«100 ауыр жүк автокөліктеріне арналған гараж ғимараттарының үшінші блогын бұзу (демонтаж)»
жұмыс жобасы бойынша

09.02.2021ж. № PEG-0013/21
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Жәйрем кен байыту комбинаты» АҚ,
Қарағанды облысы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Global Energy Group» ЖШС,
Қарағанды қ.

Нұр-Сұлтан қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«100 ауыр жүк автокөліктеріне арналған гараж ғимараттарының үшінші блогын бұзу (демонтаж)» 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.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ PEG-0013/21 от 09.02.2021 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Снос (демонтаж) третьего блока зданий гаража на 100 большегрузных автомашин»

ЗАКАЗЧИК:
АО «Жайремский горно-обогатительный комбинат»,
Карагандинская область

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Global Energy Group»,
г. Караганда

г. Нур-Султан

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Снос (демонтаж) третьего блока зданий гаража на 100 большегрузных автомашин»** 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 «Снос (демонтаж) третьего блока зданий гаража на 100 большегрузных автомашин».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором от 24 декабря 2020 года № PEG-0224, между ТОО «Prof Expert Group» и АО «Жайремский горно-обогатительный комбинат».

2. ЗАКАЗЧИК: АО «Жайремский горно-обогатительный комбинат», Карагандинская область, г. Каражал, поселок Жайрем.

3. ГЕНРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Global Energy Group» (государственная лицензия № 13020138 от 11 декабря 2013 года и приложения к лицензии от 11 декабря 2013 года, выданные Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан, проектная деятельность II категория), г. Караганда.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки

задание на проектирование от 20 февраля 2020 года, утвержденное заказчиком;

акт на право частной собственности на земельный участок, площадью 36 га (кадастровый номер 09-110-011-009), с планом земельного участка в масштабе М1:10000, изготовленный Комитетом по земельными отношениям и землеустройству от 19 ноября 1999 года № 509;

письмо заказчика от 6 ноября 2020 года № 17-17/05-3060 о проведении экспертизы проектно-сметной документации рабочего проекта, об источнике финансирования и о сроках строительства объекта;

дефектная ведомость, утвержденная заказчиком;

топографические съемки в масштабе 1:1000, выполненные АО «Жайремский горно-обогатительный комбинат» (государственная лицензия ГСЛ № 007617 от 27 ноября 2001 года и приложения к лицензии от 10 июля 2012 года, выданные Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, изыскательская деятельность) от 24 апреля 2020 года;

заключение о техническом состоянии строительных конструкций здания «Гаража на 100 б/г а/м» Жайремского ГОК», выполненное ТОО «КАЗЦВЕТМЕТРЕМОНТ» (свидетельство об аккредитации № 00112 от 21 февраля 2017 года, аттестат эксперта № KZ35VJE00015766 от 4 марта 2016 года) от 23 октября 2015 года № 16/15;

технический паспорт (Литер Д) на гараж, составленный Управляющим филиалом Центра по недвижимости на январь месяц 2000 года;

письмо заказчика от 26 января 2021 года № 05-242 об отсутствии зеленых насаждений на участке.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

ТОМ 1. Книга № 1. Пояснительная записка.

ТОМ 2. Альбом 1. Проект снова (демонтажа) здания.

ТОМ 3. Книга № 3. Охрана окружающей среды (ООС).

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства является проведение сноса (демонтажа) третьего блока зданий гаража на 100 большегрузных автомашин.

5.4 Существующее состояние

Согласно письма заказчика АО «Жайремский горно-обогатительный комбинат» от 27 января 2021 года № 05-271 и заключения о техническом состоянии строительных конструкций здания, выполненное ТОО «КАЗЦВЕТМЕТРЕМОНТ», установлено следующее:

В связи с тем, что здание не использовалась по назначению в течение более десяти лет и не пригодна для заезда большегрузных автомашин имеющих в АО «Жайремский ГОК», на основании технического обследования не восстанавливая здания, было принято решение произвести демонтаж в связи с нецелесообразностью его использования.

Существующий бетонный пол здания гаража на 100 большегрузных автомашин для дальнейшего использования в качестве стоянки автомашин, которая в последующем будет реконструирована с укладкой асфальтобетонного покрытия, в результате чего нормативные сроки эксплуатации бетонного пола не указаны.

В результате осмотра и технического обследования, установлено следующее:

здание гаража на 100 большегрузных автомашин одноэтажное, состоит из пяти пролетов по 24 метра с шагом колонн 12 м, прямоугольное в плане с размерами по осям А-П, 1-22 121×71 м, отметка до низа стропильных ферм покрытия в середине пролета по оси 1-5 составляет +13.300 м, отметка по оси 6-22 составляет +7.900 м.

Здание разделено на три блока по ширине здания:

- первый блок в осях 1-5, А-П;
- второй блок в осях 6-14, А-П;
- третий блок в осях 14-22, А –П.

По типу конструктивного решения здание является каркасным с железобетонными колоннами, установленные с шагом 12 м, на которые опираются подстропильные фермы. В пролете 1-5, А-П здание оборудовано мостовым балочным краном грузоподъемностью 30/5 тонн, отметка уровня головки рельса +9.400 м. В пролетах 6-10 и 10-14 здание оборудовано подвесными электрическими кран-балками грузоподъемностью 3 и 3,2 тонны.

Внутри здания в осях 6-14, А-В и 6-14, М-П размещены подсобные, ремонтные и складские помещения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Сносимый (демонтируемый) объект третий блок здания гаража на 100 большегрузных автомашин располагается в Карагандинской области, город Каражал, поселок Жайрем на территории Жайремского горно-обогатительного комбината. Транспортная связь осуществляется автомобильным транспортом.

Климат района резко континентальный. Зима холодная и продолжительная с устойчивым снежным покровом, с часто наблюдающимися сильными ветрами и метелями. Лето короткое и жаркое.

Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения.

Природно-климатические условия района строительства

климатический район	- IВ;
нормативный вес снегового покрова	- 100 кг/м^2;
нормативный скоростной напор ветра	- 48 кг/м^2;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СН РК 2.04-21-2004)	- минус 35°С;
нормативная глубина промерзания для суглинков и глин	- 1,86 м;

средняя глубина проникновения «0» в почву - 1,90 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-планировочные решения

Проектом предусматриваются демонтажные работы, так как сносимое здание каркасного типа, с перекрытием из сборных плит покрытия по металлическим конструкциям и стенами из стеновых керамзитобетонных панелей.

Демонтаж производится до отметки чистого пола.

По типу конструктивного решения здания является каркасным. Основными элементами пространственного каркаса является поперечная рама.

Геометрическая неизменяемость и пространственная жесткость каркаса обеспечивается жесткой заделкой колонн в фундаментах и их изгибной жесткостью и системой связи по колоннам каркаса. Пространственная жесткость покрытия обеспечена жестким диском покрытия (плиты покрытия приварены к верхнему поясу ригеля), а также при помощи горизонтальных и вертикальных связей расположенных в уровне ферм покрытия.

Кровля – двускатная на каждом пролете с уклоном кровли 7о и с организованным внутренним водостоком. Кровля тёплая, в качестве гидроизоляционного слоя применен рулонный материал, утеплителем является керамзитовый гравий и шлак. Со стороны ряда П в осях 4-6 предусмотрена металлическая лестничная клетка двух маршевая с промежуточными площадками для эксплуатации кровли; по оси 22, П вертикальная стальная противопожарная лестница. В осях 7-9, 11-13, Г-Д, Е-Ж расположены зенитные фонари размером1.5×6.0 м. Изначально фонари выполнены в плоском варианте по отношению кровли из светопропускающего заполнения из пустотелых стеклоблоков, уложенных на металлические уголки. В ходе эксплуатации стеклоблоки были демонтированы и зенитный фонарь выполнили в виде треугольной надстройки с деревянными переплетами с одинарным остеклением.

Ограждающие конструкции кровельного покрытия – в осях 1-5, А-П применены железобетонные ребристые плиты покрытия размером 3×6 м и 1.5×6 м. В осях 6-14, А-П применены железобетонные ребристые плиты покрытия размером 1.5×6 м, в отдельных местах установлены плиты размером 3×6 м. В осях 14-22, А-П применены железобетонные ребристые плиты покрытия размером 3×6 м и 1,5×6 м. Плиты применены по серий ПК-01-111 и ПК-01-125. вып. 1, 7.

Стропильные фермы покрытия – типовые по серии ПК-01-125. вып.1, запроектированы двускатными, с уклоном верхнего пояса равным 1:8 и горизонтальным нижним поясом. Пояса запроектированы переменного сечения по длине. Высота фермы на опоре в плоскости продольной разбивочной оси составляет по обушкам поясных уголков 2200 мм. Установлены два типа стропильных ферм: бесшпренгельные для плит покрытия размерами 6х3 м и шпренгельные для плит размером 6х1.5 м с узловой передачей нагрузки через 1.5 м. Шаг стропильных ферм составляет 6.0 метров.

Подстропильные фермы покрытия – типовые по серии ПК-01-125. вып. 3 и соответствует марки НПФ-83, разработаны пролетом 12 м с параллельными поясами. Высота ферм по обушкам поясов составляет 2680 мм.

Подстропильные фермы, расположенные вдоль осей 1, 5, 6, 10, 14, 18, 22.

Связи между фермами – система связей включает в себя:

- горизонтальные связи в плоскости верхних поясов стропильных ферм;
- горизонтальные связи в плоскости нижних поясов стропильных ферм;
- вертикальные связи между стропильными фермами.

Горизонтальные связи в плоскости верхних поясов стропильных ферм состоят из поперечных горизонтальных связевых ферм, располагаемых в крайних шагах здания

между рядами А-Б, Н-П. Горизонтальные связи в плоскости нижних поясов стропильных ферм по периметру каждого температурного блока. Вертикальные связи между стропильными фермами по длине здания назначены в местах расположения поперечных связевых ферм по верхним поясам стропильных ферм.

Колонны каркаса в осях 1-5 сборные железобетонные, двухветвевые одноступенчатые: подкрановая часть сечением 1300×500 мм, надкрановая часть сплошного прямоугольного сечения 600×500 мм, выполненные по серии КЭ-01-52, фахверковые колонны прямоугольного сечения выполнены по серии КЭ-01-55. По оси 6-22 колонны железобетонные прямоугольного сечения, выполненные по серии КЭ-01-49 в.3. В рядах Ж-К по осям 1 и 5 по колоннам каркаса предусмотрены крестовые двухплоскостные связи. В рядах Ж-К по осям 6, 10 и 18 по колоннам каркас предусмотрены портальные связи. Подкрановые конструкции - в осях 1-5, А-П для размещения мостового крана на колонны установлены металлические подкрановые балки составного сечения с тормозной конструкцией из швеллера и настила из рифленой стали толщиной 8 мм. Настил приварен сплошным сварным швом к верхнему поясу подкрановой балки. Швеллер тормозной конструкции в средней части длины раскреплен подкосом из уголка калибра 75×8. Упоры для восприятия горизонтального усилия в поперечном направлении выполнены из уголков и установлены впритык к закладным деталям колонны. Подкрановые балки установлены на закладные детали колонн и закреплены с помощью анкерных выпусков диаметром 16 мм в количестве 4 штук на колонну. Балки между собой крепятся на болтах. Для подвесных кранов предусмотрены неразрезные подкрановые балки из прокатного двутавра закрепленные к нижнему поясу стропильных ферм.

Наружное стеновое ограждение – принято из сборных легкобетонных стеновых панелей по серии СТ-01-31 на котельном шлаке. По оси 5 между рядами А-П до отметки +9.800 м стена выполнена из кирпичной кладки толщиной 510 мм.

Ворота – металлические, раздвижные и распашные.

Окна – ленточное остекление заполнение выполнены из стальных оконных панелей с одинарным остеклением из оконного стекла.

Двери – в зависимости назначения помещения деревянные, металлические.

Полы - покрытие пола выполнены из бетона.

Фундаменты – под колонны каркаса монолитные железобетонные стаканного типа, под внутренние стены – бетонные ленточные. Под наружные стены уложены сборные железобетонные фундаментные балки по серии КЭ-01-23. вып.1.

Проектом предусматриваются демонтажные работы, так как сносимое здание каркасного типа, с перекрытием из сборных плит покрытия по металлическим конструкциям и стенами из стеновых керамзитобетонных панелей. Демонтаж производится до отметки чистого пола.

Работы по демонтажу производственного корпуса осуществлять в 2 периода: подготовительный и основной.

В подготовительный период необходимо выполнить:

- получить разрешительные документы на производство строительно-монтажных работ у местных исполнительных органов и технических служб;
- подготовку территории демонтажа;
- перенос либо демонтаж существующих сетей, попадающих в зону демонтажа;
- отсыпку площадок для складирования демонтированных конструкций;
- установку временных зданий и сооружений;
- устройство временных автомобильных дорог, площадок для разворота автомашин;
- прокладку временных сетей электроснабжения;

- установку электрораспределительных щитов для подключения электрооборудования и электроинструментов;

В основной период выполнить работы по демонтажу участка гаража.

Временные здания и сооружения

Для бытовых нужд рабочих, занятых на строительно-монтажных работах, предусмотрены здания санитарно-бытового и административного назначения. Временные здания и сооружения разместить на свободных площадках и принять мобильными (инвентарные, по серии ПО-420-3 ЦНИИОМТП, для строительно-монтажных организаций). Сжатым воздухом строительную площадку предусматривается обеспечивать за счет использования передвижных компрессоров. Кислородом - за счет привозного в баллонах.

Площадки складирования

Для складирования демонтированных материалов и конструкций использовать открытые площадки складирования с щебеночным покрытием, h=20 см, в зоне действия монтажных кранов.

Автодороги

Для подъезда к объекту, вывоза конструкций и материалов, с территории площадки демонтажа, предусматривается использование существующих автодорог, а также предусматривается прокладка временных автомобильных дорог с щебеночным покрытием h=20 см шириной шесть метров.

Электроснабжение

Электроэнергией строительная площадка обеспечивается прокладкой в подготовительной период временных сетей от существующих сетей. Освещение площадки предусмотрено прожекторами типа ПЗС-45, устанавливаемыми на временных опорах освещения (h=15,0м) и на существующих зданиях, а также предусмотрено галогенными светильниками типа ИО 04-1000-10, установленными на временных зданиях.

Водоснабжение

Водоснабжение строительной площадки осуществлять путем подключения к существующим сетям и питьевой бутилированной воды.

Канализация

Для обслуживания людей предусмотрены временные контейнерные уборные, оборудованные биотуалетами кассетного типа.

Демонтажные работы будут производятся в теплый период года, поэтому отопление бытовых помещений не предусматривается. При необходимости отопление бытовых помещений, контор осуществлять электропечами ПЭТ-6. Питание рабочих на строительстве осуществлять во временном здании контейнерного типа. Пищу доставлять в термосах из ближайшей столовой. Для обеспечения оперативного руководства строительством предусматривается использование радиотелефонов и сотовой связи. При одновременной работе на площадке двух или несколько кранов и других механизмов, расстояние между их стрелами должно быть не менее пяти метров. Машинисты кранов должны быть оснащены радиопереговорными устройствами. При производстве строительно-монтажных работ строго соблюдать СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СН РК 5.01-01-2013, СП РК 5.01-101-2013 «Земляные сооружения. Основания и фундаменты», СН РК 5.03-07-2013, СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СНиП РК 5.04-18-2002 «Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ», ПБ 10-382-00 «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов», ППБ РК N1077 «Правил пожарной безопасности в Республике Казахстан», утвержденных постановлением Правительства Республики Казахстан от 9 октября 2014 года; ГОСТ

12.1.013-78 «Система стандартов безопасности труда. Строительство. Электробезопасность. Общие требования».

Демонтаж стен

Демонтажные работы выполнять с применением следующих механизмов:

- автокран QY-25 (Lстр.=10,1-38,5 м) - демонтаж основных конструкций;
- автокран КС-3577А - демонтаж, погрузка демонтированных элементов;
- погрузчик ТО-18 - погрузка демонтированных элементов;
- автогидроподъемник АГП-18 -работы на высоте;
- разборку кирпичной кладки, монолитных конструкций - отбойными молотками;
- размельчение демонтированных элементов бетона для погрузки в автотранспорт - пневматическими отбойными молотками МО-10, срезку металлоконструкций, арматуры - шлифовальной машинкой или газорезной аппаратурой.

Демонтаж стенового ограждения выполнять последовательно, проходками 1-3 автокрана в направлении, показанном на стройгенплане. на проходке 2 выполнить демонтаж пристройки, расположенной за осью 22, р.р. А-В.

Последовательность демонтажа стеновой панели:

- очищают закладные детали от раствора и расчищают швы между панелями;
- пробивают отверстия Ø50 мм в шве между демонтируемой и нижестоящей панелью для страховочной обвязки, страховочный строп пропускается через шов между панелями.
- сигнальщик дает команду крановщику подать стропы крана к месту демонтажа панели. Монтажник заводит крюки крановых строп за две петли демонтируемой панели и за два страховочных стропа. Сигнальщик дает команду крановщику натянуть стропы крана. Убедившись в надежности строповки монтажники приступают к срезке закладных деталей.
- Монтажник проверяет отсутствие у подлежащей демонтажу конструкции связи, защемления и крепления с другими конструкциями для чего сдвигает ее с места монтажным ломиком и приподнимает с каждой стороны или угла на несколько сантиметров. Убедившись в отсутствии связей монтажник подает сигнал крановщику риступить к демонтажу панели.

Панель вначале приподнимается на несколько сантиметров при наименьшей скорости, чтобы еще раз убедиться, что конструкция не защемлена. Затем конструкция поднимается на 20-30 см для определения надежности действия тормозов крана и правильности строповки. Конструкцию, перемещаемую на площадку складирования, сопровождать оттяжками.

Погрузку демонтированных конструкций в автотранспорт осуществлять с помощью автомобильного крана QY-25 (Lстр.=10.1-38.5м, Qmax=25т), экскаватора ЭО-3322А сгрейфером, погрузчиком ТО-18.

Транспортировку демонтированных конструкций, отходов осуществлять автосамосвалами КамАЗ-55111 г/п 13,0т; демонтированных стеновых панелей - на полуприцепах-платформах в места, указанные заказчиком (ориентировочно расстояние 20 км).

Промежуточное складирование демонтированных конструкций производить в зоне действия монтажного крана на специально отведенных площадках складирования.

Зона демонтажа должна быть ограждена переносным инвентарным ограждением, с установкой предупредительных знаков и плакатов, а в темное время суток - освещена.

При производстве работ строго соблюдать требования норм и правил СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство», СН РК 1.03-13-2011 «Правила техники безопасности при демонтаже и сносе зданий и сооружений», СНиП РК 5.03-37-2005 «Несущие и ограждающие конструкции», СНиП РК 5.04-18-2002 «Металлические

конструкции. Правила производства и приемки работ», СНиП РК 1.03.05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», МСТ 12.1.013-78 «Система безопасности труда. Электробезопасность. Общие требования», «Требований промышленной безопасности по устройству и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов», «Правил пожарной безопасности в Республике Казахстан» (ППБ РК 08-2006), утвержденных МЧС Республики Казахстан.

Демонтаж перекрытия и каркаса здания.

- автокраны QY-25 (Lстр.=10,1-38,5 м) № 1,2;
- демонтаж основных конструкций;
- автокран КС-3577А;
- демонтаж, погрузка демонтированных элементов;
- фронтальный погрузчик ТО-18;
- погрузка демонтированных элементов;
- автогидроподъемник АГП-18 No1,2 -работы на высоте;
- разборку кирпичной кладки, монолитных конструкций - отбойными молотками;
- размельчение демонтированных элементов бетона для погрузки в автотранспорт - пневматическими отбойными молотками МО-10, срезку металлоконструкций, арматуры - шлифовальной машинкой или газорезной аппаратурой.

Демонтаж конструкций кровли и каркаса выполнять по захваткам 1,2 по направлении, показанном на плане. Работы на захватке 1 выполнять автокраном № 2 после выхода автокрана № 1 на проходку 2 (демонтажа стеновых панелей по ряду А). Работы на захватке 2 выполнять автокраном № 1 после завершения им работ по демонтажу стенового ограждения и ворот.

Последовательность работ на захватке:

выполнить демонтаж конструкции кровли в пределах зоны работы крана. Демонтированные фрагменты кровли складывать в металлические ящики и транспортировать автокраном на землю (или на транспортное средство). Демонтаж плит покрытия. Демонтаж выполняются звеном из пяти человек (два монтажника; сварщик; два стропальщика) в следующей последовательности:

- Монтажники выполняют расчистку швов между плитами от раствора и пробивку отверстий в плитах и между плитами (для пропуска стропов СКК-2,0 вокруг продольных ребер плиты при выполнении строповки).

Для расчистки швов и пробивки отверстий использовать электрические перфораторы, молоток, зубило, щетки. Мусор от расчистки швов грузится лопатами в бадьи и краном опускается вниз, или сбрасывается по вертикальному желобу. На период работ по расчистке швов и пробивке отверстий по периметру демонтируемой плиты установить защитное ограждение высотой 1,1 м по ГОСТ 12.4.059-89. После окончания вышеперечисленных работ необходимо демонтировать защитное ограждение, и очистить от посторонних предметов всю площадь демонтируемых плит.

Демонтаж стропильной фермы. Демонтаж выполняются звеном из шести человек (два монтажника; два газорезчика; два стропальщика) в следующей последовательности:

- Монтажники М1 и М2 находясь в корзинах автовышек выполняют (с помощью двух универсальных стропов СКК-10 и двухветвевого стропа 2СК-12,5) строповку фермы, затем привязывают к нижнему поясу фермы оттяжки из пенькового каната d = 20,7 мм (или каната из искусственных волокон).

- Выполнив строповку монтажник М1 дает команду машинисту крана подтянуть стропа. Убедившись в правильности и надежности строповки монтажник М1 дает команду газорезчикам приступить к выполнению срезки сварных швов между закладными деталями фермы и колонны.

- Газорезчики Г1 и Г2 с автовышек выполняют срезку сварных швов между закладными деталями фермы и колонны. Закончив работы по срезке сварных швов газорезчики спускаются с автовышек и сообщают об окончании работ монтажнику М1. Монтажники М1 и М2 поднимаются в корзинах автовышек к местам опоры фермы на колонны, визуально проверяют срезанные сварные швы фермы с колоннами, и убедившись, что нет никаких препятствий для подъема, дают команду машинисту крана на подъем фермы. Приподняв ферму на высоту ~0,5 м от отметки верха колонны монтажник М1 командует машинисту крана на перемещение фермы в направлении площадки складирования. Стропальщики С1 и С2 за оттяжки придерживают ферму от вращения и задают нужное положение при перемещении.

- Монтажники М1, М2 и стропальщики С1, С2 устанавливают (укладывают) ферму на площадке для складирования и производят расстроповку фермы. Демонтаж колонны. Демонтаж выполняется звеном из четырех человек (монтажник; газорезчик; стропальщик; бетонщик) в следующей последовательности:

- Монтажник с корзины автовышки выполняет строповку колонны с помощью двух стропов СКК (смотри приложение, лист 3, узлы А и Б) и траверсы с двумя стропами 1СК. Строп СКК обхватывает колонну, затягивается петлей, и надевается на крюк стропа 1СК навешенного на траверсу.

- Выполнив строповку, монтажник дает команду машинисту крана подтянуть стропы. Убедившись в правильности и надежности строповки, монтажник спускается с автовышки и дает команду бетонщику приступать к разбивке колонны.

- Бетонщик с использованием пневматического или электрического отбойного молотка производит вырубку бетона колонны с отметки 0.000 на высоту 150 - 200 мм. Закончив разбивку бетона, он сообщает монтажнику М1 об окончании работ.

- Монтажник дает команду газорезчику приступить к срезке арматуры колонны в месте вырубки бетона.

- Газорезчик с использованием газового поста выполняет срезку стержней арматурного каркаса колонны. Монтажник и стропальщик во время выполнения срезки колонны контролируют ее положение в момент освобождения. Закончив срезку, газорезчик отходит на безопасное расстояние.

- Монтажник дает команду машинисту крана на перемещение колонны к месту укладки, и вместе со стропальщиком укладывают ее на деревянные подкладки в указанном на схеме месте.

- Стропальщик производит расстроповку колонны.

Демонтаж связей. Демонтаж выполняется звеном из трех человек (монтажник; газорезчик; стропальщик) в следующей последовательности:

- Монтажник с автовышки выполняет строповку связи и дает команду машинисту крана подтянуть стропа. Убедившись в правильности и надежности строповки, монтажник дает команду газорезчику приступить к срезке связи.

- Газорезчик с корзины автовышки производит срезку элементов конструкции связи в местах крепления с закладными деталями колонн (у фахверковых колонн ФК горизонтальную связь ГС-1 срезать на расстоянии ~100 мм от края колонны). Закончив работу газорезчик спускается с автовышки и сообщает монтажнику М1 об окончании работ.

- Монтажник дает команду крановщику на подачу срезанной связи к месту складирования, где принимает и укладывает ее со стропальщиком.

Демонтаж конструкций здания выполнять до отм. 0.000.

Погрузку демонтированных конструкций в автотранспорт осуществлять с помощью автомобильного крана QY-25 (Lстр.=10.1-38.5м, Qmax=25т), экскаватора ЭО-3322А с грейфером, погрузчиком ТО-18.

Транспортировку демонтированных конструкций, отходов осуществлять автосамосвалами КамАЗ-55111 г/п 13,0т; демонтированных ферм - на полуприцепах-платформах в места, указанные заказчиком (ориентировочно расстояние 20 км).

Промежуточное складирование демонтированных конструкций производить в зоне действия монтажного крана на специально отведенных площадках складирования.

Зона демонтажа должна быть ограждена переносным инвентарным ограждением, с установкой предупредительных знаков и плакатов, а в темное время суток - освещена.

При производстве работ строго соблюдать требования норм и правил СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство», СН РК 1.03-13-2011 «Правила техники безопасности при демонтаже и сносе зданий и сооружений», СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СН РК 5.01-01-2013, СП РК 5.01-101-2013 «Земляные сооружения. Основания и фундаменты», СН РК 5.03-07-2013, СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СНиП РК 5.04-18-2002 «Металлические конструкции».

Правила производства и приемки работ», ПБ 10-382-00 «Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов», ППБ РК N1077 «Правил пожарной безопасности в Республике Казахстан», утвержденных постановлением Правительства Республики Казахстан от 9 октября 2014 года; ГОСТ 12.1.013-78 «Система стандартов безопасности труда. Строительство. Электробезопасность. Общие требования».

Согласно дефектной ведомости:

разборка кровли	- 4680 м^2;
демонтаж утеплителя из керамзита	- 41,72 м^3;
демонтаж плит перекрытия	- 192 шт.;
демонтаж стеновых панелей	- 142 шт.;
демонтаж ригелей и перемычек	- 15 шт.;
разборка кладки стен	- 69,0 м^3;
разборка блоков оконных стальных	- 0,6 тн;
демонтаж ворот	- 10,9 тн;
демонтаж ферм металлических	- 122,0 тн;
демонтаж связей и соединительных элементов	- 15,5 тн;
демонтаж металлических лестниц	- 1,17 тн;
демонтаж балок фундаментных	- 12 шт.;
демонтаж колонн	- 67,27 м^3;
планировка площади щебнем	- 6256,0 м^2;
погрузка и перевозка мусора	- 1553,49 тн.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При разборке железнодорожных путей в процессе их сноса необходимо предусматривать мероприятия по предупреждению воздействия на работников следующих опасных и вредных производственных факторов, связанных с характером работы:

- самопроизвольное обрушение элементов конструкций строений и падение выше расположенных незакрепленных конструкций, материалов, оборудования;
- движущиеся части строительных машин, передвигаемые ими предметы;
- острые кромки, углы, торчащие штыри;
- повышенное содержание в воздухе рабочей зоны пыли и вредных веществ;
- расположение рабочего места вблизи перепада по высоте 1,3 м и более;
- движение железнодорожного подвижного состава вблизи зоны работ.

До начала проведения работ необходимо ознакомить работников с решениями, предусмотренными в проекте, и провести инструктаж о безопасных методах работ.

Перед началом выполнения строительно-монтажных работ на территории действующего предприятия необходимо оформить акт-допуск. Перед началом работ в местах, где может возникнуть производственная опасность, ответственному исполнителю работ необходимо выдать наряд-допуск на производство работ повышенной опасности. Перечень работ, на выполнение которых необходимо выдавать наряд-допуск, должен быть составлен и утвержден руководителем (главным инженером) строительно-монтажной организации.

При производстве демонтажных работ доступ посторонних лиц, не участвующих в производстве работ, запрещен. Участки работ по разборке необходимо оградить. Конструкция ограждения должна удовлетворять требованиям ГОСТ 23407. Проход людей в помещение демонтируемых участков во время разборки должен быть закрыт.

Строительная площадка, участки работ, рабочие места, проезды и проходы к ним в темное время суток должны быть освещены в соответствии с ГОСТ 12.1.046.

Руководители организации, производящей строительно-монтажные работы с применением машин, обязаны назначать инженерно-технических работников, ответственных за безопасное производство работ из числа лиц, прошедших проверку знаний правил и инструкций по безопасному производству работ с применением данных машин, а также за безопасную эксплуатацию грузозахватных приспособлений, в соответствии с требованиями «Правила обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации грузоподъемных механизмов».

Установка, регистрация, освидетельствование, прием в эксплуатацию и работа грузоподъемных кранов должна осуществляться согласно требованиям «Правила обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации грузоподъемных механизмов».

Для обеспечения безопасных условий труда при монтаже конструкций до начала производства работ в монтажных организациях должны быть назначены ответственные лица за организацию работ на монтажной площадке и за безопасную эксплуатацию грузозахватных приспособлений, в соответствии с требованиями «Правила обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации грузоподъемных механизмов».

До начала работ, с применением машин, руководитель работ должен определить схему движения и место установки машин, места и способы зануления (заземления) машин, имеющих электропривод.

Грузоподъемные краны должны быть оборудованы автоматическими приборами безопасности, звуковой сигнализацией, предохранительными устройствами. Машинисты башенных кранов должны быть оснащены радиопереговорными устройствами.

Вес поднимаемых конструкций с учетом грузозахватных приспособлений и тары не должен превышать максимальную грузоподъемность крана.

Грузоподъемные краны, такелажное оборудование, съемные грузозахватные приспособления и тара, не прошедшие технического освидетельствования или с просроченным сроком периодического испытания, применять запрещается.

Подъем грузов краном должен производиться в два приема. Сначала конструкцию поднимают на высоту 20-30 см (в таком положении проверяют подвеску, надежность действия тормозов), затем на полную высоту. Не допускается подъем груза, вес которого неизвестен.

Вес поднимаемого груза с учетом грузозахватных приспособлений и тары не должен превышать максимальную (паспортную) грузоподъемность крана.

Запрещается подтаскивать (волочить) грузы грузоподъемными кранами косым натяжением канатов или поворотом стрелы, а также производить подъем конструкций, защемленных, зацепившихся, засыпанных землей или снегом, либо примерзших к земле.

Перемещать груз над людьми запрещается.

В соответствии с ГОСТ 24259-80 траверсы и другие грузозахватные приспособления для подъема грузов должны исключать самопроизвольную расстроповку и обеспечивать устойчивость груза во время его подъема и перемещения.

Грузовые крюки кранов и съемных грузозахватных приспособлений должны быть оборудованы предохранительными замыкающими устройствами, предотвращающими самопроизвольное выпадение грузозахватного приспособления или груза.

Грузоподъемность стропа должна соответствовать усилию от веса поднимаемого груза, с учетом коэффициента запаса прочности, числа ветвей и угла их наклона; угол между ветвями стропа должен быть меньше либо равен 90°.

Для строповки конструкций запрещается пользоваться случайными грузозахватными приспособлениями.

Элементы и конструкции во время перемещения должны удерживаться от раскачивания и вращения оттяжками из пенькового каната. При подъеме вертикально расположенных конструкций использовать одну оттяжку, горизонтальных элементов и блоков – не менее двух.

При подъеме груза, установленного вблизи стены, колонны и т.д. не должны находиться люди (в т.ч. и лица производящие зацепку груза) между поднимаемым грузом и указанными частями здания или оборудования. Стропальщик может находиться возле груза во время его подъема или опускания, если груз на высоте не более 1 м от уровня площадки, на которой стоит стропальщик.

При перемещении конструкций или оборудования расстояние между ними и выступающими частями смонтированного оборудования или конструкций должно быть по горизонтали не менее 1 м, по вертикали - 0,5 м.

При горизонтальном перемещении груз должен быть поднят не менее чем на 0,5 м выше встречающихся на пути препятствий.

На монтажной площадке должен быть установлен порядок обмена условными сигналами между лицом, руководящим подъемом, и машинистом крана, а также рабочими на оттяжках. Все сигналы подаются только одним лицом - бригадиром монтажной бригады, звеньевым или такелажником. Сигнал «Стоп» подается любым работником, заметившим опасность. В особо ответственных случаях (при подъеме конструкции более, чем одним механизмом и др.) сигналы должен подавать мастер или производитель работ.

Значение сигналов, подаваемые в процессе работы или передвижении машины, должно быть разъяснено всем лицам, связанным с ее работой.

В зоне работы машины должны быть установлены знаки безопасности и предупредительные надписи.

Зона, опасная для нахождения людей во время перемещения, установки и закрепления конструкций, должна быть обозначена хорошо видимыми предупреждающими знаками, а в необходимых случаях следует подавать предупредительные звуковые сигналы.

Граница опасной зоны определяется расстоянием по горизонтали от возможного падения груза при его перемещении краном. Это расстояние при максимальной высоте подъема груза до 20м должно быть не менее 7 м, при высоте до 100 м - не менее 10 м.

При перемещении конструкций монтажникам следует находиться вне контура устанавливаемого элемента или конструкции со стороны, противоположной подаче их краном.

Поданную конструкцию опускают над местом его установки не более, чем на 30 см выше проектного положения, после чего монтажники наводят ее на место установки.

Способы строповки конструкций должны обеспечивать их подачу к месту установки в положении, близком к проектному.

Не допускается пребывание людей на элементах конструкций во время их подъема или перемещения.

При выполнении работ с применением машин в зонах воздушных линий электропередачи необходимо выполнять требования ГОСТ 12.1.013-78 и статьи 433 «Правил обеспечения промышленной безопасности при эксплуатации грузоподъемных механизмов».

Во время перерывов в работе не допускается оставлять поднятые элементы конструкций и оборудования на весу.

В соответствии с требованиями ГОСТ 24259-80:

1) Расчалки для временного закрепления монтируемых конструкций должны быть прикреплены к надежным опорам (фундаментам, якорям и др.).

2) Количество расчалок, их материалы и сечение, способы натяжения и места закрепления должны соответствовать проекту производства работ.

3) Расчалки должны быть расположены за пределами габаритов движения транспорта и строительных машин и не должны касаться острых углов других конструкций. Перегибание расчалок в местах соприкосновения их с элементами других конструкций допускается лишь после проверки прочности и устойчивости этих элементов под воздействием усилий от расчалок.

При производстве работ строго соблюдать нормы и правила СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СН РК 5.01-01-2013, СП РК 5.01-101-2013 «Земляные сооружения. Основания и фундаменты», СН РК 5.03-07-2013, СП РК 5.03.107-2013 Несущие и ограждающие конструкции, ГОСТ 12.1.013-78 «Система стандартов безопасности труда. Строительство. Электробезопасность. Общие требования», «Правил пожарной безопасности в Республике Казахстан», утвержденных постановлением Правительства Республики Казахстан от 9 октября 2014 года № 1077. Правила технической эксплуатации железнодорожного транспорта, утвержденные Приказом Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 апреля 2015 года № 544. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 17 августа 2015 года № 11897.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Рабочий проект «Снос (демонтаж) третьего блока зданий гаража на 100 большегрузных автомашин» с материалами «Оценка воздействия на окружающую среду» (II стадия).

Материалы разработаны: ТОО «Global Energy Group», государственная лицензия на экологическое проектирование и нормирование № 01906Р от 09.03.2017 года, выданная Комитетом экологического регулирования и контроля Министерства энергетики Республики Казахстан.

На рассмотрение экологической экспертизы представлены следующие материалы:

- Проект ОВОС (II стадия), изложенный на 69 страницах;
- Заявление об экологических последствиях, утвержденное Заказчиком намечаемой деятельности.

<u>Общие сведения</u>

Рабочим проектом предусматривается снос (демонтаж) третьего блока зданий гаража на 100 большегрузных автомашин.

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 года, 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 строительства размещается один организованный (ИЗА №0001) и четыре неорганизованных источников загрязнения (ИЗА №6001-6004). Все источники являются временными и ликвидируются по завершении строительства объекта.

В атмосферный воздух выделяются ингредиенты одиннадцати наименований, в том числе: первый класс опасности – 0 веществ, второй класс опасности – 4 вещества, третий класс – 5 веществ, четвертый класс – 1 вещество, для одного вещества не определен класс опасности; образуется 1 группа суммации однонаправленного действия (_31).

В связи с особенностями используемых технологических процессов в процессе строительства залповые и аварийные выбросы отсутствуют. Предварительный расчет загрязнения воздушного бассейна показал отсутствие необходимости в проведении детального расчета. Учитывая вышеизложенное, и принимая во внимание кратковременность проведения строительных работ, величина выбросов этих веществ может быть принята в качестве нормативов предельно допустимых.

Нормативы эмиссий от передвижных источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются в соответствии с п. 6 ст. 28 Экологического кодекса РК. Максимальные разовые выбросы загрязняющих веществ от ДВС строительной и автотранспортной техники учтены в целях оценки воздействия на атмосферный воздух.

Проектируемый объект в период строительства окажет незначительное влияние на атмосферный воздух в районе своего расположения.

Таблица 1

Обоснованные нормативы загрязняющих веществ, выбрасываемых в атмосферу на период строительства объекта

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		период строительно-монтажных работ (март 2021 – май 2021)		П Д В		год достижения ПДВ
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Организованные источники								
***(0301) Диоксид азота								
Площадка строительства	0001	-	-	0,0026	0,0198	0,0026	0,0198	2021
***(0304) Оксид азота								
Площадка строительства	0001	-	-	0,0004	0,0032	0,0004	0,0032	2021
***(0330) Сера диоксид								
Площадка строительства	0001	-	-	0,0023	0,0173	0,0023	0,0173	2021
***(0337) Оксид углерода								
Площадка строительства	0001	-	-	0,0074	0,0549	0,0074	0,0549	2021
Всего по организованным:				0,0127	0,0952	0,0127	0,0952	
Неорганизованные источники								
***диЖелезо триоксид (Железа оксид) /в пересчете на железо/ (0123)								
Площадка строительства	6001	-	-	0,016	0,0151	0,016	0,0151	2021

Площадка строительства	6002	-	-	0,0203	0,0621	0,0203	0,0621	2021
***(0143) Марганец и его соединения								
Площадка строительства	6001	-	-	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016	2021
Площадка строительства	6002	-	-	0,0003	0,0009	0,0003	0,0009	2021
***(0301) Диоксид азота								
Площадка строительства	6001	-	-	0,0137	0,021	0,0137	0,021	2021
Площадка строительства	6002	-	-	0,0108	0,0332	0,0108	0,0332	2021
***(0337) Оксид углерода								
Площадка строительства	6001	-	-	0,0074	0,0046	0,0074	0,0046	2021
Площадка строительства	6002	-	-	0,0138	0,0422	0,0138	0,0422	2021
***(0342) Фтористые соединения газообразные								
Площадка строительства	6001	-	-	0,0005	0,0003	0,0005	0,0003	2021
***(0344) Фториды								
Площадка строительства	6001	-	-	0,0006	0,0003	0,0006	0,0003	2021
***(2902) Взвешенные вещества								
Площадка строительства	6003	-	-	0,016	0,0436	0,016	0,0436	2021
***(2908) Пыль неорганическая: 70-20 % двуокиси кремния								
Площадка строительства	6001	-	-	0,0006	0,0003	0,0006	0,0003	2021
Площадка строительства	6004	-	-	0,1167	0,0276	0,1167	0,0276	2021
***(2930) Пыль абразивная								
Площадка строительства	6003	-	-	0,0104	0,0283	0,0104	0,0283	2021
Итого по неорганизованным источникам:		-	-	0,2287	0,2811	0,2287	0,2811	
Всего:		-	-	0,2414	0,3763	0,2414	0,3763	

Оценка воздействия на поверхностные и подземные воды

Площадка строительства расположена вне границ водоохранных зон и полос поверхностных водоемов. Расстояние до ближайшего водного объекта составляет 20.0 километров в северном направлении от границ строительной площадки (р. Сарысу). 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 строительства для обеспечения питьевых нужд персонала водопотребление будет обеспечиваться привозной водой питьевого качества, на технические нужды будет использована вода технического качества. Источник воды для целей хозяйственно-питьевого назначения – привозная бутилированная вода в таре по 20 литров, доставляемая по договору со сторонней организацией.

На период строительства сточные воды будут характеризоваться как хозяйственно-бытовые от деятельности рабочего персонала. Сброс хозяйственно-бытовых и производственных стоков на период строительства в поверхностные водоемы и на рельеф местности не предусматривается. Для отвода хозяйственно-фекальных стоков на территории строительной площадки будут использоваться биотуалеты, которые очищаются сторонней организацией 2 раза в неделю.

В связи с непродолжительностью работ деятельность по реализации проектных решений не окажет отрицательного влияния на подземные и поверхностные воды.

Оценка воздействия на почвенный покров

Проектом не предусматривается предварительной срезки плодородного слоя почвы. При строительно-монтажных работах, учитывая, что 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

Отрицательного воздействия на недра и геологические структуры как в период строительства, так и при эксплуатации объекта 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 строительства

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
1	2	3	4
Всего	920.241	-	920.241
в т.ч. отходов производства	920.016	-	920.016
отходов потребления	0.225	-	0.225
Янтарный уровень опасности			
-	-	-	-
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы (GO060)	0.225	-	0.225
Инертный строительный мусор (GG170)	920.0	-	920.0
Остатки и огарки сварочных электродов (GA090)	0.015	-	0.015
Красный уровень опасности			
-	-	-	-

На площадке собственные полигоны хранения отходов отсутствуют. Все образующиеся в процессе строительства 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 флору и фауну

Площадка строительства расположена внутри селитебной зоны со сложившейся градостроительной обстановкой, животные и растительность, занесенные в Красную книгу РК на рассматриваемой территории отсутствуют.

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.

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 строительстве и эксплуатации объекта вредные факторы физического воздействия на окружающую среду исключаются.

Социально-экономическая среда

Социально-экономическое воздействие данного проекта оценивается как положительное. При производстве строительных работ памятники архитектуры не затрагиваются.

Оценка экологического риска намечаемой деятельности

В период строительства 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 по разделу «Оценка воздействия на окружающую среду»

Рабочий проект «Снос (демонтаж) третьего блока зданий гаража на 100 большегрузных автомашин» с материалами «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

Рабочий проект «Снос (демонтаж) третьего блока зданий гаража на 100 большегрузных автомашин» АО «Жайремский ГОК».

В период проведения демонтажных работ 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 питания 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. В соответствии п.4 СП от 23 апреля 2018 года № 187 проектом предусматривается сбор и временное хранение отходов на специальных площадках (местах), соответствующих классу опасности отходов, отходы по мере их накопления собирают раздельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности, с последующим вывозом самостоятельно или

специализированными субъектами путем заключения соответствующих договоров для дальнейшей утилизации. Объем отходов и срок хранения отходов до их передачи третьим лицам, осуществляющим работы по утилизации предусмотрен в соответствии п.9, 10 СП от 23 апреля 2018 года № 187.

Вывод по разделу «Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам»

Рабочий проект «Снос (демонтаж) третьего блока зданий гаража на 100 большегрузных автомашин» соответствует требованиям 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 с изменениями от 05.07.2020 года № 78/2020, Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления», утвержденных Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 23 апреля 2018 года № 187.

6.6 Организация строительства

Раздел «Проект организации строительства» текстовой части рабочего проекта, не разрабатывался, в соответствии с требованием п.п 4.3 СН РК 1.02-03-2011.

Расчет нормативной продолжительности произведен, в соответствии с требованиями СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» и составляет - 4,0 месяца, без подготовительного периода.

Начало строительства запланировано на 2021 год, на основании письма заказчика от 6 ноября 2020 года № 17-17/05-3060.

6.7 Сметная документация

Сметная документация, согласно письму заказчика от 6 ноября 2020 года № 17-17/05-3060, 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 «Снос (демонтаж) третьего блока зданий гаража на 100 большегрузных автомашин» внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-планировочные решения

1. Представлен дефектный акт.
2. Представлено письмо заказчика о сносе (демонтаже) здания гаража.
3. Представлено техническое заключение.

7.2 Оценка принятых 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 «Снос (демонтаж) третьего блока зданий гаража на 100 большегрузных автомашин» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными 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 3

Основные технические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+увеличение -снижение
			заявленные	рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Разборка кровли	$м^2$	4680,0	4680,0	-
2	Демонтаж утеплителя из керамзита	$м^3$	41,72	41,72	-
3	Демонтаж плит перекрытия	шт.	192,0	192,0	-
4	Демонтаж стеновых панелей	шт.	142,0	142,0	-
5	Демонтаж ригелей и перемычек	шт.	15,0	15,0	-
6	Разборка кладки стен	$м^3$	69,0	69,0	-
7	Разборка блоков оконных стальных	тн	0,6	0,6	
8	Демонтаж ворот	тн	10,9	10,9	
9	Демонтаж ферм металлических	тн	122,0	122,0	
10	Демонтаж связей и соединительных элементов	тн	15,5	15,5	
11	Демонтаж металлических лестниц	тн	1,17	1,17	
12	Демонтаж балок фундаментных	тн	12,0	12,0	
13	Демонтаж колонн	$м^3$	67,27	67,27	
14	Планировка площади щебнем	$м^2$	6256,0	6256,0	
15	Погрузка и перевозка мусора	тн	1553,49	1553,49	
16	Нормативная продолжительность строительства	мес.	4,0	4,0	-

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Снос (демонтаж) третьего блока зданий гаража на 100 большегрузных автомашин» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с вышеприведенными в таблице №3 техническими показателями.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых

гарантирована АО «Жайремский горно-обогатительный комбинат», в соответствии с условиями договора от 24 декабря 2020 года № PEG-0224.

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, «100 ауыр жүк автокөліктеріне арналған гараж ғимараттарының үшінші блогын бұзу (демонтаж)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте жоғарыда келтірілген №3 кестедегі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2020 жылғы 24 желтоқсандағы № PEG-0224 шартының талаптарына сәйкес Абай ауданының ішкі саясат, мәдениет және тілдерді дамыту бөлімінің «Жәйрем кен байыту комбинаты» АҚ 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

Товарищество с ограниченной ответственностью «Prof Expert Group»

Краснова Т.В.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Prof Expert Group»

Баймашева Ш.

Эксперт

Товарищество с ограниченной ответственностью «Prof Expert Group»

Бурумбаев Д.Д.

Начальник производственного отдела

Товарищество с ограниченной ответственностью «Prof Expert Group»

Ссылка на окончательную редакцию ПСД

Номер: KZ03VDD00159889

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:

Акционерное общество "Жайремский горно-обогатительный комбинат" 100702, Республика Казахстан, Карагандинская область, Каражал Г.А., Жайремская п.а., улица Ғани Мұратбаев, дом № 20

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 940940000255

Наименование производственного объекта: Снос (демонтаж) третьего блока зданий гаража на 100 большегрузных автомашин АО "Жайремский ГОК"

Местонахождение производственного объекта:

Карагандинская область, Каражал Г.А., г.Каражал улица Ғани Мұратбаев , 20

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 обоснованные 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 Тазабеков Асет Нурмуханович

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

Место выдачи: г.Караганда **Дата выдачи:** 03.02.2021 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:	0,2414	0,3763
Снос (демонтаж) третьего блока зданий гаража на 100 большегрузных автомашин	0,2414	0,3763
в т.ч. по ингредиентам:		
Железо (II, III) оксиды	0,0363	0,0772
Сера диоксид	0,0023	0,0173
Взвешенные вещества	0,016	0,0436
Азот (II) оксид	0,0004	0,0032
Азота (IV) диоксид	0,0271	0,074
Углерод оксид	0,0286	0,1017
Фториды неорганические плохо растворимые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,0006	0,0003
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор)	0,0005	0,0003
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок,	0,1173	0,0279
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0019	0,0025
Пыль абразивная	0,0104	0,0283
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
- Благоустраивать и озеленять территорию промышленной площадки