«Қарағанды облысы, Абай ауданы, Дубовка ауылында, 068 есеп кварталы, №820 жер телімі, «ГазЭнерджи» ЖҚС қасында (жол бойындағы сервис) объектінің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша
31.05.2023 ж. № ЦЭ-0245/23
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Тусупбеков Айдын Муратбаевич

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Шаяхметов М.А.» ЖК

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қарағанды облысы, Абай ауданы, Дубовка ауылында, 068 есеп кварталы, №820 жер телімі, «ГазЭнерджи» ЖҚС қасында (жол бойындағы сервис) объектінің құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «ҚР сараптама орталығы» ЖШС берілді.

«ҚР сараптама орталығы» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ ЦЭ-0245/23 от 31.05.2023 г.

по рабочему проекту

«Строительство объекта (придорожный сервис) по адресу: Карагандинская область, Абайский район, село Дубовка, учетный квартал 068, участок №820, возле АЗС «ГазЭнерджи»

ЗАКАЗЧИК:
Тусупбеков Айдын Муратбаевич

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ИП «Шаяхметов М.А.»

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство объекта (придорожный сервис) по адресу: Карагандинская область, Абайский район, село Дубовка, учетный квартал 068, участок №820, возле АЗС «ГазЭнерджи»** выдано ТОО «Центр экспертизы РК».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Центр экспертизы РК».

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство объекта (придорожный сервис) по адресу: Карагандинская область, Абайский район, село Дубовка, учетный квартал 068, участок №820, возле АЗС «ГазЭнерджи», разработан в 2023 году.

2 ЗАКАЗЧИК: Тусупбеков Айдын Муратбаевич

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ИП «Шаяхметов М.А.», государственная лицензия ГСЛ №12011766 от 27 августа 2012 года (III категория), выданная агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.
ГИП – Шаяхметов М.А.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ИП «Безгинова Е.М.», государственная лицензия ГСЛ №12011780 от 20 августа 2012 года (III категория), выданная агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.
ГАП – Безгинова Е.М.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование на разработку рабочего проекта «Строительство объекта (придорожный сервис) по адресу: Карагандинская область, Абайский район, село Дубовка, учетный квартал 068, участок №820, возле АЗС «ГазЭнерджи», утвержденное заказчиком Тусупбеков Айдын Муратбаевич;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование №KZ15VUA00813348 от 28 декабря 2022 года рабочего проекта «Строительство объекта (придорожный сервис) по адресу: Карагандинская область, Абайский район, село Дубовка, учетный квартал 068, участок №820, возле АЗС «ГазЭнерджи», выданное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Абайского района» Карагандинской области;
- земельно-кадастровый план земельного участка площадью 0,3000 га, №0450427 от 22 июля 2021 года (кадастровый номер 09-134-068-820), изготовленный отделом Абайского района по регистрации и земельному кадастру – филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области;
- договор купли-продажи права аренды земельного участка площадью 0,3000 га №29212-ЭТП от 27 августа 2021 года;
- постановление акимата Дубровского сельского округа №91-р от 27 августа 2021 года «О предоставлении права временного возмездного долгосрочного землепользования на земельный участок Тусупбекова А.М.»;
- технический отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный ТОО «ИзысканиеПлатинум» в 2023 году;
- письмо заказчика о финансировании проекта №30/05-02 от 30 мая 2023 года.

Технические условия:

Проектом не предусмотрено.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Эскизный проект «Строительство объекта (придорожный сервис) по адресу: Карагандинская область, Абайский район, село Дубовка, учетный квартал 068, участок №820, возле АЗС «ГазЭнерджи», согласован с ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства Абайского района» Карагандинской области

№KZ41VUA00837615 от 13 февраля 2023 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1. Общая пояснительная записка.
Том 2. Рабочие чертежи.
Альбом 1. АС – Архитектурно-строительные решения.
Альбом 2. ЭП – Эскизный проект.
Альбом 3. Расчёты – Расчёт фундаментов.
Альбом 4. Расчёты – Расчёт балки.
Альбом 5. Расчёты – Расчёт стен.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является - строительство объекта (придорожный сервис) по адресу: Карагандинская область, Абайский район, село Дубовка, учетный квартал 068, участок №820, возле АЗС «ГазЭнерджи».

Назначение объекта строительства – Объекты автомобильного транспорта (кроме вокзалов и автостанции).

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: Карагандинская область, Абайский район, село Дубовка, учетный квартал 068, участок №820, возле АЗС «ГазЭнерджи».

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к IВ климатическому району к подрайону IIIА, с резко выраженным континентальным режимом.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

- расчетная наружная температура воздуха – минус 32,2°С;
- нормативная снеговая нагрузка – 180 кг/м^2;
- нормативное значение ветрового давления – 77 кгс/м^2;
- номер района по давлению ветра – V;
- номер района по весу снегового покрова – III;
- нормативная глубина промерзания - 260 см;
- сейсмичность площадки строительства – не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Район изысканий согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах», расположена на Казахском щите в зоне 6-ти бальной и менее сейсмической активности (по шкале MSK-64) на котором до настоящего времени не наблюдалось серьезных тектонических явлений и поэтому ее территория не является сейсмоактивной в соответствии с Картой сейсмического зонирования (ОСЗ -2475) территории Казахстана и приложения Б (СП РК 2.03-30-2017), на основании чего фундаменты следует проектировать без учёта сейсмических воздействий.

Участок работ относится к IV дорожно-климатической зоне.

Тип местности по характеру и степени увлажнения – I и II.

Продолжительность отопительного периода с 29 сентября по 26 апреля.

Нормативная глубина сезонного промерзания для суглинков составляет dfn = 0.23√ 63,1 = 1,85 м.

Нормативная глубина сезонного промерзания для супесей составляет dfn = 0.28√ 63,1 = 2,25 м.

Нормативная глубина сезонного промерзания для песков гравелистых и средней крупности составляет dfn = 0.30√ 63,1 = 2,41 м.

Средняя расчетная глубина проникновения «0» в почву - 260 см.

По сложности инженерно-геологических условий участок изысканий относится ко II категории (средней сложности), факторы – гидрогеологические в сфере взаимодействия зданий и сооружений с геологической средой.

Район изысканий представляет собой слабоволнистую аккумулятивную равнину, сложенную четвертичными отложениями делювиально-пролювиального генезиса.

На основании полевого визуального описания, подтвержденных результатами лабораторных исследований грунтов установлено, что до изученной глубины (5,0 м) площадку изысканий слагают элювий пород верхнего девона, аллювиальные отложения.

По результатам инженерно-геологических изысканий, в соответствии с ГОСТ 25100-2011 и ГОСТ 20522-2012, в толще вскрытых отложений (до 5,0 м) на основании анализа пространственной изменчивости частных показателей свойств грунтов и с учётом особенностей геолого-литологического строения в разрезе выделено 3 ИГЭ физико-механические и химические свойства.

В процессе бурения на участке работ до глубины 5 м подземные воды не вскрыты.

По степени водопроницаемости:

песок - водопроницаемый, коэффициент фильтрации в среднем составил 0,359 м/сутки.

супесь – водопроницаемая, коэффициент фильтрации в среднем составил - 2,33 м/сутки.

суглинок – слабоводопроницаемый, коэффициент фильтрации в среднем составил – 0,04456 м/сутки.

По данным анализов водных и солянокислых вытяжек грунты, слагающие участок изысканий, классифицируются как незасоленные до глубины 5,0 м.

По отношению к свинцу грунты обладают средней коррозионной активностью к свинцу. По отношению к алюминию грунты обладают средней коррозионной активностью к алюминию. Коррозийная активность грунтов вскрытых на участке изысканий по отношению к стальным конструкциям – средняя.

При проектировании фундаментов и заглубленных помещений следует предусмотреть следующие мероприятия:

- защита бетонных и железобетонных конструкций от отрицательного воздействия грунтов и грунтовых вод;
- антикоррозионную защиту подземных конструкций из стали, свинцовых и алюминиевых оболочек кабеля от агрессивного воздействия грунтов и грунтовых вод;
- учитывать глубину промерзания грунтов, а при проектировании водо-несущих коммуникаций

– величину проникновения «0», максимальное значение которого приходится на апрель месяц и составляет 2,38 см.

Основные характеристики объекта:

Уровень ответственности – II нормальный, технически не сложный;

Степень огнестойкости – III;

Класс функциональной пожарной опасности – Ф 4.3;

Класс конструктивной пожарной опасности – К0.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Благоустройство территории – брусчатка, асфальтное покрытие, газон.

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Здание придорожного сервиса жесткой конструктивной схемы с поперечными несущими стенами с размерами в осях 12,0 х 21,0 м без поддала, с пристройкой котельной. Высота этажа до низа потолочного покрытия - 3,5 м.

В здании размещены ремонтные боксы, офисное помещение, бытовые помещения, коридор, санузел, душевая, парильная, котельная.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1 этажа здания.

6.2.3 Конструктивные решения

Фундаменты выполнены ленточными из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-2018.

Наружные стены - из ячеистых бетонных блоков D-1200 кг/м^3 - 400 мм на цементно-песчаном растворе М100 и дальнейшей отделкой комплексом ССТИ Alinex.

Внутренняя стена по оси Б - из ячеистых бетонных блоков D-1200 кг/м^3 - 400 мм на цементно-песчаном растворе М100.

Перегородки толщиной 150 мм -кладка из газобетонных блоков Блок 1/500*100*300/ D500/B3,5/F15 ГОСТ 31360-2007 на цементно-песчаном растворе М50.

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

Пожарная стремянка – металлическая.

Кровля - скатная, бесчердачная, с покрытием оцинкованным профилированным листом.

Водосток наружный, организованный.

Окна - ПВХ-конструкции по ГОСТ 30674-99.

Ворота наружные - металлические (с калиткой).

Дверь наружная – металлическая.

Двери внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-88.

Полы - согласно экспликации полов.

Отделка внутренняя - согласно отделки помещений.

Горизонтальная гидроизоляция выполняется из 2-х слоев гидроизола на битумной мастике по цементно-песчаной стяжке толщиной 30 мм.

Крыльца - монолитные.

Отмостка - бетонная шириной 1000 мм по щебеночному основанию.

Вентиляция – естественная.

Водоснабжение - скважина.

Канализация – септик.

Энергосбережение – от городских сетей с установкой трансформатора.

Отопление - автономное на твердом топливе.

Наружная отделка

Наружная отделка фасадов - отделка комплексом ССТИ АНпЕХ

Все стальные конструкции окрасить эмалью ПФ-115 (два слоя) ГОСТ 6465-75 по грунтовке ГФ021 (один слой).

Конструктивные указания

Наружные стены выполнит из газобетонных блоков толщиной 400 мм на растворе М75. Армирование кладки вести арматурой Ø8 А400, с шагом 200 мм каждые 2 ряда кладки. При армировании кладки газобетонных блоков предусмотреть штробу для арматуры.

Внутреннюю стену выполнит из газобетонных блоков толщиной 400 мм на растворе М75. Армирование кладки вести арматурой Ø8 А400, с шагом 200 мм каждые 2 ряда кладки. При армировании кладки газобетонных блоков предусмотреть штробу для арматуры.

Все арматурные сетки устанавливать внахлестку длиной 250 мм.

Арматурные сетки, попадающие в дверные и оконные проемы, и проемы под вентиляционные решетки, обрезать по месту.

Для возможности контроля установки сеток выполнить выпуски стержней за внутреннюю плоскость стены на 10 мм.

Установка арматурных сеток и анкеров в кладку должна заноситься в акт.

Все швы кладки должны быть тщательно заполнены раствором.

При кладке стен в откосах дверных проемов заложить антисептированные деревянные пробки размером 150х150х100(h) мм на высоте 300 мм от низа проема и выше через 600 мм, но не менее двух с каждой стороны для крепления коробок.

Деревянные элементы, соприкасающиеся с кладкой, бетоном, металлом должны быть антисептированны и отделены от них прокладкой из толя.

Внутренние откосы дверных проемов в стене оштукатурить цементно-песчаным раствором М75.

Отверстия в стенах и перегородках после прокладки всех видов коммуникаций тщательно за чеканить с двух сторон цементным раствором М100.

При креплении оконных и дверных блоков к стенам необходимо создать минимальную глубину анкеровки элементов крепления в стену – 100 мм.

В местах установки дверей в качестве уплотнителя для заделки пазух в обязательном порядке применять вспенивающиеся растворы вместо конопатки.

Над проемами 900 мм и менее, в перегородках толщиной 100 мм устраивается рядовая перемычка из арматуры Ø8 А240 с шагом 50 мм в слое цементно-песчаного раствора толщиной 30 мм. Стержни завести за края проемов на 250 мм и устроить на концах крюки.

Над проемами шириной 500 мм и менее в стенах толщиной 400 мм устраивается рядовая перемычка из арматуры Ø10 А400 с шагом 50 мм в слое цементно-песчаного раствора толщиной 30 мм. Стержни завести за края проемов на 250 мм и устроить на концах крюки.

Перегородки из газобетона толщ. 200 мм армировать через 4 ряда кладки (800 мм) сеткой 4Вр-I-100/4Вр-I-100 - на растворе V75.

Перегородки из газобетона толщ. 150 мм армировать через 4 ряда кладки (800 мм) сеткой 4Вр-I-100/4Вр-I-100 - на растворе V75.

Контроль за состоянием конструкций и мероприятия по подготовке к весеннему оттаиванию раствора

Для обеспечения требуемой несущей способности конструкций здания, как в процессе его возведения, так и в процессе эксплуатации, должен осуществляться систематический контроль качества материалов и выполнения работ. Контроль прочности материалов должен производиться независимо от данных заводских паспортов. Испытанию, в соответствии с требованиями ГОСТ.

Образцы каждой партии должны подвергаться к контролю качества газоблока, поступающей на стройплощадку. Данные паспортов и результаты контрольных испытаний следует заносить в специальный журнал.

Установка арматурных сеток и анкеров в кладку, должна актироваться.

Перед приближением весеннего оттаивания раствора конструкции здания на период оттаивания должны быть освобождены от излишних нагрузок - снега, льда, мусора, материалов и закрыты от доступа в них посторонних лиц.

Во время естественного оттаивания следует организовывать постоянные наблюдения за величиной и равномерностью осадок стен, развитием деформаций наиболее напряженных участков кладки, твердением раствора. Наблюдение необходимо вести в течение всего периода твердения до набора раствором проектной (или близкой к ней) прочности.

В случае обнаружения признаков перенапряжения кладки в виде деформации, трещин или отклонений от вертикали следует принимать срочные меры по временному или постоянному усилению конструкций.

Схемы временного усиления конструкций проемов окон и дверей, на период оттаивания кладки и схватывания раствора, необходимость установки которых предусматривается проектом.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и система

Системы электроснабжения, электроосвещения, отопления, вентиляции, водоснабжения, канализации, пожарной сигнализации, наружных сетей согласно заданию на проектирование, утвержденному заказчиком Тусупбеков Айдын Муратбаевич, не разрабатывались.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

При возникновении на рабочих местах пожара необходимо тушить его с применением огнетушителей, сухим песком, накрывая очаги загорания асбестовой или брезентовым полотном.

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Заказчику до начала строительно-монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа, по экологической оценке, деятельности проектируемого проекта строительства, о получении документов официально уведомить экспертную организацию.

Растительный и животный мир

Учитывая, что проектируемый объект располагается на освоенной территории дополнительного воздействия на растительные сообщества прилегающей территории, на изменение в растительном покрове не будет.

Фауна района размещения проектируемого объекта долгое время находится под воздействием антропогенных факторов (наличия сети автодорог, линий электропередач). Влияние на наземных животных, связанное с нарушением среды их обитания, произошло в период строительства промышленных предприятий. Поэтому к настоящему моменту животный мир прилегающей территории приспособился к обитанию в условиях открытого ландшафта, в результате сложилось определенное сообщество животных и птиц.

Мест обитания редких животных, занесенных в Красную книгу в рассматриваемом районе, нет.

Дополнительного воздействия на видовой состав, численность фауны, среду обитания, условия размножения, пути миграции в процессе эксплуатации проектируемого объекта не будет.

Вырубка зеленых насаждений, а также озеленение рассматриваемого объекта проектом не предусматривается.

Физические воздействия

В районе размещения объекта природные и техногенные источники радиационного загрязнения отсутствуют. Воздействие шума и вибрации, создаваемое строительной техникой, носит непродолжительный характер и не распространяется за пределы площадки ведения работ.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

В связи с отсутствием данных, необходимых для определения рисков на здоровье населения в рамках действующих методик риски заболевания для здоровья населения,

проживающих в рассматриваемом регионе на период проведения работ не рассчитывались.

При выполнении всех мер, предусмотренных данным проектом, направленных на снижение влияния на поверхностный сток, подземные воды, земельные ресурсы, атмосферный воздух, воздействие на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое и рабочий проект «Строительство объекта (придорожный сервис) по адресу: Карагандинская область, Абайский район, село Дубовка, учетный квартал 068, участок №820, возле АЗС «ГазЭнерджи» в части экологического законодательства соответствует нормам.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный проект предусматривает строительство объекта (придорожный сервис) по адресу: Карагандинская область, Абайский район, село Дубовка, учетный квартал 068, участок №820, возле АЗС «ГазЭнерджи».

Санитарно-защитная зона согласно «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденного Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 объекты капитального ремонта к производственным объектам не относятся, в связи с чем не предусматривает установление санитарно-защитной зоны. Источниками шума на период работ по строительству будут являться строительные работы и работы строительной техники. Средние уровни шума для обычного строительного оборудования находятся в пределах 82-88 дБ. Уровень шума и вибрации не превышает предельно допустимых уровней в жилой зоне. Источников ионизирующего и неионизирующего излучения, электромагнитного и теплового излучения на период строительства и ввода объекта в эксплуатацию не будет. На основании вышеизложенного, физическое воздействие от деятельности объекта оценивается как допустимое.

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при реализации проекта показали, что они незначительны, приземные концентрации на границе площадки не превышают ПДК.

Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих бутилированная вода. Горячее питание в столовой.

Проект отвечает требованиям:

- «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитой зоны производственных объектов», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года;
- «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №168 от 28 февраля 2015 года;
- «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №169 от 28 февраля 2015 года;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», Приказ Министра национальной экономики РК №125 от 24 февраля 2015 года;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации

объектов строительства», Приказ Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015 года.

6.6 Организация строительства

В проекте выполнен расчет продолжительности строительства согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

- очистить площадку от строительного мусора;
- обустроить временный бытовой городок;
- выполнить временные подъездные дороги;
- оградить территорию строительной площадки;
- на выезде с площадки установить знак «Берегись автомобиля»;
- в темное время суток обеспечить освещение площадки;
- подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий.

Перед началом проведения строительно-монтажных работ необходимо разработать и утвердить проект производства работ.

Продолжительность строительства - 5 месяцев.

Начало работ предусмотрено в 2023 году.

Мероприятия по технике безопасности

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», №35 от 8 февраля 2006 года «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ», утвержденных ГУПО МВД Республики Казахстан и ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность».

Все работы производить в соответствии со СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Организация рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ. При уборке отходов, строительного мусора следует предусматривать меры по уменьшению пылеобразования. Работающие в условиях запыленности должны быть обеспечены средствами защиты органов дыхания от поступления в них пыли. Окраску и антикоррозионную защиту конструкций следует производить до их монтажа на проектную отметку. После установки производить антикоррозионную защиту следует только в местах стыков или соединений конструкции. Монтируемые строительные конструкций на рабочие места следует подавать в технологической последовательности, обеспечивая безопасность работ.

При монтаже конструкций особое внимание обратить на следующее:

- не допускать толчков и ударов монтируемого элемента по другим ранее установленным конструкциям;
- производить подъем и перемещение конструкций плавно, без раскачивания;
- производить установку элементов непосредственно на опорные места в соответствии с принятыми допусками;
- не допускать смещение установленных элементов от проектного положения.

В процессе выполнения сборочных операций совмещение отверстий и проверка их совпадения в монтируемых конструкциях должны производиться с использованием специального инструмента (конусных оправок, сборочных пробок и др.). Проверять совпадение отверстий в монтируемых деталях пальцами рук не допускается.

При выполнении электросварочных и газопламенных работ необходимо выполнять требования настоящих норм и правил ГОСТ 12.3.003-86* «Работы электросварочные. Требования безопасности» и ГОСТ 12.3.036-84* «Газопламенная обработка металлов. Требования безопасности», а также Санитарных Правил при сварке, наплавке и резке металлов, утвержденных Уполномоченного органом по делам здравоохранения Республики Казахстан.

При производстве электросварочных работ необходимо электросварщику иметь металлическую коробку для сбора электродных огарков. После окончания сварочных работ тщательно осмотреть рабочее место с целью обнаружения скрытых очагов загораний. Запрещается при производстве огневых работ устанавливать генераторы в непроветриваемых помещениях. Места выполнения огневых работ и установки сварочных агрегатов должны быть очищены от горючих и легковоспламеняющихся материалов в радиусе не менее 5 м. По окончанию работы баллоны с газами должны находиться в специально отведенном для хранения помещений, исключающем доступ посторонних лиц.

Рабочие, находящиеся на рабочем месте, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84 «Краски строительные». Рабочие без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

К производству работ допускаются лица (мужчины не моложе 21 года), специально обученные, прошедшие проверку знаний, имеющие удостоверение на право выполнения строительно-монтажных работ, прошедшие медицинскую комиссию и прошедшие инструктаж на рабочем месте по безопасности труда, пожарной и электробезопасности и спец. инструктаж.

На проведение работ газопламенным способом оформить наряд-допуск, в котором назначить ответственного руководителя и исполнителя работ, предусмотреть меры безопасности. Рабочие должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты.

По окончании работы необходимо:

а) очистить рабочее место от мусора и отходов строительных материалов;

б) инструмент, тару и материалы, применяемые в процессе выполнения задания, очистить и убрать в отведенное для этого место;

в) сообщить бригадиру или руководителю работ о всех неполадках, возникших во время работы.

После окончания работы или смены запрещается оставлять на месте строительной площадки материалы, инструмент или приспособления во избежание несчастного случая. Громоздкие приспособления должны быть надежно закреплены.

При работе с газопламенным оборудованием рекомендуется пользоваться защитными очками. При зажигании ручной газопламенной горелки (рабочий газ - пропан) следует приоткрывать вентиль на 1/4 - 1/2 оборота и после кратковременной продувки рукава зажечь горючую смесь, после чего можно регулировать пламя. Зажигание горелки производить спичкой или специальной зажигалкой, запрещается зажигать горелку от случайных горящих предметов. С зажженной горелкой не перемещаться за пределы рабочего места, не подниматься по трапам и лесам, не делать резких движений.

Тушение горелки производится перекрыванием вентиля подачи газа, а потом опусканием блокировочного рычага. При перерывах в работе пламя горелки должно быть потушено, а вентили на ней плотно закрыты. При перерывах в работе (обед и т. п.) должны быть закрыты вентили на газовых баллонах, редукторах. При перегреве горелки работа должна быть приостановлена, а горелка потушена, и охлаждена до температуры окружающего воздуха в емкости с чистой водой.

Указания по защите стальных конструкций от коррозии

Антикоррозийную защиту стальных конструкций, соединений, анкеров и сварных соединений осуществлять в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 и СП РК 2.01-101-2013* «Защита строительных конструкций от коррозии».

Металлические изделия окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ6405-76* за два раза по двум слоям грунтовки ГФ-021 ГОСТ25129-2012.

Необетонированные стальные закладные детали и соединительные элементы окрасить масляной краской ГОСТ6975-77 по грунтовке олифой.

Указания по огнезащите

Все открытые металлические конструкции оштукатурить по сетке цементно-песчаным раствором толщиной не менее 20 мм, песок для приготовления применять только природный (речной, горный), либо покрыть огнезащитным составом, вспучивающим огнезащитным покрытием ВПМ-2 ГОСТ 25131-82. Напыление производить в 3 слоя.

Покрытие ВПМ-2 применяется в комплексе - противокоррозионный слой - грунт ГФ-0163, вспучивающее огнезащитное покрытие ВПМ-2, влагозащитный слой – окраска пентафталевой эмалью ПФ-115 - 2 слоя.

Указания по Возведению конструкций здания в зимних условиях

Проектом принята кладка стен и перегородки из газобетонных блоков на растворе с противоморозними добавками с соблюдением следующих требований:

Условия твердения на морозе должны соответствовать таблице I. В таблице приведены величины ожидаемой прочности растворов марки 50 и выше, приготовленных на портландцементе. В связи с различной скоростью твердения растворов с противоморозними добавками, приготовленных на цементах с разными минералогичными составами, данные таблицы 1 об ожидаемой прочности растворов необходимо предварительно уточнять пробными замесами и испытанием образцов растворов.

Число противоморозных добавок рекомендуется назначать исходя из среднесуточной температуры на предстоящую декаду, по прогнозам метеослужбы.

Для обеспечения твердения растворов рекомендуется начинать вводить в них минимальное количество (5%) противоморозных добавок за 10-15 дней перед наступлением зимних условий производства работ. Время начала и окончания зимних работ должно устанавливаться по данным метеослужбы в зависимости от температуры наружного воздуха и распространяется на период с установившейся среднесуточной температурой ниже +5°С и минимальной 0°С.

Зимнюю кладку допускается производить при среднесуточной температуре не ниже минус 25°С.

Подготовка к производству работ в зимнее время должна быть закончена до наступления низких положительных температур (ниже +5°С).

Запрещается применять промерзшее известковое или глиняное тесто. Температура их при введении в раствор должна быть не ниже +10°С. Применяемый в кладочных растворах песок должен удовлетворять требованиям ГОСТ 8736.

При строительстве здания в зимних условиях кладка должна выполняться с соблюдением требований настоящих указаний, а также глав СНИП РК 5.02-02-2010 «Каменные и армокаменные конструкции. Нормы проектирования» СНИП РК 5.03-37-2005 «Несущие и ограждающие конструкции», СН 290-74 «Инструкция по приготовлению и применению строительных растворов».

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Центр экспертизы РК» в рабочий проект «Строительство объекта (придорожный сервис) по адресу: Карагандинская область, Абайский район, село Дубовка, учетный квартал 068, участок №820, возле АЗС «ГазЭнерджи», внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительная часть:

- откорректированы кладочные планы, а также спецификация материалов.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, а также экспертным центром ТОО «Центр экспертизы РК» был уточнен и установлен в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, объект II (нормального) уровня ответственности, не относящихся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Примечание: Данный рабочий проект «Строительство объекта (придорожный сервис) по адресу: Карагандинская область, Абайский район, село Дубовка, учетный квартал 068, участок №820, возле АЗС «ГазЭнерджи» рассматривался ТОО «Центр экспертизы РК» без сметной документации.

Основные технико-экономические показатели

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	Примечание
1	Площадь земельного участка	га	0,3000	
2	Этажность	этаж	1	
3	Общая площадь	$м^2$	235,2	
4	Площадь застройки	$м^2$	292,2	
5	Строительный объем	$м^3$	980,4	
6	Продолжительность строительства	мес.	5	

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство объекта (придорожный сервис) по адресу: Карагандинская область, Абайский район, село Дубовка, учетный квартал 068, участок №820, возле АЗС «ГазЭнерджи» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке.
2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.
3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

4. Заказчику во исполнение пункта 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 товаропроизводителей.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована заказчиком Тусупбеков Айдын Муратбаевич.

Ушаков С.К.

Директор

ТОО «Центр экспертизы РК»

Сулейменов Е.Н.

Эксперт

ТОО «Центр экспертизы РК»