ЭКСПЕРТ
ТОО «ЭкспертКонсалтингЦентр»,
Республика Казахстан,
г. Атырау, ул. Курмангазы 104,
БИН 150940011671
Моб.: +7 708 420 80 69,
Тел.: +7 (7122) 20 80 69,
e-mail: expertcc@bk.ru

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ТОО «ЭкспертКонсалтингЦентр»

Габбасов Р. У.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№0060 от 30.11.2016 г.

по рабочему проекту:

«Строительство временного бетонного завода SICIM на м/р «Прорва»

Заказчик: Филиал «Sicim C.n.A.Казахстан».

Генеральный проектировщик: ТОО «Poligram»

г. Атырау 2016 г.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту

«Строительство временного бетонного завода SICIM на м/р «Прорва»

Выдано ТОО «ЭкспертКонсалтингЦентр», свидетельство об аккредитации №00034 от 24 февраля 2016 г.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространенно без разрешения ТОО «ЭкспертКонсалтингЦентр».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство временного бетонного завода SICIM на м/р «Прорва»» разработан в 2016 году.

Настоящее заключение выполнено согласно договору №029 от 28.11.2016г. на проведение экспертизы с ТОО «Poligram».

2. ЗАКАЗЧИК: Филиала «Sicim С.п.А.Казахстан».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Poligram»

- государственная лицензия на проектную деятельность II категории ГСЛ №001105 от 21.03.2007г., выданная Департаментом Государственного архитектурно-строительного контроля Атырауской области.

ГИП – Шагиров Д., приказ о назначении №82-1 от 30.09.2016г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства Филиала «Sicim С.п.А.Казахстан».

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование приложение к договору №1-08.16 от 02.08.2016г., руководителем Филиала «Sicim С.п.А.Казахстан»;
- акт на право временного возмездного (долгосрочного, краткосрочного) землепользования (аренды) на земельный участок №1665 от 30.09.2013г., изготовленный «Департаментом «НПЦ зем» - филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «правительство для граждан» Жылойским районным отделением по Атырауской области;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

- санитарно - эпидемиологическое заключение №E.02.X.KZ12VBS00057051 от 30.01.2017г., выданное РГУ «Департамент по защите прав потребителей Жылыойского района Атырауской области МНЭ РК»;
- заключение государственной экологической экспертизы №KZ00VDC00055846 от 06.12.2016г., выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Письмо-заявка №390 от 02.12.2016г., выданное ТОО «Poligram» на проведение комплексной вневедомственной экспертизы.

Том 1. Книга1. ПЗ. – пояснительная записка.

Том 1. Книга 2. Чертежи ГП, ТХ, АС, ВК, ЭС, ОВ, ПТ.

Том 1. Книга 3. ПОС. Проект организации строительства.

Материалы инженерно – изыскательских работ выполненые ТОО «Poligram»

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Для повышения качества дорог в области предусмотрен Временный бетонный завод SICIM на м/р Прорва с новейшей технологией с применением местных ресурсов. Это позволит эффективно развивать экономику данного региона.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Строительство бетонного завода расположен вблизи места проведения строительно-монтажных работ – Атырауская область, Жылыойский район, территория месторождения Прорва (в 170,0 км к юго - востоку от г. Атырау).

Районный центр г. Кульсары находится в 135 км, областной центр г. Атырау расположен в 375 км. Данная территория расположена в редко населенном регионе. Ближайшими разрабатываемыми нефтяными месторождениями являются:

Тенгизское месторождение - одно из богатейших в мире, Западная Прорва, ЦВ Прорва, Кожан, Морское, Актюбе, С.Нуржанов.

Дорожная сеть. Связь с поселками осуществляется по грунтовым дорогам, а с районным центром по дороге с твердым покрытием. С областным центром район строительства соединяет дорога областного значения с асфальтовым и частично щебёночным покрытием Актау - Атырау. Ближайшая железнодорожная линия проходит между г.Кульсары через пос.Бейнеу на юг (г.Актау). На этой линии располагается станция Опорная, которая соединена дорогой с месторождением Прорва.

Рельеф участка – относительно ровный. Абсолютные отметки поверхности изменяются в пределах 0,53 м. с уклоном на север.

Природно-климатические условия района строительства

Район строительства в соответствии со СНиП МСН2.04-01—98 относится к IV-Г климатическому району.

- зимняя температура наружного воздуха –20°С;
- вес снегового покрова на 1,0 м^2 горизонтальной поверхности 50 кг /1.0 кпа;
- глубина промерзания грунтов 1,20 м;
- господствующими являются ветры юго-восточного направления;
- скоростной напор ветра на высоте 10.0 м над поверхностью земли 0,38 кпа;
- сейсмичность площадки проектирования не более 5 баллов.

Рельеф участка – относительно ровный. Абсолютные отметки поверхности изменяются в пределах 0,53 м с уклоном на север.

Основные показатели по генплану:

Площадь территории – 5 га;

Минимальная отметка рельефа земли -27,92.

Максимальная отметка рельефа земли -27,39.

Средний уклон поверхности земли 2,59 ‰.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно СТ РК 25100-2011 «Грунты. Классификация» и по результатам лабораторных испытаний геологическом разрезе выделено три инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

Глубина залегания инженерно-геологических элементов приведена на геолого-литологических разрезах.

Нормативные значения физико-механических свойств грунтов приводятся по результатам испытаний проб всех скважин.

ИГЭ-1 - Супесь пылеватая твердая.

В природном залегании слабосцементированная. Вскрыта с поверхности до глубины 0,4-0,5м. в верхней части разреза до глубины 0,1-0,15м отмечается наличие корней растений.

Число пластичности – 4.

Содержание функций по данным гранулометрического анализа следующее:

- песчаные частицы – 13,6-17,3%
- пылеватые частицы – 82,7-86,4%

По содержанию песчаных частиц (фракция 2-0,05 мм) и числу пластичности супесь отнесена к разновидности пылеватой.

ИГЭ-2 - Глина серо-зеленая полутвердая. Залегает с глубины 0,4-0,5м до 1,9-2,1м.

Физические свойства грунта:

- влажность на границе текучести – 0,40
- влажность на границе раскатывания – 0,18

Число пластичности 0,22.

- влажность, W -19%,
- показатель текучести – 0,05,
- плотность (объемный вес), р – 1,95 г/см^3.

- плотность минеральных частиц (удельный вес), Ɣ-2,74 г/см^3.
- коэффициент плотности – 0,68.

Деформационные свойства грунта:

Модуль деформации (Е) при нагрузке 2,0 кг/см^2:

- Нормативный – 3,0 Мпа

Прочностные свойства грунта:

Сдвиговые характеристики:

Угол внутреннего трения – φ: нормативное значение 11°

Удельное сцепление - С: нормативное значение – 49 кПа.

По СН РК 8.02-05-2002. Сборник 1. Земляные работы грунт относится к пункту 8а.

ИГЭ-3 - Песок пылеватый серый, коричневато – серый.

Согласно СНиП РК 2.03-30-2006 и на основании карты сейсмического районирования Атырауской области, утвержденной Приказом №439-ПИР от 15 11 2004 комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства Индустрии и торговли РК, район проектируемого сооружения отнесен к территории, подверженной землетрясениям с интенсивностью до 6 баллов.

6.2 Проектные решения

Раздел генеральный план рабочего проекта «Строительство бетонного завода ТОО «SICIM» расположен в Атырауской области, Жылыойского района, месторождение Прорва», разработан с учетом в соответствии с нормативными документами:

При этом в основу заложены следующие требования:

• расположение сооружений, а также транспортных путей на территории бетонного завода принято согласно технологическому заданию, требуемым разрывам по нормам пожаро – и взрывобезопасности и с учетом розы ветров, санитарным требованиям;

• обеспечение благоприятных и безопасных условий труда, а также обеспечение рациональных производственных, транспортных и инженерных связей на площадках.

6.2.1 Генеральный план

Проектируемые бетоносмесительные установки предусмотрены стационарного типа.

Факторы влияющие на выбор БЗ:

1. Наличие электроэнергии, воды и т.д.
2. Дальность транспортирования бетонных смесей.
3. Наличие рабочей силы.
4. Дальность транспортирования компонентов.
5. Транспортный фактор.

Для рационального использования планируемой территории предусмотрено ее функциональное зонирование по назначению на производственную и административно бытовую зоны.

Территория производственной и административно бытовой зон ограждена забором высотой 2,2м из сетчатых панелей по металлическим столбам в несъемном исполнении и три ряда колючей проволокой.

В производственную и административно бытовую зоны предусмотрены отдельные въезды (выезды).

Для беспрепятственного сообщения между зонами предусмотрен проезд. В ограждении на въездах и выездах установлены ворота.

На участке генеральным планом предусмотрено размещение следующих здании и сооружений:

1. Система вскрывания мешков цемента.
2. в составе БСУ:

Два цементных бункера, номинальная вместимость каждого составляет 100 тонн.

Двухвальный смеситель бетона.

Бункер хранения инертных материалов, которая включает в себя 4 отсека по 10 м^3.

Передаточный конвейер.

3. Парогенератор (контейнерного типа).

4. Кабина оператора.
5. Офис
6. КПП
7. Лаборатория
8. Резервуары технического/пожарного запаса воды
9. Склад песка и щебня
10. Склад цемента
11. Установка очистки БСУ
12. Площадка контейнеров ТБО
13. Биотуалеты

Организация рельефа.

Проектом организации рельефа предусмотрено высотная увязка проектируемых сооружений с автомобильными дорогами и инженерными коммуникациями. Система высот – Балтийская.

Водоотвод поверхностных вод предусмотрен в комплексе с вертикальной планировкой с учетом санитарных условий и требований благоустройства территории площадки.

Система вертикальной планировки принята сплошная, с соблюдением требуемых уклонов для отвода поверхностных вод. Отметки полов зданий и сооружений назначены согласно технологическим требованиям.

Способ водоотвода поверхностных вод принят открытый. Сбор и отвод воды, стекающей во время дождя, таяния снега от зданий и сооружений отводится по спланированной поверхности в пониженные места рельефа.

Благоустройство.

Благоустройство на проектируемом объекте включает комплекс мероприятий, улучшающих санитарные условия работы и требования охраны труда. В данном проекте предусмотрено элементы благоустройства такие как: ограждение, устройство пешеходных дорожек и малых архитектурных форм.

На территории площадки временного бетонного завода предусмотрено такие элементы благоустройства, как ограждение из сетчатых панелей по металлическим столбам h=2.2м с колючей проволокой в три ряда. На основных, аварийных въездах и выездах, а так же на проезде устанавливаются ворота шириной 4,5м. На въезде в административную зону устанавливаются ворота 6м, по ширине въезда.

Для улучшения условий отдыха рабочих, в административно бытовой зоне предусмотрено установка малых архитектурных форм это: скамейки, урны для мусора.

Инженерные сети.

Инженерные сети на проектируемой площадке предусмотрены с учетом взаимной увязки их с проектируемыми технологическими площадками, сооружениями в плане и в продольном профиле.

Весь технологический трубопровод прокладывается надземно по опорам и трубным эстакадам, за исключением пересечения их внутриплощадочных дорог, где прокладка идет подземно в металлическом «кожух».

Размещение инженерных сетей различного назначения предусмотрено с учетом и соблюдением санитарных и противопожарных норм, правил безопасности и эксплуатации сетей.

Основные показатели по генплану:

- площадь участка в пределах ограждения – 1.7320га;
- площадь застройки – 2632,6 м^2;
- коэффициент застройки – 0.15;

6.2.2 Технологические решения

Производство предназначено для получения бетонной смеси, применяемой для устройства покрытий и оснований автомобильных дорог.

В состав производства входят:

-прием и складирование инертных материалов;

-точное дозирование цемента и добавок;

-подача инертных материалов со склада автопогрузчиком;
-точное дозирование щебня и песка;
-дозирование воды ;
-смешивание материалов;
-выдача готовой смеси.

Поступающие на завод минеральные материалы (щебень) выгружают на специальные площадки склада, которые должны иметь твёрдое покрытие. Для механизации складских операций применяют автопогрузчики.

Технологическое оборудование, входящее в состав блочной установки, размещено с учетом специфики технологического процесса и требований норм и правил.

Прокладка технологических трубопроводов в основном надземная на низких опорах. Подземные трубопроводы защищаются усиленной битумно-резиновой изоляцией. Предусматривается уклон трубопроводов в сторону опорожнения.

Технологический процесс полностью автоматизирован. Трудоемкие процессы отсутствуют.

Мощность бетонного завода по выпускаемой бетонной смеси составляет 60 т/час.

Режим работы оборудования 210 суток в году, 2 смены по 8 часов.

Количество часов работы установки 3360 часов в году.

6.2.3 Архитектурно – строительные решения

Архитектурно-строительной частью проекта предусматривается строительство бетонного завода.

Исходными данными для разработки строительной части проекта являются: задание на проектирование, техническое решение технологической части, установочные чертежи оборудования и блочно-комплектных зданий, а также материалы инженерно-геологических изысканий.

Перечень сооружений со строительными конструкциями

- Бетоно-смесительные установки – 2 ед.;
- Площадка парогенератора – 1 ед.;
- Резервуары противопожарного запаса воды – 4 ед.;
- Зона очистки бетоносмесительной установки;
- Открытая площадка песка;
- Открытая площадка щебня;
- Склад песка и щебня;
- Склад цемента;
- Офис/Лаборатория;
- Площадка биотуалетов;
- Контрольно-пропускной пункт КПП;
- Пожарный щит;
- Площадка отходов;
- Ограждения.

Объемно-планировочные и конструктивные решения

Объемно-планировочные и конструктивные решения проектируемых зданий и сооружений приняты с учетом обеспечения технологических потребностей и требований эксплуатации и соответствуют требованиям пожарной безопасности.

Площадка блок-боксов

В качестве мобильных зданий офиса, кпп и лаборатории приняты готовые блок-боксы заводского исполнения контейнерного типа.

Основанием зданий служат ж/бетонные дорожные плиты по ГОСТ 21924.0-84 по песчаной подготовке толщиной 10 мм.

Фундаменты БСУ

Под БСУ запроектирована группа столбчатых фундаментов из монолитного бетона. Бетон кл. В30 армированный стержнями периодического профиля класса AIII по ГОСТ

5781-82. Изготовление фундаментов производить в заводских условиях. Для монтажа на месте в фундаментах замоноличены петли из гладкой арматуры Ø25мм.

Для крепления стоек БСУ к фундаментам в них располагаются закладные детали представляющие собой лист горячекатаный по ГОСТ 19903-74 с раззенкованными отверстиями под арматуру периодического профиля класса AIII. Концы стержней отогнуть для лучшего сцепления с телом фундамента.

Фундаменты устанавливаются на слой фракционного щебня толщиной 0,5м.

Резервуары хранения противопожарного запаса воды

Резервуары РГС-100, в количестве 5 ед. полузаглубленные, устанавливаются на подушку из ПГС. Над резервуарами предусмотрена грунтовая обсыпка. Для подъема и обслуживания оборудования предусмотрена бетонная лестница.

Склад песка и щебня

Здание одноэтажное прямоугольное в плане с размерами в осях 17х36 м представляет собой каркас из металлоконструкции с покрытием кровли и стен профилированным листом. Высота до низа ограждающих конструкции – 7.7 м.

Уровень ответственности здания –II, степень огнестойкости –IIIa.

Каркас здания выполнен по рамно-связевой схеме. Основными несущими конструкциями являются колонны с жестким закреплением к ним ферм. Пространственная жесткость здания обеспечивается системой вертикальных и горизонтальных связей, прогонами покрытия, распорками. Шаг колонн – 6.0 м.

Материал конструкции каркаса из гнутого швеллера.

Полы - из ж/б пли ПАГ-14.

Ворота и двери металлические.

Кровля – двускатная из профлиста с уклоном 10%.

Фундаменты столбчатые, запроектированы из бетона кл.В20, F150, W6 с армированием сварными сетками и каркасами и отдельными арматурными стержнями класса AIII. Защитный слой 40мм.

- БСУ. Исходными данными для разработки фундаментов под установки являются паспортные данные оборудования и рекомендации от заказчика. Фундаменты под оборудования монолитные железобетонные. Материал конструкции бетон на сульфатостойком портландцементе, марка по водонепроницаемости W4.
- Склады песка, щебня и цемента. Фундаменты монолитные железобетонные. Здание из металлоконструкций. Покрытие фермы длиной 6м. Кровля из профнастила.
- Контрольно-пропускной пункт блочно-модульного исполнения устанавливается на площадку из дорожных плит, уложенных на основание из щебня, пропитанного битумом.
- Парогенератор поставляется заводом изготовителем, устанавливается на монолитный железобетонный фундамент.
- Пожарный щит устанавливается на стойку из швеллеров. Фундамент под стойку монолитный.
- Емкости для противопожарного запаса воды – подземные. Под емкость уложено гравийно-песчаная смесь. Предусмотрен доступ к емкости.
- Предусмотрено ограждение территории бетонного завода.

Ограждения из сетчатых панелей высотой 2м. Фундаменты под стойки ограждения монолитные из бетона Кл. В15.

Антикоррозийная защита строительных конструкции

Бетон для бетонных и ж/бетонных конструкций принят на сульфатостойком портландцементе, ввиду сульфатной агрессии грунтов по отношению к бетонам нормальной плотности. Под бетонными и железобетонными конструкциями предусматривается подготовка из щебня, пропитанного битумом, толщиной 50мм. Все боковые поверхности бетонных и железобетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом обмазываются битумом за два раза. Фундаменты под оборудование с динамическими нагрузками рассчитаны с учетом динамического воздействия. Колебание

фундаментов исключает вредное влияние на технологические процессы, оборудование и конструкции зданий и сооружений.

Окраска металлических конструкций на площадке предусмотрена эмалевой краской.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Данный раздел не разрабатывается, так как проектируемый объект наружной установки. Операторная и охранный пост отапливается автономным установленным кондиционером (зима-лето).

Водоснабжение и канализация

Данный раздел разработан в соответствии с требованиями норм РК с целью обеспечения проектируемого объекта противопожарным запасом воды.

Для обеспечения обслуживающего персонала питьевой водой в существующей операторной предусмотрена привозная питьевая вода в бутылках.

Стоки отсутствуют.

Электроснабжение

По степени надежности электроснабжения потребители завода относятся к III категории. Установлен трансформатор который будет подключен к вводу №1 главного распредщита завода. Ввод питания от трансформатора предусматривается бронированными кабелями с медными жилами на проектируемый генераторный шкаф 0,4кВ, устанавливаемый в блочном контейнере. И далее от генераторного шкафа на главный распредщит

Основные технические показатели электроприемников на напряжение 0,4 кВ приведены ниже:

Перечень основных потребителей:

1) Комплектный бетонный завод N1(с собственным распредщитом 0,4кв) – 105 кВт
2) Комплектный бетонный завод N2(с собственным распредщитом 0,4кв) – 105кВт
3) Контейнер химических добавок завода N1 – 25кВТ
4) Контейнер химических добавок завода N2 – 25кВТ
5) Система подачи цемента – завода N1 – 30кВт
6) Система подачи цемента – завода N2 – 30кВт
7) Здание офиса (с собственным распредщитом 0,4кВ) – 31кВТ
8) Три здания КЛП - по 4 кВт каждому зданию
9) Наружное освещение - 8,96кВт.
10) Уличный распредщит для электрообогрева резервуаров технической/пожарной воды а также их системы трубопроводов.

Силовое электрооборудование

Основными потребителями электроэнергии являются асинхронные электродвигатели переменного тока с к.з. ротором ~ 380 В, 50 Гц, освещение всех помещений и территории.

Электродвигатели поставляются комплектно с насосами. В качестве аппаратуры защиты и управления для электродвигателей ~380/220В, используются комплектные устройства (модули управления) фирмы "Moeller", обеспечивающие плавный пуск. Модули шириной 750 мм выполнены в виде секций шкафа 1ШР.

Шкаф 1ШР выполняется фирмой "Moeller" в соответствии с однолинейной, принципиальными схемами, схемами подключения и спецификацией. Шкаф имеет степень защиты IP54 исполнение У1 и устанавливается в операторной, за пределами взрывоопасных зон.

Управление электроприводами осуществляется в следующих режимах:

1.Местное кнопками у каждого электродвигателя с дистанционным остановом из помещения операторной;

2. Местное кнопками с дистанционным остановом из помещения операторной и автоматическим остановом по сигналам КИПиА.

Двигатели насосов автоматически останавливаются при достижении минимального уровня. На время запуска насосов сигнал КИПиА блокируется переключателями, установленными рядом с местными кнопками управления.

Электроосвещение

В проекте предусмотрены следующие виды освещения: наружное и внутреннее освещение помещений.

Наружное освещение территории предусмотрено светильниками с ртутными дуговыми лампами ДРЛ, которые устанавливаются на опорах освещения. Управление освещением производится автоматически с помощью фотореле.

Сеть наружного освещения выполняется кабелями с алюминиевыми жилами марки ВБбШв, проложенными в траншее.

Внутреннее освещение помещений подразделяется на рабочее, аварийное и ремонтное. Рабочее и аварийное освещение выполнено на напряжение ~220В, ремонтное - ~36В. Типы светильников и их количество приняты в зависимости от среды в помещениях и характера производимых в них работ.

Нормы освещенности выбраны в соответствии со СНиП РК 2.04.05-2002 «Естественное и искусственное освещение».

Сеть освещения выполнена кабелем марки АВВГ, проложенным в трубах.

Пожаротушение

Пожаротушение на проектируемом объекте будет осуществляться от пожарных резервуаров пожарной воды, а также от пожарного поста находящегося в близи.

Оповещение местных пожарных служб о пожаре осуществляется по телефону из операторной.

Пожароопасные места (склады топливно-смазочных материалов и поверхностно-активных добавок, бетонные смесители) должны иметь щиты с противопожарным оборудованием, огнетушителями, ящиками с сухим песком.

Территория объекта оснащена первичными средствами пожаротушения в соответствии с «Правила пожарной безопасности в РК» ППБС РК-10-98.

Для тушения очагов пожара различных классов в порошковые огнетушители подбираются соответствующие заряды:

для классов А - порошок АВ (Е);

Территория предприятия обеспечивается пожарными щитами, на которых размещается следующий набор инвентаря:

- порошковый 5 кг огнетушитель - 2;
- ящик с песком емкостью 0,5 м3 - 1;
- лопаты - 2;
- ломы - 2;
- багры - 2;
- пожарные ведра - 2.

Пожарные щиты устанавливаются на видных, легкодоступных местах, определенных на генплане, размещаются по территории у проездов с удобствами их использования на случай пожара. При эксплуатации подходы (подъезды) к месту размещения пожарного оборудования необходимо держать свободными и иметь соответствующие типовые указательные знаки по СТ РК ГОСТ Р 12.4.026-2002, а также иметь у защищаемых объектов принципиальные схемы установок с указанием направления подачи огнетушащих средств.

Пожарные щиты должны обеспечивать защиту огнетушителей от попадания прямых солнечных лучей, удобство и быстроту съема комплектующих изделий.

По п.15 приложения 1 ППБС РК-10-98 расчет пожарных щитов – один щит на 5000 кв.м., что применительно к данному объекту составляет – 3.

6.3 Инженерно – технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Чрезвычайная ситуация (ЧС) – обстановка на определенной территории, возникшая в результате аварии, стихийного бедствия или катастрофы, которые повлекли или могут повлечь гибель людей, ущерб их здоровью, окружающей среде и объектам хозяйствования, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности населения.

Чрезвычайная ситуация природного характера – чрезвычайная ситуация, вызванная стихийными бедствиями (землетрясениями, селями, лавинами, наводнениями и др.), природными пожарами, эпидемиями, эпизоотиями, поражениями сельскохозяйственных растений и лесов болезнями и вредителями.

Чрезвычайная ситуация техногенного характера – чрезвычайная ситуация, вызванная промышленными, транспортными и другими авариями, пожарами (взрывами), авариями с выбросами (угрозой выброса) сильнодействующих ядовитых, радиоактивных и биологически опасных веществ, внезапным обрушением зданий и сооружений, прорывами плотин, авариями на электроэнергетических и коммуникационных системах жизнеобеспечения, очистных сооружениях.

Зона чрезвычайной ситуации – определенная территория, на которой объявлена чрезвычайная ситуация. По масштабу распространения ЧС природного и техногенного характера разделяются на объектовые, местные, региональные и глобальные.

Предупреждение ЧС – комплекс мероприятий, проводимых заблаговременно и направленных на максимально возможное уменьшение риска возникновения ЧС, сохранение здоровья и жизни людей, снижение размера ущерба и материальных потерь.

Предотвращение чрезвычайных ситуаций и их последствий обеспечивается за счет реализации мероприятий, направленных на снижение риска возникновения чрезвычайной ситуации и его локализацию.

Мероприятия по снижению последствий ЧС, заложенные в проект, проводятся по следующим направлениям:

- рациональное расположение оборудования в помещении;
- герметизация технологического процесса;
- обеспечение безопасности производства;
- обеспечение надежного электроснабжения;
- обеспечение защиты от пожаров;
- обеспечение защиты обслуживающего персонала;
- обеспечение охраны объектов от несанкционированного доступа и террористических актов.

6.4 Охрана окружающей среды

С целью уменьшения воздействия на окружающую природную среду предусмотрены первоочередные мероприятия:

- проведение механизированной уборки с применением специализированной техники;
- упорядочение транспортировки и складирования сыпучих и жидких материалов;
- обеспечение производства работ строго в зоне, отведенной стройгенпланом;
- применение только технически исправленной техники с отрегулированной топливной аппаратурой, обеспечивающей минимально возможный выброс углеводородных соединений.

Источниками загрязнения атмосферы являются ДВС (двигатель внутреннего сгорания) спецтехники, работающей на дизельном топливе.

6.5 Организация строительства

Проект организации строительства выполнен в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и СНиП РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Строительство расположено на открытой незастроенной территории.

Работы выполняются в следующей технологической последовательности:

- организационный период;
- подготовительно-технологический период;

- основной этап работ.

Организационный период:

- рассматривается и утверждается ПСД;
- открывается финансирование;
- уточняются генподрядчики и заключаются договора с субподрядчиками;
- определяются места вывоза материальных ресурсов;
- разрабатывается проект производства работ;
- заказчиком оформляются юридический отвод земель для устройства временных площадок;
- принимаются и передаются по акту специализированной организации участки под строительство вахтового поселка;
- заказчиком решаются вопросы о расположении временных площадок для складирования демонтированных конструкций и оборудования, площадок для техники и прочих сооружений.

В подготовительно-технологический период входит:

- устройство проездов;
- устройство переездов через действующие коммуникации;
- перебазировка к месту производства работ техники, вспомогательного оборудования и материалов;
- обеспечение площадок первичными средствами пожаротушения, пожарными щитами, огнетушителями и т.д.;
- расчистка строительной полосы и площадок.

Кроме выше перечисленных работ в подготовительно-технологическом периоде выполняются работы по поддержанию вдоль трассового проезда в работоспособном состоянии, устройству защитных ограждений, обеспечивающих безопасность производства работ.

Основной этап работ:

Производство основных работ необходимо начинать после завершения организационного периода, подготовительных работ и получения письменного разрешения от Заказчика на производство работ.

Заключительный этап работ.

После завершения строительства необходимо выполнить рекультивацию нарушенных земель, т.е. спланировать нарушенные участки земли. Оформить сдачу (возврат) восстановленных участков владельцам земельных участков.

Нормативная продолжительность строительства определена по СНиП 1.04-03-2008 и составляет 6,0 месяцев, подготовительный период 1 месяц.

6.6 Сметная документация

Согласно заданию на проектирование, по требованию заказчика сметная часть не разработана и не представлена на экспертное рассмотрение.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка проектных решений

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015г. №165, разработчиком проекта данный объект отнесен к объектам III уровня ответственности, относящиеся к технологически и технически не сложным.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными и требованиями.

Согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Технические решения, принятые по требованию эксплуатирующей организации с привязкой к типовым проектам, с учетом внесенных изменений по п.7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям экологической, также в части надежности, устойчивости и долговечности строительных конструкций.

Качество проектной документации удовлетворительное.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения, по предложениям и рекомендациям ТОО «ЭкспертКонсалтингЦентр» в рабочий проект «Строительство временного бетонного завода SICIM на м/р «Прорва»» внесены следующие изменения и дополнения:

По разделу «Генеральный план»:

1.Предоставлены чертежи генерального плана с расстановкой зданий и сооружений.

Таблица №1

Основные технические показатели по рабочему проекту:

п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Площадь участка в пределах ограждения	га	1.7320	1.7320
2	Площадь застройки	$м^2$	2632,6	2632,6
3	Продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0

8. ВЫВОД:

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство временного бетонного завода SICIM на м/р «Прорва»» соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Пплощадь участка в пределах ограждения – 1.7320га;
Пплощадь застройки – 2632,6 $м^2$;
Продолжительность строительства - 6,0 мес.

Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Филиала «Sicim С.п.А.Казахстан» в соответствии с условиями договора от 25.08.2016 года №067.

При представлении на утверждение и выдаче в производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим экспертным заключением.

Заказчику во исполнение п.5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года №17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМ:

«Прорва» кен орны SICIM уақытша бетон зауыты құрылысы» жұмыс жобасы бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Аймақтың ауданы	– 1.7320га;
Құрылыс аумағы	– 2632,6 м^2;
Құрылыстың ұзақтығы	- 6,0 ай.

Осы сараптама қорытындысы, жобалау үшін тапсырысшы бекіткен, растығын 25.08.2016 жылғы №067 шарттың шарттарына сәйкес «Sicim С.п.А.Казахстан» Филиалы кепілдендірген материалдарды ескеріп орындалды.

Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріске кіріскенге дейін осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігіне тексерілуге тиісті.

Қазақстан Республикасы Үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарды мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

Эксперт: Габбасов Р. У.

Экспертиза градостроительной, предпроектной и проектно-сметной документации

ГАББАСОВ РИНАТ УТЕШЕВИЧ

ЭКСПЕРТ

№ KZ23VJE00013072
№ KZ34VJE00013065
№ KZ66VJE00013074

Эксперт: Курмангалиев С. М.

Экспертиза градостроительной, предпроектной и проектно-сметной документации

КУРМАНГАЛИЕВ СЕЙТАЙ МЕДЕТОВИЧ

ЭКСПЕРТ

№ KZ22VJE00017358
№ KZ76VJE00017386