«Қарағанды қаласы, Октябрь ауданы, Полтавская көшесі, 25 құрылыс мекен-жайы бойынша ӘТК ретінде зауыт ғимаратын қайта жаңарту»
жұмыс жобасы бойынша

14.10.2019ж. № PEG-0142/19
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Рапид» фирмасы ЖШС,
Қарағанды қ.

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«АКИС-проект» ЖШС,
Қарағанды қ.

Нұр-Сұлтан қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«Қарағанды қаласы, Октябрь ауданы, Полтавская көшесі, 25 құрылыс мекен-жайы бойынша ӘТК ретінде зауыт ғимаратын қайта жаңарту» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «Prof Expert Group» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«Prof Expert Group» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

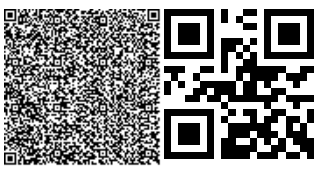
№ PEG-0142/19 от 14.10.2019 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Реконструкция здания завода под АБК по адресу: г. Караганда, Октябрьский район, ул. Полтавская, строение 25»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО фирма «Рапид»,
г. Караганда

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «АКИС-проект»,
г. Караганда

г. Нур-Султан



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Реконструкция здания завода под АБК по адресу: г. Караганда, Октябрьский район, ул. Полтавская, строение 25»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «Prof Expert Group».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «Prof Expert Group».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция здания завода под АБК по адресу: г. Караганда, Октябрьский район, ул. Полтавская, строение 25».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 30 сентября 2019 года № PEG-0150, между ТОО «Prof Expert Group» и ТОО фирма «Рапид».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО фирма «Рапид», г. Караганда.

3. ГЕНРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «АКИС-проект» (ГСЛ№18019679 от 26 октября 2018 года и приложения к лицензии от 26 октября 2018 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Карагандинской области» Акимата Карагандинской области, проектная деятельность II категории), г. Караганда.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ:

5.1 Основание для разработки

задание на проектирование от 14 февраля 2019 года, утвержденное заказчиком;

решение ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Караганды» от 10 октября 2018 года № Юл-Р-92 о выдаче разрешения ТОО фирме «Рапид» на выполнение работ по реконструкции здания завода под АБК, по адресу: Октябрьский район, ул. Полтавская, д. 25;

акт на право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок сроком до 05.11.2048 года, площадью 1,0743 га (кадастровый номер 09-142-108-044), с планом земельного участка М1:2000, изготовленный Карагандинским кадастровым центром филиалом ДГП «КарагандаНПЦзем» от 14 января 2008 года №73585;

договор купли-продажи от 26 августа 2002 года №1, заключенный между ОАО «Эталон-прибор» (Продавец) и ТОО «Рапид»;

договор об аренде земельного участка от 20 ноября 2003 года №8692, заключенный между Литвиновым Ю.М. (Арендодатель) и ТОО фирма «Рапид» (Арендатор);

постановление акимата города Караганды от 5 ноября 2003 года №26/30 о предоставлении ТОО фирме «Рапид» право временного долгосрочного землепользования сроком на сорок пять лет на делимый земельный участок площадью 1,0743 га в Октябрьском районе по ул. Полтавская, 25 для эксплуатации имущественного комплекса в границах и размерах проекта землеустройства;

решение комиссии от 22 июня 2007 года №8816 о легализации недвижимого имущества - пристройки к зданию завода имущественного комплекса;

акт приемочной комиссии о приемке легализованного объекта строительства в эксплуатацию от 16 апреля 2008 года №16/04;

постановление акимата города Караганды от 16 апреля 2008 года №16/04 об утверждении акта приемочной комиссии о приемке легализованного объекта строительства в эксплуатацию;

справка о присвоении адреса объекту недвижимости - производственные здания, выданная ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Караганды» от 9 августа 2018 года №5350;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 29 ноября 2018 года № KZ75VUA00057996, утвержденное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Караганды»;

дефектный акт от 26 сентября 2018 года, утвержденный заказчиком;

приказ заказчика от 26 сентября 2018 года №30-П о создании комиссии в целях документального подтверждения выявленных дефектов в результате осмотра;

архитектурный проект, согласованный ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Караганды» от 4 января 2019 года №462э;

письмо заказчика от 27 сентября 2019 года №289 о рассмотрении рабочего проекта, об источнике финансирования и о начале строительства;

письмо заказчика 20 июня 2019 года №183 о том, что раздел «Генеральный план» не разрабатывался, так как прилагаемая территория благоустроена и в ходе строительно-монтажных работ меняться не будет, реконструкция предусматривает только надстройку мансардного этажа;

топографическая съемка в М1:500, выданная НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» (государственная лицензия №17018623 от 31 октября 2017 года и приложение к лицензии от 31 октября 2017 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Астаны», изыскательская деятельность) от 14 марта 2019 году №94.13/780;

отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «Азимут Геология» (государственная лицензия 11 ГСЛ-КР №02626 от 15 декабря 2011 года и приложение к лицензии от 22 мая 2014 года, выданные Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность) от 9 апреля 2019 года;

технический паспорт (Ф-2) здания завода (Литер А), выданный РГП «Центр по недвижимости по Карагандинской области» от 8 июня 2007 года;

технический паспорт (Ф-2) пристройки к зданию завода (Литер А1), выданный РГП «Центр по недвижимости по Карагандинской области» от 8 июня 2007 года;

технический паспорт (Ф-2) склада ГСМ (маслосклад) подземный (Литер Б), выданный РГП «Центр по недвижимости по Карагандинской области» от 8 июня 2007 года;

технический паспорт (Ф-2) канторы маслосклада (Литер В), выданный РГП «Центр по недвижимости по Карагандинской области» от 8 июня 2007 года;

технический паспорт (Ф-2) гаражей (Литер Г, Г1, Г2), выданный РГП «Центр по недвижимости по Карагандинской области» от 8 июня 2007 года;

технический паспорт (Ф-2) гаража (Литер Д), выданный РГП «Центр по недвижимости по Карагандинской области» от 8 июня 2007 года;

техническое заключение по результатам технического обследования и оценки технического состояния строительных конструкций в процессе реконструкции здания завода под АБК по адресу: Карагандинская область, город Караганда, Октябрьский район, улица Полтавская, строение 25, выполненное КОФ АО «НЦ «Курылысконсалтинг» (свидетельство об аккредитации № 00004 от 28 марта 2018 года, аттестат эксперта № KZ23VJE00028010 от 28 февраля 2012 года) от 8 августа 2019 года.

Технические условия:

ТОО «Қарағанды Жарық» от 10 августа 2004 года №1378-К-3/28 на присоединение электроустановок по 6 кВ;

АО «АрселорМиттал Темиртау» Угольный департамент от 18 октября 2012 года №2-2/6-1294 на присоединение электроустановок;

АО «АрселорМиттал Темиртау» Угольный департамент от 23 ноября 2011 года №2-2/6-2145 на присоединение электроустановок.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Текстовые материалы, в составе:

Книга 1.1. 15/19-ПЗ «Пояснительная записка».

Книга 1.2. 15/19-ПП «Паспорт рабочего проекта».

Книга 1.3. 15/19-ОВОС «Оценка воздействия на окружающую среду».

Книга 1.4. 15/19-ПОС «Проект организации строительства».

Книга 1.5. 15/19-ОВ «Энергетический паспорт».

Книга 1.6. 15/19-ТР «Теплотехнические расчеты»
Книга 1.7. 15/19-ИР «Инженерные расчеты».
Том 2. Графические материалы, в составе:
Альбом 2.1. 05/19-АС Раздел «Архитектурно-строительные решения».
Альбом 2.2. 05/19-ТХ Раздел «Технологические решения».
Альбом 2.3. 05/19-ОВ Раздел «Отопление и вентиляция».
Альбом 2.4. 05/19-ВК Раздел «Водоснабжение и канализация».
Альбом 2.5. 05/19-ЭМ Раздел «Силовое электрооборудование».
Альбом 2.6. 05/19-ЭО Раздел «Электрическое освещение».
Альбом 2.7. 05/19-ПС Раздел «Пожарная сигнализация и оповещение о пожаре».

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства является проведение реконструкции здания завода под АБК, расположенного по адресу: город Караганда, Октябрьский район, улица Полтавская, строение 25.

5.4 Существующее положение

Согласно данным технического заключения по результатам технического обследования и оценки технического состояния строительных конструкций здания завода, расположенного по адресу: Карагандинская область, город Караганда, Октябрьский район, улица Полтавская, строение 25, выполненного КОФ АО «НЦ «Курылысконсалтинг» (свидетельство об аккредитации № 00004 от 28 марта 2018 года, аттестат эксперта № KZ23VJE00028010 от 28 февраля 2012 года) от 8 августа 2019 года, установлено:

Описание существующего конструктивного решения

Здание существующее (здание завода), 1987 г.п. неправильной прямоугольной формы с фактическими наружными размерами 43,5 х 28,0 м.

Фундаменты - из сборных бетонных блоков типа ФБС по ГОСТ 13579-78* и ж/б плит СТ РК 956-93 с заполнением отдельных участков монолитными включениями. Фундамент ленточный типа ФЛ 10-12-4 по ГОСТ 13580-85.

Стены наружные - из полнотелого керамического кирпича пластического прессования по КОРПо 1НФ/75/2,0 по ГОСТ 530-2007 М75 на цементно-песчаном растворе М50 толщ. 510 и 580 мм с включениями из стеновых блоков на шлаковом заполнителе 3БН с размерами 2400 х 600 х 400.

Стены внутренние - из кирпича пластического прессования по КОРПо 1НФ/75/2,0 по ГОСТ 530-2007 М75 на цементно-песчаном растворе М25.

Перекрытие и покрытие - междуэтажное - многопустотные ж/б плиты по серии 1. 141.8. шириной 1200 мм и длиной 6м, чердачное - деревянное.

Лестницы - сборные железобетонные ступени.

Внутренняя отделка помещений - в помещениях корпуса предусмотрена штукатурка, шпаклевка, покраска стен водоэмульсией. Потолки - навесной типа «Армстронг»/ побелка. Техпомещения и с/узлы облицованы глазированной плиткой на высоту 1,8 м/ верх побелка. Лестничная клетка - стена и потолок - известковая побелка. Чердачные помещения - на момент обследования отделка отсутствовала

Наружная отделка - штукатурка, покраска.

Кровля - двускатного типа с покрытием из шиферных листов с неорганизованным водостоком. Утеплитель - газобетон Р-100 толщ. 100 мм с устройством цементной стяжки по утеплителю толщ. 20 мм.

Двери - наружные и внутренние по ГОСТ24698-81, ГОСТ6629-88 и металлические.

Окна - металлопластиковые с двойным остеклением ГОСТ 30674-99 и деревянные.

Полы - бетонные/деревянные с облицовкой.

Внутренняя отделка - штукатурка, покраска эмульсионной краской.

Наружная отделка - штукатурка, побелка.

Результаты детального инструментального обследования

Фундаменты. Плита ФЛ.

Категория II (работоспособная конструкция). В конструкции фундамента и фундаментной плиты типа ФЛ отсутствуют видимые дефекты, трещины, осадки и повреждения, свидетельствующие о снижение несущей способности и эксплуатационной пригодности.

Нарушения слоя гидроизоляции не имеется. Конструкция фундамента сухая, следы мокрых и масляных пятен связанных с подтоплением грунтовых и техногенных вод отсутствуют. Необходимости в ремонтно-восстановительных работах на момент обследования нет.

Стены и перегородки

Категория II (работоспособная конструкция). Наружные стены по всей поверхности не имеет вертикальных и горизонтальных трещин, а также выгибов свидетельствующих о перенапряжении и потери устойчивости конструкций. Дефектов, снижающих несущую способность, в ограждающих конструкциях стен в процессе технического обследования не обнаружено.

Требуется завершения наружной отделки и частичный ремонт стен фасада. Поверхность стен местами увлажнена. Снижение прочности и потери несущей способности строительных конструкции стен не наблюдается.

Перекрытия

В процессе общего (сплошного) обследования конструкций перекрытий, дефектов и повреждений значительного характера не выявлено. Категория II (работоспособная конструкция): конструкция и материалы плит покрытий не имеет видимых дефектов и повреждений, свидетельствующих о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности.

Необходимости в ремонтно-восстановительных работах на момент обследования нет. Определение фактической прочности бетона производились в соответствии с инструкцией по эксплуатации прибора «ИПС-МГ4.03» № 12684 (Сертификат о поверке №ВЛ-6-03-1900006 от 04.04.2019 г.).

Для плоских конструкций (плит) - не менее 1 участка на 4 м.кв. Прочность определяются выборочно по отдельным несущим строительным конст-рукциям фундамента и железобетонных плит перекрытия, как основной составляющей конструкцией каркаса.

Оценка надежности строительных конструкцией производится на основе имеющихся в них повреждений, устанавливаемых на основе визуальных и инструментальных обследований.

Под надежностью строительных конструкций понимается сохранение во времени, установленной нормами или проектом несущей способности, долговечности и вероятности отказа, характеризующих способность конструкций выполнять требуемые функции в заданных условиях применения.

Повреждения в конструкциях разделяются в зависимости от причин их возникновения на две группы: от силовых воздействий и от внешней среды.

Ж/б перемычки

Перемычки по серии 1.038.1-1. Категория II (работоспособная конструкция): конструкция и материалы плит покрытий не имеет видимых дефектов и повреждений, свидетельствующих о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности. Необходимости в ремонтно-восстановительных работах на момент обследования нет.

Конструкции крыши и кровли

При обследовании в целях определения фактического состояния конструкций крыши и кровли, значительных дефектов и повреждений, свидетельствующих о снижении

их несущей способности и эксплуатационной пригодности в процессе реконструкции не выявлено, в связи с чем, их техническое состояние оценено как работоспособное.

Шаг конструкций каркаса чердачной крыши 1200 мм. На момент обследования конструкции вентшахт, системы водостока, ограждения кровли и стремянок отсутствовали, в процессе начального строительства не предусмотрены.

Канализационные вытяжки чугунного исполнения в процессе планового ремонта были заменены на пластиковые. Состояние удовлетворительное, работоспособное.

Слуховые окна

В момент обследования конструкций кровли слуховые окна находятся в ограниченно-работоспособном состоянии. Наблюдаются протечки, щели в местах примыкания ендовой и коньковой части конструкции слухового окна.

Рекомендуется замена конструкций.

Стальные конструкции

Металлический кровельный каркас из уголка и профильной трубы прямоугольного сечения. Косоуры лестничного пролета из двутавровой балки h=300 мм по ГОСТ 8239-89. При обследовании в целях определения фактического состояния стальных конструкций значительных дефектов и повреждений, свидетельствующих о снижении их несущей способности и эксплуатационной пригодности не выявлено, в связи с чем, их техническое состояние оценено как работоспособное.

Дефекты и повреждения отсутствуют. Коррозионный износ металла не более 1-2% сечения, не снижающий несущей способности конструкции

Все стальные конструкции, металлоконструкции и закладные детали, доступные для возобновления защитных покрытий, покрыть эмалью ПФ 115 (2 слоя) толщиной 5,5 мкм по грунту ГФ-021 (один слой) серого цвета СНиП 2.03.11-85 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Перед окраской металлические конструкции очистить от загрязнений, окалины, ржавчины и шлаковых включений стальными щетками.

Степень очистки принимать по ГОСТ 9.402-2004 ЕСЗКС.

Покрытия лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием вести по таблице 30 СНиП 2.03.11-85.

Лестница

Лестницы - сборные железобетонные ступени по металлическим косоурам.

Категория II (работоспособная конструкция): отсутствуют видимые дефекты и повреждения, свидетельствующие о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности конструкций; необходимости в ремонтно-восстановительных работах на момент обследования нет. Металлоконструкции (косоуры) находятся в работоспособном состоянии (категория 1). Выполняются требования строительных норм. Необходимости в ремонтно-восстано-вительных работах на момент обследования нет.

Дефектов и повреждений влияющих, на несущую способность не обнаружено.

Полы

В результате обследования не выявлены дефекты, оказывающие отрицательное влияние на эксплуатационную пригодность полов. В качестве утеплителя между деревянными лагами и стальными швеллерами применены бытовой шлак. На 2 этаже отдельными участками устроены дощатые полы по бетонным основаниям. В санузлах облицовка из керамической плитки.

Фактическое состояние полов, в целом, оценивается как работоспособное.

Внутренние инженерные сети

Инженерное обеспечение - централизованное. Фактическое состояние инженерных сетей и систем, в целом, оценивается как работоспособное. Дефектов и повреждений значительного характера не выявлено.

Отмостка

В результате детального обследования выявлены следующие дефекты, оказывающие отрицательное влияние на эксплуатационную пригодность конструкции отмостки: нарушение защитного слоя бетона; местами обрушение и частичное отсутствие конструкций отмостки.

Заполнение оконных и дверных проемов

В результате детального обследования не выявлены дефекты, оказывающие отрицательное влияние на эксплуатационную пригодность заполнений оконных и дверных проемов. Фактическое состояние полов, в целом, оценивается как работоспособное.

Элементы благоустройства

При обследовании элементов благоустройства повреждения и дефекты (сколы, выбоины, отсутствие покрытия и др.) фигурных элементов мощения, других элементов благоустройства (бордюр, поребрик и др.), а так же на износ и повреждения малых архитектурных форм не обнаружено.

Входная группа

Навес - из металлических конструкций круглого сечения диам. 50мм, ограждения - декоративные, с перилами из уголка металлического с покрытием из профлиста. Ограниченно-работоспособные конструкции. Имеются повреждения, снижающие несущую способность конструкций, но не сопровождающиеся потерей несущей способности основных элементов. Коррозионный износ металла не более 1-2% сечения. Рекомендуется замена конструкций навеса. Козырек - из металлических конструкций профильной трубы прямоугольного сечения с покрытием из профлиста. Работоспособная конструкция. Необходимости в ремонтно- восстановительных работах на момент обследования нет.

Труба дымовая

Труба большая. Состояние конструкций удовлетворительное, работоспособное. Категория 1. Дефектов и повреждений влияющих, на несущую способность не обнаружено. Необходимости в ремонтно-восстановительных работах на момент обследования нет.

Антикоррозийное покрытие отсутствует и требует восстановления. Труба малая. Состояние конструкций ограниченно-работоспособное. Категория 2. Значительный коррозионный износ сечения элементов, снижающий несущую способность конструкции. Требуется замена конструкций.

Оценка общей поврежденности здания

Общая поврежденность здания рассчитывалась по формуле. На основании результатов общего сплошного обследования максимальная величина повреждений отдельных видов конструкций здания определены и приведены в таблице. Коэффициенты значимости отдельных видов конструкции приняты из «Рекомендаций по оценке надежности строительных конструкции зданий и сооружений по внешним признакам».

Общая поврежденность здания - 0,06; относительная надежность составляет γ= 0,94. Здание относится к II категории, общее состояние - удовлетворительное (работоспособное). Физический износ здания - 22%.

Критериальный признак износа - незначительный (незначительные повреждения) согласно п.п. 5.1.6 СП РК 1.04-102-2012.

Общие выводы и рекомендации

Анализ исходных данных и фактически выполненных конструктивных решений показал, что фактически исполненные конструктивные решения по зданию в целом соответствуют требованиям нормативных документов.

По материалам общего (сплошного) обследования указанного здания установлено, что в строительных конструкциях объекта дефектов и повреждений, влияющих на их несущую способность, эксплуатационную пригодность и дальнейшей реконструкции не выявлено.

По результатам обследования и оценки технического состояния строительных конструкций фактическое техническое состояние здания в целом оценено - удовлетворительное. Фактическое техническое состояние строительных конструкций оценено как работоспособное. Здание в принятых и фактически выполненных технических решениях в целом соответствуют требованиям действующих строительных норм.

На объекте предусматривается демонтажные и монтажные работы.

Все демонтажные и монтажные работы не должны оказывать нагрузки на строительные конструкции и основание здания, не должно влиять на снижение несущей способности конструкции здания и не представлять опасности эксплуатации здания.

При производстве работ по реконструкции, несущие конструкции здания завода не должны подвергаться какому-либо механическому воздействию и не затрагивать интересы смежников, как при производстве работ, так и при дальнейшей эксплуатации.

Во время демонтажных и монтажных работ полностью исключить вибрационные нагрузки на существующие несущие конструкции здания. Все СМР выполнять в соответствии с правилами ТБ и ОТ.

Запрещается демонтажные работы производить перфоратором, кувалдой или какой либо другой ударной техникой.

В случае несоблюдения вышеуказанных мероприятий следует прекратить все СМР.

Работы по демонтажным и монтажным работам должна выполнять организация, и имеющая генеральную лицензию на производство данного вида работ.

Собственнику объекта рекомендуется осуществлять систематический контроль за состоянием конструкций здания с целью обеспечений безопасных условий труда в соответствии с РДС РК 1.04-15-2004 собственной службой технического надзора.

Рекомендовать заказчику использовать строительные материалы казахстанского производства (п. 5 Протокольного решения заседания Правительства РК от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12).

Материалы, применяемые при строительстве (переоборудованию, перепланировке) должны быть сертифицированы, и соответствовать стандартам РК.

СМР по реконструкции выполнить согласно разработанному рабочему проекту с привлечением технического и авторского надзора за строительством и согласованием аккредитованной экспертной организацией.

Материалы настоящего отчета могут быть использованы для разработки проектно-сметной документации по проведению строительства, перепланировки, переоборудованию или реконструкции объекта.

При соблюдении всех вышеуказанных мероприятий и рекомендаций по реконструкции здания завода под АБК в ходе обследования, специалистами КОФ АО «Национальный центр «Құрылысконсалтинг» принято решение считать возможным устройство частичной надстройки мансардного этажа и капитального ремонта крыши оставшейся части здания с заменой шиферного покрытия на металлочерепицу и изменения входной группы и пристройки для примыкания галереи с дальнейшей эксплуатацией.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ:

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Территория реконструируемой площадки расположена в черте города Караганда.

Естественный рельеф нарушен. Вся площадка покрыта асфальтовым покрытием, под которым находится насыпной грунт мощностью до 0,8 м.

Район относится к степной зоне, которая характеризуется сухим резко континентальным климатом: лето жаркое и сухое, зима малоснежная, но суровая с ветрами и буранами. Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения.

В соответствии с картой сейсмического районирования территории Казахстана, участок работ расположен на территории с сейсмичностью менее 6 баллов.

Природно-климатические условия района строительства

климатический район	- IB;
нормативный вес снегового покрова	- 100 кгс/м^2;
нормативный скоростной напор ветра	- 39 кгс/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СН РК 2.04-21-2004*)	- минус 32°С;
нормативная глубина сезонного промерзания для суглинков и глин	- 2,12 м.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету об инженерно-геологических условиях, выполненного ТОО «Азимут Геология» (11 ГСЛ-КР №02626 от 15 декабря 2011 года от 22 мая 2014 года) от 9 апреля 2019 года, в геологическом строении площадки принимают участие элювиальные отложения карбона, перекрытые с дневной поверхности четвертичными отложениями и насыпными грунтами.

Элювиальные отложения карбона e(C) представлены суглинком серым, темно-серым, влажным, твердым, ожелезненным и глиной серой, темно-серой, влажной, твердой, с глубины 6,5 м с небольшими вкраплениями угля. Вскрываются отложения на глубине 5,3-5,5м. Мощность вскрытых отложений 1,5-1,7м.

Четвертичные отложения Q представлены суглинком бурым, буро-коричневым, твердым, влажным с линзами супеси. Вскрываются на глубине 0,7-0,8м. Мощность отложений 4,6-4,7м.

Слой насыпной t представлен щебнем с примесью суглинка. Мощность насыпного слоя 0,7-0,8 м.

На участке работ двумя скважинами были вскрыты подземные воды на глубине 4,0-4,1м. Водовмещающими породами являются линзы песка и супеси среди суглинков.

Территория находится в непосредственной близости от места разработки угольных пластов. Первый от поверхности водоносный горизонт четвертичных отложений дренирован, подземные воды находятся только в небольших линзах супесей, окруженных слабоводопроницаемыми суглинками. Особого влияния на строительство эти подземные воды не окажут.

В соответствии с геологическим строением и согласно ГОСТ 25100-2011, СП РК 1.02-102-2014 выделено 3 инженерно-геологических элемента физико-механические и химические свойства которых приведены ниже.

1 ИГЭ - слой насыпной t не будет служить основанием под проектируемое здание, поэтому физико-механические характеристики на него не приводятся.

2 ИГЭ - суглинки Q характеризуются нормативными физическими значениями:

- естественной влажности - W - 19;
- влажности на границе текучести - W_L - 34,
- влажности на границе раскатывания - W_P - 23;
- числа пластичное 1и - Ip - 11,
- плотности грунта при естественной влажности р - 2,02 г/см^3;
- плотности сухого грунта p_d- 1,70 г/см^3;
- плотности частиц грунта p_s- 2,68 г/см^3;
- коэффициента пористости е - 0,58;
- степени влажности S_r - 0,88;
- удельного сцепления С - 0,054 МПа;

- угла внутреннего трения φ - 17°;
- модуля деформации Е - 7,36 МПа.

Показатель консистенции фунтов I_L<0; I_L=0,07 (полутвердые).

Грунты по степени засоленности = 0,37-2,09% классифицируются как незаселенные (табл.Б.26 ГОСТ 25100-2011).

Согласно табл.Б.1 (Приложение Б СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии») по степени агрессивного воздействия сульфатов в грунтах на бетоны марок по водопроницаемости W4-W20 грунты неагрессивные (SO_4=94,0-126,0 мг/кг).

Согласно табл.Б.2 (Приложение Б СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии») по степени агрессивного воздействия хлоридов в грунтах на арматуру в железобетонных конструкциях для бетонов марок по водопроницаемости W4-W14 фунты неагрессивные (С1=50,5-217,0мг/кг).

Грунты характеризуются высокой коррозионной активностью по отношению к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля.

3 ИГЭ - глинистые грунты е (С) характеризуются нормативными физико-механическими значениями:

- естественной влажности W - 22;
- влажности на границе текучести - W_L - 44;
- влажности на границе раскатывания - W_P - 27;
- числа пластичности - I_P - 16;
- плотности грунта при естественной влажности р - 1,99 г/см^3;
- плотности сухого фунта p_d - 1,64 г/см^3;
- плотности частиц фунта p_s - 2,59 г/см^3;
- коэффициента пористости с - 0,59;
- степени влажности S_r - 0,97;
- удельного сцепления С - 0,067 МПа;
- угла внутреннего трения φ - 19°;
- модуля деформации Е - 9,1 МПа.

Показатель консистенции фунтов I_L<0 (твердые).

Грунты основания в зависимости от трудности и способа разработки распределяются на группы прочности и нормируются соответствии с пунктами табл.1 СН РК 8.02-05-2002, указанными ниже:

Насыпной грунт (t) - п. 26а.

Суглинки (Q) - п. 35г.

Глины е (С) - п. 8д.

6.2 Принятые проектные решения

6.2.1 Технологические решения

Технологический проект «Реконструкция здания завода под АБК» выполнен на основании задания на проектирования.

В реконструкцию части здания входят: надстройка мансардного этажа и пристройка тамбуров.

Реконструируемая часть здания до реконструкции - двухэтажная. Размеры в плане 22,09х27,52 м (21,40х26,95 м в осях).

Надстройка мансардного этажа включает в себя помещения:

- помещение уборочного инвентаря, оснащено стеллажом для уборочного инвентаря и тележками для уборки помещений;
- санузлы оснащены урнами зеркалами, дозаторами для жидкого мыла, держателями туалетной бумаги;

- кабинеты оснащены офисной мебелью, оргтехникой, персональными компьютерами, шкафами многофункциональными, шкафами для верхней одежды сотруднико;

- конференц зал оснащен - столом с персональным компьютером, шкафами многофункциональным, ж/к телевизором, столом для заседаний, мягкой мебелью;

- комната отдыха оснащена мягкой мебелью, обеденным столом, холодильником бытовым;

- раздевальная для тех персонала оснащена шкафчиками двухсекционными для рабочей и домашней одежды, банкетками. При душевой расположении душевые с санузлом.

Основные показатели по разделу «ТХ»:

Режим работы - односменный (8 час. рабочий день)

Кол-во сотрудников - 14 чел.

6.2.2 Архитектурно-планировочные и конструктивные решения

Основанием для разработки рабочих чертежей раздела «Архитектурно-строительные решения» (АС) рабочего проекта послужили следующие исходные данные:

- задание на проектирование от 14 февраля 2019 года от заказчика;

- решение ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Караганды» от 10 октября 2018 года № Юл-Р-92;

- акт на право временного возмездного землепользования (аренды) на земельный участок от 14 января 2008 года №73585;

- акт приемочной комиссии о приемке легализованного объекта строительства в эксплуатацию от 16 апреля 2008 года №16/04;

- архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 29 ноября 2018 года № KZ75VUA00057996;

- дефектный акт от 26 сентября 2018 года, утвержденный заказчиком;

- архитектурный проект, согласованный ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Караганды» от 4 января 2019 года №462э;

- топографическая съемка в М1:500, выданная НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» (ГСЛ №17018623 от 31 октября 2017 года) от 14 марта 2019 году №94.13/780;

- отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «Азимут Геология» (11 ГСЛ-КР №02626 от 22 мая 2014 года) от 9 апреля 2019 года;

- технические паспорта (Ф-2), выданные РГП «Центр по недвижимости по Карагандинской области» от 8 июня 2007 года;

- техническое заключение по результатам технического обследования и оценки технического состояния строительных конструкций в процессе реконструкции здания завода под АБК по адресу: Карагандинская область, город Караганда, Октябрьский район, улица Полтавская, строение 25, выполненное КОФ АО «НЦ «Курылысконсалтинг» (свидетельство об аккредитации № 00004 от 28 марта 2018 года, аттестат эксперта № KZ23VJE00028010 от 28 февраля 2012 года) от 8 августа 2019 года.

Объект реконструкции - здание завода под АБК, расположенный по адресу: г. Караганда, Октябрьский район, ул. Полтавская, строение 25.

Категория по взрывопожарной опасности - Д.

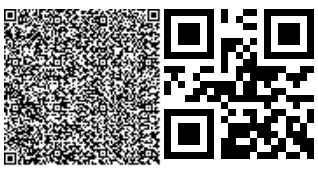
Класс функциональной пожарной опасности - Ф 4.3.

Класс конструктивной пожарной опасности - С1.

Класс пожарной опасности строительных конструкций - К1.

Уровень ответственности - II.

Степень огнестойкости - III.



Степень долговечности - II класса.

Здание отапливаемое, $t_{ВН}$=+21^{0}С.

За отметку 0.000 принята отметка пола 1-го этажа.

Территория реконструируемого здания в достаточной мере благоустроена, озеленена и обеспечена асфальтобетонными дорогами и проездами, инженерными коммуникациями.

Проезд пожарных машин вдоль всех фасадов здания обеспечен.

Парковочные места для работников и посетителей предусмотрены.

В реконструкцию части здания входят: надстройка мансардного этажа и пристройка тамбуров.

Реконструируемая часть здания до реконструкции - двухэтажная. Размеры в плане 22,09х27,52 м (21,40х26,95 м в осях).

Литер А (здание завода) год постройки - 1937 г.

Литер А1 (пристройка) год постройки - 1937-2006 г.

Литер Б (склад ГСМ) год постройки - не установлен.

Литер В (контора маслосклада) год постройки - не установлен.

Литер Г,Г1,Г2 (гаражи) год постройки - не установлен.

Литер Д (гараж) год постройки - 2004 г.

Вертикальная связь осуществляется лестничными клетками типа Л1 с выходом непосредственно наружу на первом этаже.

Группа возгораемости строительных материалов, применяемых для облицовки поверхностей - II.

Противопожарные мероприятия предусмотрены согласно СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Здание относится к III степени огнестойкости. Основные конструкции, наружные и внутренние стены, перекрытия, перегородки предусмотрены несгораемыми.

Ширина выходов соответствует количеству эвакуируемых.

Двери наружные выполнены самозакрывающиеся с уплотнителями в притворах, открываются по направлению путей эвакуации.

Металлические косоуры и балки обложить газоблоками и оштукатурить по сетке «Рабица».

На каждом этаже над входом в лестничную клетку предусмотрены световые табло «Выход».

Работы по реконструкции здания

1. Пристройка тамбура главного входа.

2. Пристройка переходного тамбура заднего двора с двухэтажным объемом (для возможности устройства сообщения между зданиями по переходной галерее, выполненной по индивидуальному заказу).

3. Надстройка мансардного этажа.

Основные принятые конструктивные решения

Конструктивная схема здания не меняется.

Пространственная жесткость:

- надстраиваемого этажа обеспечивается наружными стенами из штучных блоков, стальными стойками, стальными фермами и горизонтальными связями;

-тамбуров - наружными стенами из штучных блоков и сборными железобетонными перекрытиями.

Фундаменты под стены пристраиваемых тамбуров - ленточные из сборных бетонных блоков (ГОСТ 13579-78) толщиной 400 мм по сборным плитам (СТ РК 956-93).

Все поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом марки БН70/30 ГОСТ 6617-76 за два раза по холодной битумной грунтовке.

При строительстве выполняется горизонтальная и вертикальная гидроизоляция фундаментов. Горизонтальная - два слоя гидроизола на битумной мастике на отм. 0,000 м. Вертикальная - обмазка боковых поверхностен фундаментов, соприкасающихся с грунтом, горячим битумом БН 70/30 ГОСТ 6617-76* за два раза, по холодной битумной грунтовке.

Под фундаментными плитами предусмотреть щебеночную подготовку толщиной 100 мм, пролитую битумом до полного насыщения.

Наружные стены (ограждающие конструкции) надстраиваемого мансардного этажа и пристраиваемых тамбуров - из полнотелых пескоблоков D=2200 кг/м^3 толщиной 390 мм на цементно-песчаном растворе М75, с утеплением из жёсткой минплиты на базальтовой основе «ТЕХНОВЕНТ ОПТИМА» D=100 кг/м^3, λ=0,040 Вт/(м^3/град) толщиной 100 мм и облицовкой из металлосайдинга. Общая толщина наружных стен: надстраиваемого мансардного этажа - 540 мм.

Перегородки во всех помещениях толщиной 125 мм и 100 мм из гипсокартонных листов толщиной 12,5 мм на металлическом каркасе по серии 1.031.9-2.00 «Комплектные системы Кнауф». В санузлах, душевых, раздевальной и кладовой уборочного инвентаря - толщиной 100 мм из влагостойких гипсокартонных листов толщиной 12,5 мм на металлическом каркасе по серии 1.031.9-2.00 «Комплектные системы Кнауф».

Перекрытия - стальные фермы.

Перемычки - железобетонные по серии 1.038.1-1 вып. 1.

Крыша - четырехскатная (вальмовая).

Внутренняя отделка

потолки - затирка, подготовка под окраску, водоэмульсионная окраска;

стены - штукатурка, шпатлевка, водоэмульсионная окраска, керамическая плитка;

полы - линолеум, напольная керамическая плитка, керамогранит неполированный;

внутренние двери - деревянные ГОСТ 6629-88;

витражи - из поливинилхлоридного профиля ГОСТ 30674-99.

Наружная отделка

Цоколь - терразитовая штукатурка.

Стены - облицовка металлосайдингом.

Окна - из поливинилхлоридного профиля с двухкамерными стеклопакетами ГОСТ 30674-99.

Наружные двери - металлические ГОСТ 31173-2003.

Отделка наружных откосов - элементы металлосайдинга.

Кровля - из металлочерепицы по z-образным профилям.

Вокруг здания выполняется асфальтобетонная отмостка шириной 1000 мм по щебеночному основанию толщиной 100 мм.

Основные показатели по разделу «АС»:

общая площадь здания до реконструкции	- 1336,0 м^2;
общая площадь здания после реконструкции	- 1815,70 м^2;
площадь пристраиваемых тамбуров	- 74,80 м^2;
общая площадь надстраиваемого этажа	- 404,90 м^2;
строительный объем до реконструкции	- 7692,0 м^3;
строительный объем после реконструкции	- 10977,80 м^3;
полезная площадь здания	- 1754,60 м^2;

расчетная площадь здания - 1461,10 м^2.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Настоящий проект разработан на основании задания на проектирование и архитектурно-строительных чертежей и в соответствии с действующими руководящими и нормативными документами: СН РК 4.02-01-2011 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха», СН РК 3.02-07-2014 «Общественные здания и сооружения», СП РК 3.02-08-2013 «Административные и бытовые здания», СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология».

Расчетная температура наружного воздуха принята: для теплого периода 25.2°С; для холодного периода минус 28.9 °С. Источник теплоснабжение здания от существующей собственной котельной. Температура теплоносителя 90-65 С.

Отопление

Система отопления мансардного этажа запроектирована от существующей системы отопления АБК. Система отопления однотрубная горизонтальная.

В качестве отопительных приборов приняты биметаллические радиаторы.

В верхних точках систем отопления предусмотрена установка воздухоотводчиков. В нижних точках системы отопления - сбросники.

Для регулирования теплоотдачи приборы отопления оборудуются термостатическими клапанами с термоголовкой.

Трубопроводы системы отопления приняты из термопластиковых труб по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Компенсация удлинения магистральных трубопроводов осуществляется за счет естественных изгибов, связанных с планировкой здания.

Отверстия для прохода трубопроводов в стенах выполняются по месту. Для прохождения трубопроводов во внутренних стенах и перегородках установлены гильзы из трубы большего диаметра. Зазор между трубой и гильзой заделывается мягким несгораемым материалом, допускающим перемещение трубы вдоль продольной оси.

Вентиляция

Вентиляция здания запроектирована с естественным побуждением воздуха.

Приток воздуха неорганизованный за счет инфильтрации через регулируемые оконные створки, форточки.

Воздуховоды приняты из оцинкованной стали согласно по ГОСТ 14918-80.

Решетки приняты нерегулируемые тип RAG.

Основные показатели по разделу «ОВ»:

общий расход тепла - 39 770 вт.

Энергоэффективность

Рабочий проект по оценке энергетической эффективности выполнен, согласно нормам расхода тепловой и электрической энергии, и обеспечивает необходимый микроклимат в здании для жизнедеятельности людей.

В рабочем проекте предусмотрены мероприятия по снижению тепловых потерь за счет применения в ограждающих конструкциях здания эффективных утеплителей.

Теплозащитные свойства ограждающих конструкций обеспечивают нормируемую удельную потребность в тепловой энергии на отопление здания.

В целях рационального использования тепловой энергии предусмотрены приборы учета. Для снижения потерь тепла выполнено: регулирование систем отопления, изоляция трубопроводов.

Оборудование тепловых пунктов автоматически поддерживает заданный режим работы в зависимости от температуры наружного воздуха, режима эксплуатации и выполняет максимальную экономию топливно-энергетических ресурсов.

Применены люминесцентные светильники с энергоэкономичными лампами.

Снижение энергоемкости систем отопления выполнено за счет объемно-планировочных решений, повышения теплотехнических показателей ограждающих конструкций, автоматизации процессов регулирования систем отопления.

Класс здания по энергетической эффективности - «А», очень высокий

Внутренние системы водопровода и канализации

Рабочий проект раздел разработан на основании:

- задания на проектирование:

- архитектурно-строительных и технологических решений; в соответствии с действующими руководящими и нормативными документами:

- СН РК 4.01-01-2011 и СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий»;

- СН РК 3.02-07-2014 и СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения»;

Здание АБК существующее. По заданию на проектирование в части здания надстраивают мансардный этаж.

Холодный водопровод

Водоснабжение надстраиваемой части здания от существующего хозяйственно-питьевого водопровода Он32. расположенного в сан узле на отм+3.300.

Трубопроводы системы водопровода приняты из труб PP-B SDR6 32х5.4; 25х4,2; 20х3.4 по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010. Стояк проложен в изоляции типа «THERMAFLEX».

Расход на внутреннее пожаротушение принят равным 2.5л/'с - одна струя. Пожарный кран монтируется на высоте 1,35 м над полом и размещается в шкафу, имеющий отверстие для проветривания, приспособлен.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение от существующей системы горячего водоснабжения АБК и осуществляется от теплообменника, расположенного в тепловом пункте.

Стояки и подвод к санитарно-техническим приборам выполнены из армированных труб по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.

Стояки проложены в изоляции типа «THERMAFLEX».

Канализация

Система бытовой канализации запроектирована для отвода бытовых сточных вод от санитарно-технических приборов, с сбросом в существующую сеть канализации.

Канализационные сети к приборам и стояки запроектированы из пластмассовых труб по ГОСТ 22689-89.

Вентиляция канализации выполняется через стояки, выведенные выше кровли на 0,5м.

Основные показатели по разделу «ВК»:

расход воды: холодной - 0,47 м^3/сут;

расход бытовых стоков - 0,47 м^3/сут.

Электротехнические решения

Рабочим проектом предусматривается электроосвещение и электрооборудование объекта: «Реконструкция здания завода под АБК по адресу: г. Караганда, Октябрьский район, ул. Полтавская, строение 25», выполненного на основании ПУЭ РК «Правила устройства электроустановок Республики Казахстан», СП РК 4.04-106-2013, СП РК 3.02-118-2013, а также задания на проектирование.

По степени надежности электроснабжения, согласно классификации ПУЭ РК, и в соответствии с СП РК 4.04-103-2013 электроприемники проектируемого здания относятся к II категории.

Силовое электрооборудование

Электроснабжение надстраиваемого мансардного этажа выполнено от существующего распределительного щита, установленного на первом этаже от автомата на 100А. ЩР запитан от двух независимых источников питания через АВР с системой заземления TN-C-S.

В качестве распределительного щита (далее 3ЩР1) установленного в электрощитовой на мансардном этаже, предусмотрен щит ЩРн. При возникновении пожара предусмотрено: запуск пожарных насосов и открытие электрозадвижки в автоматическом режиме от прибора пожарной сигнализации и в ручном режиме от кнопки ПКУ установленной в ящике пожарного крана.

Для управления вентиляцией установлен бокс КМПн в раздевальной.

Проектом принято рабочее электрическое освещение от местных выключателей. Высота установки штепсельных розеток, выключателей выполнена согласно ПУЭ РК и СП РК 4.04-106-2013. Питающие и осветительные линии выполнены проводом марки ВВГнг в трубах ПВХ, прокладываемых открыто под подвесным потолком, электрощитовой и скрыто в межэтажных стен, в штрабе стен под слоем штукатурки. От ЩР в прачечной до 3ЩР1 кабель прокладывается открыто в трубе ПВХ.

Электроосвещение

В проекте предусмотрены следующие виды освещения: рабочее и аварийное (эвакуационное) - 220В. Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии с СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение».

В качестве щитка освещения используются навесной распределительный групповой щиток с запирающиеся дверцой.

В качестве источников света предусматриваются светодиодные лампы. Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением, характером среды и архитектурно-строительными особенностями. Групповые сети штепсельных розеток и освещения выполнены кабелем марки ВВГнг, прокладываемым открыто в ПВХ трубах по подвесному потолку и скрыто в ПВХ трубах в штрабе под слоем штукатурки. Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусматривается заземление в соответствии с ПУЭ РК. Все металлические и нетоковедущие части электрооборудования и открытые проводящие части светильников подлежат занулению путем присоединения к нулевому защитному проводнику сети, прокладываемому от РЕ шины ЩР в прачечной.

Защитные мероприятия

Все металлические и нетоковедущие части электрооборудования и открытые проводящие части светильников подлежат занулению путем присоединения к нулевому

защитному проводнику сети, прокладываемому от заземляющей шины (РЕ) 3ЩР1. Для зануления используются 3 и 5-проводники распределительной и питающей сети. Для уравнивания потенциалов вентиляционные короба присоединяются к существующей главной заземляющей шине (РЕ) сталью полосовой 40х4 мм. Проектом предусмотрена дополнительная система уравнивания потенциалов в душевых комнатах и является обязательной, для чего выполняется соединение металлического корпуса душевых поддонов с заземляющей шиной (РЕ) 3ЩР1, проводом ПВ1 диаметром 6 мм прокладываемым в полу.

Основные показатели по разделам «ЭМ» и «ЭО»:
расчетная мощность надстройки - 9,1 кВт.

Пожарная сигнализация

Рабочий проект пожарной сигнализации выполнен на основании задания на проектирование, в соответствии с требованиями СН РК 2.02-02-2012 «Пожарная автоматика зданий и сооружений», СН РК 2.02-11-2002* «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре», а также задания на проектирование.

Пожарная сигнализация здания предусмотрена от прибора «СИГНАЛ-10» установленного в кабинете.

Питание прибора предусматривается от сети переменного тока напряжением 220В, через блок ИБП «РИП 12-2/7М1 исп. 02» со встроенным аккумулятором на 7А*ч. Все оборудование пожарной сигнализации рассчитано на работу с резервным источником напряжения 12В.

Для передачи тревожных сообщений по линии GSM, в территориальные органы используется устройство оконечное объектовое «С2000-PGE».

В качестве пожарных извещателей приняты:

- дымовые извещатели с двумя независимыми сенсорами для контроля запотолочного пространства Скиф Д-2 (установка на подвесные потолки);
- ручные извещатели типа ИПР 513-10.

Для установки дымовых извещателей в подвесной потолок используется монтажное кольцо К-4. Ручные пожарные извещатели устанавливаются на стене на высоте 1,5 м от уровня пола на путях эвакуации для ручной подачи сигнала о пожаре и для удобства проверки сигнальных линий. Для подачи сигнала для отключения вентиляции и управление технологическим оборудованием установлено коммутационное устройство УК-ВК/04. В конце шлейфа предусматривается установка устройства контроля шлейфа «УКШ-1», обеспечивающее визуальный контроль его включенного состояния, а также соединительную коробку для подключения оборудования для оценки состояния системы пожарной сигнализации.

На вводе в каждое помещение шлейфа пожарной сигнализации устанавливается ответвительная коробка типа УК-2П. Для контроля помещения с установленным прибором пожарной сигнализации, предусматривается установка магнитоконтактных извещателей ИО-102-14.

Шлейфы пожарной сигнализации выполнены открыто кабелем КСРВнг(А)-FRLS 1х2х0,8, линия до считывателя и интерфейса RS-485 выполнена в кабельном канале, кабелем КСРВнг(А)-FRLS 2х2х0,8, линия питания 12В выполнена кабелем ВВГнг(А)-FRLS 2х1,5. Вертикальная прокладка, спуски к ручным извещателям и приемно-контрольным приборам выполняются в кабельном канале (из негорючего материала).

Оповещение о пожаре

Для оповещения людей о пожаре в соответствии с СН РК 2.02-11-2002* запроектирован второй тип оповещения.

Система оповещения по второму типу запроектирована на базе световых указателей с надписью «ВЫХОД» и электронных тональных сирен «МАЯК-12-КПМ».

Сигнал о пожаре подается от приемно-контрольного прибора «СИГНАЛ-10».

Сеть оповещения до свето-звуковых оповещателей выполнена кабелем КСРВнг (А)-FRLS 2х2х0,8, до световых указателей «Выход» кабелем КСРВнг (А)-FRLS 1х2х0,5. Кабели прокладываются открыто по стенам в кабельном канале (из негорючего материала).

Заземление

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током при косвенном прикосновении необходимо выполнить заземление всех нетоковедущих проводящих частей приборов и оборудования.

Защитное заземление выполнить отдельным РЕ-проводником в питающем кабеле от распределительного щитка.

Защитное заземление выполнить с учетом требований технической документации на оборудование.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Основные принятые технические решения проекта обеспечивают необходимые инженерно-технические мероприятия по чрезвычайным ситуациям техногенного и природного характера.

Категория по взрывопожарной опасности - Д.

Класс функциональной пожарной опасности - Ф 4.3.

Класс конструктивной пожарной опасности - С1.

Класс пожарной опасности строительных конструкций - К1.

Уровень ответственности - II.

Степень огнестойкости - III.

Степень долговечности - II класса.

Здание отапливаемое, $t_{ВН}=+21^0$С.

Территория реконструируемого здания в достаточной мере благоустроена, озеленена и обеспечена асфальтобетонными дорогами и проездами, инженерными коммуникациями.

Проезд пожарных машин вдоль всех фасадов здания обеспечен.

Парковочные места для работников и посетителей предусмотрены.

В реконструкцию части здания входят: надстройка мансардного этажа и пристройка тамбуров.

Вертикальная связь осуществляется лестничными клетками типа Л1 с выходом непосредственно наружу на первом этаже.

Группа возгораемости строительных материалов, применяемых для облицовки поверхностей - II.

Противопожарные мероприятия предусмотрены согласно СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Здание относится к III степени огнестойкости. Основные конструкции, наружные и внутренние стены, перекрытия, перегородки предусмотрены несгораемыми.

Ширина выходов соответствует количеству эвакуируемых.

Двери наружные выполнены самозакрывающиеся с уплотнителями в притворах, открываются по направлению путей эвакуации.

Металлические косоуры и балки обложить газоблоками и оштукатурить по сетке «Рабица».

На каждом этаже над входом в лестничную клетку предусмотрены световые табло «Выход».

Объект обеспечить первичными средствами пожаротушения согласно нормам.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочий проект «Реконструкция здания завода под АБК по адресу: г. Караганда, Октябрьский район, ул. Полтавская, строение 25» с материалами раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» (II стадия).

Материалы разработаны: ИП «Баймаханова Г.».

На рассмотрение экологической экспертизы представлены следующие материалы:

- материалы раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» (II стадия), выполненный на 101 стр.;

- заявление об экологических последствиях, утвержденное Заказчиком намечаемой деятельности.

Общие сведения

Рабочим проектом предусмотрена реконструкция здания завода под АБК по адресу: г. Караганда, Октябрьский район, ул. Полтавская, строение 25.

Согласно Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №237 от 20.03.2015 г., санитарно-защитная зона на период строительных работ не устанавливается. Согласно статьи 40 Экологического кодекса РК, виды деятельности, не относящие к классам опасности согласно санитарной классификации производственных объектов, классифицируются как объекты IV категории.

Оценка воздействия на атмосферный воздух

На площадке реконструкции размещается 5 неорганизованных источников загрязнения (один из которых ненормируемый - строительный транспорт). Все источники загрязнения являются временными и ликвидируются по завершении строительно-монтажных работ.

На период проведения строительных работ в атмосферу от источников загрязнения выделяется 11 загрязняющих веществ, в том числе: первый класс опасности - 1 вещество, второй класс опасности - 1 вещество, третий класс - 6 веществ, четвертый класс - 1 вещество, образуется 3 группы суммации однонаправленного действия (_31, _35, _ПЛ).

В связи с особенностями используемых технологических процессов в процессе реконструкции залповые и аварийные выбросы отсутствуют.

Расчет загрязнения воздушного бассейна производится по программе расчета приземных концентраций и выпуска томов ПДВ - УПРЗА «ЭРА-2.0». Расчет максимальных приземных концентраций вредных веществ позволяет выделить зоны с нормативным качеством воздуха и повышенным содержанием отдельных ингредиентов по отношению к ПДК. Расчет рассеивания проводился при максимальном режиме работы объекта для всех источников загрязнения с учетом величин фоновых концентраций.

Анализ результатов расчета показал, что максимальные приземные концентрации по остальным индивидуальным веществам и группам суммаций не оказывают сущест-

венного влияния на загрязнение атмосферы и, соответственно, величина выбросов этих веществ может быть принята в качестве нормативов предельно допустимых.

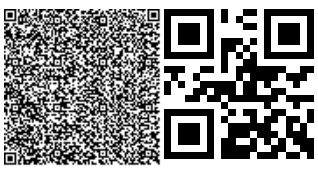
Выбросы загрязняющих веществ от передвижных источников загрязнения атмосферного воздуха в соответствие со статьей 28 Экологического кодекса РК при установлении нормативов ПДВ не учитывались.

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства приведены в таблице №1.

Таблица 1

Обоснованные нормативы выбросов загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительно-монтажных работ

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		на существующее положение		на период строительства		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
-	-	-	-	-	-	-	-	-
Итого по организованным источникам:		-	-	-	-	-	-	-
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды /в пересчете на железо/ (277)								
строительная площадка	6002	-	-	0.00104	0.000749	0.00104	0.000749	2019
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (332)								
строительная площадка	6002	-	-	0.0001201	0.0000865	0.0001201	0.0000865	2019
(0337) Углерод оксид (594)								
строительная площадка	6004	-	-	0.0000001667	0.000000018	0.0000001667	0.000000018	2019
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
строительная площадка	6003	-	-	0.07564	0.13602	0.07564	0.13602	2019
(0621) Метилбензол (353)								
строительная площадка	6003	-	-	0.00639	0.0115	0.00639	0.0115	2019
(0827) Хлорэтилен (656)								
строительная площадка	6004	-	-	0.0000000722	0.0000000078	0.0000000722	0.0000000078	2019
(1411) Циклогексанон (664)								
строительная площадка	6003	-	-	0.00639	0.0115	0.00639	0.0115	2019
(2750) Сольвент нафта (1169*)								
строительная площадка	6003	-	-	0.271	0.4875	0.271	0.4875	2019



(2752) Уайт-спирит (1316*)								
строительная площадка	6003	-	-	0.01884	0.03392	0.01884	0.03392	2019
(2902) Взвешенные вещества								
строительная площадка	6003	-	-	0.276097	0.0049714	0.276097	0.0049714	2019
(2908) Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (шамот, цемент, пыль цементного(503)								
строительная площадка	6001	-	-	0.0559	0.0483	0.0559	0.0483	2019
Итого по неорганизованным		-	-	0.7114173389	0.6910769258	0.7114173389	0.6910769258	2019
источникам:								
Всего по предприятию:		-	-	0.7114173389	0.6910769258	0.7114173389	0.6910769258	2019

В период эксплуатации на площадке нормируемых источников загрязнения атмосферного воздуха нет.

Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды

Площадка реконструкции расположена вне границ водоохранных зон и полос поверхностных водных источников. Проектируемый объект не предполагает забора воды из поверхностных водных источников и сбросов непосредственно в поверхностные и подземные водные объекты прилегающей территории, поэтому прямого воздействия на водные объекты не оказывает.

В ходе выполнения строительных работ для обеспечения питьевых нужд персонала водопотребление будет обеспечиваться привозной водой питьевого качества, на технические нужды будет использована вода технического качества. Хранение питьевой воды предусмотрено в специальных резервуарах (емкостях) на строительной площадке и завозится в бутылках, вода техническая доставляется водовозами.

Сброс хозяйственно-бытовых и производственных стоков на период реконструкции в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается. Хоз-бытовые стоки сбрасываются в биотуалеты с дальнейшим вывозом сторонними подрядными организациями.

Воздействие на водные ресурсы ожидается незначительное.

Оценка воздействия на почвенный покров

Рабочим проектом не предусмотрена выемка плодородного слоя почвы. Учитывая, что строительные работы имеют временный характер, воздействие на почвы прогнозируется непродолжительное и незначительное по воздействию.

В период эксплуатации объекта воздействие на почвы отсутствует, подъездные пути заасфальтированы.

Оценка воздействия на недра

На период строительно-монтажных работ и эксплуатации объекта воздействие на недра и геологические структуры не предусматривается.

Оценка воздействия отходов предприятия на окружающую среду

При проведении строительно-монтажных работ будут образовываться отходы производства и потребления, которые необходимо временно складировать на территории участка и сдавать специализированным организациям на утилизацию.

Таблица 2

Обоснование нормативов образования отходов производства и потребления на период проведения строительных работ

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	1.941936	-	1.941936
в т.ч. отходов производства	1.661936	-	1.661936
отходов потребления	0.28	-	0.28
Янтарный уровень опасности			
Тара из-под лакокрасочных материалов (AD070)	0.653836	-	0.653836
Ветошь промасленная (AD060)	0.00635	-	0.00635
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (GO060)	0.28	-	0.28
Остатки и огарки сварочных электродов (GA090)	0.00075	-	0.00075
Отходы, обрывки и лом пластмассы (GH010)	0.001	-	0.001
Инертный строительный мусор (GG170)	1.0	-	1.0
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

Таблица 3

Обоснование нормативов образования отходов производства и потребления в период эксплуатации

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	5.164599	-	5.164599
в т.ч. отходов производства	0.004599	-	0.004599
отходов потребления	5.16	-	5.16
Янтарный уровень опасности			
Отработанные люминесцентные лампы (AA100)	0.004599	-	0.004599
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (GO060)	5.16	-	5.16
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

На площадке собственные полигоны хранения отходов отсутствуют. Все образующиеся в процессе реконструкции и эксплуатации отходы будут временно храниться, а затем передаваться по договору специализированным организациям для утилизации и переработки, либо уничтожения.

При условии соблюдения всех санитарных норм и требований, воздействие отходов на окружающую среду при эксплуатации объекта будет оказываться незначительное.

Оценка воздействия на растительный и животный мир

Объект реконструкции расположен внутри населенного пункта со сложившейся градостроительной обстановкой, животные и растительность, занесенные в Красную книгу РК на рассматриваемой территории отсутствуют. Также отсутствуют древние культурные и исторические памятники, подлежащие охране.

Воздействие на растительный и животный мир в период строительства носит кратковременный и локальный характер и связано с шумом от строительной техники и механическим воздействием на почвенный покров. При реализации проекта снос/вынужденный перенос зеленых насаждений не предусматривается (проводится надстройка второго этажа в существующем здании, новых земляных работ не намечается).

В процессе эксплуатации проектируемого объекта негативного воздействия на территорию, условия землепользования, животный и растительный мир не ожидается.

Оценка физических воздействий на окружающую среду

При соблюдении предусмотренных проектных решений при строительно-монтажных работах и эксплуатации объекта вредные факторы физического воздействия на окружающую среду исключаются.

Социально-экономическая среда

Строительство и эксплуатация объекта позволит создать дополнительные рабочие места, что повлияет на занятость населения близлежащих территорий.

Социально-экономическое воздействие данного проекта оценивается как положительное.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

В период строительно-монтажных работ воздействие носит временный характер и не вызывает возникновение и развитие необратимых природных процессов и явлений.

Предлагаемые проектные решения, включающие систему организационно-технических подходов проведения работ и мероприятия по охране окружающей среды, обеспечивают высокую промышленно-экологическую безопасность намечаемого строительства, что делает маловероятным значительные экологические нарушения окружающей среды в районе работ.

В случае возникновения аварийных ситуаций на объекте должно быть обеспечено оперативное оповещение лиц, ответственных за безопасность. Для выяснения причин и устранения последствий аварий должны быть приняты безотлагательные меры.

Вывод: рабочий проект «Реконструкция здания завода под АБК по адресу: г. Караганда, Октябрьский район, ул. Полтавская, строение 25» с материалами раздела «Оценка воздействия на окружающую среду» (II стадия) соответствует Экологическому Кодексу Республики Казахстан от 9 января 2007 года и Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду от 28 июня 2007 года № 204-п.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

В реконструкцию здания завода под АБК входят: надстройка мансардного этажа и пристройка тамбуров. Набор санитарно-бытовых помещений соответствует п. 11 СП от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29. Для отделки помещений запроектированы строительные материалы, имеющие документы, подтверждающие их качество и безопасность в соответствии требований п. 13 СП от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29.

Водоснабжение, отвод стоков - централизованное. Система хозяйственно-питьевого водоснабжения холодной воды запроектирована для подачи воды к санитарно-техническим приборам, а также для приготовления горячей воды. После монтажа систем водоснабжения предусмотрено выполнение промывки и дезинфекции систем, лабораторное исследования качества воды в соответствии СП от 16 марта 2015 года № 209.

Хозяйственно-бытовая канализация предусматривает отвод сточных вод от санитарных приборов в наружную сеть канализации. Отопление централизованное. В соответствии п. 27, 28 СП от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29 в здании запроектировано естественное и искусственное освещение, без естественного освещения - помещения с кратковременным пребыванием людей. Расчетный уровень общей искусственной осве-

щенности принят в соответствии требований Гигиенических нормативов к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека, утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169. Вентиляция естественная: помещения обеспечиваются проветриванием через фрамуги, форточки, санузлах – канальная вентиляция, в боксах автономная.

В период проведения строительных работ предусматривается: подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем в соответствии требований п.4 СП от 28 февраля 2015 года № 177. На строительной площадке предусматривается размещение мобильных зданий административного и санитарно-бытового назначения, также здания складского назначения, открытая площадка для складирования материала, площадка ТБО.

Размещение и набор санитарно-бытовых помещений принято в соответствии п. 125, 130 СП от 28 февраля 2015 года № 177. Бытовые административно-хозяйственные помещения рассчитаны на работающих в наиболее многочисленную смену и размещены в контейнерных помещениях.

Освещение строительной площадки и рабочих мест принято в соответствии требований п.5 - 9 СП от 28 февраля 2015 года № 177.

Все работающие на строительной площадке должны быть обеспечены питьевой водой, качество которой должно соответствовать требованиям Санитарных правил от 16 марта 2015 года № 209.

Организация горячего питание строительных рабочих обеспечивается путем доставки пищи на договорной основе к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении в соответствии требований п.141 СП от 28 февраля 2015 года № 177.Медицинское обеспечение - создается медпункт в соответствии требований п. 139 СП от 28 февраля 2015 года № 177.

Предусматриваемое обеспечение спецодеждой, средствами индивидуальной защиты соответствуют требованиям п.108-110 СП от 28 февраля 2015 года № 177. Водоотведение на период строительства принято в соответствии требований п. 19, 20 СП от 28 февраля 2015 года № 177 – биотуалет. После окончания работ биотуалет подлежит демонтажу, а содержимое вывозу на очистные сооружения.

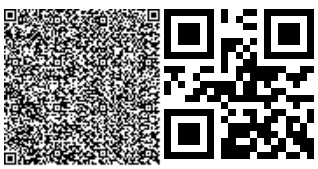
Вывод: рабочий проект «Реконструкция здания завода под АБК по адресу: г. Караганда, Октябрьский район, ул. Полтавская, строение 25» соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 26 октября 2018 года № ҚР ДСМ-29, Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» от 28 февраля 2015 года № 177.

6.6 Организация строительства

Проект организации строительства (ПОС) разрабатывался на основании задания на проектирование в составе рабочего проекта.

Подготовительный период:

- перенос сетей, попадающих в зону застройки; вертикальная планировка; установка временного ограждения по периметру стройплощадки (высотой - 2,0 м) с козырьком шириной не менее 1 м; прокладка временных автодорог (где это требуется); установка временных зданий и сооружений; прокладка временных сетей; устройство открытых площадок складирования материалов и конструкций; разбивка основных осей зданий и сооружений.



Основной период

Реконструкция здания завода под АБК.

Электроснабжение строительной площадки обеспечить от существующей сети. Для освещения строительной площадки (участков производства строительно-монтажных работ) и временного бытового городка предусматриваются прожекторы типа ПЗС-45 и прожектор с монтажного (гусеничного) крана.

Водоснабжение предусмотреть от существующей сети, по резиновым шлангам в летний период и в траншее (во избежание замерзания воды), в зимний период, а также, на период заморозков.

Предусмотреть фонтанчики для питьевой воды для работающих - во временном городке строителей согласно СП № 177 от 28. 02. 2015г., п. 106.

На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. Оптимальная температура жидкости плюс 12-15^{o}С., согласно СП №177 от 28. 02.2015 г., п.105.

Для оперативного руководства стройкой предусматривается устройство сотовой (мобильной) связи.

Обеспечение стройплощадки сжатым воздухом предусмотреть от передвижных компрессоров, кислородом - за счет подвоза его в баллонах.

Расчет продолжительности строительства выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II, страница 134, пункт 2, методом экстраполяции и составляет - 3,0 месяца, в том числе подготовительный период - 0,5 месяца.

Начало строительства запланировано на IV квартал 2019 года, согласно письму заказчика от 27 сентября 2019 года № 289.

6.7 Сметная документация

Сметная документация, согласно письму заказчика от 27 сентября 2019 года № 289, в рабочем проекте не разрабатывалась.

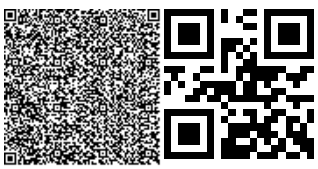
7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ:

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Prof Expert Group» в рабочий проект «Реконструкция здания завода под АБК по адресу: г. Караганда, Октябрьский район, ул. Полтавская, строение 25» внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-планировочные и конструктивные решения

1. Представлен дефектный акт, утвержденный заказчиком.
2. Представлен приказ о создании комиссии для составления дефектного акта с целью подтверждения демонтажных работ по объекту.
3. Представлен раздел «ТХ», выполнен согласно требованием п.п 4.4.2.2 СП РК 3.02-108-2013, п. 7 и п. 9 задания на проектирование
4. Откорректирована категория оценки технического состояния стальных конструкций (п.п 3.1.5 стр. 23) в техническом обследовании, работоспособное состояние.
5. В п.п 2.4. заключения по техническому обследованию приведено описание геометрических размеров и прочностных характеристик. Также описаны решения по внутренней отделке помещений, чердачной крыши здания.
6. Дополнено описание фактического состояния перемычек в техническом обследовании, главной входной группы (навесы и козырьки), дымовая труба.



7. На разрезе лист АС-8 указан состав отмостки.

8. Общие указания дополнены сведениями по путям эвакуации, обеспечением доступа для МГН и доступа на кровлю здания.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п. 9 раздела 3 приказа Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Реконструкция здания завода под АБК по адресу: г. Караганда, Октябрьский район, ул. Полтавская, строение 25» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п.п 7.1. соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

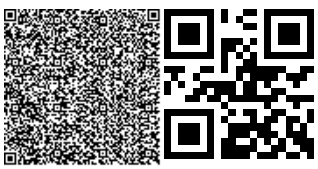
Таблица 4

Основные технические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
	Вид строительства		**Реконструкция**	
1	Общая площадь здания до реконструкции	м^2	1336,0	1336,0
2	Общая площадь здания после реконструкции	м^2	1815,70	1815,70
3	Площадь пристраиваемых тамбуров	м^2	74,80	74,80
4	Общая площадь надстраиваемого этажа	м^2	404,90	404,90
5	Строительный объем до реконструкции	м^3	7692,0	7692,0
6	Строительный объем после реконструкции	м^3	10977,80	10977,80
7	Полезная площадь здания	м^2	1754,60	1754,60
8	Расчетная площадь здания	м^2	1461,10	1461,10
9	Нормативная продолжительность строительства	мес.	3,0	3,0
10	В том числе: подготовительный период	мес.	0,5	0,5

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция здания завода под АБК по адресу: г. Караганда, Октябрьский район, ул. Полтавская, строение 25» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с вышеприведенными в таблице №4 техническими показателями.



2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО фирма «Рапид», в соответствии с условиями договора от 30 сентября 2019 года № PEG-0150.

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Қарағанды қаласы, Октябрь ауданы, Полтавская көшесі, 25 құрылыс мекен-жайы бойынша ӘТК ретінде зауыт ғимаратын қайта жаңарту» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте жоғарыда келтірілген №4 кестедегі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады.

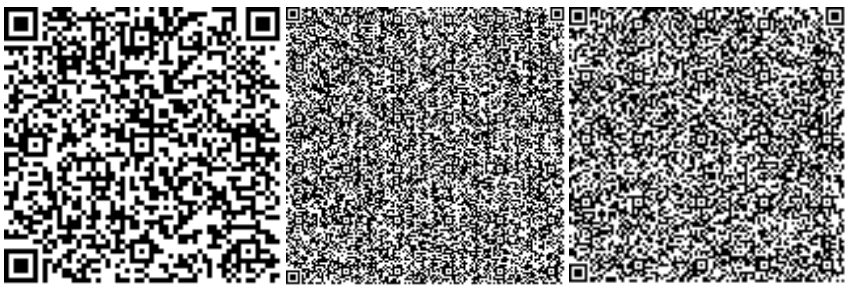
2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 30 қыркүйектегі № PEG-0150 шартының талаптарына сәйкес «Рапид» фирмасы ЖШС кепілдік береді.

3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

4. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар - өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

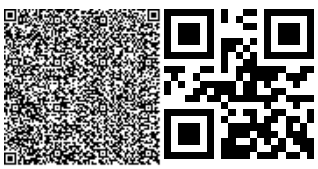
Бурумбаева Р.Х.

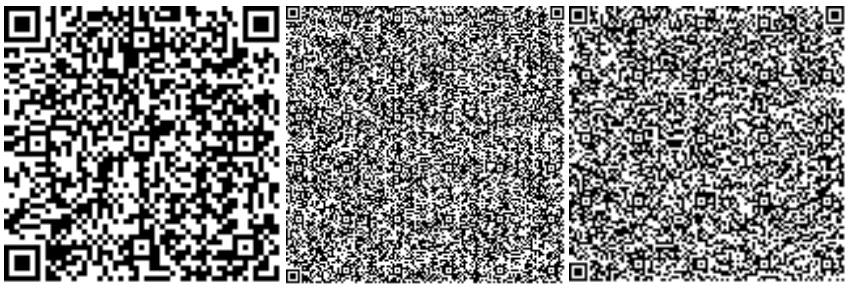
Директор



Баймашева Ш.

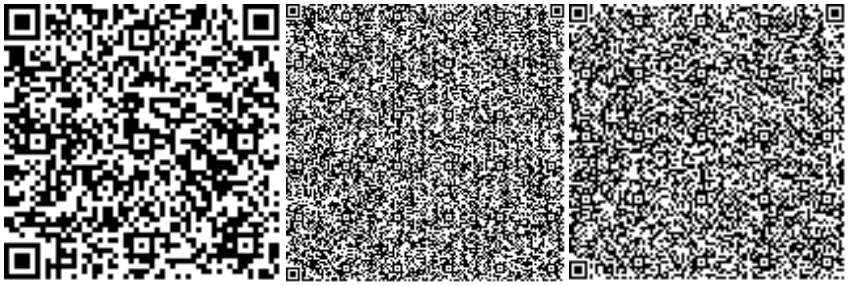
Эксперт





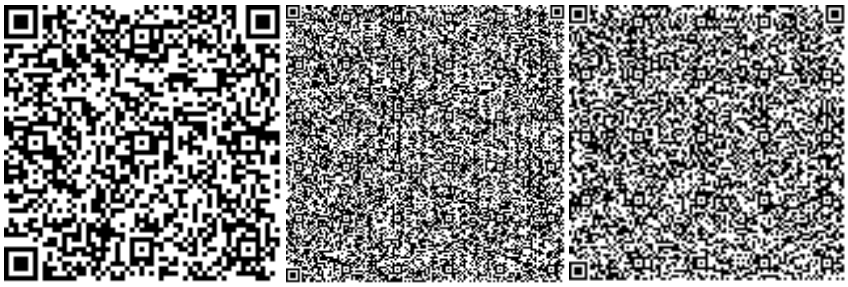
Ибышев К.М.

Эксперт



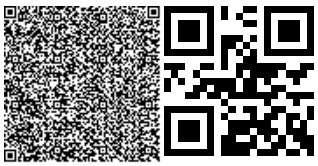
Краснова Т.В.

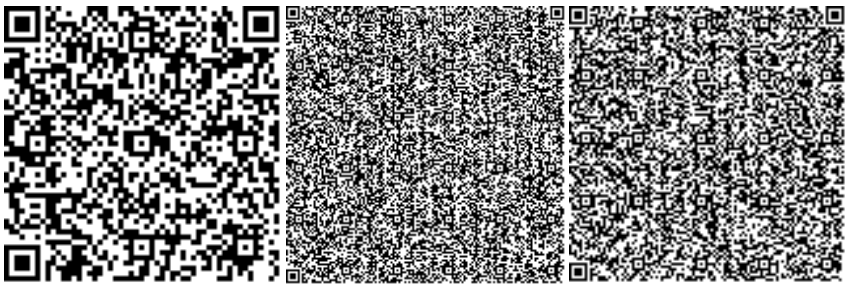
Эксперт



Қырқынбай Қ.

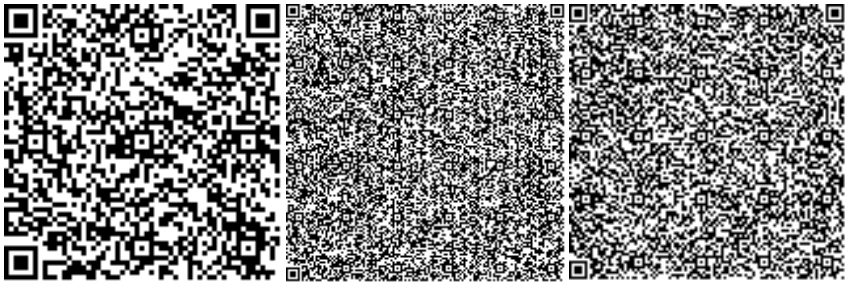
Эксперт

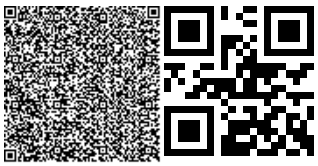




Бурумбаев Д.Д.

Начальник производственного отдела





Номер: KZ17VDD00128694

Акимат Карагандинской области

Акимат Карагандинской области Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Карагандинской области

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

Товарищество с ограниченной ответственностью фирма "Рапид" 100005, Республика Казахстан, Карагандинская область, Караганда Г.А., Октябрьская р.а., Октябрьский район, улица Полтавская, дом № 25,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 960240000025

Наименование производственного объекта: Реконструкция здания завода под АБК по адресу: г. Караганда, Октябрьский район, ул. Полтавская, строение 25

Местонахождение производственного объекта:

Карагандинская область, Караганда Г.А., г.Караганда -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.

Примечание:

* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.

Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.

Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель управления Тулепбаев Руслан Маликович

(подпись) Фамилия, имя, отчество (отчество при наличии)

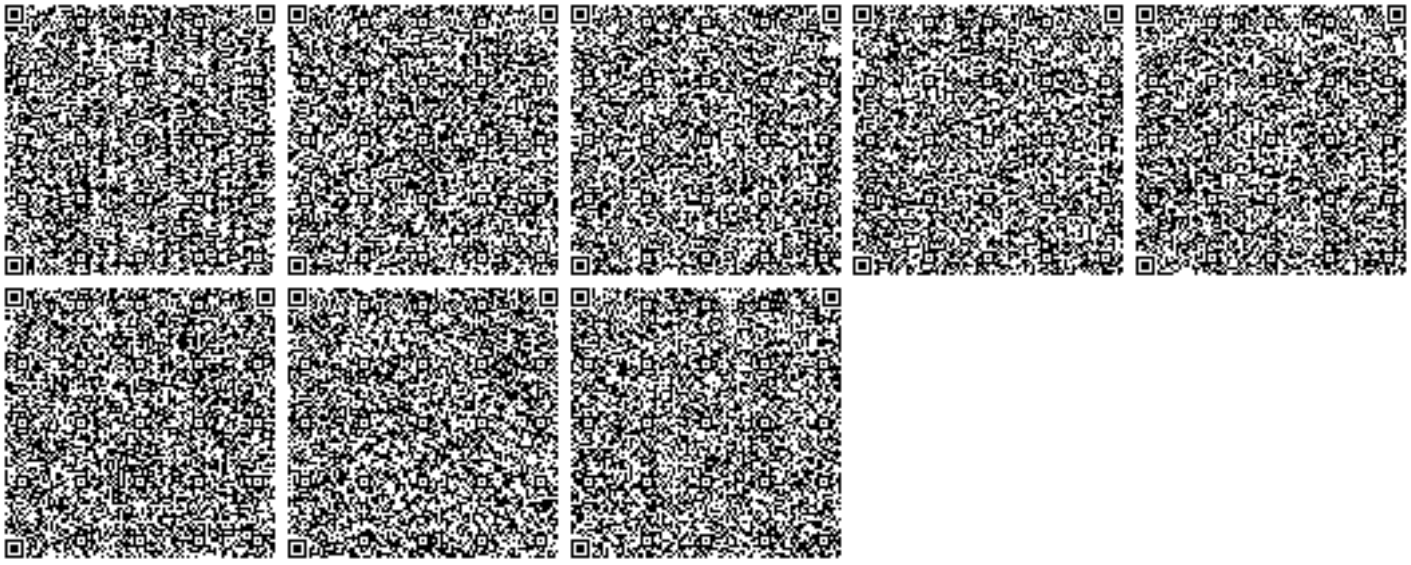
Место выдачи: г.Караганда **Дата выдачи:** 08.10.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	0,7114173389	0,7345469258
Реконструкция части здания	0,7114173389	0,7345469258
в т.ч. по ингредиентам:		
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0001201	0,0000865
Метилбензол	0,00639	0,0115
Железо (II, III) оксиды	0,00104	0,000749
Взвешенные вещества	0,276097	0,0049714
Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров)	0,07564	0,13602
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	0,0559	0,0483
Хлорэтилен	0,0000000722	0,0000000078
Циклогексанон	0,00639	0,0115
Углерод оксид	0,0000001667	0,000000018
Сольвент нафта	0,271	0,4875
Уайт-спирит	0,01884	0,03392
Лимиты сбросов загрязняющих веществ		
Лимиты на размещение отходов производства и потребления		
Лимиты на размещение серы		

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

Условия природопользования

- Соблюдать нормативы эмиссий в окружающую среду, установленные настоящим разрешением
- Предоставлять ежеквартально в установленные сроки отчеты о выполнении условий природопользования
- Выполнять мероприятия по соблюдению экологических требований на территории, прилегающей к производственному объекту
- Соблюдать требования экологического законодательства Республики Казахстан
- Проводить инструментальные замеры по выбросам в атмосферу, согласно графику, при наличии