим персоналом.

При выполнении монтажа необходимо вести журналы монтажных и сварочных работ.

Разгрузка и складирование строительных конструкций производится автомобильными кранами.

Для крепления конструкций к крюку подъёмного крана применять стропы из стального каната и траверсы. Вид захватного приспособления определить при разработке проекта производства работ с учётом имеющегося оборудования у подрядной строительной организации.

Способы и последовательность выполнения отдельных операций и необходимые для них приспособления определяются в проекте производства монтажных работ с указанием скрываемых работ, подвергаемых обязательному активированию.

Смонтированные изделия и конструкции до освобождения их от захватов и стропов должны быть надёжно раскреплены временными или постоянными связями, которых разрабатываются в ППР.

Все скрытые работы оформляются актами.

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.							Лист 34
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата	П25-06/20 -ОПЗ			

При методе монтажа с транспортных средств должен быть разработан монтажно-транспортный график.

Восстановление антикоррозионного слоя всех стальных конструкций

Восстановление антикоррозионного слоя всех стальных конструкций с предварительной очисткой выполнять в соответствии с требованиями СТ ТОО 050140000656-01.3.3.2-01-2014 г., СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Очистку поверхности выполнить пескоструйной обработкой до II степени очистки по ГОСТ 9.402-2004, окраску эмалью за 4 раза по грунтовке выполнить краскопультами.

Сушку каждого слоя выполнить в соответствии с технологической инструкцией окрасочного состава.

После окончания сварочных работ, тщательной очистки всех металлических конструкций в течение суток выполнить антикоррозионную защиту.

Все окрасочные работы, связанные с применением лакокрасочных материалов в строительстве, должны проводиться в соответствии с общими требованиями безопасности по ГОСТ 12.3.002 и ГОСТ 12.3.005.

Антикоррозионная защита не должна выделять во внешнюю среду вредные химические вещества в количествах, превышающих предельно допустимые концентрации (ПДК), утвержденные в установленном порядке.

Запрещается сбрасывать или сливать в водоемы санитарно-бытового использования и канализацию материалы антикоррозионной защиты, их растворы, эмульсии, а также отходы, образующиеся от промывки.

Транспортные работы

При перевозке строительных грузов необходимо соблюдать требования СП РК 1.03-106-2012* «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Транспортирование длинномерных тяжеловесных или крупногабаритных грузов должно осуществляться на средствах специализированного транспорта.

Во избежание перекатывания (или падения при движении транспорта) грузы должны быть размещены и закреплены на транспортных средствах в соответствии с техническими условиями погрузки и крепления данного вида груза.

Площадки для погрузочных и разгрузочных работ должны быть спланированы.

Установка (укладка) грузов на транспортные средства должна обеспечивать устойчивое положение груза при транспортировании и разгрузке.

Способы строповки должны исключать возможность падения или скольжения застрахованного груза.

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.							П25-06/20 -ОПЗ	Лист 35
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

При загрузке автомобилей экскаваторами или кранами шоферу и другим лицам запрещается находиться в кабине автомобиля, не защищенной козырьками.

При загрузке из транспортных средств следует учитывать, что верх перевозимого груза не должен превышать габаритную высоту проездов под мостами, переходами и в туннелях.

При выполнении погрузочно-разгрузочных работ, связанных с использованием средств железнодорожного и автомобильного транспорта, следует, кроме того, соблюдать правила по технике безопасности и производственной санитарии, при погрузочно-разгрузочных работах на железнодорожном транспорте и правила техники безопасности для предприятий автомобильного транспорта.

6.3 Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания рабочих на период строительства

Санитарно-эпидемиологические условия труда при строительстве должны соблюдаться в соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утверждёнными приказом МЗ РК от 16.06.2021 № ҚР ДСМ-49.

Кроме того, санитарно-эпидемиологические требования на период введения ограничительных мероприятий, в том числе карантина необходимо соблюдать требования в соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий при острых респираторных вирусных инфекциях, гриппе и их осложнениях (пневмонии), менингококковой инфекции, коронавирусной инфекции COVID-19, ветряной оспе и скарлатине», утвержденными приказом и.о. МЗ РК от 27.05.2021 г № ҚР ДСМ-47.

При устойчивом росте заболеваемости, вводятся ограничительные мероприятия, в том числе карантин к деятельности объектов и организации строительства.

Работодатель должен обеспечивать постоянное поддержание условий труда, отвечающих требованиям санитарных правил.

Рабочие и инженерно-технический персонал должны быть обеспечены специальной одеждой, обувью и другими средствами индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами.

Обеспечение работников медицинским обслуживанием будут осуществляться в существующем медпункте, расположенном на территории ЛМЗ на основе договора подрядной организации с заказчиком.

Все работающие на строительной площадке должны быть обеспечены питьевой водой, качество которой должно соответствовать санитарным

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.							Лист 36
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

требованиям. Питьевые установки следует располагать на расстоянии не более 75 м по горизонтали и 10 м по вертикали от рабочих мест.

Вода должна храниться в помещении в емкостях. Ёмкости для хранения воды изготавливаются из материалов, разрешенных к применению для этих целей на территории Республики Казахстан.

Чистка, мытье и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды должна производиться не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям. Внутренняя поверхность емкостей должна механически очищаться, промываться с полным удалением воды, дезинфицироваться. После дезинфекции емкость промывается, заполняется водой и проводится бактериологический контроль воды.

Для дезинфекции применяются дезинфицирующие средства, зарегистрированные и разрешенные в установленном порядке к применению на территории Республики Казахстан и Евразийского экономического союза и включенные в Единый реестр свидетельств о государственной регистрации стран Евразийского Экономического Союза.

Качество питьевой воды должно отвечать требованиям СТ РК ГОСТ Р 51232-2003 «Вода. Общие требования к организации и методам контроля качества», ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством». Чистка, мытье, дезинфекция ёмкостей, хранение и перевозка привозной воды должны отвечать требованиям санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных приказом МЗ РК от 16.06.2021 г. № ҚР ДСМ-49.

Организация питания предусматривается путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в комнате, специально выделенной для приема пищи. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-эпидемиологическое заключение, в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования, согласно Кодексу Республики Казахстан от 7 июля 2020 года № 360-VI ЗРК «О здоровье народа и системе здравоохранения».

Рабочие места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева обеспечить средствами коллективной защиты от шума, инфракрасного излучения и брызг расплавленного металла (экранами и ширмами из негорючих материалов).

Работодатель должен организовать уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, стирку, ремонт специальной одежды, обуви и других средств индивидуальной защиты, а также обеспечить работающих средствами индивидуальной защиты: рукавицами, перчатками, нарукавниками, наплечниками, сапогами, ботинками, защитными очками, щитками лицевыми, касками, шлемами, шапками, костюмами изолирующими, защитными наушниками, вкладышами, тулупами, фуфайками, комбинезонами сварщика (зимним и летний).

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.							П25-06/20 -ОПЗ	Лист 37
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Строительная площадка должна быть обеспечена освещением с нормируемым уровнем освещенности равной более 2,0 лк.

Для освещения строительной площадки не допускается применение открытых газоразрядных ламп и ламп накаливания с прозрачной колбой.

Оборудование, при работе которого выделяются вредные газы, пары и пыль, следует поставлять в комплекте со всеми необходимыми укрытиями и устройствами, обеспечивающими надежную герметизацию источников выделения вредных веществ.

Допускаются ручные погрузочно-разгрузочные работы при подъеме на высоту более 2-х метров в одну рабочую смену с весом груза для мужчин – до 15 кг, для женщин – до 7 кг.

Рабочие места должны оснащаться строительными машинами, ручным и механизированным строительными инструментами, средствами связи, устройствами для ограничения шума и вибрации.

Участки, на которых проводятся работы с пылевидными материалами, обеспечиваются аспирационными или вентиляционными системами.

Для недопущения распространения заболеваний при коронавирусной инфекции COVID-19, острых респираторных вирусных инфекциях, гриппе и их осложнениях (пневмонии), менингококковой инфекции, ветряной оспе и скарлатине на соответствующей административно-территориальной единице главными санитарными врачами принимаются меры в соответствии с приказом МЗ РК от 21.12.2020 года № ҚР ДСМ-293/2020 «Об утверждении правил осуществления ограничительных мероприятий, в том числе карантина, и перечень инфекционных заболеваний при угрозе возникновения и распространения которых вводятся ограничительные мероприятия, в том числе карантин на территории РК».

В целях предупреждения возникновения угрозы распространения необходимо ежедневно проводить санитарные и дезинфекционные обработки на строительной площадке, в санитарно-бытовых помещениях ежедневно выполнять уборку с применением моющих и дезинфицирующих средств, а также выполнять дератизацию помещений. Кроме того, во временных зданиях и сооружениях предусматриваются средства для обработки рук (установленные дозаторы) или дезинфицирующие салфетки.

Предусматривается влажная уборка производственных и бытовых помещений с обязательной дезинфекцией дверных ручек, выключателей, поручней, перил, контактных поверхностей (столов, стульев работников, оргтехники), мест общего пользования (гардеробных, комнат приема пищи, отдыха, санузлов).

На случай усиления карантинных мер на строительной площадке необходимо обеспечение работников антисептиком для обработки рук и средствами индивидуальной защиты (медицинскими (тканевыми) масками и перчатками, средствами защиты для глаз и (или) защитными экранами), с обязательной их сменой с требуемой частотой.

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.							П25-06/20 -ОПЗ	Лист 38	
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

Кроме того, необходимо осуществлять проверку работников при входе бесконтактной термометрией на наличие симптомов респираторных заболеваний, для исключения допуска к работе лиц с симптомами острой респираторной вирусной инфекции и гриппа, а для лиц с симптомами, не исключающими коронавирусную инфекцию (сухой кашель, повышенная температура, затрудненное дыхание, одышка), обеспечить изоляцию и немедленное информирование медицинской организации.

При размещении карантинных стационаров в организациях осуществляется работа круглосуточных постов наблюдения за соблюдением требований карантина и противоэпидемического режима работы.

Образующиеся при выполнении СМР строительные и бытовые отходы подлежат вывозу с площадки работ для дальнейшей утилизации.

Все этапы строительно-монтажных работ будут сопровождаться образованием отходов производства и потребления. Основные виды отходов, образующиеся в период строительства, следующие:

- производственные строительные отходы;
- отходы от эксплуатации временных зданий и сооружений;
- отходы от жизнедеятельности персонала.

До начала строительства объекта подрядная организация должна заключить договор на утилизацию отходов.

После накопления мокрой фракции ТБО в контейнере при температуре 0°C и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток, передается сторонней специализированной организации по договору. Сухая фракция ТБО после накопления, но не более 6 месяцев передается сторонней специализированной организации по договору.

Производственные отходы, образующиеся в результате осуществления строительно-монтажных работ, представлены:

- отходами грунтового материала (образуются в результате производства земляных работ);
- отходами сварки (образуются в результате ведения сварочных работ);
- древесными отходами (образуются в результате деревообработки);
- металлоломом (образуются при строительстве, техническом обслуживании оборудования, изготовлении арматурных каркасов, прокладке стальных труб);
- остатками лакокрасочных материалов (лакокрасочные работы).

Строительные отходы подлежат складированию на площадках временного хранения с последующим вывозом на утилизацию и переработку, а также использоваться повторно для нужд на строительства.

Отходы, содержащие токсичные вещества, хранить в закрытых контейнерах или в плотных мешках.

Вынутый грунт подлежит временному хранению с последующим использованием при обратной засыпке. Излишний грунт подлежит вывозу в места, согласованные с местным исполнительным органом. Местами утилизации

Инд. №	Подпись и дата	Взам. инв.							П25-06/20 -ОПЗ	Лист 39
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

грунта, извлеченного при выполнении земляных работ, могут быть овраги, другие изъяны рельефа, которые можно засыпать грунтом.

Отходы от эксплуатации временных зданий и сооружений, административных помещений и образующиеся в результате жизнедеятельности работников представлены отработанными люминесцентными лампами, ТБО, а также медицинскими отходами.

Отработанные люминесцентные лампы необходимо временно хранить в складских помещениях с последующим вывозом и сдачей на переработку.

Твердые бытовые отходы, образующиеся в результате жизнедеятельности работников, задействованных на строительных работах, и состоящие из бумажных отходов, упаковочных материалов, пластика (одноразовая посуда, упаковка из-под продуктов воды), консервных банок, пищевых отходов и т.д., необходимо складировать в контейнеры, размещенные на специально отведенных площадках с твердым покрытием, с последующим вывозом на полигон твердых бытовых отходов.

Раздельный сбор отходов, образующихся в период строительства, предусмотреть в отдельные контейнеры, оснащенные крышками следующих типов:

- отходы пластмассы, пластика и т.п.;
- отходы бумаги, картона;
- пищевые отходы;
- металлы.

На время выполнения капитального ремонта здания установка мойки колес автотранспорта типа «Мойдодыр» не требуется, так как вся территория предприятия, асфальтированная.

Отвод хозяйственно-бытовых вод от временных зданий и сооружений будет осуществляться в существующую сеть, расположенную на территории ЛМЗ.

Все образующиеся виды отходов необходимо временно хранить на участке строительства на специальных площадках и по мере накопления в обязательном порядке вывозить на полигоны либо передавать для дальнейшей переработки/утилизации. Для вывоза и утилизации отходов заключить договоры со специализированными организациями.

Вывоз образующихся строительных и бытовых отходов осуществляется с помощью автомобилей-самосвалов «КАМАЗ» на предварительно подготовленное и согласованное по договору место захоронения твердых отходов на полигон ТБО.

Дальность перевозки – 15 км.

Транспортирование сыпучих грузов выполнять с укрытием кузова автотранспорта брезентом. До начала строительства объекта подрядная организация должна заключить договор на утилизацию отходов.

Период строительства объекта сопровождается образованием следующих видов отходов:

Строительные отходы – 61,74541 т/период;

Инд. №	Подпись и дата	Взам. инв.							Лист 40
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

Тара из-под ЛКМ – 0,004831 т/период;
 Огарки сварочных электродов – 0,000272 т/период;
 Мешкотара полимерная – 0,00005 т/период;
 Отходы древесины – 0,679 т/период;
 Стружка черных металлов – 0,162331 т/период;
 Промасленная ветошь – 0,000635 т/период.

Временное хранение отходов до передачи специализированной сторонней организации по договору - не более 6 месяцев.

Также образуются твердые бытовые отходы - 0,15 т/период;

После накопления мокрой фракции ТБО в контейнере при температуре 0°C и ниже – не более трех суток, при плюсовой температуре не более суток, передается сторонней специализированной организации по договору. Сухая фракция ТБО после накопления, но не более 6 месяцев передается сторонней специализированной организации по договору.

6.4 Мероприятия по охране труда и технике безопасности

Организация и выполнение работ должны осуществляться при соблюдении требований нормативных документов, обеспечивающих безопасность жизни и здоровья людей, находящихся вблизи или занятых в данной сфере деятельности.

Все работы должны производиться в соответствии с указаниями и положениями ППР.

Ответственность за соблюдение требований безопасности при эксплуатации машин, электро и пневмоинструмента, технологической оснастки, за соблюдение требований безопасности труда при производстве работ возлагается на организацию, осуществляющую работы.

Все работы должны производиться в присутствии непосредственного руководителя работ при строгом соблюдении положений следующих правил техники безопасности согласно СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012*, СН РК 1.03-00-2022, а также правил техники безопасности, утвержденных органами государственного надзора:

– проведение вводного инструктажа рабочих по технике безопасности, инструктаж рабочих непосредственно на рабочем месте о безопасных методах и приемах выполнения работ с соответствующей записью об этом в специальном журнале учета инструктажа рабочих;

– опасные зоны должны быть обозначены знаками безопасности и надписями установленной формы;

– для выполнения работ в темное время суток участки работ, рабочие места, проезды и проходы к ним должны быть освещены в соответствии с ГОСТ 12.1.046-2014;

– на рабочих местах рабочие должны руководствоваться «Инструкцией по технике безопасности» и должны быть обеспечены всеми необходимыми средствами для создания здоровых и безопасных условий труда;

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.							П25-06/20 -ОПЗ	Лист 41	
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

– места установки и пути движения монтажных машин и механизмов должны соответствовать технологическим картам;

– работать только с исправными механизмами и испытанными тросами и стропами. Все крепления тросов выполнять с помощью захватов, ковшей и зажимов;

– запрещается свободное скатывание или сбрасывание грузов;

– работы повышенной опасности (в сооружениях, сварочные, на высоте, вблизи действующих и на действующих коммуникациях) выполнять только по оформленному наряду-допуску на производство работ повышенной опасности.

При земляных работах в местах, где могут находиться действующие подземные коммуникации, надо строго выполнять устанавливаемые их владельцами требования по производству работ.

Запрещается работа неисправными механизмами и устранение в них мелких неполадок во время подъема.

Места временного или постоянного нахождения работников должны располагаться за пределами опасных зон.

Перечень мест производства и видов работ, где допускается выполнять работу только по наряду-допуску, должен быть составлен в организации с учетом ее профиля и утвержден руководителем организации.

Применяемые при производстве СМР машины, оборудование и технологическая оснастка по своим характеристикам должны соответствовать условиям безопасного выполнения работ.

Для прохода людей через выемки, траншеи должны быть устроены переходные мостики, трапы, приставные лестницы в соответствии с требованиями СП РК 1.03-106-2012*, шириной не менее 0,6 м с ограждениями или приставные лестницы (деревянные – длиной не более 5 м).

Применяемые при производстве СМР машины, оборудование и технологическая оснастка по своим характеристикам должны соответствовать условиям безопасного выполнения работ.

Транспортные средства должны быть исправны, что должно ежедневно проверяться.

Места установки строительных машин и механизмов не должны загораживать движение по существующим дорогам, а также должны оборудоваться специальными предупреждающими знаками.

Машины, механизмы и съемные грузозахватные приспособления до пуска в работу должны быть подвергнуты полному техническому освидетельствованию.

Строительный мусор не разбрасывать, постоянно очищать территорию площадки.

Употребление наркотиков и алкоголя запрещено.

Работы должны производиться, как правило, в светлое время суток.

В случаях нарушения требований техники безопасности, ставящих под угрозу безопасность персонала и оборудования, работы должны быть приостановлены.

Инд. №	Подпись и дата	Взам. инв.							П25-06/20 -ОПЗ	Лист 42
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

При проведении строительно-монтажных работ строительные подрядные организации должны соблюдать требования действующих стандартов ТОО «Корпорация Казахмыс».

6.5 Пожарная безопасность

Пожарную безопасность на строительной площадке, участках работ и рабочих местах следует обеспечивать в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности» утвержденных приказом министра по ЧС РК от 21.02.2022 г. № 55 и ГОСТ 12.1.004-91 «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования».

На строительной площадке должно быть организовано проведение противопожарного инструктажа и обучение пожарно-техническому минимуму всех рабочих и служащих в соответствии с правилами пожарной безопасности, должны быть организованы пожарные посты с противопожарными средствами, а также определены особо опасные зоны в пожарном отношении и режим работы в пределах этих зон.

Мероприятия по пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ должны быть разработаны в ППР в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности» утвержденных приказом министра по ЧС РК от 21.02.2022 г. № 55.

В соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности», для отопления мобильных (инвентарных) зданий должны использоваться паровые и водяные калориферы, а также электронагреватели заводского изготовления.

Для защиты от возникновения пожара возле установки временных зданий и складирования материалов проектом предусматривается размещение следующих первичных средств пожаротушения:

- ящик с песком $V=0,5 \text{ м}^3$ – 1 шт.;
- щит противопожарный – 1 шт.

В состав щита противопожарного должны входить:

- а) огнетушитель ОВП-10 – 1 шт.;
- б) огнетушитель ОП-5 – 1 шт.;
- в) лопата – 2 шт.;
- г) топор – 2 шт.;
- д) ведро – 2 шт.;
- е) лом – 2 шт.;
- ж) багор – 2 шт.;
- з) брезент 2х2 м, пропитанный негорючим составом – 1 шт.

В ППР предусматриваются мероприятия по пожарной безопасности на всех этапах строительства.

Горючие и легковоспламеняющиеся материалы на стройплощадку завозить в требуемом объеме одной рабочей смены.

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.							П25-06/20 -ОПЗ	Лист 43
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Курение на территории строительной площадки допускается только в специально отведенном месте, оборудованное ящиками с песком и бочкой с водой, в летнее время.

Запрещается держать в непосредственной близости от места производства работ с применением горелок легковоспламеняющиеся и огнеопасные материалы.

Территория объекта должна своевременно очищаться от горючих отходов, мусора, тары. Горючие отходы и мусор следует собирать на специально выделенных площадках в закрытые контейнеры или ящики, а затем вывозить.

Применение материалов и веществ, с неисследованными показателями их пожаровзрывоопасности или не имеющих сертификатов, а также их хранение совместно с другими материалами и веществами не допускается.

Хранение газовых баллонов (с кислородом, пропаном) на открытых площадках осуществляется в специальных шкафах (будках), выполненных из негорючих материалов, защищающих их от воздействия осадков и солнечных лучей и имеющих естественную вентиляцию, исключающие накопление взрывоопасных смесей.

Недопустимо соприкосновение арматуры кислородных баллонов с просмолёнными материалами.

На проведение всех видов огневых работ руководитель объекта обязан оформить наряд-допуск.

Места производства электросварочных и газопламенных работ должны быть освобождены от сгораемых материалов в радиусе не менее 5 м, а от взрывоопасных материалов и установок (газовых баллонов) – 10 м.

Находящиеся в указанных радиусах строительные конструкции, части оборудования, выполненные из горючих материалов, должны быть защищены от попадания на них искр металлическими экранами, асбестовым полотном или другими негорючими материалами и, при необходимости, политы водой.

При перерывах в работе, а также в конце рабочей смены сварочная аппаратура должна отключаться. После окончания работ вся аппаратура и оборудование должны быть убраны в специально отведенные места.

Объект необходимо обеспечить прямой связью с ближайшим подразделением пожарной охраны или центральным пунктом пожарной связи.

Открытые складские площадки для материалов, изделий и конструкций должны быть спланированы и утрамбованы.

Не допускается без согласования с соответствующими заинтересованными организациями производить земляные работы в местах пересечения с существующими инженерными сетями.

Территория после окончания работ должна быть очищена и восстановлена в соответствии с требованиями рабочего проекта.

При производстве работ не разрешается превышение предельно-допустимых концентраций вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Для уменьшения пылеобразования строительный мусор смачивается водой, затаривается в мешки и пакеты.

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.							П25-06/20 -ОПЗ	Лист 44
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Не допускается сжигание на строительной площадке строительных отходов.

Емкости для хранения и места складирования, разлива, раздачи горюче-смазочных материалов и битума оборудуются специальными приспособлениями, и выполняются мероприятия для защиты почвы от загрязнения

До начала производства работ подрядная организация должна заключить договор на утилизацию отходов.

Контроль осуществляется лицом, ответственным за производство работ, персоналом предприятия, ответственным за ТБ и ООС.

6.6 Мероприятия по охране окружающей среды

Мероприятия по охране окружающей среды на строительной площадке должны быть направлены на предотвращение, повреждение экологических систем и природных ресурсов в период строительных работ.

Экологическую безопасность на стройплощадке следует обеспечивать в соответствии с требованиями санитарных правил, утверждённых приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 года № ҚР ДСМ - 49.

Мероприятия по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности в период строительства должны включать в себя:

- применение специальных устройств, для приема растворов и бетонных смесей, исключаяющие их попадание на землю;
- выполнение мероприятий, предотвращающих попадание горюче-смазочных материалов на землю, при заправке на месте строительных машин;
- выполнение мероприятий с установкой емкостей для сбора грязной воды при промывке строительных механизмов, оборудования.

В подготовительный период должны быть выполнены мероприятия по обеспечению сохранности существующего поверхностного водоотвода с площадки, для чего не допускать на стройплощадке складирования грунта, строительного мусора, конструкций и материалов на пути стока поверхностных вод.

Для предотвращения загрязнения почвы, поверхностных и грунтовых вод строительные отходы, образующиеся на строительной площадке, временно должны складываться на специально отведённой площадке с твёрдым покрытием и регулярно вывозиться.

Складирование материалов и изделий осуществлять на специально отведенные площадки, движение машин и механизмов выполнять по определённым в ППР проездам, площадкам и рабочим зонам строительных машин.

Открытые складские площадки для материалов, изделий и конструкций должны быть спланированы и утрамбованы.

Используемые при проведении работ инертные материалы, хранящиеся на период капитального ремонта в буртах непосредственно на строительной

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.							П25-06/20 -ОПЗ	Лист 45
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

площадке, во избежание пыления и убыли материалов, будут укрываться пленкой брезентом.

Доставка инертных материалов на площадку строительства будет осуществляться автотранспортом с укрытием кузова тентами, пыление от транспортировки материалов не производится.

Недопустимо оставлять в составе строительного мусора в грунте неразлагающиеся материалы (стекло, полиэтилен, металл, бетон).

При выполнении СМР учитывать следующие факторы, влияющие на охрану окружающей среды:

- шумовое воздействие при производстве СМР;
- загрязнение территории при производстве работ;
- загрязнение территории строительными и бытовыми отходами;
- загрязнение почв.

Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществлять в закрытые контейнеры, плотные мешки, исключая ручную погрузку.

Ёмкости для хранения и места складирования, разлива, раздачи горюче-смазочных материалов, битума оборудуются специальными приспособлениями и выполняются мероприятия для защиты почвы от загрязнения.

Территория после окончания работ должна быть очищена и восстановлена в соответствии с требованиями рабочего проекта.

Для уменьшения пылеобразования строительный мусор смачивается водой, затаривается в мешки и пакеты.

В сухую погоду для подавления пыли дорожное покрытие поливать водой.

Транспортирование сыпучих грузов выполнять с укрытием кузова автотранспорта брезентом.

Не допускается стоянка машин и механизмов с работающими двигателями.

Используемый в строительстве автотранспорт должны соответствовать действующим нормам, правилам и стандартам в части:

- выброса выхлопных газов, токсичных продуктов неполного сгорания топлива и аэрозолей;
- шума работающего двигателя и ходовой части.

Экологическая безопасность также обеспечивается за счет соблюдения соответствующих организационных мероприятий, основными из которых являются:

- постоянный контроль за всеми видами воздействия, который осуществляет персонал предприятия, ответственный за ТБ и ООС;
- регламентированное движение автотранспорта;
- пропаганда охраны природы;
- соблюдение правил пожарной безопасности;
- соблюдение правил безопасности и охраны здоровья и окружающей среды;
- подготовка обслуживающего персонала и технических средств к организованным действиям при аварийных ситуациях.

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.							Лист 46
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата	П25-06/20 -ОПЗ			

Контроль осуществляется лицом ответственным за производство работ, персоналом предприятия, ответственный за ТБ и ООС.

6.7 Контроль качества выполнения строительно-монтажных работ

Контроль качества СМР должен осуществляться специалистами, входящими в состав строительной организации.

Исполнитель работ должен назначить лицо, ответственное за выполнение контроля, документирование его результатов и устранение выявленных контролем дефектов. Результаты контроля и устранение выявленных контролем дефектов должны быть документированы в общем журнале работ.

Качество выполнения строительно-монтажных работ необходимо контролировать на всех этапах строительства.

Контроль осуществляется путём ведения инструментальных наблюдений (мониторинга), в соответствии с требованиями действующих нормативных документов.

Способы, порядок ведения и учёт инструментального контроля указываются в ППР.

Мониторинг необходимо вести по следующим направлениям:

- визуальный осмотр;
- геодезический контроль;
- пооперационный контроль всех выполняемых строительно-монтажных работ.

Мониторинг по всем направлениям должен осуществляться компетентной организацией (специалистами), имеющей соответствующий сертификат по действующим нормативным документам.

Приемка оборудования, конструкций, материалов, изделий, поступающих на строительную площадку, производится по внешнему виду без разборки на узлы и детали, а также проверяется:

- комплектность оборудования по заводским спецификациям и отправочным ведомостям;
- соответствие оборудования чертежам;
- отсутствие видимых дефектов;
- наличие технической документации завода-изготовителя;
- наличие специального инструмента, поставляемого заводом-изготовителем.

Приемка оборудования в монтаж оформляется актом в установленном порядке.

Контроль качества строительно-монтажных работ должен учитывать требования авторского надзора проектных организаций, технического надзора и органов государственного надзора и контроля (ГАСК).

Контроль качества выполнения строительно-монтажных работ, направленный на обеспечение соответствия качества выполняемых работ

Инд. №	Подпись и дата	Взам. инв.							П25-06/20 -ОПЗ	Лист 47	
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

требованиям действующих нормативных документов и проектной документации указан в таблице 2.

Таблица 2 – Контроль качества выполнения строительно-монтажных работ

№ пп	Наименование	Обозначение
1.	Правила оказания инжиниринговых услуг в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности	Приказ Министра национальной экономики РК от 03.02.2015 г., № 71.
2.	Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений	СН РК 1.03-00-2022
3.	Наличие исполнительной документации на строительной площадке при проведении СМР	Сборник нормативно-технической и исполнительной документации необходимой при проведении строительно-монтажных работ (Паспорт строительства) Приказ Председателя Агентства РК по ДС и ЖКХ от 29.12.2011 г., № 536
4.	Защита строительных конструкций от коррозии	СН РК 2.01-01-2013 СП РК 2.01-101-2013*
5.	Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности»	Приказ министра по ЧС РК от 17.08.2021 № 405 (с изменениями по состоянию на 15.10.2024 г)
6.	Несущие и ограждающие конструкции	СН РК 5.03-07-2013 СП РК 5.03-107-2013
7.	Защита строительных конструкций от коррозии	СП РК 2.01-101-2013* СН РК 2.01-01-2013
8.	Охрана труда и техника безопасности в строительстве	СН РК 1.03-05-2011 СП РК 1.03-106-2012*
9.	Организация и производство работ по демонтажу и сносу зданий и сооружений	СП РК 1.03-109-2016

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

П25-06/20 -ОПЗ

6.8 Основные машины, механизмы, строительные конструкции, материалы и СМР для производства работ

Виды основных строительных машин и механизмов, требуемых при строительстве данного объекта, приведены в таблице 3.

Потребное количество определить при разработке ППР, разрабатываемой строительной подрядной организацией, с учётом обеспеченности материально-технической базы.

Потребность в основных строительных материалах и конструкциях принята по ресурсным сметам и приведена в таблице 4.

Поставка и транспортирование строительных конструкции, изделий, материалов и оборудования выполняются «Исполнителем» договорными обязательствами с субподрядчиками.

Поставляемые материалы на строительную площадку должны быть сертифицированы. Согласно гигиеническим нормативам к обеспечению радиационной безопасности, утвержденным приказом МЗ РК от 02.08.2022 года № ҚР ДСМ-71, применяются строительные материалы I класса радиационной безопасности.

Виды основных строительно-монтажных работ приведены в таблице 5. Объемы работ приведены из локальных смет.

Таблица 2 – Основные машины, оборудование, механизмы для производства строительно-монтажных работ.

№ пп	Наименование	Кол-во, маш-час
1.	Автомобили бортовые, до 5 т, 8 т	5,71
2.	Автопогрузчики, 5 т	1,23
3.	Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, 1 кВт	5,61
4.	Агрегаты электронасосные с регулированием подачи вручную для строительных растворов, подача 2 м³/ч, напор 150 м	0,85
5.	Аппарат для газовой сварки и резки	10,60
6.	Вибратор поверхностный	0,12
7.	Выпрямители сварочные однопостовые с номинальным сварочным током 315-500 А	2,44
8.	Дрели электрические	11,79
9.	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 атм), 5 м³/мин	4,04
10.	Компрессоры передвижные с электродвигателем давлением 600 кПа (6 атм), 0,5 м³/мин	85,09
11.	Котлы битумные передвижные, 400 л	0,66

Инд. №	Подпись и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

П25-06/20 -ОПЗ

Лист
49

12.	Краны	16,12
13.	Лебедки электрические тяговым усилием	1,49
14.	Машины шлифовальные	1,94
15.	Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных компрессорных станций	8,08
16.	Перфоратор электрический	69,32
17.	Пила дисковая электрическая	12,38
18.	Пила с карбюраторным двигателем	0,26
19.	Подъемники мачтовые, высота подъема 50 м	0,14
20.	Станки для резки арматуры	0,17
21.	Станки сверлильные	16,49
22.	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	25,53
23.	Шприцы электрические для заделки стыков	85,02
24.	Шуруповерты строительно-монтажные	10,29

Таблица 4 – Ведомость основных строительных материалов

№ пп	Наименование ресурсов, оборудования, конструкций, изделий и деталей	Единица измерения	Количество единиц
1.	Бетон	м ³	0,64
2.	Битум нефтяной кровельный	т	0,006
3.	Вода техническая	м ³	3,43
4.	Гвоздь строительный	кг	6,39
5.	Гравий керамзитовый М400	м ³	1,65
6.	Известь строительная негашеная комовая	т	0,0009
7.	Керосин для технических целей КТ-1, КТ-2	т	0,015
8.	Кирпич	1000 шт.	0,992
9.	Кислород технический газообразный	м ³	3,44
10.	Лакокрасочные материалы (грунтовка, краска, растворитель лака).	кг	12,55
11.	Лесоматериалы	м ³	1,54
12.	Мастика битумная кровельная для горячего применения	кг	53,92
13.	Песок природный	м ³	0,82
14.	Праймер битумный по ГОСТ 30693-2000	кг	6,43
15.	Проволока сварочная, стальная	кг	2,04
16.	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	1,09
17.	Раствор кладочный цементный	м ³	1,99
18.	Рубероид кровельный с пылевидной посыпкой	м ²	1,18

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

П25-06/20 -ОПЗ

19.	Щиты из досок	м ²	1,23
20.	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75	кг	8,14
21.	Электроды	т	0,01

Таблица 5 – Ведомость основных строительно-монтажных работ

№ п.п	Наименование работ	Ед. изм.	Объёмы строительных работ
1.	Восстановление кирпичной кладки стены	м ²	4,2
2.	Демонтажные работы:		
	- демонтаж обрешетки из досок	м ²	162,3
	- разборка кровли волнистых асбестоцементных листов	м ²	81,3
	- демонтаж плит перекрытий	шт	24
	- демонтаж балки и прогона из кругляка	м ³	0,97
	- разборка кирпичной стены	м ³	3,14
	- разборка кровли из профилированного оцинкованного листа	м ²	120,0
	- разборка карнизных свесов	м	36,0
	- разборка полов из линолеума	м ²	88,0
	- разборка плинтусов	м ²	79,0
	- разборка кровель	м ²	4054
	- разборка бетонного пола	м ²	68,0
	- разборка пола из керамической плитки	м ²	68,0
	- разборка оконного проема	м ²	292,7
3.	Земляные работы:		
	- разработка грунта вручную	м ³	61,2
4.	Кирпичная кладка	м ²	2,48
5.	Малярные работы	м ²	7089,6
6.	Монтаж металлических балок и прогонов покрытия	т	2,15
7.	Теплоизоляция покрытий кровли керамзитом	м ³	1,608
8.	Теплоизоляция покрытий кровли плитами из ISOVER OL-K	м ²	26,83
9.	Установка и разборка лесов наружных инвентарных высотой до 16 м трубчатых для отделочных работ.	м ²	2778,6
10.	Устройство отмостки	м ³	26,01
11.	Устройство оконных блоков	м ²	292,7
12.	Устройство кровель плоских из Ризолина двухслойных	м ²	26,83

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.	

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

П25-06/20 -ОПЗ

13.	Устройство конструкций из ПВХ профилей оконных блоков	м ²	292,7
14.	Устройство карнизных свесов	м	166
15.	Устройство стяжек, выравнивающих под кровли	м ²	26,83
16.	Устройство кровли из профилированного оцинкованного листа	м ²	91,01
17.	Установка и разборка лесов	м ²	3880,0
18.	Усиление кирпичных стен	т	1,41
19.	Устройство из щебня	м ³	34,0
20.	Устройство стяжек	м ²	68,0
21.	Устройство полов из плит OSB	м ²	156
22.	Устройство полов из линолеума	м ²	88,0
23.	Устройство плинтусов поливинилхлоридных на самонарезающих винтах	м ²	112
24.	Устройство плинтусов из керамических плит	м	33,0
25.	Штукатурные работы	м ²	7361,4

6.9 Определение продолжительности капитального ремонта

Продолжительность строительства определяется, исходя из нормативной трудоёмкости строительно-монтажных работ, принимаемой по объектным сметам.

Нормативная трудоёмкость данного объекта согласно объектным сметам приведена в таблице 6.

Таблица 6 – Нормативная трудоёмкость

№ п/п	Номер сметы	Наименование сметы	Нормативная трудоемкость, в тыс-чел-ч.
	№ 35258	Капитальный ремонт здания механического цеха ЛМЗ	2,692
		Итого:	2,692

Расчёт:

$$\frac{\text{Норм. трудоёмкость}}{\text{Кол. дней} \cdot \text{Кол. час} \cdot \text{Кол. смен} \cdot \text{Чис. бриг.}} = \frac{2692}{21 \cdot 8 \cdot 1 \cdot 12} = 1,34 \text{ мес.}$$

Продолжительность капитального ремонта объекта принимается 2 мес., в том числе подготовительный период – 0,5 мес., согласно СП РК 1.03-101-2013 часть I п. 8.3 подготовительный период составляет $15 \div 25$ % от всей продолжительности строительства.

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

Продолжительность строительства объекта с учётом численности комплексной бригады при односменной работе из 12 человек составляет 1,34 месяцев.

Списочный состав работающих, занятых на строительстве, продолжительность работ должны быть уточнены при разработке ППР, разрабатываемого строительной подрядной организацией с учетом их материально-технической базы и наличия трудовых ресурсов.

Общая продолжительность капитального ремонта составляет 2 месяца, с учетом подготовительного периода.

Начало выполнения капитального ремонта планируется в июле 2026 года.

6.10 Техничко-экономические показатели

Таблица 7 – Техничко-экономические показатели

№ пп	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
1.	Общая продолжительность строительства	мес.	2
2.	Общая нормативная трудоемкость	тыс. чел-час	2,692
3.	Объем строительно-монтажных работ по сметному расчету в текущих ценах 2024 года	тыс. тенге	208 341,908

7 Мероприятия по обеспечению доступности для лиц с инвалидностью и других маломобильных групп населения

Для маломобильных групп населения объект недоступен.

8 Обоснование принципиальных решений по снижению производственных шумов и вибраций, бытовому, санитарному обслуживанию работающих;

Рабочим проектом предусмотрены мероприятия по ограничению вибрации и герметизации помещений в соответствии с СН РК 2.04-02-2011 «Защита от шума».

Условия труда работающих должны соответствовать:

– санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 3 августа 2021 года № ҚР ДСМ-72;

– санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям работы с источниками физических факторов, оказывающих воздействие

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

на человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 6 августа 2021 года № ҚР ДСМ-79;

– санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания», утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 17.02.2022 года № ҚР ДСМ-16;

– гигиеническим нормативам к обеспечению радиационной безопасности, утвержденные приказом МЗ РК от 02.08. 2022 № ҚР ДСМ-71.

Для создания здоровых и безопасных условий труда на предприятии предусматриваются:

- санитарно-бытовое обслуживание работающих;
- медицинское обслуживание работающих;
- своевременное и высококалорийное питание;
- обеспечение рабочих спецодеждой, спецобувью и индивидуальными средствами защиты от вредных производственных факторов;
- осуществление постоянного радиационного контроля для обеспечения радиационной безопасности;
- организация системного мониторинга за чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера;
- создание систем оповещения населения о возможных чрезвычайных ситуациях.

9 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности

На основании п.17 главы 1 Приказа МВД РК №732 от 24.10.2014 г. «Об утверждении объема и содержания инженерно-технических мероприятий гражданской обороны», при разработке проекта учитываются следующие исходные данные, требования и рекомендации:

В соответствии с распоряжением акима области Ұлытау от 19.01.2024 г. №18р «Об утверждении перечней по отнесению городов к группам, организаций – к категориям по гражданской обороне», Литейно-механический завод отнесен к категории по гражданской обороне.

Вместе с тем, в соответствии с пунктом 4 статьи 20 Закона Республики Казахстан от 11.04.2014г. №188-V «О гражданской защите», при расположении организации на одной производственной территории с организацией, отнесенной к категории по гражданской обороне, она приравнивается к той же категории.

Участок проекта капитального ремонта объекта не подпадает в перечень паводкоопасных участков и согласно анализу за последние 10 лет факты подтопления талыми и паводковыми водами на данном участке не зарегистрировано.

В целях защиты объекта от дождевых и талых вод, при проектировании новых зданий и сооружений необходимо предусматривать ливневую систему или

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.							П25-06/20 -ОПЗ	Лист 54
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

осуществление отвода воды с территории застройки за счет организации уклона рельефа и дорожных покрытий.

Рабочий проект выполнен в соответствии строительным правилам СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах» территория города Жезказган подвержена сейсмической опасности до 6 баллов по шкале MSK-64 (К).

Мероприятия по предупреждению ЧС природного и техногенного характера предусмотреть согласно СП РК 2.03-102-2012 «Инженерная защита в зонах затопления и подтопления».

В целях предупреждения чрезвычайных ситуаций, связанных с сильными ветрами, буранами, снежными заносами и заторами, талыми и дождевыми водами, необходимо выполнять комплекс мероприятий по защите объектов путем:

- приобретения снегоуборочной техники, укрепления и усиления конструкций,
- установки устойчивого ограждения, безопасного пропуска талых и дождевых вод
- прокладки системы ливневой канализации, арыков, коллекторно-дренажных систем, водопропускных труб, а также обволоки необходимой территории и обеспечения надежной охраны мест хранения опасных веществ.

В соответствии со статьей 5 Закона, система оповещения гражданской защиты необходимо организовать на объектовом уровне локальную систему оповещения с охватом территории объекта с массовым пребыванием людей, опасного производственного объекта и населения, попадающего в расчетную зону распространения чрезвычайной ситуации.

В целях создания комплексной системы оповещения населения страны, в соответствии с Правилами организации системы оповещения гражданской защиты и оповещения населения, государственных органов при чрезвычайных ситуациях в мирное и военное время (утверждены приказом МВД от 26 декабря 2014 года № 945), Министерством по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан разработана типовая техническая спецификация на дооснащение системы оповещения гражданской защиты Республики Казахстан.

Данная техническая спецификация на дооснащение Системы оповещения является типовой, в связи с чем, для обеспечения единой технической политики по организации уровней системы оповещения (республиканский, территориальный и объектовый) и их взаимосвязанной работы, все технические решения и технические спецификации на систему оповещения территориального уровня должны в обязательном порядке согласовываться с уполномоченным органом в сфере гражданской защиты.

В целях соблюдения установленных требований в области гражданской обороны, необходимо руководствоваться:

1. Законом Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите»;

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.							П25-06/20 -ОПЗ	Лист 55
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

2. Приказом Министра внутренних дел Республики Казахстан от 6 марта 2015 года № 190 «Об утверждении Правил организации и ведения мероприятий гражданской обороны»;

3. Приказом Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 29 мая 2014 года № 258 «Об утверждении структуры планов гражданской обороны и планов действий по ликвидации чрезвычайных ситуаций»;

4. Приказом Министра внутренних дел Республики Казахстан от 2 июля 2020 года № 494 «Об утверждении Правил информирования, пропаганды знаний, обучения населения и специалистов в сфере гражданской защиты»;

5. Постановлением Правительства Республики Казахстан от 19 декабря 2014 года № 1357 «Об утверждении Правил создания и использования объектов гражданской обороны»;

6. Приказом Министра внутренних дел Республики Казахстан от 26 декабря 2014 года № 945 «Об утверждении Правил организации системы оповещения гражданской защиты и оповещения населения, государственных органов при чрезвычайных ситуациях в мирное и военное время»;

7. Приказом Министра внутренних дел Республики Казахстан от 10 июня 2016 года № 611 «Об утверждении Правил хранения, учета, списания и утилизации имущества гражданской обороны»;

8. Приказом Министра внутренних дел Республики Казахстан от 23 апреля 2015 года № 387 «Об утверждении Правил создания, содержания, материально-технического обеспечения, подготовки и привлечения формирований гражданской защиты»;

9. Строительными нормами РК 2.03-03-2014 «Защитные сооружения гражданской обороны»;

10. Сводом правил РК 2.04-101-2014 «Защитные сооружения гражданской обороны».

10 Сведения об охране окружающей среды с учетом данных о количестве вредных выбросов в атмосферу, и сбросов в водные источники и технические решения по предотвращению (сокращению) выбросов и сбросов вредных веществ в окружающую среду

Рабочим проектом предусматривается капитальный ремонт здания механического цеха ЛМЗ. Работы по капитальному ремонту объекта планируется начать с июля 2026 года. Продолжительность капитального ремонта объекта, с учётом численности комплексной бригады при односменной работе из 12 человек, составит 2 месяца.

Данным рабочим проектом рассматривается только период капитального ремонта объекта.

Атмосферный воздух

В период капитального ремонта объекта установлено 3 источника выбросов ЗВ: два организованных, один неорганизованный.

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.							Лист 56	
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата	П25-06/20 -ОПЗ				

Согласно расчетам **без учета выбросов от автотранспорта в период капитального ремонта объекта** в атмосферный воздух выбрасывается 21 загрязняющее вещество: оксид железа, кальция оксид, марганец и его соединения, кальция дигидроксид, азота диоксид, азота оксид, углерод, серы диоксид, углерода оксид, диметилбензол, метилбензол, бутилацетат, проп-2-ен-1-аль, формальдегид, пропан-2-он, керосин, уайт-спирит, углеводороды предельные C₁₂-C₁₉, взвешенные частицы, пыль неорганическая с содержанием 70-20% двуокиси кремния, пыль древесная.

Валовый выброс вредных веществ в атмосферу на период капитального ремонта объекта составит – 0,04526577 т (в т.ч. твердые – 0,01572309 т, газообразные – 0,02954268 т).

Водоснабжение и водоотведение

Обеспечение водой на производственные нужды и пожаротушение на период капитального ремонта будет осуществляться от существующих сетей ЛМЗ.

Обеспечение водой для хозяйственно-питьевых нужд на период капитального ремонта будет осуществляться водой от существующих водопроводных сетей ЛМЗ.

Расход воды в период капитального ремонта объекта составит: на производственные нужды – 167,44 м³/период, на хозяйственно-бытовые нужды – 23,52 м³/период. Расход воды на наружное пожаротушение – 20 л/сек.

На производственные нужды в период капитального ремонта объекта вода в объеме 167,44 м³/период используется безвозвратно.

Хозяйственно-бытовые сточные воды в объеме 23,52 м³/период сбрасываются в существующие сети на ЛМЗ.

Так как предусматривается капитальный ремонт территории ЛМЗ, нет необходимости в установке временных передвижных мобильных зданий. Для административно-бытовых нужд будут использоваться существующие бытовые помещения АБК ЛМЗ.

Организация питания рабочих на строительной площадке обеспечивается путем доставки готовой пищи и приемом пищи в специально выделенном помещении от заказчика – комнате приема пищи в здании АБК ЛМЗ.

Отходы

В период капитального ремонта объекта прогнозируется образование 8 видов отходов: строительные отходы, твердые бытовые отходы, огарки сварочных электродов, тара из-под лакокрасочных материалов, промасленная ветошь, мешкотара полимерная, отходы древесины, стружка черных металлов.

Количество образующихся отходов в период капитального ремонта объекта – 62,742529 т/период.

Санитарно-защитная зона

Строительные работы, включающие в себя все виды работ, выполняемые на строительной площадке (объекте) при возведении, реконструкции или капитальном ремонте зданий и сооружений, действующими Санитарными

Инд. №	Подпись и дата	Взам. инв.							Лист 57
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденными приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № КР ДСМ-2, не классифицируются и отсутствуют в перечне классификации производственных и других объектов Приложения 1 к Санитарным правилам.

Рассматриваемый объект намечаемой деятельности:

– не входит в перечень видов намечаемой деятельности (раздел 1, приложение 1 к Экологическому кодексу РК); для которых проведение оценки воздействия на окружающую среду является обязательным;

– не входит в перечень видов намечаемой деятельности (раздел 2, приложение 1 к Экологическому кодексу РК), для которых проведение процедуры скрининга является обязательным.

В соответствии с п.п. 3, п.2, раздела 3, приложения 2 Экологического кодекса РК Казахстан от 02 января 2021 г. №400 – VI ЗРК, осуществление намечаемой деятельности с накоплением на объекте 10 тонн и более неопасных отходов и (или) 1 тонны и более опасных отходов, относится к объектам **III категории**.

В целях оценки воздействия проводимых работ на качество атмосферного воздуха, были проведены расчеты рассеивания химического загрязнения и физического воздействия на атмосферный воздух, результаты которых показывают, что максимальная концентрация, не превышающая 1 ПДК, по загрязняющим веществам, вносящим наибольший вклад в загрязнение атмосферного воздуха, а также по факторам физического воздействия, установленные нормы **соблюдаются на расстоянии 98 метров от источников воздействия**.

11 Технико-экономические показатели

Начало строительства – июль 2026 г.

Таблица 5 – Технико-экономические показатели

№ пп	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество
1	Общая площадь здания	м ²	4173,56
2	Строительный объем	куб. м	47181,43
5	Продолжительность строительства	мес.	2

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.							Лист 58
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

П25-06/20 -ОПЗ

12 Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности определяют порядок обеспечения пожарной безопасности в целях защиты людей, имущества, общества и государства от пожаров.

Соблюдение требований пожарной безопасности на объекте обеспечивается собственниками, руководителями организаций, предприятий, независимо от форм собственности, индивидуальными предпринимателями, физическими лицами, лицами, имеющими право владеть, пользоваться или распоряжаться объектом или помещением (далее по тексту – руководитель организации) в соответствии с нормативными требованиями.

Существующее здание механического цеха ЛМЗ оснащено первичными средствами пожаротушения:

- ящик с песком;
- щит противопожарный ЩП-А (лом, багор, ведро, лопата штыковая/лопата совковая, емкость для хранения воды объемом 0,02 м³ (металлическая).

Степень огнестойкости здания – II.

Категория по взрывопожарной и пожарной опасности – Д.

Класс пожарной опасности строительных конструкций – К0 (негорючие).

13 Система антитеррористической защищённости объектов, уязвимых в террористическом отношении

В соответствии с требованиями «Правил и критериев отнесения объектов к уязвимым в террористическом отношении», утвержденных Постановлением Правительства Республики Казахстан от 12 апреля 2021 года № 234, механический цех ЛМЗ не соответствует ни одному из критериев отнесения его к уязвимым в террористическом отношении.

На территории существующего завода ЛМЗ предусмотрен комплекс мероприятий по инженерно-технической укреплённости: периметральное ограждение высотой не менее 2,5 м от поверхности земли и «Егозой» на высоту 500 мм, контрольно-пропускным пунктом с металлодетектором и турникетом, системой видеонаблюдения и освещения территории завода, а также системами телефонной и производственной громкоговорящей связью. Организован пропускной режим на территорию завода.

Ив. №	Подпись и дата	Взам. инв.							П25-06/20 -ОПЗ	Лист 59
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

Перечень нормативно-технической документации

1. СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений»
2. СП РК 1.02-105-2014 «Инженерные изыскания для строительства. Основные положения»
3. СП РК 2.01-101-2013* «Защита строительных конструкций от коррозии» (с изменениями от 01.08.2018 г.)
4. СП РК 1.02-102-2014 «Инженерно-геологические изыскания для строительства»
5. ГОСТ 25100-2020 «Грунты. Классификация»
6. СП РК 2.04-01-2017* «Строительная климатология»
7. СП РК 2.03-30-2017* «Строительство в сейсмических зонах»
8. ЭСН РК 8.04-01-2024 «Элементные сметные нормы на строительные работы». Сборник 1. «Земляные работы»
9. НТП РК 01-01-3.1(4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия на здания. Снеговые нагрузки. Ветровые воздействия»
10. СП РК 2.04-01-2017* «Строительная климатология»
11. СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»
12. СП РК 1.03-106-2012* «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»
13. Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности»
14. СН РК 3.02-27-2023 «Производственные здания»
15. СП РК 3.02-127-2013* «Производственные здания»
16. СН РК 3.02-08-2013 «Административные и бытовые здания»
17. СП РК 3.02-108-2013 «Административные и бытовые здания»
18. СН РК 3.02-37-2013* «Крыши и кровли»
19. СП РК 3.02-137-2013* «Крыши и кровли»
20. СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции»
21. СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции»
22. СН РК 2.02-01-2023 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»
23. СП РК 2.02-101-2022 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»
24. СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии»
25. СП РК 2.01-101-2013* «Защита строительных конструкций от коррозии»
26. СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»
27. СП РК 1.03-106-2012* «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»
28. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции,

Инв. №	Подпись и дата	Взам. инв.	22.	СП РК 2.02-01-2023 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»
			23.	СП РК 2.02-101-2022 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»
			24.	СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии»
			25.	СП РК 2.01-101-2013* «Защита строительных конструкций от коррозии»
			26.	СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»
			27.	СП РК 1.03-106-2012* «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»
			28.	Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции,

						П25-06/20 -ОПЗ	Лист
							60
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата		

ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденным приказом МЗ РК от 16.06.2021 № ҚР ДСМ-49

29. Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к организации и проведению санитарно-противоэпидемических, санитарно-профилактических мероприятий при острых респираторных вирусных инфекциях, гриппе и их осложнениях (пневмонии), менингококковой инфекции, коронавирусной инфекции COVID-19, ветряной оспе и скарлатине», утвержденными приказом и.о. МЗ РК от 27.05.2021 г. № ҚР ДСМ-47.

30. СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений»

31. ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством»

32. СП РК 1.03-109-2016 «Организация и производство работ по демонтажу и сносу зданий и сооружений»

33. «Правила пожарной безопасности», утвержденные приказом министра по ЧС РК от 21.02.2022 г. № 55

34. ГОСТ 12.1.004-91 «ССБТ. Пожарная безопасность. Общие требования».

Инв. №	Взам. инв.					Лист 61
	Подпись и дата					
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата	П25-06/20 -ОПЗ

Приложения

Инв. №	Подпись и дата					Взам. инв.	
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата	П25-06/20 -ОПЗ	Лист
							62

Приложение А

22021499



ЛИЦЕНЗИЯ

17.11.2022 года

ГСЛ № 001039

Выдана

Товарищество с ограниченной ответственностью "Корпорация
Казахмыс"

М13D2X1, Республика Казахстан, область Ылытау, 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 1

(отчуждаемость, класс разрешения)

Лицензиар

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

(полное наименование лицензиара)

Руководитель
(уполномоченное лицо)

Талгат Альменов Саруарович

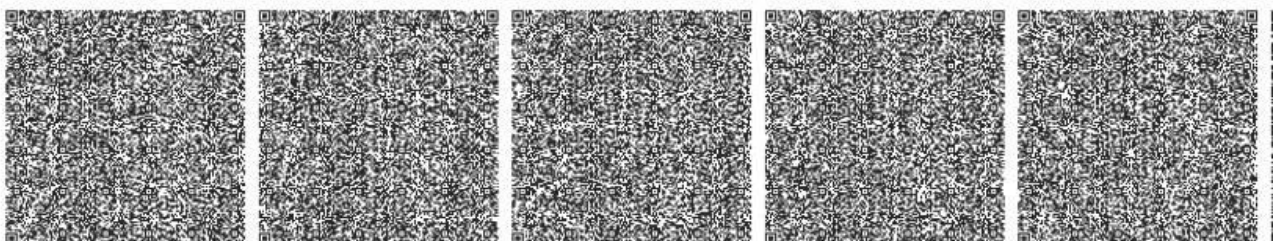
(фамилия, имя, отчество (в случае наличия))

Дата первичной выдачи 24.05.1999

Срок действия
лицензии

Место выдачи

г.Жезказган



Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.							П25-06/20 -ОПЗ	Лист 63
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата		



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

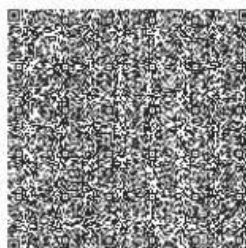
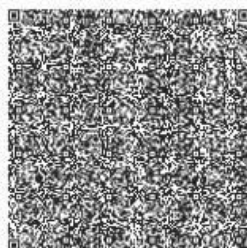
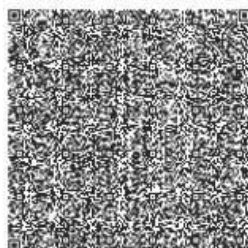
Номер лицензии ГСЛ № 001039

Дата выдачи лицензии 17.11.2022 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- I категория

- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) объектов производственного назначения, в том числе:
 - Плотины, дамбы, других гидротехнических сооружений
 - Конструкций башенного и мачтового типа
 - Для подъемно-транспортных устройств и лифтов
 - Для медицинской, микробиологической и фармацевтической промышленности
 - Для энергетической промышленности
 - Для перерабатывающей промышленности, включая легкую и пищевую промышленность
 - Для тяжелого машиностроения
- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) зданий и сооружений жилищно-гражданского назначения, в том числе:
 - Для транспортной инфраструктуры (предназначенной для непосредственного обслуживания населения) и коммунального хозяйства (кроме зданий и сооружений для обслуживания транспортных средств, а также иного производственно-хозяйственного назначения)
 - Для дошкольного образования, общего и специального образования, интернатов, заведений по подготовке кадров, научно-исследовательских, культурно-просветительских и зрелищных учреждений, предприятий торговли (включая аптеки), здравоохранения (лечения и профилактики заболеваний, реабилитации и санаторного лечения), общественного питания и бытового обслуживания, физкультурно-оздоровительных и спортивных занятий, отдыха и туризма, а также иных многофункциональных зданий и комплексов с помещениями различного общественного назначения
- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов строительства) объектов инфраструктуры транспорта, связи и коммуникаций, в том числе по обслуживанию:
 - Общереспубликанских и международных линий связи (включая спутниковые) и иных видов телекоммуникаций
 - Местных линий связи, радио-, телекоммуникаций
 - Внутригородского и внешнего транспорта, включая автомобильный, электрический, железнодорожный и иной рельсовый, воздушный, водный виды транспорта
- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов) строительства объектов сельского хозяйства, за исключением предприятий перерабатывающей промышленности
- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов транспортного строительства), включающее:
 - Улично-дорожную сеть городского электрического транспорта



Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.							Лист 64
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата	П25-06/20 -ОПЗ			



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии ГСЛ № 001039

Дата выдачи лицензии 17.11.2022 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Категория

- Технологическое проектирование (разработка технологической части проектов транспортного строительства), включающее:

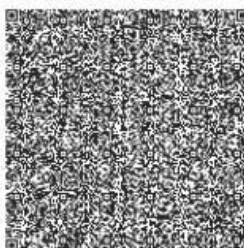
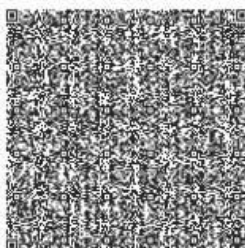
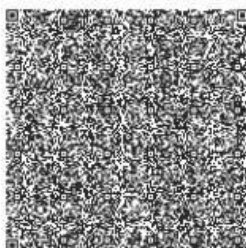
- Мосты и мостовые переходы, в том числе транспортные эстакады и многоуровневые развязки
- Пути сообщения железнодорожного транспорта
- Автомобильные дороги всех категорий

- Архитектурное проектирование для зданий и сооружений первого или второго и третьего уровней ответственности (с правом проектирования для архитектурно-реставрационных работ, за исключением научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры), в том числе:

- Жилищно-гражданских зданий и сооружений
- Зданий, сооружений и коммуникаций производственного (производственно-хозяйственного) назначения
- Генеральных планов объектов, инженерной подготовки территории, благоустройства и организации рельефа

- Градостроительное проектирование (с правом проектирования для градостроительной реабилитации районов исторической застройки, за исключением научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры) и планирование, в том числе разработка:

- Схем газоснабжения населенных пунктов и производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях
- Схем канализации населенных пунктов и производственных комплексов, включая централизованную систему сбора и отвода бытовых, производственных и ливневых стоков, размещение головных очистных сооружений, испарителей и объектов по регенерации стоков
- Схем телекоммуникаций и связи для населенных пунктов с размещением объектов инфраструктуры и источников информации
- Схем электроснабжения населенных пунктов с размещением объектов по производству и транспортировке электрической энергии в системе застройки, а также электроснабжения производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях
- Схем развития транспортной инфраструктуры населенных пунктов (улично-дорожной сети и объектов внутригородского и внешнего транспорта, располагаемых в пределах границ населенных пунктов) и межселенных территорий (объектов и коммуникаций внешнего транспорта, располагаемых вне улично-дорожной сети населенных пунктов)
- Планировочной документации (комплексных схем градостроительного планирования территорий - проектов районной планировки, генеральных планов населенных пунктов, проектов детальной планировки и проектов застройки районов, микрорайонов, кварталов, отдельных участков)



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

П25-06/20 -ОПЗ

Лист

65



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии ГСЛ № 001039

Дата выдачи лицензии 17.11.2022 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Категория

- Градостроительное проектирование (с правом проектирования для градостроительной реабилитации районов исторической застройки, за исключением научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры) и планирование, в том числе разработка:

Схем водоснабжения населенных пунктов с размещением источников питьевой и (или) технической воды и трассированием водоводов, а также схем водоснабжения производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях

- Схем теплоснабжения населенных пунктов с размещением объектов по производству и транспортировке тепловой энергии в системе застройки, а также теплоснабжения производственных комплексов, располагаемых на межселенных территориях

- Строительное проектирование (с правом проектирования для капитального ремонта и (или) реконструкции зданий и сооружений, а также усиления конструкций для каждого из указанных ниже работ) и конструирование, в том числе:

- Металлических (стальных, алюминиевых и из сплавов) конструкций

- Деревянных конструкций

- Оснований и фундаментов

- Бетонных и железобетонных, каменных и армокаменных конструкций

- Разработка специальных разделов проектов по:

- Автоматике, устройству пожарно-охранной сигнализации, системы пожаротушения и противопожарной защиты на этапе проектирования для нового строительства, капитального ремонта, реконструкции или переоборудования зданий и сооружений

- Составлению сметной документации

- Составлению проектов организации строительства и проектов производства работ

- Охране труда

- Устройство антикоррозийной защиты

- Устройство по молниезащите

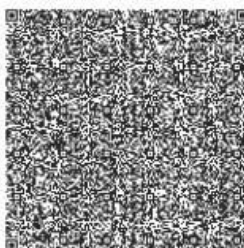
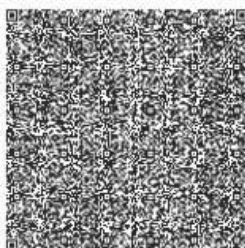
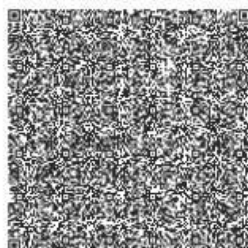
- Проектирование инженерных систем и сетей, в том числе:

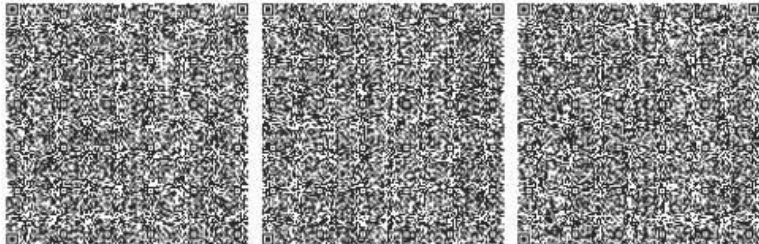
- Автоматизация технологических процессов, включая контрольно-измерительные, учетные и регулирующие устройства

- Систем внутреннего и наружного электроосвещения, электроснабжения до 0,4 кВ и до 10 кВ

- Электроснабжения до 35 кВ, до 110 кВ и выше

- Внутренних систем отопления (включая электрическое), вентиляции, кондиционирования, холодоснабжения, газификации (газоснабжения низкого давления), а также их наружных сетей с



Инв. №	Взам. инв.					
	Подпись и дата					
Автоматизация технологических процессов, включая контрольно-измерительные, учетные и регулирующие устройства Систем внутреннего и наружного электроосвещения, электроснабжения до 0,4 кВ и до 10 кВ Электроснабжения до 35 кВ, до 110 кВ и выше Внутренних систем отопления (включая электрическое), вентиляции, кондиционирования, холодоснабжения, газификации (газоснабжения низкого давления), а также их наружных сетей с 						
						Лист
						66
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата	П25-06/20 -ОПЗ



ПРИЛОЖЕНИЕ К ЛИЦЕНЗИИ

Номер лицензии ГСЛ № 001039

Дата выдачи лицензии 17.11.2022 год

Подвид(ы) лицензируемого вида деятельности

- Категория

- Проектирование инженерных систем и сетей, в том числе:

вспомогательными объектами

- Внутренних систем водопровода (горячей и холодной воды) и канализации, а также их наружных сетей с вспомогательными объектами

- Внутренних систем слаботочных устройств (телефонизации, пожарно-охранной сигнализации), а также их наружных сетей

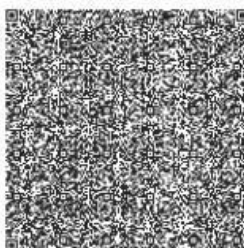
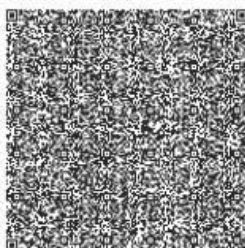
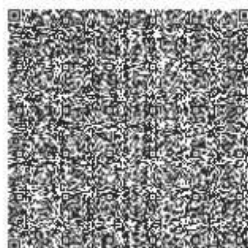
(наименование подвида лицензируемого вида деятельности в соответствии с Законом Республики Казахстан «О разрешениях и уведомлениях»)

Лицензиат

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)



Инв. №	Подпись и дата	Взам. инв.							Лист 67
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

П25-06/20 -ОПЗ

Производственная база 1. область Ұлытау, город Жезказган, районный городской ТЭЦ; 2. Карагандинская область, город Караганда, район имени Казыбек би, улица Ермекова, 3/2; 3. область Ұлытау, поселок Жезказган, улица Асанова, 30; 4. область Ұлытау, поселок Жезказган, промышленная зона; 5. Восточно-Казахстанская область, Глубоковский район, поселок Алтайский, территория учетного квартала 05-068-045; 6. Карагандинская область, город Балхаш, промышленная площадка ПО «Балхашцветмет»; 7. Карагандинская область, город Караганда, улица Орлова, 103; 8. область Ұлытау, город Жезказган, улица Жалиля, 8; 9. область Ұлытау, город Жезказган, промышленная зона, участок ЗЖБК; 10. область Ұлытау, город Сатпаев, улица Наурыз, 120; 11. область Ұлытау, город Жезказган, промышленная зона; 12. Карагандинская область, город Балхаш, улица Ленина, 1; 13. Восточно-Казахстанская область, поселок Усть-Таловка, участок Северный (промышленная площадка Николаевской обогатительной фабрики); 14. Карагандинская область, город Темиртау, проспект Комсомольский, 47а; 15. область Ұлытау, город Жезказган, улица Абая, 9; 16. Восточно-Казахстанская область, город Усть-Каменогорск, улица Протозанова, 121; 17. Восточно-Казахстанская область, Шемонаиханский район, поселок Усть-Таловка, улица Metallургов, 6; 18. Восточно-Казахстанская область, Глубоковский район, поселок Белоусовка, улица Заводская, 1

(местонахождение)

**Особые условия
действия лицензии**

I категория

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

Лицензиар

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

(полное наименование органа, выдавшего приложение к лицензии)

**Руководитель
(уполномоченное лицо)**

Талгат Альменов Саруарович

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

Номер приложения

001

Срок действия

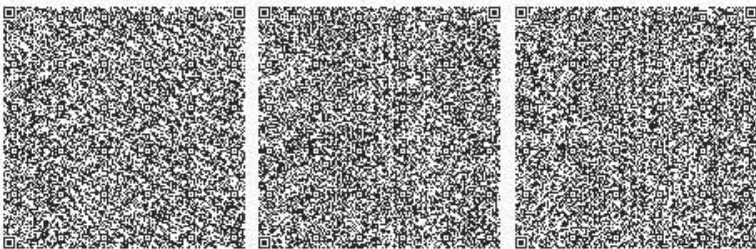
**Дата выдачи
приложения**

17.11.2022

Место выдачи

г. Жезказган

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

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.								
			 							
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата	П25-06/20 -ОПЗ Лист 68	

KAZAKHMYSTEL

УТВЕРЖДАЮ

Байниязов Ж.Т.
2024 г.

Капитальный ремонт здания механического цеха ЛМЗ

Регистрационный № 04-41-7/233
от 23.11.2011.

Изн. №	Подпись и дата					Взам. инв.
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата	
П25-06/20 -ОПЗ						Регистрационный № <u>04-41-7/233</u> от 23.11.24г.
						Лист
						69



Жезказган - 2024 г.

ЗАДАНИЕ НА ПРОЕКТИРОВАНИЕ
Капитальный ремонт механического цеха ЛМЗ

п. №	Перечень основных данных и требований	Данные задания на проектирование
1	Наименование объекта проектирования	Механический цех литейно-механического завода (ОС-11-000117777) Филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» - ПО «Жезказганцветмет»
2	Основание для проектирования	1. Техническое заключение обследования и оценки технического состояния строительных конструкций покрытия и аэрационных фонарей «Механический цех ЛМЗ» инв.№ОС-11-000117777 ЛМЗ ПО «ЖЦМ» ТОО «Корпорация Казахмыс» (заказ П24-01-10/91). 2. Акт осмотра строительных конструкций «Здание Механического цеха» №ОС-11-000117777 ЛМЗ ПО «ЖЦМ» ТОО «Корпорация Казахмыс» (заказ П22-01-11/156)
3	Вид строительства	Капитальный ремонт
4	Местоположение объекта	Республика Казахстан, область Ұлытау г. Жезказган, промзона, территория ЛМЗ
5	Генеральная проектная организация	Головной проектный институт ТОО «Корпорация Казахмыс»
6	Генеральная подрядная строительная организация	Определяется тендером после разработки ПСД
7	Стадийность проектирования	Рабочий проект
8	Проведение изыскательских работ	При необходимости до начала проектирования выполнить необходимые изыскания в соответствии с требованиями: СП РК 1.02-105-2014 «Инженерные изыскания для строительства», СП РК 1.02-101-2014 «Инженерно-геодезические изыскания для строительства», СП РК 1.02-102-2014 «Инженерно-геологические изыскания для строительства». В случае необходимости проведения изыскательных работ на земельных участках государственной собственности (свободные от прав третьих лиц/землепользователей) до начала работ заказчик получает разрешение местного исполнительного органа по месту расположения земельного участка при необходимости заключает договор сервитута с землепользователями с указанием границ и сроком использования земельного участка для изыскательных работ в соответствии со ст.71 «Земельного кодекса» Республики Казахстан и предоставляется в проектную организацию.
9	Сроки проектирования	Согласно графику выдачи ПСД

Инв. №	Подпись и дата	Взам. инв.								Лист 70	
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата			

П25-06/20 -ОПЗ



Задание на проектирование
Капитальный ремонт Механического цеха ЛМЗ

Стр. 3 из 6

10	Требования по вариантной и конкурсной разработке	Не требуется
11	Особые условия строительства	Сейсмичность района принять согласно СП РК 2.03-30-2017*. Работы выполняются в условиях действующего предприятия без остановки основного производства. Месторасположение для сбора мусора и строительных отходов на территории ЛМЗ. Строительство, а также временное хранение строительных отходов и материалов проводить в пределах границ оформленного земельного участка
12	Основные технико-экономические показатели объекта, в том числе мощность, производительность, производственная программа	Механический цех ЛМЗ представляет собой строение прямоугольной конфигурации в плане, размерами в осях «А-И»/«1-22» — 37000×133850 мм. Высота до низа несущих конструкций покрытия составляет 9,200 м. Год ввода в эксплуатацию — 1953 г. Конструктивная схема каркасная с несущими наружными продольными стенами
13	Основные требования к инженерному оборудованию	Согласно нормам проектирования, действующих на территории РК
14	Требования к качеству, конкурентоспособности, экологическим параметрам продукции	Не требуется
15	Требования к технологии, режиму предприятия	Режим работы предприятия по будням с 8:00-17:00, число смен в сутки – 1
16	Требования к архитектурно-строительным, объемно-планировочным и конструктивным решениям с учетом создания доступной для инвалидов среды жизнедеятельности	Согласно нормам проектирования, действующих на территории РК. При разработке проекта выполнить все рекомендации согласно технического заключения обследования, и оценка технического состояния строительных конструкций «Механический цех ЛМЗ» инв.№ОС-11-00011777 ЛМЗ ПО «ЖЦМ» ТОО «Корпорация Казахмыс» (заказы П24-01-10/91, П22-01-11/156) Вопросы неоговорённые данным заданием на проектирование будут решаться в рабочем порядке совместно. Для маломобильных групп населения объект не доступен
17	Требования и объем разработки организации строительства	Согласно действующим нормам проектирования на территории РК
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

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.							Лист 71
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата	

П25-06/20 -ОПЗ



Задание на проектирование
Капитальный ремонт Механического цеха ЛМЗ

Стр. 4 из 6

		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. 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	Соблюдение требований режима безопасности и гигиены труда, принятых на предприятии, в соответствии с нормами проектирования, действующими на территории РК
21	Требования по разработке инженерно-технических мероприятий	Согласно нормам проектирования, действующим на территории РК
22	Требования по выполнению опытно-конструкторских и научно-исследовательских работ	Не требуется
23	Требования по энергосбережению	Согласно действующим нормам проектирования на территории РК
24	Требования к технико-экономической части	Не требуется
25	Состав демонстрационных материалов	Не требуется

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.							Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата	П25-06/20 -ОПЗ			72



26	Подключение к инженерным сетям	Согласно техническим условиям предоставленным заказчиком (при необходимости).
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 проектной документации на строительство». Сметную документацию выполнить согласно требованиям РСНБ РК 2015 «Ресурсная сметно-нормативная база». Цены на материалы и оборудование в сметной документации принять согласно ценнику корпорации и проработкам Торгового дома корпорации. Все сметы выполнить ресурсным методом в текущих ценах на момент разработки. Сметная документация выдаётся заказчику с аудитом. Заказчик совместно с ГПИ проводит общественные слушания по разрабатываемой проектной документации, согласно «Правилам проведения общественных слушаний», утв. приказом МЭГПР от ЭГПР (ст.73 и ст.74 ЭК РК). Проектная организация в зависимости от категории объекта ведения работ определяет вид государственной услуги: выдача экологического разрешения, государственная экологическая экспертиза. 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.). Заказчик совместно с ГПИ согласовывает рабочий проект с государственными инспектирующими органами и получает положительные заключения. Выдать рабочий проект заказчику в 4-х экземплярах на бумажном носителе и в электронном виде (формат pdf) с положительными заключениями госорганов

Приложение:

1. Техническое заключение обследования и оценки технического состояния строительных конструкций и аэрационных фонарей «Механический цех ЛМЗ» инв.№ОС-11-00011777 ЛМЗ ПО «ЖЦМ» ТОО «Корпорация Казахмыс» (заказ П24-01-10/91).
2. Акт осмотра строительных конструкции «Здание Механического цеха» №ОС-11-00011777 ЛМЗ ПО «ЖЦМ» ТОО «Корпорация Казахмыс» (заказ П22-01-11/156)

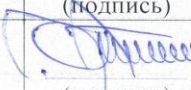
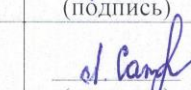
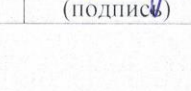
Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.							Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата	П25-06/20 -ОПЗ			73



Задание на проектирование
Капитальный ремонт Механического цеха ЛМЗ

Стр. 6 из 6

Лист согласования

Директор Главного проектного института ТОО «Корпорация Казахмыс»	 (подпись)	Салыкова Р. М.	« <u> </u> » <u> </u> 2024г.
Директор Департамента развития капитального строительства ТОО «Корпорация Казахмыс»	 (подпись)	Айтмуханов С.Х.	« <u>21</u> » <u>10</u> 2024г.
Главный инженер филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» ПО «Жезказганцветмет»	 (подпись)	Жаналинов Д.К	« <u> </u> » <u> </u> 2024г.
Начальник управления ООС ТОО «Корпорация Казахмыс»	 (подпись)	Сатыбалдина Л.О.	« <u>21</u> » <u>10</u> 2024 г.

Согласовано:

Директор ЛМЗ
ПО «Жезказганцветмет»

Хамзин С.М.

Исп.: Сагатов К.К.
Тел.: 8(7102)74-66-63

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.							Лист
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата	П25-06/20 -ОПЗ			74

	Задание на проектирование Капитальный ремонт Механического цеха ЛМЗ	Стр. 6 из 6
---	--	-------------

Лист согласования

Директор Головного проектного института ТОО «Корпорация Казахмыс»	 (подпись)	Салькова Р. М.	«18» 11 2024г.
Директор Департамента развития капитального строительства ТОО «Корпорация Казахмыс»	_____ (подпись)	Айтмуханов С.Х.	«__» _____ 2024г.
Главный инженер филиала ТОО «Корпорация Казахмыс» ПО «Жезказганцветмет»	_____ (подпись)	Жаналинов Д.К	«__» _____ 2024г.
Начальник управления ООС ТОО «Корпорация Казахмыс»	_____ (подпись)	Сатыбалдина Л.О.	«__» _____ 2024 г.

Согласовано:

Директор ЛМЗ
ПО «Жезказганцветмет»



Хамзин С.М.

Исп.: Сагатов К.К.
Тел.: 8(7102)74-66-63



Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

Инв. №	Подпись и дата	Взам. инв.

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

П25-06/20 -ОПЗ

Приложение В

«Қазақстанның авиациялық
өкімшілігі» Акционерлік қоғамы

Қазақстан Республикасы 010000, Астана қ.,
Мангілік Ел 55/15, Блок С 2.3

Акционерное общество
«Авиационная администрация
Казахстана»

Республика Казахстан 010000, г. Астана,
Мангілік Ел 55/15, Блок С 2.3

11.07.2025 №ЗТ-2025-02291278

Товарищество с ограниченной
ответственностью "Корпорация Казахмыс"

На №ЗТ-2025-02291278 от 9 июля 2025 года

В соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан от 25 июля 2019 года № 530 Акционерное общество «Авиационная администрация Казахстана» (далее – Общество) является уполномоченной организацией в сфере гражданской авиации. На основании пункта 3 статьи 90 Закона Республики Казахстан «Об использовании воздушного пространства Республики Казахстан и деятельности авиации» Общество, рассмотрев вашу заявку на выдачу разрешения на размещение объекта или осуществление деятельности, которые могут представлять угрозу безопасности полетов воздушных судов от 09 июля 2025 года № ЗТ-2025-02291278, сообщает следующее. Согласно представленных Вами данных на проект «Капитальный ремонт здания столовой на территории ЛМЗ (Литейно-механический завод) в г. Жезказган», удаление от контрольной точки аэродрома г. Жезказган составляет 8 км, не относится к объектам/деятельности, перечисленным в пункте 7 Правил выдачи разрешений на осуществление деятельности, которая может представлять угрозу безопасности полетов воздушных судов, утвержденных постановлением Правительства Республики Казахстан от 12 мая 2011 года № 504, в связи с чем получение разрешения от уполномоченной организации в сфере гражданской авиации не требуется. При этом уведомляем, что Заявитель (собственник или пользователь объекта) и проектировщик/разработчик/изыскатель технической документации несет ответственность за правильность и достоверность представленных данных и документов об объекте/деятельности. В случае несогласия с данным ответом, Вы в праве обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан от 29 июня 2020 года № 350 – VI.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Өкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.
В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.

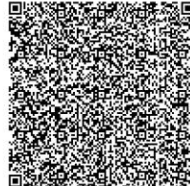
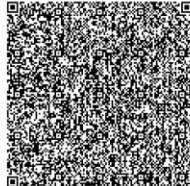
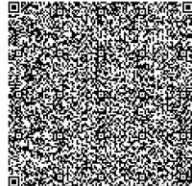
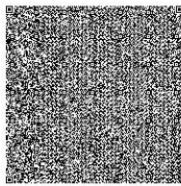
П25-06/20 -ОПЗ

Лист

77

И.о. главного исполнительного директора

САТЖАНОВ АСЛАН МАРАТОВИЧ



Исполнитель

МАЛЯКУТОВА АЙНУРА ИБРАЕВНА

тел.: 7172798227

Осы құжат «Электрондық құжат және электрондық цифрлық қолтаңба туралы» Қазақстан Республикасының 2003 жылғы 7 қаңтардағы N 370-II Заңы 7 бабының 1 тармағына сәйкес қағаз тасығыштағы құжатпен бірдей.

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе.

Қабылданған шешіммен келіспеген жағдайда, Сіз оған Қазақстан Республикасы Өкімшілік рәсімдік-процестік кодекстің 91-бабына сәйкес шағымдануға құқылысыз.

В случае несогласия с принятым решением, Вы вправе обжаловать его в соответствии со статьей 91 Административного процедурно-процессуального кодекса Республики Казахстан.

Инв. №	Подпись и дата					Взам. инв.	
Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата	П25-06/20 -ОПЗ	Лист
							78

Приложение Г

Перечень исходных данных по КД №38964 от 21.07.2025г по объекту:

Капитальный ремонт здания механического цеха на территории ЛМЗ г. Жезказган
перечень исходных данных для разработки проекта организации строительства (ПОС)

№ п.п	Запрос исходных данных	Ответ на запрос
1	Срок начала строительства	3 квартал 2026года
2	Для демонтируемых конструкций, оборудования необходимо указать о возможных способах их демонтажа, разрушения, целиком без сохранения конструкций или демонтаж выполняется поэлементно, с сохранением конструкций и оборудования для повторного их применения. Указать места их складирования. Указать места их утилизации, согласованные с государственными органами. Решения о повторном применении демонтируемых конструкций, оборудования	Временное место складирования для демонтируемых конструкций на территории предприятия ЛМЗ с дальнейшим вывозом за г.Жезказган. дальность перевозки-указать 15км. -Решения о повторном применении демонтируемых конструкций оборудования-согласно обследованию специалистами ЛМЗ.
3	Технические условия для временного обеспечения строительной площадки электроэнергией и водой для производственных, противопожарных, хозяйственно-питьевых, столовых и душевых нужд	Электроэнергией, водоснабжения для производственных нужд для хозяйственно-питьевых нужд, пожаротушения-от существующих сетей здания механического цеха ЛМЗ
3.1	Указать о порядке и точках подключения временных сетей электроснабжения	Подключение временных сетей электроснабжения будет обеспечено с от сетей здания механического цеха
3.2	Источник водоснабжения для производственных нужд, для хозяйственно-питьевых нужд, пожаротушения	Источник водоснабжения для производственных нужд, для хозяйственно-питьевых нужд, пожаротушения от действующих сетей на территории ЛМЗ.
	На производственные нужды: – указать какая вода будет использоваться (техническая, обратная, повторно-используемая и т.д.); – указать данные о порядке и точках подключения водоснабжения: от существующих сетей (при наличии с указанием предприятия, к которому относятся существующие сети) или с водного объекта (указать какого); – в чем будет доставляться вода на площадку строительства (цистерны, бочки и т.д.);	*использовние оборотной воды; *подключение водоснабжения от существующих сетей ЛМЗ; *коммуникации от точки подключения предусмотреть исполнителем;

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

П25-06/20 -ОПЗ

Инв. №	Подпись и дата		Взам. инв.

	– способы хранения воды на производственные и хозяйственно-питьевые нужды, в чем будет храниться вода (резервуарах, емкостях и т.д.), учесть, что воду питьевого качества использовать на производственные нужды запрещается	*емкость для хранения воды предусмотреть исполнителем;
	На пожаротушение: – указать какая вода будет использоваться (питьевой, хозяйственно-питьевой, хозяйственный и противопожарный и т.д.); – указать данные о порядке и точках подключения водоснабжения: от существующих сетей (при наличии с указанием предприятия, к которому относятся существующие сети) или с водного объекта (указать какого); – в чем будет доставляться вода на площадку строительства (цистерны, бочки и т.д.); – способы хранения воды на производственные и хозяйственно-питьевые нужды, в чем будет храниться вода (резервуарах, емкостях и т.д.), учесть, что воду питьевого качества использовать на производственные нужды запрещается.	*использование оборотной воды; *подключение водоснабжения от существующих сетей ЛМЗ; *коммуникации от точки подключения предусмотреть исполнителем; *емкость для хранения воды предусмотреть исполнителем;
	На хозяйственно-питьевые нужды: – откуда будет привозиться вода, либо будет подключаться к существующим сетям (с указанием предприятия, к которому относятся существующие сети); – в чем вода будет доставляться на площадку строительства (цистерны, бочки, бутылки и т.д.); – где будет храниться питьевая вода на площадке строительства (вагончик, помещение, существующее здание, под навесом и т.д.). – как будет организовываться питание для рабочих на строительной площадке.	*подключение хоз. Питьеводой от существующих сетей на территории ЛМЗ; *доставку воды предусмотреть исполнителем; *хранение воды предусмотреть исполнителем; *питание для рабочих на строительной площадке предусмотреть исполнителем;
	Указать перечень зданий, сооружений и помещений, которые могут быть использованы в период строительства	В период строительства для административно-бытовых нужд (помещение ИТР, под мастерские, гардеробные, столовая, душевые,

Инв. №	Подпись и дата	Взам. инв.



П25-06/20 -ОПЗ

Приложение Д

«СОГЛАСОВАНО»
Начальник ПО ДРКС

ТОО «Корпорация Казахстан»

Ш.О. Исаев

2025 г

Утверждаю:

Директор ЛМЗ
Филиала ПО ЖЦМ им. К.И. Сатпаева

ТОО «Корпорация Казахстан»

С.М.Хамзин

2025 год.

Дефектная акт

на ремонт здания Механического цеха ЛМЗ инв.№ОС-1100011777

П25-01-10/81				
№ п/п	Наименование работ	ед.изм	Количество	Примечание
1	Восстановление кирпичной кладки стены приготовление в ручную 250х120х65мм М-125	м3	4,2	
2	Штукатурка наружных стен с раствором М75 приготовление в ручную	м2	2778,6	
3	Побелка наружных стен с известью за 2 раза	м2	2778,6	
4	Устройства прямка (карыта) для отмости глубиной 180мм, грунт 2 группы в ручную	п.м	340	
5	Устройство основание отмости из щебня фракции 10-20 Н-100 мм шир. 1м толщ 100мм	п.м	340	
6	Устройство ар5 сетки 100х100х5	м2	340	вес 1м2 2,75кг.
7	Устройство отмости с разуклонкой Н-100мм. Ширина 1 м. Бетон М200 приготовление в ручную толщ 100мм мин толщ 50мм	п.м	340	
8	Обмазка цоколя кузбазлаком высота 500 мм за 2 раза	м2	170	
9	Демонтаж мягкой кровли 2 слоя	м2	3888	
10	Отрутовка бетонной стяжки грунтовой битумным праймером	м2	3888	
11	Устройство мягкой кровли Ризолин 2 слоя	м2	3888	
12	восстановление защитного слоя бетона ж/б покрытия, раствор М75 приготовление в ручную толщ до 20мм	м2	3880	
13	Побелка плит покрытия с известью за 2 раза (потолок)	м2	3880	
Ремонт кабинетов				
14	Очистка стен от масляной краски вручную	м2	184,9	
15	Снятие старого набела со стен вручную	м2	254	
16	Ремонт штукатурки стен М75 приготовление в ручную	м2	219	
17	Шпателька стен сухими смесями	м2	438	
18	Окрашка стен эмалью за 2 раза, с предварительным нанесением олифы на 2 раза	м2	184,9	
19	Водозумулсионная окраска стен за 2 раза	м2	254	
20	Разборка покрытия пола из керамической плитки	м2	68	
21	Разборка бетонной стяжки толщ. 50мм	м2	68	
22	Устройство бетонной стяжки пола толщ. 50 мм М200	м2	68	
23	Устройство напольного покрытия из керамогранита (неполированный) на клеевой основе, с перетиркой швов	м2	68	размер 300мм*300мм
24	Разборка покрытий полов из линолеума	м2	88	
25	Устройство покрытий полов из OSB толщ 12мм	м2	88	
26	Устройство покрытий полов из линолеума	м2	88	
27	Демонтаж и монтаж плинтуса из ПВХ с комплектующими	м	79	
28	Устройство плинтуса (сапожка) из керамической плитки, высота сапожка 100 мм	м.п.	33	
29	Антисептирование водными растворами деревянных конструкций	м2	108	
30	Конструкции деревянные ферм, арок, балок, стропил, мауэрлатов. Огнезащита	м3	3,24	
Помещение -3,100				
31	восстановление защитного слоя бетона ж/б балок, раствор М75 приготовление в ручную толщ до 30мм	м2	14,8	
32	восстановление защитного слоя бетона ж/б перекрытия, раствор М75 приготовление в ручную толщ до 30мм	м2	31	
33	Побелка плит перекрытия с известью за 2 раза (потолок)	м2	177	
34	Демонтаж профнастил кровли	м2	120	
35	Монтаж профнастил Н60 толщина 0,8мм кровельный полимерный покрытием Н60мм	м2	120	

Взам. инв.

Подпись и дата

Инв. №

Лист

82

П25-06/20 -ОПЗ

Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата

36	Устройство нащельники для карниза и фронтона	е	20	
37	Демонтаж карнизного слива из оцинкованной стали	м	36	
38	Устройство карнизного слива из оцинкованной стали толщ-0,5мм ширина до 0,8м с изготовлением	м	36	
39	Очистка металлических конструкций щетками	м2	102	
40	Огрунтовка металлических конструкций ГФ-021	м2	102	
41	Окраска металлических конструкций БТ-177	м2	102	
42	Демонтаж оконных блоков из дерева	м2	292,7	
43	Монтаж оконных блоков из ПВХ профилей одинамерный стеклопакет глухих размером НЗ,15м*2,6м 32шт	м2	261,5	
44	Монтаж оконных блоков из ПВХ профилей одинамерный стеклопакет глухих размером НЗ,9м*4м 2шт	м2	31,2	
45	Установка подоконных карнизных сливовооцинкованной стали толщ-0,5мм	м	130	
46	Сборка и разборка строительных лесов внутренний	м2	3880	
47	Сборка и разборка строительных лесов наружный	м2	2778,6	
48	Уборка мусора в ручную	тн	44	
49	Погрузка и перевозка строительного мусора самосвалами на расстояние 15 км	тн	44	

Производство строительных работ на высоте до 11 м

/ Начальник стройучастка ЛМЗ

Ведущий специалист УКС по ЖР



Конисбек А.К.

Алиевсаров А.Т.
09.07.2020

Инов. №	Подпись и дата	Взам. инв.							П25-06/20 -ОПЗ	Лист 83
			Изм.	Кол.у	Лист	№ док.	Подпись	Дата		