«Ақтөбе облысы, Хромтау ауданы, Дон ауылдық округі, Оңғар ауылында орналасқан "Восход" кен орнының өнеркәсіптік алаңында кеніштің жұмыс қалашығы ғимараттарының құрылысы» жұмыс жобасы бойынша

17.08.2022 ж. № SKA-0022/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Восход-Oriel" ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Viridi Navitas" ЖШС

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы, Хромтау ауданы, Дон ауылдық округі, Оңғар ауылында орналасқан "Восход" кен орнының өнеркәсіптік алаңында кеніштің жұмыс қалашығы ғимараттарының құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Строй Ком Алтынбек» ЖШС берді.

«Строй Ком Алтынбек» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ SKA-0022/22 от 17.08.2022 г.

по рабочему проекту
«Строительство зданий рабочего городка рудника на промышленной площадке месторождения "Восход" расположенного в Актюбинской области, Хромтауский район, с.о.Дон, с.Онгар»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО "Восход-Oriel"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "Viridi Navitas"

г. Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство зданий рабочего городка рудника на промышленной площадке месторождения "Восход" расположенного в Актюбинской области, Хромтауский район, с.о.Дон, с.Онгар» выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Строй Ком Алтынбек».

1. ВИД ДОКУМЕНТАЦИИ: Рабочий проект

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней)

2. НАИМЕНОВАНИЕ: Строительство зданий рабочего городка рудника на промышленной площадке месторождения "Восход" расположенного в Актюбинской области, Хромтауский район, с.о.Дон, с.Онгар,

Ақтөбе облысы, Хромтау ауданы, Дон ауылдық округі, Оңғар ауылында орналасқан "Восход" кен орнының өнеркәсіптік алаңында кеніштің жұмыс қалашығы ғимараттарының құрылысы

3. ОСНОВАНИЕ: СКА-03/00306 от 02.08.2022

4. ЗАКАЗЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "Восход-Oriel"

5. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "Viridi Navitas"

6. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

7. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

7.1. Ссылка на окончательную версию ПСД:

7.2. Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 12.04.2021 года;
- архитектурно-планировочное задание № KZ54VUA00673742 от 01.06.2022 года, утвержденное ГУ «Хромтауский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства»;
- постановление №277 от 02.08.2016 года Акимат Хромтауского района;
- акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) на земельный участок №0171716 с целевым назначением: строительство и обслуживание объектов горно-обогатительного комплекса с кадастровым номером 02-034-009-152 с площадью участка 238,6364 га;
- отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненное ТОО «Viridi Navitas» в 2021 году (КСЛ №II-1347 от 11.06.2020 г.).

7.3. Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- эскизный проект согласованный ГУ «Хромтауский районный отдел архитектуры, градостроительства и строительства» №KZ03VUA00697358 от 05.07.2022 году.

7.4. Перечень документации, представленной на экспертизу

- 12-ОПЗ-2021 - Общая пояснительная записка;
- 12-АС-2021 - Архитектурно-строительные решения;

- 12-ГП-2021 - Генеральный план;
- 12-ЭО-2021 - Электрическое освещение;
- 12-ПС-2021 - Пожарная сигнализация;
- 12-ПОС-2021 - Проект организации строительства;
- Расчет ПИР.

8. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

8.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение:

Месторасположение: Земельный участок для Строительство зданий рабочего городка рудника на промышленной площадке месторождения "Восход" расположенного в Актюбинской области, Хромтауский район, с.о.Дон, с.Онгар.

Природно-климатические условия района строительства:

Рабочий проект разработан для строительства в III-А климатическом подрайоне со следующими расчетными характеристиками:

1. Расчетная температура наиболее холодной пятидневки - минус 31 градусов;
2. Вес снегового покрова на 1 м2 горизонтальной поверхности - 1 КПа
3. Глубина промерзания грунтов - 1,8м
4. Господствующими являются ветры северо-западного направления.
5. Скоростной напор ветра на высоте 10м над поверхностью земли -0,38КПа 6. Рельеф участка спокойный.

Инженерно-геологические условия района строительства:

В результате проведенных инженерно-геологических изысканий изучен геолого-литологический разрез участка строительства очистных сооружений. В рамках выполненных геотехнических изысканий пробурены 3 инженерно-геологические скважины глубиной 6,0-8,0 м. Геолого-литологические разрезы в пределах участка работ имеют простое строение, как по мощностям, так и по распространению литологических разностей грунтов, и отличаются однородным строением.

Грунтовые воды не вскрыты до глубины 8,0 м.

Предельные показатели агрессивности грунтово-водной среды приняты в соответствии со СНиП РК 2.01-19-2004.

В геолого-литологическом разрезе участка выделены три инженерно-геологических элемента (ИГЭ), которые соответствует определенному стратиграфо-литологическому комплексу пород и охватывает разновидность грунтов. Распространение и взаимоотношения инженерно-геологических элементов в пространстве показаны на инженерно-геологическом разрезе. По геологическим, геоморфологическим и гидрогеологическим признакам и геотехническим характеристикам грунтов геолого-литологические разрезы изученного участка отличаются не сложным и однородным строением.

Вскрытые литологические разновидности грунтов представляют собой пространственно локализованные и обособленные, часто взаимозамещаемые и связанные постепенными переходами фациальные разновидности стратиграфо-генетического комплекса четвертичных и палеозойских отложений. При расчленении геолого-литологического разреза участка и выделении отдельных инженерно-геологических элементов как литолого-рациональных слоев грунтов, учитывались литологический состав и геотехническое состояние (консистенция, степень влажности, просадочность, положение относительно уровня грунтовых вод, засоленность) грунтов.

Классификация грунтов произведена в соответствии с СТ РК 25100-2002. Учитывая, что геологические границы между стратиграфическими подразделениями и литологическими разностями пород представляют собой результат интерполяции и,

реже, ограниченной экстраполяции между достоверными точками наблюдений (инженерно-геологические скважины), мощности инженерно-геологических элементов указаны по материалам документации пробуренных скважин и лабораторных исследовании.

Нормативные и расчетные значения физико-механических характеристик грунтов получены в результате статистической обработки частных данных непосредственных лабораторных испытаний раздельно по каждому инженерно-геологическому элементу, проведенной по стандартной методике в соответствии с действующим ГОСТ 20 522-96.

Статистическая обработка результатов лабораторных испытаний произведена для оценки степени неоднородности грунтов и геолого-литологического разреза, выделения инженерно–геологических элементов, а также для вычисления нормативных и расчетных значений физико-механических характеристик грунтов.

Степень морозоопасности грунтов рассчитана в соответствии с методическими требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 для глинистых грунтов на основании значений естественной влажности грунтов и влажности на пределе текучести и раскатывания, установленных лабораторными испытаниями, а для супесчаных и песчаных грунтов степень морозоопасности определена через показатель дисперсности, рассчитанный на основании гранулометрического состава.

Ниже приводится геотехническая характеристика геолого-литологического разреза участка по данному объекту.

Геолого-литологический разрез участка изучен 3 скважинами до глубины 6,0-8,0 м от дневной поверхности. В разрезе участка выделены три инженерно-геологических элемента.

На площадке присутствует насыпной грунт состоящий из отвалов пустой породы, разновидностей грунтов (глины, суглинков, щебня). Плотность грунта 1,65г/см2.Мощность слоя 0,7 м.

В качестве основания для фундаментов техногенный (насыпной) грунт использовать нельзя.

Инженерно-геологический элемент № 1 (ИГЭ-1) Грунт охарактеризован как суглинок легкий щебенистый, с глыбами до 5%, от твердого до полутвердого серо-коричневый, с дресвой и щебнем до 20-40%, залегает с 0,5-0,7м до 1,8-4,9-6,0м. При испытаниях суглинок проявляет просадочные свойства I типа. Начальное просадочное давления при нагрузке 0,12 МПа. Мощность суглинка составляет от 1,8-4,0 м, залегает от 0,5 м до 2,0-6,0 м.

Инженерно-геологический элемент № 2 (ИГЭ-2) Грунты классифицированы как кристаллические породы трещиноватые серпентиниты, с пределом прочности при одноосном сжатии в водонасыщенном состоянии от 5,3-8,1-14,8 МПа, что характеризуют серпентиниты как малопрочные, палеозойского возраста (Pz) серо-зеленого цвета. Залегают с интервала глубин 1,8 до 6,0м. Грунтовые воды до глубины 8,0м от дневной поверхности не вскрыты.

8.2. Проектные решения

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже

1. Ведущий эксперт

Избасаров Шынгыс Унгарович - Соответствует

2. Генеральный план

Кенжебаев Ермен Талгарович №KZ70VJE00022605 - Соответствует

3. архитектурно-строительные решения

Сагубаев Данияр Альбекович №KZ13VJE00034980 - Соответствует

4. Пожарная сигнализация
Машанов Нурбол Рустамович №KZ16VJE00073823 - Соответствует
5. Электроосвещение
Машанов Нурбол Рустамович №KZ16VJE00073823 - Соответствует

8.2.1. Генеральный план

Участок расположен по адресу: в Актюбинской области, Хромтауский район, с.о.Дон, с.Онгар.

Ситуационный план Рис. 1.

Генеральный план участка объекта «Строительство зданий рабочего городка рудника на промышленной площадке месторождения «Восход» расположенного в Актюбинской области, Хромтауский район, с.о.Дон, с.Онгар», разработан на основании задания на проектирование и исходных данных, выданных заказчиком.

Размещение объектов на участке выполнено с учетом противопожарных и санитарно-гигиенических разрывов, проездов, выездов.

Геодезическую разбивку объектов на местности следует осуществлять по чертежу ГП.

Горизонтальную и вертикальную привязки производить от границ участка.

Территория строительства свободная от застроек.

На участке предусматривается строительство проектируемых зданий склада, керносклада, РММ№2 (ремонтно-механическая мастерская). Также предусматривается установка временных зданий. Временные здания представляют собой переоборудованные 40 футовые контейнера.

Объемно-пространственное решение и планировка принято с учетом функциональных требований, санитарных норм, пожарной безопасности, оптимальной инсоляций и архитектурно-эстетической выразительности.

На участке запроектированы проезды, площадки с покрытием из щебня и брусчатки.

На территории предусмотрены необходимые уклоны для стока ливневых вод.

До начала строительства необходимо выполнить все работы подготовительного периода. Плодородный слой почвы снимается на глубину 0,2м и складируется на период строительства, а затем используется при благоустройстве и озеленении территории. Генеральный план участка разработан в соответствии с основными требованиями нормативных документов ГОСТ 21508-93 Система проектной документации для строительства (СПДС) «Правила выполнения рабочих чертежей генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов».

Технические показатели по генеральному плану

Таблица №1.

№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Значения
1	**2**	**3**	**4**
1	Площадь земельных участков	га	238,6364
2	Площадь застройки склада	$м^2$	326,0
3	Площадь застройки керносклада	$м^2$	388,7
4	Площадь застройки РММ№2	$м^2$	697,09

8.2.2. Архитектурно-строительные решения

Рабочий проект «Строительство зданий рабочего городка рудника на промышленной площадке месторождения «Восход» расположенного в Актюбинской области, Хромтауский район, с.о.Дон, с.Онгар» выполнен на основании исходных данных выданных заказчиком.

Склад

Здание склада с размерами в осях 15.0х20.0 м каркасное, из металлических колонн и ферм.

Высота этажа 5.0 м. Высота здания 7.27 м.

При входе в здание устанавливаются урны для мусора и решетки для очистки обуви.

Керносклад

Здание керносклада с размерами в осях 15.0х24.0 м каркасное, из металлических колонн и ферм.

Высота этажа 4.0 м. Высота здания 6.27 м.

При входе в здание устанавливаются урны для мусора и решетки для очистки обуви.

РММ №2

Здание РММ №2 с размерами в осях 35.88х23.38м каркасное, из металлических колонн и ферм.

Высота этажа 9.18 м. Высота здания 10.03 м.

При входе в здание устанавливаются урны для мусора и решетки для очистки обуви.

Пути эвакуации организованы и конструктивно решены в соответствии с требованиями норм СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Все двери открываются по направлению выхода из помещений.

Здание имеет II степень огнестойкости. Все помещения обеспечены требуемым количеством самостоятельных эвакуационных выходов из здания в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2019. В соответствии с СН РК 2.02-01-2019 деревянные строительные конструкции обработать антипиренами с глубокой пропиткой марки «Экран» за два раза.

Эвакуация людей через входные двери с открыванием наружу.

Степень огнестойкости – II;

Основные технические показатели:

Площадь земельного участка – 238,6364 га;

Склад

Площадь застройки – 326,0 м^2;

Общая площадь – 300,0 м^2;

Строительный объем – 2367,1 м^3;

Этажность – 1 этаж;

Керносклад

Площадь застройки – 388,7 м^2;

Общая площадь – 372,8 м^2;

Строительный объем – 2437,1 м^3;

Этажность – 1 этаж;

РММ №2

Площадь застройки – 697,09 м^2;

Общая площадь – 673,44 м^2;

Строительный объем – 6995,30 м^3;

Этажность – 1 этаж;

8.2.3. Конструктивные решения

Склад

Фундаменты под колонны - монолитные ж/б стаканного типа, под наружные ограждающие конструкции монолитные ж/б фундаментные балки.

Колонны - стальные из прокатных двутавровых профилей.

Фермы - стальные из спаренных уголков.

Прогоны по фермам - стальные швеллеры.

Связи - стальные из спаренных уголков.

Наружные ограждающие конструкции - стеновые панели типа "Сэндвич". Покрытие также выполнено из панелей типа "Сэндвич" по металлическим прогонам.

Ворота автоматические для автомобилей с размерами 4х3.5 количестве 1 штуки.

Вокруг здания устраивается бетонная отмостка шириной 1000мм.

Перед въездом в склад устраивается бетонная отмостка шириной 4.000мм.

Металлоконструкции покрыть эмалью ХВ-785 по ГОСТ 7313-75 по слою грунтовки ХС-010 ГОСТ 9355-81.

Степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов и жировых загрязнений перед нанесением защитных покрытий - третья по ГОСТ 9.402-80*.

Керносклад

Фундаменты под колонны - монолитные ж/б стаканного типа, под наружные ограждающие конструкции монолитные ж/б фундаментные балки.

Колонны - стальные из прокатных двутавровых профилей.

Фермы - стальные из спаренных уголков.

Прогоны по фермам - стальные швеллеры.

Связи - стальные из спаренных уголков.

Наружные ограждающие конструкции - стеновые панели типа "Сэндвич". Покрытие также выполнено из панелей типа "Сэндвич" по металлическим прогонам.

Ворота автоматические для автомобилей с размерами 4х3.5 количестве 1 штуки.
Вокруг здания устраивается бетонная отмостка шириной 1000мм.
Перед въездом в склад устраивается бетонная отмостка шириной 4.000мм.
Металлоконструкции покрыть эмалью ХВ-785 по ГОСТ 7313-75 по слою грунтовки ХС-010 ГОСТ 9355-81.
Степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов и жировых загрязнений перед нанесением защитных покрытий - третья по ГОСТ 9.402-80*.

РММ№2

Фундаменты под колонны - монолитные ж/б стаканного типа, под наружные ограждающие конструкции монолитные ж/б фундаментные балки.
Колонны - стальные из прокатных двутавровых профилей.
Фермы – стропильные фермы.
Прогоны по фермам - стальные швеллеры.
Связи - стальные из спаренных уголков.
Наружные ограждающие конструкции - стеновые панели типа "Сэндвич". Покрытие также выполнено из панелей типа "Сэндвич" по металлическим прогонам.
Ворота автоматические для автомобилей с размерами 4х4 количестве 5 штук.
Вокруг здания устраивается бетонная отмостка шириной 1000мм.
Перед въездом в склад устраивается бетонная отмостка шириной 4.000мм.
Металлоконструкции покрыть эмалью ХВ-785 по ГОСТ 7313-75 по слою грунтовки ХС-010 ГОСТ 9355-81.
Степень очистки поверхности стальных конструкций от окислов и жировых загрязнений перед нанесением защитных покрытий - третья по ГОСТ 9.402-80*.

8.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы
Электро-техническая часть
Электроснабжение
Склад

Настоящий проект электроснабжения выполнено согласно заданию на проектирование.
Надежность электроснабжения - III категория.
Напряжение – 380/220В
Расчетная мощность – 6.6 кВт.
Точка подключения от ВРУ.
Выполняется заземление вводного устройства вертикальными и горизонтальными электродами.
Монтаж и заземление электрооборудования вести согласно ПУЭ РК, СП РК 4.04-107-2013 Электротехнические устройства.

Электроосвещение

Настоящий проект электроосвещения и розеточной сети, объекта выполнено согласно тех. задания.
Распределение электроэнергии нагрузки освещения и розеток выполняется от учетно- распределительного щитка типа ЩРУв-3/12.
Проектом предусмотрено общее равномерное рабочее освещение всех помещений, а также аварийное.
Освещенность в помещениях принята в соответствии с назначением помещений и согласно действующих Норм и Правил.
Сети электроосвещения выполнены светильниками со светодиодными лампами. Для помещений с нормальными условиями приняты светильники со степенью защиты IP20. В помещениях с повышенной влажностью, пыльностью и пожароопасных предусмотрены светильники с повышенной степенью защиты.

Управление освещением производственных помещений предусмотрено местное, автоматическими выключателями, установленными в вводно-распределительном устройстве, в помещении склада выключателями по месту.

Групповая, распределительная сети выполнены 5-ти жильным кабелем, групповые и распределительные сети проложены открыто по кабельным лоткам и в металлорукаве. Проходы кабелей через стены и перекрытия выполнить в трубах или отрезках труб. Зазоры между кабелем и трубой, трубой и строительной конструкцией заделать легко удаляемой массой из несгораемого материала.

Защитные меры безопасности.

Защитное заземление и уравнивание потенциалов выполнить согласно ГОСТ Р50571.10-96 ч.5 гл.54 "Заземляющие устройства и защитные проводники", ПУЭ РК гл.1.7.

В проекте предусмотрена дополнительная система уравнивания потенциалов.

Монтаж выполнить согласно ПУЭ РК.

Условные обозначения выполнены в соответствии с ГОСТ 21.608-84 издание 2003г., ГОСТ 21.403-80 издание 2003г., ГОСТ 21.614-88 издание 2003г. и дополнениями к ГОСТу 21608-84.

Керносклад

Настоящий проект электроснабжения выполнено согласно заданию на проектирование.

Надежность электроснабжения - III категория.

Напряжение – 380/220В

Расчетная мощность – 7.0 кВт.

Точка подключения от ВРУ.

Выполняется заземление вводного устройства вертикальными и горизонтальными электродами.

Монтаж и заземление электрооборудования вести согласно ПУЭ РК, СП РК 4.04-107-2013 Электротехнические устройства.

Электроосвещение

Проектом предусмотрено общее равномерное рабочее освещение всех помещений, а также аварийное.

Освещенность в помещениях принята в соответствии с назначением помещений и согласно действующих Норм и Правил.

Сети электроосвещения выполнены светильниками со светодиодными лампами. Для помещений с нормальными условиями приняты светильники со степенью защиты IP20. В помещениях с повышенной влажностью, пыльностью и пожароопасных предусмотрены светильники с повышенной степенью защиты.

Управление освещением производственных помещений предусмотрено местное, автоматическими выключателями, установленными в вводно-распределительном устройстве, в помещении персонала выключателями по месту.

Групповая, распределительная сети выполнены 5-ти жильным кабелем, групповые и распределительные сети проложены открыто по кабельным лоткам и в металлорукаве. Проходы кабелей через стены и перекрытия выполнить в трубах или отрезках труб. Зазоры между кабелем и трубой, трубой и строительной конструкцией заделать легко удаляемой массой из несгораемого материала.

Защитные меры безопасности.

Защитное заземление и уравнивание потенциалов выполнить согласно ГОСТ Р50571.10-96 ч.5 гл.54 "Заземляющие устройства и защитные проводники", ПУЭ РК гл.1.7.

В проекте предусмотрена дополнительная система уравнивания потенциалов.

Монтаж выполнить согласно ПУЭ РК.

Условные обозначения выполнены в соответствии с ГОСТ 21.608-84 издание 2003г., ГОСТ 21.403-80 издание 2003г., ГОСТ 21.614-88 издание 2003г. и дополнениями к ГОСТу 21608-84.

РММ2

Настоящий проект электроснабжения выполнено согласно заданию на проектирование.

Надежность электроснабжения - III категория.

Напряжение – 380В

Расчетная мощность – 189.3 кВт.

Точка подключения от ВРУ.

Выполняется заземление вводного устройства вертикальными и горизонтальными электродами.

Монтаж и заземление электрооборудования вести согласно ПУЭ РК, СП РК 4.04-107-2013 Электротехнические устройства.

Электроосвещение

Проектом предусмотрено общее равномерное рабочее освещение всех помещений, а также аварийное.

Освещенность в помещениях принята в соответствии с назначением помещений и согласно действующих Норм и Правил.

Сети электроосвещения выполнены светильниками со светодиодными лампами. Для помещений с нормальными условиями приняты светильники со степенью защиты IP20. В помещениях с повышенной влажностью, пыльностью и пожароопасных предусмотрены светильники с повышенной степенью защиты.

Управление освещением производственных помещений предусмотрено местное, автоматическими выключателями, установленными в вводно-распределительном устройстве, в помещении персонала выключателями по месту.

Групповая, распределительная сети выполнены 5-ти жильным кабелем, групповые и распределительные сети проложены открыто по кабельным лоткам и в металлорукаве. Проходы кабелей через стены и перекрытия выполнить в трубах или отрезках труб. Зазоры между кабелем и трубой, трубой и строительной конструкцией заделать легко удаляемой массой из несгораемого материала.

Защитные меры безопасности.

Защитное заземление и уравнивание потенциалов выполнить согласно ГОСТ Р50571.10-96 ч.5 гл.54 "Заземляющие устройства и защитные проводники", ПУЭ РК гл.1.7.

В проекте предусмотрена дополнительная система уравнивания потенциалов.

Монтаж выполнить согласно ПУЭ РК.

Условные обозначения выполнены в соответствии с ГОСТ 21.608-84 издание 2003г., ГОСТ 21.403-80 издание 2003г., ГОСТ 21.614-88 издание 2003г. и дополнениями к ГОСТу 21608-84.

Пожарная сигнализация

Данным проектом предусматривается автоматическая пожарная сигнализация проектируемого здания.

Принятая проектом система пожарной сигнализации предназначена для автоматического обнаружения возгорания в начальной стадии развития по открытому пламени или дыму, передачи сигналов тревоги о пожаре на приемно-контрольные приборы, установленных в комнате персонала. Приемно-контрольные приборы устанавливаются на стене на высоте не менее 1,5 м от уровня пола.

Для обнаружения пожара в зависимости от назначения помещения устанавливаются дымовые извещатели "Маяк 12 КП" и "Гром 12".

Ручные пожарные извещатели устанавливаются возле выходов из здания и на путях эвакуации на стенах и конструкциях на высоте 1,5 м от уровня пола.

Размещение автоматических пожарных извещателей предусмотрено с учетом нормативных требований и технических характеристик, высоты и конструктивных особенностей защищаемых помещений.

При срабатывании автоматческого пожарного извещателя сигнал о пожаре передается на приемно-контрольный прибор и выдается сигнал на включение сирен системы оповещения людей о пожаре (оповещатели свето-сигнальные).

Сирены устанавливаются возле выходов из здания, на путях эвакуации и в местах где попадают в поле зрения людей, для кого они предназначены.

Электропитание приемно-контрольных приборов и световых указателей "Выход" осуществляется от сети аварийного электроосвещения 220 В.

Резервное питание осуществляется от аккумулятора резервного питания АКБ 12 В, 7 А\ч, рассчитанных на непрерывную работу системы в течении 24 часов в дежурном режиме и 3 часа в режиме "Пожар".

Оповещение о пожаре

Для обнаружения пожара в зависимости от назначения помещения устанавливаются дымовые извещатели "Маяк 12 КП" и "Гром 12".

Световые указатели "Выход" устанавливаются над выходами из здания.

8.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций (ИТМ ГОЧС) - совокупность реализуемых при строительстве проектных решений, направленных на обеспечение защиты населения и территорий и снижение материального ущерба от ЧС техногенного и природного характера, от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при диверсиях и террористических актах.

При разработке раздела «ИТМ ГОЧС» руководствовались действующими в Республике Казахстан законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами в области строительства объектов, ГО, защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера.

Проектные решения раздела «ИТМ ГОЧС», разработанные в полном соответствии с государственными нормами, правилами и стандартами в области проектирования, согласованию с органами управления по делам ГО и ЧС не подлежат, за исключением случаев, особо оговоренных нормативными правовыми актами Республики Казахстан и нормативными правовыми актами субъектов Республики Казахстан.

При проектировании рассматриваются условия строительства и эксплуатации объекта. В проект разрабатывается на основе исходных данных:

- перечень опасностей, которые могут возникнуть на объекте строительства в случае аварий (как на самом объекте, так и на соседних потенциально опасных объектах) и стихийных бедствий, с указанием объемов и характеристик производимых, хранящихся или транспортируемых опасных веществ, основного технологического оборудования, а также перечень опасных производственных объектов;
- границы санитарно-защитной, охранной и других зон ограничения деятельности;
- сведения о численности и размещении производственного персонала проектируемого объекта, объектов и/или организаций, которые могут оказаться в зоне действия поражающих факторов в случае аварий на объекте строительства;
- сведения о численности и размещении населения на прилегающей территории, которая может оказаться в зоне действия поражающих факторов в случае аварий на объекте строительства;
- решения по обеспечению взрывопожаробезопасности;

- сведения о наличии и характеристиках систем автоматического регулирования, блокировок, сигнализации, а также безаварийной остановки технологического процесса;
- решения по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, безопасности находящегося в нем персонала и возможности управления процессом при аварии;
- сведения о наличии, местах размещения и характеристиках основных и резервных источников электро-, тепло-, газо- и водоснабжения, а также систем связи;
- сведения о наличии и размещении резервов материальных средств для ликвидации последствий аварий на проектируемом объекте:
- решения по предотвращению постороннего вмешательства в деятельность объекта (по системам физической защиты и охраны объекта);
- описание и характеристики системы оповещения о ЧС;
- решения по обеспечению беспрепятственной эвакуации людей с территории объекта;
- решения по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на проектируемом объекте сил и средств ликвидации последствий аварий.

Проектные решения включают в себя следующее:

- рекомендуется включать анализ риска аварий, в том числе сопровождающихся пожарами и взрывами;
- по предупреждению ЧС, возникающих в результате возможных аварий на объекте строительства, и снижению их тяжести;
- по предупреждению ЧС, возникающих в результате аварий на рядом расположенных потенциально опасных объектах (ПОО), включая аварии на транспорте;
- по предупреждению ЧС, источниками которых являются опасные природные процессы.
- сведения об обеспечении надежности функционирования систем электро-, тепло-, газо-, водоснабжения и канализации (для всех вариантов технологических решений и мест размещения объекта строительства);

8.4. Организация строительства.

Нормативная продолжительность строительства принята согласно СП РК 1.03-102-2014 и составляет 6 месяцев.

Организационно-техническая подготовка к строительству должна обеспечить планомерное развертывание и осуществление строительно-монтажных работ индустриальными поточными методами и включает в себя организационные мероприятия, выполняемые до начала работ на строительной площадке.

В подготовительный период предусматривается выполнение строительно-монтажных работ в объемах и очередности, а также осуществляется организационно-производственная подготовка.

В ее состав входит:

создание геодезической разбивочной основы и разбивка осей сооружения для строительства;

устройство временной грунтовой дороги; инженерная подготовка строительной площадки;

перенос существующих подземных и надземных сетей; устройство временных зданий и сооружений; установка временного ограждения (забора);

устройство временных или постоянных источников и сетей водо и электроснабжения, устройство телефонной и радиосвязи;

организация связи для оперативно-диспетчерского управления производством работ;

обеспечение строительной площадки противопожарным инвентарем; доставка и монтаж оборудования.

Схема движения транспорта к строящему зданию предусмотрена с учетом использования существующих дорог. Внутриплощадочные временные автодороги выполнить с учетом обеспечения подъездов к средствам вертикального транспорта, складам.

Строительство основных объектов может начинаться только после выполнения подготовительных работ.

8.5. Сметная документация

Сметная документация не представлена по решению заказчика согласно письма №1 от 02.08.2022 г.

9. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

9.1. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №517 от 20.12.2015 года «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

10. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство зданий рабочего городка рудника на промышленной площадке месторождения "Восход" расположенного в Актюбинской области, Хромтауский район, с.о.Дон, с.Онгар» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Площадь земельного участка	– 238,6364 га;
Склад	
Площадь застройки	– 326,0 м^2;
Общая площадь	– 300,0 м^2;
Строительный объем	– 2367,1 м^3;
Этажность	– 1 этаж;
Керносклад	
Площадь застройки	– 388,7 м^2;
Общая площадь	– 372,8 м^2;
Строительный объем	– 2437,1 м^3;
Этажность	– 1 этаж;
РММ №2	
Площадь застройки	– 697,09 м^2;
Общая площадь	– 673,44 м^2;
Строительный объем	– 6995,30 м^3;
Этажность	– 1 этаж;

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Восход-Oriel» в соответствии с условиями договора № SKA-0026-03 от 04.08.2022 года.

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проект (рабочий проект) подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 3 месяцев со дня выдачи экспертизы.

5. При строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

10. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Ақтөбе облысы, Хромтау ауданы, Дон ауылдық округі, Оңғар ауылында орналасқан "Восход" кен орнының өнеркәсіптік алаңында кеніштің жұмыс қалашығы ғимараттарының құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

Жер учаскесінің ауданы	– 238,6364 га;
Қойма	
Құрылыс алаңы	– 326,0 м^2;
Жалпы ауданы	– 300,0 м^2;
Құрылыс көлемі	– 2367,1 м^3;
Қабаттылық	– 1 қабат;
Керноқойма	
Құрылыс алаңы	– 388,7 м^2;
Жалпы ауданы	– 372,8 м^2;
Құрылыс көлемі	– 2437,1 м^3;
Қабаттылық	– 1 қабат;
ЖМШ №2	
Құрылыс алаңы	– 697,09 м^2;
Жалпы ауданы	– 673,44 м^2;
Құрылыс көлемі	– 6995,30 м^3;
Қабаттылық	– 1 қабат;

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 04.08.2022 жылғы № SKA-0026-03 келісім шарт шарттарына сәйкес «Восход-Oriel» ЖШС кепілдігімен орындалды.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге ұсынылуы тиіс.

5. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Досмагулов А.А. (Директор)

Избасаров Ш.У. (Эксперт)

Кенжебаев Е.Т. (Эксперт)

Машанов Н.Р. (Эксперт)

Сагубаев Д.А. (Эксперт)

ЭКСПЕРТИЗА
ПРОЕКТОВ