««ШҚО, Глубокое ауданы, Зимовье ауылында жол бойындағы қызмет көрсету кешенінің құрылысы» (сметалық құжатсыз)**»**
жұмыс жобасы бойынша

16.08.2019 ж. № EPVKO-0003/19

Қ О Р Ы Т Ы Н Д Ы

ТАПСЫРЫСШЫ:
Копжасаров Л.С.

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Облградпроект» ЖШС

Өскемен қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жол бойындағы сервис кешенінің құрылысы », Шығыс Қазақстан облысы, Глубокое ауданы, Зимовье ауылы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «ExpertProektVKO» ЖШС берілді.

«ExpertProektVKO» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ EPVKO-0003/19от16.08.2019 г.

по рабочему проекту
««Строительство придорожного комплекса обслуживания в с. Зимовье, Глубоковского района, ВКО» (без сметной документации)**»**

ЗАКАЗЧИК:
Копжасаров Л.С,

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Облградпроект»

г. Усть-Каменогорск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство придорожного комплекса обслуживания с.Зимовьё, Глубоковского района, ВКО» выдано ТОО «ExpertProektVKO».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство придорожного комплекса обслуживания», с.Зимовьё, Глубоковского района, ВКО».

Год разработки – 2018.

Настоящее заключение выполнено согласно Договору № 3 -2019 от 21.05.2019 года на проведение экспертизы по рабочему проекту «Строительство придорожного комплекса обслуживания», с.Зимовьё, Глубоковского района, ВКО».

2. ЗАКАЗЧИК: Копжасарова Лаура Саветбековна.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Облградпроект», государственная лицензия на проектные работы № 18010459 от 24.05.2018 года, выдана ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля ВКО». Акимат ВКО. I категория проектирования.

Проектировщик – ТОО «KAZ Design & Development Group LTD», государственная лицензия ГЛ № 01875Р от 03.11.2016 г., на выполнение работ и оказание услуг в области охраны окружающей среды, выдана Министерством охраны окружающей среды РК. Город Астана.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: согласно письму заказчика от 24.05.2019 г. финансирование будет производиться за счет собственных средств заказчика.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № 3 от 05.06.2015 г., выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. У-Ка»;

Акт на права частной собственности на земельный участок № 0123857 от 12.09.2017 г. на право частной собственности на земельный участок площадью 0,5000 га, с кадастровым номером 05-068-007-244, выданный Отделом г. У-Ка по земельному кадастру и недвижимости филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по ВКО;

Постановление Акимата Глубоковского района, ВКО № 217 от 30.06.2016 г. на земельный участок площадью 0,5000 га, с кадастровым номером 05-068-007-244.

письмо заказчика от 24.05.2019 г., о том, что сметная документация данным рабочим проектом не предусматривается;

письмо 24.05.2019 г. заказчика о том, что срок начала строительства – июнь 2019 года.

Технические условия со схемами трасс и инженерных сетей:

технические условия от АО «ВК РЭК» на присоединение электроустановок выданные письмом № 02-20/2112 от 18.06.2018 г.

Письмо о продления технических условии № 02-20/1799 от 03.06.2019 г.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

письмо заказчика от 24.05.2019 г., о том, что рабочий проект соответствует выданному заданию на проектирование;

эскизный проект, согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Глубоковского района».

5.3 Перечень документации, представленный на экспертизу:

Паспорт проекта;

Том 1. Общая пояснительная записка (3-2019-ОПЗ);

Том 2. Рабочие чертежи, раздел:

«Генеральный план» (3-2018-ГП);
«Технологические решения» (3-2018-ТХ);
«Архитектурные решения» (3-2018-АР);
«Конструкции железобетонные» (3-2019-КЖ);
«Конструкции металлические» (3-2019-КМ);
«Водопровод и канализация» (3-2019-ВК);
«Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха» (3-2019-ОВ);
«Электрооборудование и электроосвещение» (3-2019-ЭОМ);
«Пожарная сигнализация» (3-2019-ПС).

Раздел охраны окружающей среды.

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Необходимость и целесообразность строительства объекта определена заказчиком.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Здание придорожного комплекса расположено с.Зимовьё, Глубоковского района, Восточно-Казахстанской области.

Природно-климатические условия района строительства

климатический подрайон - IВ;

нормативное значение ветрового давления –0,77 кПа (IV район);

нормативная снеговая нагрузка –3,2 кПа (V район);

расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 49°;

сейсмичность района строительства – 7 баллов.

6.2 Проектные решения

Данным рабочим проектом предусматривается строительство придорожного комплекса, расположенного по адресу: с.Зимовьё, Глубоковского района, ВКО, согласно заданию на проектирование и техническим регламентам.

6.2.1 Генеральный план

Проектируемый объект расположен в Восточно-Казахстанской области, г. Усть-Каменогорске, с.Зимовьё, Глубоковского района, на отведенном земельном участке, общей площадью 0,5440 га.

Проектируемое здание предусмотрено в 3-х уровнях:

в цокольном этаже - помещение загрузочной, складские, технические помещения;

на первом – вестибюль, объект общественного питания с обеденным залом на 48 посадочных мест, пищеблоком и вспомогательными помещениями, магазин самообслуживания с торговой площадью 78,4м^2, санузлы для персонала и посетителей;

на втором – бар, терраса, административно-бытовые помещения.

Общие размеры здания в осях - 28,8х27,0м.

Высота помещений первого этажа 4,2 м (от пола до потолка), подвала – 3,65м, мансардного этажа – переменная, 2,5 - 4,8м.

Степень огнестойкости – II.

Класс функциональной пожарной ответственности – Ф3.1, Ф3.2.

Уровень ответственности – II (нормальный).

Наружные и внутренние стены здания выполняются из керамического кирпича, толщина наружных стен – 380мм.

Перегородки - блоки перегородочные в подвале, выше нуля – из ГКЛ.

Крыша – скатного типа, кровельные сэндвич - панели по металлическим прогонам

Наружные двери – в конструкциях из алюминиевых профилей индивидуального изготовления с заполнением стеклопакетами из безопасного стекла, из поливинилхлоридных профилей по ГОСТ 30970-2002, противопожарные по серии 1.236-5, вып.3.

Внутренние двери – индивидуальные из поливинилхлоридных профилей по ГОСТ 30970-2002, стальные по ГОСТ31173-2003, деревянные по ГОСТ 6629-88.

Окна – в конструкциях ПВХ, по ГОСТ 30674-99 с заполнением двухкамерными стеклопакетами.

Витражи – в конструкциях из алюминиевых профилей индивидуального изготовления с заполнением стеклопакетами из безопасного стекла.

Вокруг здания выполняется отмостка асфальтобетонная.

Наружная отделка:

Кирпичные стены утепляются жесткими несгораемыми теплоизоляционными плитами ПТЭ-150, толщиной 100мм, с последующей облицовкой фиброцементными панелями NICHIHA WFX484C, NICHIHA AY4119.

В проекте учтены мероприятия по энергосбережению, в том числе.:

- наружные стены утепляются жесткими теплоизоляционными плитами;
- на входах предусмотрены тамбуры.

Внутренняя отделка предусмотрена в соответствии с функциональным назначением помещений из негорючих и трудносгораемых материалов, имеющих сертификаты гигиенического и пожаробезопасного соответствия.

Стены в помещениях с влажным режимом работы выполнены на всю высоту из влагостойких материалов, допускающих их мытье с использованием моющих и дезинфицирующих средств.

Полы предусмотрены из ударопрочных, исключающих скольжение, водонепроницаемых материалов, устойчивых к дезинфицирующим средствам, с ровной поверхностью (с покрытием из теплоизолирующего линолеума, керамической плитки, бетонные), в помещениях с мокрыми процессами - с уклоном в сторону трапов.

Отделка потолка – сплошное выравнивание сухими смесями, водоэмульсионная покраска.

Отделка стен – улучшенная штукатурка, сплошное выравнивание сухими смесями, покраска влагостойкими акриловыми составами, водоэмульсионная покраска, керамическая плитка.

Мероприятия по обеспечению жизнедеятельности инвалидов и иных маломобильных групп населения

Проектные решения по адаптации здания для обеспечения жизнедеятельности МГН выполнены в соответствии СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения.Общие положения», СН РК 3.06-01-2011 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп».

Здание оснащено специальными устройствами и приспособлениями, в т.ч.: пандусом, поручнями, специальной входной группой без порога, ширина основных проходов в кафе и магазин более 1,8м, предусмотрен отдельный санузел для МГН.

Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво- и пожаробезопасности

Противопожарные мероприятия приняты в соответствии:

- СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
- СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
- **Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности», утв. Приказом МВД РК от 23 июня 2017 года № 439.**

Степень огнестойкости проектируемого здания – II.

Классы функциональной пожарной ответственности –Ф 3.1,Ф3.2.

Все помещения и этажи здания обеспечены эвакуационными выходами и путями эвакуации в соответствии с вышеуказанными нормативными документами.

Эвакуационные выходы расположены рассредоточено.

Предусмотрен тамбур-шлюз с подпором воздуха при лестнице в подвале в соответствии *СНиП РК 2.02-05-2009, п.7.27, предусмотрены окна для дымоудаления.*

Открывание всех дверей на путях эвакуации выполнено по направлению выхода из здания.

На дверных полотнах эвакуационных путей установлены легкооткрывающиеся запоры.

Отделка на путях эвакуации предусмотрена из негорючих материалов.

Двери технических помещений и кладовых выполнены противопожарными с пределом огнестойкости 0,6 часа, оборудованы приспособлениями для самозакрывания и уплотнениями в притворах.

Здание укомплектовано первичными средствами пожаротушения.

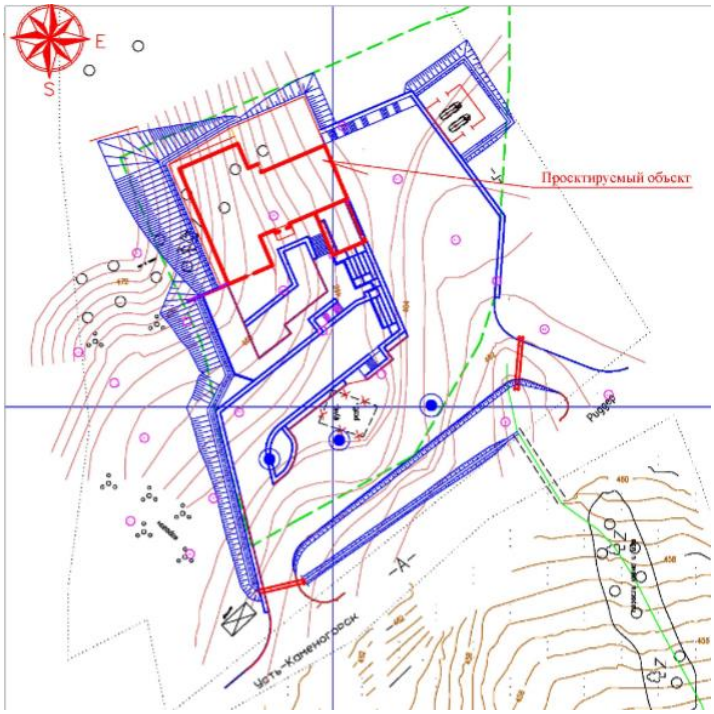

Рис. 1 Ситуационный план

Участок граничит:

Проектируемый земельный участок граничит:

с севера – со свободной от застройки территорией;

с юга – с автодорогой общего пользования «Усть-Каменогорск - Риддер»;

с запада – со свободной от застройки территорией;

с востока – со свободной от застройки территорией.

На участке строительства расположены развалины фундамента, инженерные сети, элементы благоустройства и озеленения отсутствуют.

Рельеф участка строительства и растительный слой не нарушены.

В подготовительный период предусмотрены следующие виды работ на участке строительства:

разметка мест сбора и обвалования растительного грунта;

снятие растительного грунта, его перемещение в специально выделенные места и складирование для дальнейшего использования при озеленении участка строительства.

При разработке генерального плана размещения проектируемого объекта предусмотрено функциональное зонирование проектируемой территории земельного участка на зоны, с размещением в них следующих зданий и сооружений:

общественную зону – со зданием придорожного комплекса; с погрузочно-разгрузочной площадкой; с открытыми автостоянками;

зону инженерной и транспортной инфраструктур – с газгольдером;

с резервуаром хозяйственно-бытовых стоков, ёмк. 50 м^3; с противопожарным резервуаром, ёмк. 55 м^3 – 2 шт;

с внутриплощадочными проездами, площадками и инженерными сетями.

К проектируемому объекту предусмотрена возможность проезда пожарных машин, и обеспечен доступ пожарных в любое помещение здания.

Расстояния от края проездов до стен здания предусмотрены в соответствии с нормативными требованиями. В зонах между краями проезжих частей и стенами здания исключено устройство ограждений, воздушных инженерных коммуникаций и рядовых посадок деревьев.

Таблица 1

Основные показатели по разделу АР

№	Наименование показателя	Ед. изм	Значение
1	Этажность	этаж	2, с подвалом
2	Площадь застройки	м.кв.	564,2
3	Общая площадь здания	м.кв.	1201,5
4	Строительный объем	м.куб.	4829,9
	в том числе ниже 0.000	м.куб.	1095,1
5	Полезная площадь	м.кв.	820,6
6	Расчетная площадь	м.кв.	746,3

6.2.2 Технологические решения

Общие сведения

В состав рассматриваемого настоящим рабочим проектом здания придорожного комплекса на трассе Усть-Каменогорск - Риддер, ВКО включены следующие

функционально и пространственно взаимосвязанные объекты:

объект питания - кафе, с обеденным залом на 48 посадочных места, VIP-залом и террасой;

зона отдыха посетителей – комнаты для временного отдыха;

торговая зона –минимаркет.

Представленные объекты размещены на трех отметках – минус 3,950; 0,000 и плюс 4,500.

Проектируемый придорожный комплекс представляет собой отдельно стоящее здание с размерами в осях 23,7х28,8 м.

Объект питания кафе с обеденным залом на 48 п.м., VIP-залом и террасой

Проектируемый объект питания - кафе предназначено для производства, переработки, реализации и организации потребления продуктов питания. Производительность кафе принята проектом – 900 блюд в день.

В состав основных помещений рассматриваемого настоящим рабочим проектом объекта питания включены все необходимые группы: производственные помещения, складские, технические помещения, бытовые, помещения для посетителей, которые устанавливаются нормами технологического проектирования соответствующих профильных объектов.

Проектируемое кафе является объектом общественного питания с полным технологическим циклом обработки сырья и приготовления продукции.

Объемно-планировочные решения рассматриваемого настоящим рабочим проектом объекта питания приняты в соответствии с требованиями норм СП РК 3.02-121-2012 Объекты общественного питания, СП РК 3.02-107-2014 Общественные здания и сооружения, СН РК 3.02-21-2011 Объекты общественного питания, СанПиН Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания.

Размещение производственных цехов в структуре кафе обеспечивает последовательность и поточность технологических процессов обработки продуктов и изготовления изделий при минимальной протяженности функциональных связей, исключает встречные потоки сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, использованной и чистой посуды, а также исключает пересечение путей движения посетителей и персонала. Для оснащения всех помещений проектируемого объекта в проекте предусмотрено современное технологическое оборудование, которое расставлено с учетом эргономики и функциональности.

Для хранения сырья и полуфабрикатов проектом предусмотрены морозильные и холодильные шкафы с температурными режимами от минус 18 до минус 22 ºС, от плюс 8 до минус 5 ºС, которые размещены в отдельном помещении; кладовая овощей, кладовая сухих продуктов, кладовая напитков и соков, где продукты предусмотрено размещать на стеллажах и подтоварниках. Складская зона расположена на цокольном этаже – на отметке минус 3,950. В складские помещения продукты доставляются через разгрузочную рампу.

Первичная переработка продуктов производится в овощном, мясо-рыбном цехах.

Овощной цех предназначен для предварительной обработки и подготовки овощей к использованию и оснащен: машиной для очистки корнеплодов, столами производственными, ваннами моечными для ручной предварительной очистки овощей, овощерезкой, холодильным шкафом, баком для отходов.

В мясо-рыбном цехе производится переработка мяса, птицы и субпродуктов, а также рыбы в полуфабрикаты. Цех оснащен холодильным шкафом для кратковременного хранения полуфабрикатов и медленной разморозки мясного сырья. Здесь же

устанавливается пила, мясорубка, колода, рыбочистка, производственные столы, моечная ванна, прочее вспомогательное оборудование.

В связи с высокой эпидемиологической опасностью яйца для обработки данного сырья предусмотрено отдельное помещение обработки яиц. Для обработки яиц предусмотрен производственный стол, а также предусмотрена трехсекционная моечная ванна с душирующим устройством, овоскоп. Хранение яиц предусматривается в холодильном шкафу с использованием для этих целей специальных промаркированных емкостей.

После обработки полуфабрикаты отправляются в горячий цех.

Горячий цех предназначен для приготовления горячих первых блюд, вторых блюд, гарниров, соусов, в нем выполняются все технологические операции по тепловой обработке полуфабрикатов. Цех оборудован тепловым оборудованием на электрическом и газовом обогреве - плитой электрической с духовым шкафом, плитой газовой с газовой духовкой, индукционной плитой, электрическим грилем, фритюрницей, электрическим грилем, кипятильником, шкафом холодильным, производственными столами, полками, весами.

В холодном цехе производится весь ассортимент холодных закусок и салатов. Цех оборудован слайсером для нарезки продуктов, производственными столами (холодильными и без охлаждения), холодильным шкафом, весами для порционирования блюд, ванной моечной.

Для нарезки и хранения хлеба выделено специальное помещение, которое оснащено производственным столом, шкафом-стеллажом.

Готовые и оформленные блюда подаются на линию раздачи в обеденный зал кафе. Также при необходимости, блюда подаются на второй этаж – где размещен бар, VIP-зал и терраса.

Зоны обслуживания посетителей в обеденных залах это – линия раздачи – на первом этаже, бар на втором этаже. В этих зонах проектом предусмотрено следующее оборудование: линия раздачи; барная стойка, стулья для посетителей, пристенные барные модули, холодильные шкафы, кофемашина, льдогенератор.

Для мойки посуды, тары предусмотрены помещения - моечная кухонной посуды, моечная столовой посуды, моечная и кладовая тары. Все помещения оснащены моечными раковинами соответствующих размеров и глубины, а также стеллажами и производственными столами. В моечной столовой посуды помимо вспомогательного оборудования предусмотрены посудомоечная и стаканомоечная машины.

Группа помещений для посетителей кафе включает обеденные залы: кафе на 48 мест на первом этаже, VIP-зал на 20 мест и терраса на 16 мест на втором этаже, холл, ресепшн-гардеробную, санузел

Компоновочные решения и спецификация оборудования объекта питания представлены комплектом чертежей марки 3-2018-ТХ.

Зона отдыха посетителей - комнаты для временного отдыха

В составе объектов зоны отдыха посетителей придорожного комплекса выделены комнаты для временного отдыха, а также холл.

Назначение помещений в зоне отдыха соответствует их наименованиям.

Оснащение номеров следующее: диваны, кресла, столики журнальные, телевизоры, шкафы-стеллажи для одежды.

В холле расположены трехместные диваны и журнальные столики.

Компоновочные решения помещений, предназначенных для отдыха посетителей, представлены на чертеже марки 3-2018-ТХ.

Административные помещения

Административные помещения являются рабочими кабинетами соответствующего административно-управленческого персонала и специалистов. В состав административных помещений данного объекта входят кабинет директора и бухгалтерия.

Кабинеты оснащены соответствующей мебелью, оргтехникой, современным офисным оборудованием, всеми видами технических средств, обеспечивающими условия для эргономичной и комфортной работы.

Компоновочные решения, представлены на чертеже марки 3-2018-ТХ.

Торговая зона - Минимаркет

Торговая зона проектируемого комплекса - Минимаркет, расположен на отметке 0,000 в осях 5-6 по ряду Б-Г. Минимаркет предусмотрен для реализации непродовольственных товаров, товаров повседневного спроса, а также небольшого ассортимента продовольственных товаров, напитков, соков и так далее.

В торговом зале минимаркета предусмотрено следующее оборудование: шкафы холодильные, торговые стеллажи островные и пристенные, торговые прилавки.

Компоновочные решения торговой зоны - минимаркета, представлены на чертеже марки 3-2018-ТХ.

Механизация технологических процессов на объектах вспомогательного и бытового назначения

Сокращение трудоёмких и тяжёлых работ осуществляется применением разнообразных подъёмно-транспортных и погрузочно-разгрузочных машин, что максимально исключает затраты ручного труда.

Доставка продуктов и сырья для кафе предусмотрена автомобильным транспортом различной грузоподъемности.

Доставка пищевых продуктов к местам хранения и в производственные помещения, а также перемещение тяжелых грузов между помещениями осуществляется посредством грузовой тележки.

Оборудование

Аппарат высокого давления HD 10/21-4 S - представляет собой аппарат высокого давления воды, позволяющий быстро и эффективно удалять затвердевшую грязь, а также смывать загрязнения с любых труднодоступных поверхностей. Эффект очистки достигается за счет высокого (до 230 атм.) давления воды и конфигурации ее потока. Кроме того, имеется возможность применения химических моющих средств с регулировкой их процентного содержания. Использование предлагаемого оборудования позволяет значительно снизить трудозатраты на операции по очистке и уборке и сократить объемы потребляемой воды и электроэнергии в несколько раз.

Максимальный расход воды составляет не более 1000 литров в час.

Сушильный шкаф имеет назначение для просушки сырого белья, мокрой одежды и обуви. Наиболее часто используется для сушки верхней и нательной одежды, рабочей одежды, а также спецодежды.

Сушильный шкаф конструктивно состоит из двух блоков (блок основание и сам шкаф). В блоке основания, выполняющего роль подставки, располагается система управления режимами работы, тепловентилятор и нагревательный элемент. Сушильный отсек шкафа устанавливается на основание, образуя единую конструкцию. В результате чего блок основания сообщается с самим шкафом напрямую без дополнительных воздуховодов.

Сушильный шкаф имеет одно отделение, снабженное собственной дверкой с системой запирания. В комплект каждого отделения входит по 3 сетчатых полки. Полки имеют возможность перевешиваться по высоте или при необходимости полностью сниматься.

Блоком управления предусмотрено 3 режима работы: проветривание, нагрев до 40С и нагрев до 60С. На верхней крышке шкафа присутствует фланец, предназначенный для соединения с системой вытяжной вентиляции.

Односекционная моечная раковина со штуцерами - для ручной мойки разборных деталей оборудования (в. т. ч. дозирующие устройства). Моечная ванна оборудована полкой для сушки.

Режим работы автомойки - круглосуточно, 7 дней в неделю.

Автомойка предусматривается на 5 постов единовременного мытья машин.

Наиболее практичным и эргономичным способом очистки считается мойка при помощи аппарата высокого давления.

Конструкция моечного аппарата включает в себя современную энергосберегающую технологию мытья струями высокого давления способных добираться даже в самые труднодоступные места, куда просто невозможно проникнуть механическим способом. Как результат, все загрязнения в виде всевозможных налипаний, отложений, окислений и прочих вредных компонентов, легко удаляются.

Мойка автомобиля включает в себя следующие стадии:

предварительная обмывка

мойка моющим средством

ополаскивание

Время, требуемое для мойки одного автомобиля, в среднем, составляет 60 минут.

Предполагается, что в автомойке, одновременно, будут работать 5 автомойщиков.

Таким образом, производительность автомойки в течении одних рабочих суток (24 часа) будет составлять: 24 часа х 60 минут = 1440 минут;

1440 минут / 60 минут = 24 машин в течении рабочих суток (1 пост);

5 постов х 24 машин = 120 машин в течении рабочих суток (5 постов).

Для переодевания персонала предусмотрена отдельная комната, оборудованная индивидуальными шкафчиками, сушильными шкафами, аптечкой с набором медикаментов для оказания первой медицинской помощи. Для персонала предусмотрен отдельный санитарный узел и душевая.

Работники автомойки обеспечиваются специальной одеждой и обувью, а так же средствами индивидуальной защиты (респиратор, защитные очки, резиновые перчатки и т.д.).

Стирка и дезинфекция специальной одежды проводится централизованно (по договору), стирка на дому не допускается.

Хранение моющих, дезинфицирующих средств предусматривается в комнате уборочного инвентаря, оборудованной односекционной моечной раковиной и поддоном. В комнате уборочного инвентаря проводится подготовка моющих и дезинфицирующих средств к использованию.

В основном помещении автомойки предполагается установка односекционной моечной раковины со штуцерами для ручной мойки разборных деталей оборудования (в. т. ч. дозирующие устройства). Моечная раковина оборудована полкой для сушки.

Все вновь установленные моечные раковины оснащаются подводкой горячей и холодной воды через смесители.

Помещения автомойки подключаются к городским сетям согласно техническим условиям.

Над воротами предусматривается устройство воздушных тепловых завес.

Оптимальные условия в помещениях обеспечиваются системой отопления.

Естественное освещение предусмотрено в помещениях тамбура, вестибюля, комнате персонала, моечных боксах. Установлены легко открывающееся окна.

Общее искусственное освещение предусмотрено во всех, без исключения, помещениях, в соответствии с их назначением. Для освещения отдельных функциональных зон и рабочих мест устраивается местное освещение. Светильники освещения оснащаются сплошными (закрытыми) плафонами.

Внутренняя отделка выполняется с использованием нетоксичных отделочных материалов, устойчивых к влаге и моющим средствам. Покрытие пола выполнено из влагоустойчивого, влагонепроницаемого, нетоксичного материала - мозаичного бетона с ровной поверхностью, без выбоин, с уклоном 0,02 в сторону лотка/трапа.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Архитектурно-планировочные решения разработаны в соответствии со СН РК 3.02-07-2014,СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения", СН РК 3.02-21-2011,СП РК 3.02-121-2012 "Обьекты общественного питания".

За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа.

Планировка придорожного комплекса решена в 3-х уровнях:

на цокольном этаже расположены: разгрузочная, разгрузочная рампа, складские и технические помещения, лестница для персонала, эвакуационный выход.

на первом этаже расположены: холл, ресепшн, минимаркет, кафе, кухня, санузлы для посетителей, подсобные помещения, комната персонала.

на мансардном этаже расположены: холл, VIP-зал, бар, санузлы для посетителей, комнаты отдыха для персонала, холл, эвакуационный выход, комната, подсобное помещение офисные помещения.

Цокольный, первый и мансардный этажи соединены монолитной лестницей для персонала, первый и мансардный этажи соединены лестницей на металлическом каркасе для посетителей. Функционально-технологическая группа проектируемого здания А 2,9.

Расположение проектируемого придорожного комплекса на участке обеспечивает инсоляцию помещений в соответствии с действующими СП РК

Конструктивные решения.

Здание представляет собой полный рамный каркас, с жесткими узлами в сопряжении колонн и ригелей, с ограждающими стеновыми конструкциями армокаменной кладки, не участвующим в восприятии сейсмических нагрузок.

Этажность здания: 2 этажа с подвала. Высота подвала:3,95м, высота первого этажа: 4,5м, высота второго по коньку 4,35м. Габариты здания в осях 27,0х28,8м. Сетка колонн по цифровым осям 9,0-0,6-3,0-3,0-6,0-7,2м, по буквенным осям 3,3-4,4-0,6-5,7-5,7-0,6-2,9-3,8м. Второй этаж представляет собой мансарду. Покрытие мансарды выполняется по стальным конструкциям, в осях 1-2 предусматривается опирание прогонов на ферму, в осях 3-6 опирание на стальные балки. Стальные конструкции опираются шарнирно, для устойчивости рам имеется система распорок и связей по балкам и фермам покрытия.

Расчётные предпосылки:

Расчёты конструкций выполнены в соответствии с требованиями:

СНиП 2.01.07-85 "Нагрузки и воздействия".

СНиП РК 5.04-23-2002 «Стальные конструкции. Нормы проектирования».

СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических зонах».

СНиП 2.03.01-84* «Бетонные и железобетонные конструкции»

Конструкции железобетонные.

Каркас состоит из рам, образованных защемленными в фундаментной плите.

Конструктивные решения каркаса следующие:

Монолитные железобетонные колонны сечением 400х400мм.

Монолитные железобетонные ригели перекрытий многопролетные сечением 400х700мм, 400х500мм.

Монолитное железобетонное перекрытие толщиной 160мм.

Железобетонные стены подвала толщиной 400мм.

Монолитные железобетонные, деревянная служебная лестница.

Основанием для фундаментов принят суглинок полутвердый, плотный, влажный с тонкими прослоями и линзами супесей и глины с содержанием гравия и гальки до 10 %,мощность слоя 3,2 - 5.1 м. Грунтовые условия площадки по просадочным свойствам первого типа. Модуль деформации - 12,2 мПА.

Железобетонные конструкции выполняются из тяжелого бетона кл. В25 с рабочей арматурой класса А-III. Соединение рабочей арматуры выполняется ручной дуговой сваркой в соответствии с ГОСТ 14098-91, а также в нахлест без сварки. Каркасы вяжутся хомутами из арматуры AI.

Конструкции металлические.

Основные конструктивные решения:

балки покрытия, распорки- из прокатных двутавров по ГОСТ 26020-83 и из прокатных швеллеров по ГОСТ 8240-97;

связи покрытия- из прокатных уголков по ГОСТ 8509-93;

ферма -из прокатных двутавров по ГОСТ 26020-83 и из прокатных уголков по ГОСТ 8509-93.

Все закладные детали и соединительные элементы, расположенные внутри помещения и не обетонируемые, покрыть эмалью ПФ-115 по грунтовке ГФ-021. Лакокрасочное покрытие наносится 2 слоями, общая толщина покрытия 35мкм в заводских условиях. Нарушенные в процессе электросварочных работ цинковое или лакокрасочное покрытия должны быть востановлены:

Цинковое покрытие толщ. 120мм, а лакокрасочное покрытие покраской за 2 раза (30%)

Перед выполнением работ по восстановлению антиккорозийного покрытия, поврежденная поверхность должна выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 5.03.01-2003 "Защита быть защищена щетками и произведено обеспыливание. Мероприятия по борьбе с коррозией при изготовлении ж/бетонных конструкций и строительстве здания строительных конструкций от коррозии".

Защита деревянных конструкций и элементов от гниения и возгорания выполнена в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-87.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование.

Теплоснабжение

Источник системы теплоснабжения - пристроенная котельная на сжиженном газе.

В котельной устанавливаются два газовых котла NAVIEN 2035 GPD мощностью каждый 232,5 кВт, обеспечивающие нужды систем отопления, вентиляции и горячего водоснабжения. Также предусматривается резервный электрический котел РУСНИТ 270М, мощностью 72 кВт, обеспечивающий возможность дежурного отопления здания в случае необходимости. Дымовые газы отводятся выше уровня кровли раздельно для каждого газового котла. В помещении котельной устанавливается тепловой узел, оснащенный автоматическими регуляторами давления для каждой ветки системы теплоснабжения.

Отопление

Система отопления однотрубная горизонтальная, с попутным движением теплоносителя. Температурный график теплоносителя 85-65°С. Разводка трубопроводов принята по подвалу и полу этажей.

В качестве нагревательных приборов приняты секционные аллюминиевые радиаторы Rifar Alum 350 с расчетной теплоотдачей секции 100 Вт, Rifar Alum 500 с расчетной теплоотдачей секции 138 Вт а также регистры из гладких труб (для бокса).

На отопительных приборах устанавливается автоматические терморегуляторы и запорная арматура. Для выпуска воздуха предусмотрены краны конструкции Маевского. На каждой ветке устанавливаются ручные балансировочные краны, обеспечивающие гидравлическую устойчивость системы отопления. Разводящие магистрали систем отопления прокладываются с уклоном не менее 0,002. Для спуска воды из нижних точек систем отопления предусмотрена спусная арматура.

Трубопроводы приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75 для диаметров менее 50мм и из стальных электросварных трубопроводов по ГОСТ 10704-91 для остальных диаметров. Антикоррозионное покрытие трубопроводов принять комбинированной краской БТ-177 по грунтовке ГФ-020 в 2 слоя.

Крепление трубопроводов осуществлять по серии 5.900-7.

Монтаж систем отопления вести в соответствии с СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы"

Вентиляция

В здании предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением. Организованная естественная вентиляция осуществляется из помещений кладовых цокольного этажа, из магазина и котельной. В остальных помещениях вентиляция механическая. Отдельные приточные системы выполнены для цокольного этажа, кафе и бара. Приточные установки приняты в блочно-модульном исполнении, они располагаются в отдельном помещении. Забор свежего воздуха осуществляется на расстоянии от здания через подземные вентшахты, выполненные в виде стальных труб, с защитой от коррозии и атмосферных осадков.

В помещении горячего цеха предусмотрены местные отсосы от технологического оборудования, выполненные в виде зонтов, удаляющие избытки тепла и влаги. В помещении бокса для хранения автомобилей установлено местное вытяжное устройство для удаления выхлопных газов.

Выброс воздуха вытяжных систем осуществляется выше кровли здания.

Воздуховоды систем вентиляции приняты стальные оцинкованные по ГОСТ 14918-80. На участках с резким перепадом температур между стенками воздуховода и окружающей средой воздуховоды покрываются теплоизоляцией из минеральной ваты толщиной 30 мм. В качестве покрытия теплоизоляции используется тонколистовая оцинкованная сталь толщиной 0,5мм по ГОСТ 14918-80.

Водопровод и канализация

Противопожарный водопровод.

Для хранения противопожарного запаса воды на площадке предусмотрено устройство двух резервуаров 55м3. Общий объем противопожарного запаса воды составляет 110м^3, в каждом резервуаре предусмотрено хранение 50% запаса воды.

Расход на пожаротушение составляет 10л/с.

От каждого резервуара предусмотрен отводной трубопровод Д200мм в мокрый колодец МК-1. На отводящем трубопроводе предусмотрена установка задвижек с выводом штурвала под крышку люка колодца.

Основная сеть противопожарного водопровода запроектирована из полиэтиленовых труб ПЭ 63 SDR11 ∅225х13,4.

На сети установлены водопроводные колодцы из сборных железобетонных элементов диам.1500, 2000мм по ГОСТ 8020-90. В колодцах установлена запорная арматура.

Соединение полиэтиленовых труб с чугунной и стальной арматурой предусмотрено при помощи свободных фланцев и приварных втулок.

Колодцы на сети водопровода запроектированы из сборных железобетонных элементов по т.п. 901-09-11.84. Днище и внутренние поверхности стен мокрых колодцев на всю высоту покрывается горячим битумом по огрунтовке за 2 раза. Наружную поверхность колодцев на 1м выше уровня грунтовых вод покрывается горячим битумом по огрунтовке за 2 раза. Вокруг люков колодцев, размещаемых на застроенных территориях без дорожных покрытий, предусмотрены отмостки шириной 0,5м с уклоном от люков. На проезжей части с усовершенствованными покрытиями крышки люков предусмотрены на одном уровне с поверхностью проезжей части. На незастроенной территории крышки люков колодцев предусмотрены выше поверхности земли на 0,2м.

Хозяйственно-бытовая и производственная канализация

Наружные сети канализации запроектированы из полипропиленовых гофрированных двухслойных труб с раструбом ф200х14,0 ГОСТ Р 54475-2011.

Сброс стоков предусмотрен в проектируемый выгреб.

Выброс производственных стоков производится в хоз. Бытовую канализацию. Перед выбросом в хоз. бытовую сеть канализации производственные стоки подлежат очистке в жироуловителе ЖУ-3, производительностью 3 л/с.

Колодцы на сети канализации запроектированы из сборных железобетонных элементов по т.п. 902-09-22.84. Днище и внутренние поверхности стен колодцев на всю высоту покрыть горячим битумом по огрунтовке за 2 раза. Вокруг люков колодцев, размещаемых на застроенных территориях без дорожных покрытий, предусмотрены отмостки шириной 0,5м с уклоном от люков. На проезжей части с усовершенствованными покрытиями крышки люков предусмотрены на одном уровне с поверхностью проезжей части. На незастроенной территории крышки люков колодцев предусмотрены выше поверхности земли на 0,05м.

Электротехнические решения

Основные показатели проекта:

Установленная мощность составляет:	220,14 кВт
Расчетная мощность составляет:	198,13 кВт
Расчетный ток на вводе составляет:	334,86 А
Коэффициент мощности cos φ	0,9

По степени надежности электроснабжения электроприемники реабилитационного центра относятся к III-й категории согласно СН РК 4.04-23-2004*.

Проектом предусмотрена установка в электрощитовой распределительного шкафа ПР типа ПР-8501-1098-УЗ. Распределительные шкафы и щиты приняты навесного исполнения.

Все электроприемники подключены к распределительным шкафам группами с учетом их технологического назначения.

Распределительные и групповые сети выполнены кабелями, не распространяющими горение, марки ВВГнг-0,66, проложенными в помещениях скрыто - в гофрированных трубах за подвесным потолком, за гипсокартонными перегородками.

Электрические сети рассчитаны по допустимой токовой нагрузке и потере напряжения, защищены от перегрузки и однофазных токов короткого замыкания автоматическими выключателями, установленными в распределительных силовых шкафах.

Все электромонтажные работы должны быть выполнены согласно ПУЭ РК.

Антисейсмические мероприятия

Для канализационных колодцев в проекте предусмотрены следующие мероприятия:

в швы между сборными элементами заложены стальные соединительные элементы;

предусмотрена упругая заделка труб с заполнением зазора упругой прокладкой. Зазор между гранью отверстия и трубой принимается не менее 200мм.

Таблица 2

Основные показатели по системе водоснабжения и канализации

Наименование системы	**Расчетный расход воды**			**Примечание**
	м.куб./сут.	м.куб /ч.	л/с	
Водоснабжение	8,76	8,76	3,57	
Наружное пожаротушение	-	-	10,00	
Хоз. бытовая канализация	8,76	8,76	5,17	

Пожарная сигнализация

Проектная документация выполнена в соответствии с требованиями действующих норм и правил:

Технический регламент РК «Требования по оборудованию зданий, помещений и сооружений системами автоматического пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре» от 29 ноября 2016 года № 1111;.

СН РК 2.02-02-2012 «Пожарная автоматика зданий и сооружений».

СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Тип системы пожарной сигнализации- адресно-пороговая система. Адресно-пороговая пожарная сигнализации в ИСО «Орион» построена на базе блочно-модульного ППКУП, состоящего из:

пульта контроля и управления «С2000М»;

блока приёмно-контрольного «Сигнал-10» с адресно-пороговым режимом шлейфов сигнализации;

дымовых оптико-электронных порогово-адресных извещателей «ДИП-34ПА»;

тепловых максимально-дифференциальных порогово-адресных извещателей «С2000-ИП-ПА»;

ручных порогово-адресных извещателей «ИПР 513-3ПАМ»;

релейного блока «С2000-КПБ»;

блоком индексации и управления «С2000-БКИ».

При подключении указанных извещателей к блоку «Сигнал-10» шлейфам прибора необходимо присвоить тип 14 – «Пожарный адресно-пороговый». В один адресно-пороговый шлейф может подключаться до 10 адресных извещателей, каждый из которых способен сообщать по запросу прибора своё текущее состояние. Прибор производит периодический опрос адресных извещателей, обеспечивая контроль их работоспособности и идентификации неисправного или сработавшего извещателя.

Каждый адресный извещатель рассматривается как дополнительный виртуальный вход БПК. Каждый виртуальный вход можно снять с охраны и взять на охрану командой сетевого контроллера (пульта «С2000М»). При взятии на охрану или снятии с охраны

порогово-адресного шлейфа автоматически снимаются или берутся те адресные извещатели (виртуальные входы), которые принадлежат шлейфу.

Энергоэффективность решений

В данном рабочем проекте все технологические решения принимались с учетом решения задачи энергосбережения и энергоэффективности оборудования, а именно:

использованы проектные решения, содержащие современные инженерные разработки;

использованы эффективные технологические материалы, изготавливаемые заводами Республики Казахстан и стран ближнего зарубежья;

применяемое оборудование высокого класса энергетической эффективности.

Все принятые проектные решения соответствуют требованиям Закона РК «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности».

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Пожарную безопасность на участках работ и рабочих местах следует обеспечивать в соответствии с требованиями «Правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ» (ППБС-01-94), утвержденных ГУПО МВД РК и ГОСТ 12.1.004-91 «Пожарная безопасность. Общие требования».

Руководители и другие должностные лица, ответственные за противопожарное состояние объектов обязаны:

знать и точно выполнять противопожарные мероприятия, предусмотренные проектом и ППБС-01-94, осуществлять контроль за их соблюдением всеми работающими на стройке;

обеспечивать наличие в соответствии с установленными нормами, исправное содержание и постоянную готовность к применению средств пожаротушения.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Материалы разработаны Восточно-Казахстанским филиалом ТОО «KAZ Design & Development Group LTD» (государственная лицензия от 03.11.2016 года № 01875Р).

Влияние на атмосферу

Период строительства. Источниками выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух на период строительства являются: земляные, сварочные, покрасочные, битумные и асфальтобетонные работы, пересыпка строительных материалов, пересыпка инертных материалов, работа автотракторной техники (источники неорганизованные 6001-6009).

Выбросы загрязняющих веществ без учета автотранспорта составят **5,7004439 т/год.** Согласно статье 28 Экологического кодекса Республики Казахстан выбросы от автотранспорта не нормируются.

Нормативы предельно-допустимых выбросов (ПДВ) на период строительства устанавливаются в соответствии с таблицей 3 настоящего заключения.

Таблица 3

Наименование выбрасываемого вещества	Нормативы выбросов	
	г/с	т/год
Железо (II, III) оксиды	0,00515	0,009919
Марганец и его неорганические соединения	0,000556	0,00107
Хром	0,000794	0,00153
Углерод оксид	0,000007	0,000009
Фтористые газообразные соединения (гидрофторид)	0,0000006	0,000001
Фториды неорганические плохо растворимые	0,000833	0,001605
Ксилол	0,064294	0,208449
Метилбензол	0,00861	0,02693
Хлорэтилен	0,000003	0,0000039
Бутан-1-ол	0,002069	0,006556
Этанол	0,003104	0,009834
Бутилацетат	0,00584	0,01843
Этилацетат	0,00517	0,01639
Пропан-2-он	0,00144	0,00442
Уайт-спирит	0,050218	0,162701
Углеводороды предельные C_{12}-C_{19}	0,006384	0,010285
Пыль неорганическая с содержанием двуокиси кремния 70-20 %	1,530851	4,7174
Пыль гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом	0,194795	0,504911
Всего	**1,8801186**	**5,7004439**

Период эксплуатации. Источником выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации является котельная (источники организованные 0001-0002).

Выбросы загрязняющих веществ составят **6,43336 т/год**.

Нормативы предельно-допустимых выбросов (ПДВ) на период эксплуатации устанавливаются в соответствии с таблицей 4 настоящего заключения.

Таблица 4

Наименование выбрасываемого вещества	Нормативы выбросов	
	г/с	т/год
Азот (IV) оксид	0,045776	1,445058
Азот (II) оксид	0,007438	0,234822
Углерод оксид	0,15058	4,75348
Всего	**0,203794**	**6,43336**

Расчеты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы на периоды строительства и эксплуатации выполнены без учета фонового загрязнения атмосферы в связи с отсутствием постов наблюдения за содержанием загрязняющих веществ в атмосферном воздухе на рассматриваемой местности. Анализ результатов расчетов вредных веществ в атмосфере показал, что в жилой зоне превышения нормативных концентраций отсутствуют.

Объект санитарными нормами, утвержденными постановлением Правительства Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, не классифицируется, организация санитарно-защитной зоны не требуется. По значимости и полноте оценки воздействия на окружающую среду объект относится к IV категории.
Ближайшая жилая зона находится юго-западном направлении на расстоянии 140 м от участка строительства.

Влияние на водный бассейн.

Согласно разделу «Оценка воздействия на окружающую среду» рассматриваемый объект расположен на расстоянии 9,4 км от ближайшего водного объекта (река Быструха), вне границ его водоохранной зоны и полосы.
На период строительства водоснабжение предусмотрено привозное, водоотведение – в биотуалет с последующим вывозом стоков по договору со специализированной организацией на ближайшие очистные сооружения.
На период эксплуатации водоснабжение на хозяйственно-бытовые и производственные нужды предусмотрено от проектируемых сетей, водоотведение - в водонепроницаемый резервуар с последующим вывозом стоков по договору со специализированной организацией на ближайшие очистные сооружения.
Воздействие на поверхностные и подземные воды оценивается как допустимое.

Отходы производства и потребления.

На период строительства образуются отходы в количестве 6,0161 т/год (твердо-бытовые отходы (GO060), строительный мусор (GG170), огарки сварочных электродов (GA090), тара из-под лакокрасочных материалов (AD070).

На период эксплуатации образуются отходы в количестве 0,45 т/год (GO060).

Сбор и временное хранение образующихся отходов будет осуществляться в металлических контейнерах на специально оборудованных площадках в соответствии с уровнем опасности с последующим вывозом по договору со специализированной организацией.

Воздействие на земельные ресурсы.

Рабочим проектом предусматривается выемка плодородного грунта в объеме 2363 м^3. Часть грунта в объеме 33 м^3 будет использована при озеленении территории, оставшийся грунт в объеме 2330 м^3 будет передан по акту в отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог Глубоковского района.

В целях благоустройства и озеленения территории предусматривается устройство асфальтобетонного и плиточного покрытий проездов и площадок, установка малых архитектурных форм и устройство газона.

Воздействие на растительный и животный мир.

Рассматриваемая территория не относится к заповедной, древние культурные и исторические памятники отсутствуют. Вырубка и корчевка зеленых насаждений на участке проектирования не предусматривается. В результате активной деятельности человека животный мир в пределах Глубоковского района представлен в основном насекомыми, мелкими грызунами и птицами.
Воздействие проектируемого объекта на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое.
Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» к рабочему проекту «Строительство придорожного обслуживания в с.Зимовье, Глубоковского района,ВКО», выполнен в соответствии с требованиями приказа Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан № 204-п от 28 июня 2007 года и Экологического кодекса Республики Казахстан.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочим проектом предусматривается строительство придорожного комплекса обслуживания в Глубоковском районе ВКО. Под строительство объекта был выделен участок площадью 0,5 га, расположенный вне границ санитарно-защитных зон производственных объектов и водоохранных территорий водных объектов, что соответствует требованиям санитарных правил. Объект санитарными нормами, утвержденными постановлением Правительства Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237, не классифицируется, организация санитарно-защитной зоны не требуется. Радиологическая безопасность участка подтверждена результатами измерений (протокол дозиметрического контроля филиала РГП на ПХВ «НЦЭ г. Усть-Каменогорска» №.3 от 27.03.2014года).

На рассматриваемой территории будут размещены: придорожный комплекс, газгольдер, резервуар хозяйственно-бытовых стоков, противопожарный резервуар, открытые автостоянки. В целях благоустройства и озеленения территории предусматривается устройство асфальтобетонного и плиточного покрытий проездов и площадок, установка малых архитектурных форм и устройство газона.

Планировка проектируемого комплекса предусматривается в трех уровнях: цокольный этаж (бокс, разгрузочная рампа, складские и технические помещения, лестница для персонала, первый этаж (холл, ресепшн, минимаркет, кафе, кухня, санузлы для посетителей, подсобные помещения, санузлы для персонала, комната персонала), мансардный этаж (холл, VIP-зал, бар, номера, санузлы для посетителей, комнаты отдыха для персонала, санузлы для персонала, кабинет, комната, подсобное помещение).

Общее количество работников – 6 человек. Режим работы – круглосуточно, 7 дней в неделю (365 дней в год).

Теплоснабжение объекта предусматривается от котельной на сжиженном газе. Подача газа будет осуществляться из подземных емкостей (газгольдеры), расположенных на территории комплекса. Водоснабжение на хозяйственно-бытовые и производственные нужды предусмотрено от проектируемых сетей, водоотведение - в водонепроницаемый резервуар. Вентиляция приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением. В помещениях предусмотрено естественное и искусственное освещение, обеспечивающее нормативную освещенность рабочих мест. Проектная схема вентиляции, отопления и естественного и искусственного освещения позволяет обеспечить нормативную освещенность и микроклимат производственных помещений. Внутренняя отделка выполняется с использованием нетоксичных отделочных материалов, устойчивых к влаге и моющим средствам. Период строительства составит 6 месяцев. Численность рабочих на период строительства – 40 человек. Водоснабжение – привозное. Водоотведение – биотуалет. Питание строителей будет организовано в ближайшей столовой. Медицинское обслуживание рабочих при необходимости будет осуществляться в ближайшем медицинском учреждении. Работающие должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты, бесплатной спецодеждой, спецобувью и предохранительными приспособлениями.

Для сбора отходов предусмотрена специальная площадка, на которой будут установлены контейнеры для временного хранения отходов производства и потребления в герметичной таре и мусорных контейнерах.

Заключение: рабочий проект размещения и строительства придорожного комплекса обслуживания в с. Зимовье Глубоковского района ВКО соответствует требованиям санитарных правил: «Санитарно-эпидемиологические требования к

объектам по обслуживанию транспортных средств и пассажиров», утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 27 февраля 2015 года № 156; «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утв. приказом МНЭ РК №237 от 20.03.2015 года; «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденные приказом МНЭ РК №209 от 16.03.15 года; «Санитарно-эпидемиологические требования к зданиям и сооружениям производственного назначения», утвержденных Приказом МНЭ РК №174 от 28.02.2015 года; гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, утвержденные Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 168.

6.6 Организация строительства

Раздел разработан в соответствии с государственными нормативными требованиями, действующими в Республики Казахстан, СН РК 1.02-03-2011, Пособием к СНиП 1.03-06-2002* и заданием на проектирование.

В настоящем разделе решены вопросы рациональной технологии выполнения строительных работ, которые должны обеспечить целенаправленность всех организационных, технических и технологических решений по вводу в эксплуатацию объекта с необходимым качеством и в установленные сроки.

Строительную организацию определит заказчик при проведении тендера или иным способом. К строительной организации предъявляются требования, определенные в п. 5 СН РК 1.03-00-2011.

Общие положения и ведение строительства, определяется п. 4 СН РК 1.03-00-2011.

Определена потребность в основных строительных машинах, механизмах, разработаны мероприятия по охране труда и технике безопасности при производстве СМР.

Согласно расчету продолжительности строительства, выполненному в соответствии со СНиП РК 1.04.03-2008, по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений, срок производства работ составляет 12,6 месяца.

Согласно письму заказчика, определен срок начала строительства – июль 2019 года.

6.7 Сметная документация

Разработка раздела «Сметная документация» данным рабочим проектом не предусматривается, согласно письму заказчика.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК № 165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК № 517 от 20.12.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК от 28.02.2015 года № 165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам»

разработчиком проекта установлен II (второй) уровень ответственности (технически не сложный).

Состав и комплектность представленных материалов приведены в соответствие с требованиями СН РК 1.02-03-2011, ГОСТ 21.101-97, ГОСТ 21.501-93. Рабочий проект разработан согласно утвержденному заданию на проектирование, техническим условиям и другим исходным данным.

Архитектурно-строительный раздел приведен в соответствие с требованиями нормативных документов. Конструктивные решения доработаны с учетом соблюдения нормативных требований по надежности и устойчивости строительных конструкций. В рабочем проекте учтены требования по энергосбережению.

Рабочий проект согласован с заинтересованными организациями.

В соответствии с Указом Президента Республики от 27.01.09 г. № 733 о казахстанском содержании проектов, в проекте предусмотрено применение оборудования и изделий казахстанского производства.

В результате проведенной экспертизы, рабочий проект дополнен необходимыми исходными данными и согласованиями, доработаны все разделы рабочего проекта.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ExpertProektVKO»в рабочий проект «Строительство придорожного комплекса обслуживания в с. Зимовье, Глубоковского района, ВКО», внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительные решения

1. Предоставлен эскизный проект, согласованный с ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Глубоковского района».
2. Листы «Общие данные» откорректированы согласно *ГОСТ 21.101-97.*

На листах «Общие данные» выполнены:

ведомость ссылочных и прилагаемых документов;

ведомость спецификаций;

общие указания.

В общих указаниях приведены согласно ГОСТ 21.501-2011 п.5.2:

уровень ответственности здания (сооружения);

категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности;

класс конструктивной пожарной опасности здания;

класс функциональной пожарной опасности здания;

класс пожарной опасности строительных конструкций;

расчетный срок службы здания (сооружения);

Дано описание здания, применяемых материалов и конструкций.

В соответствии СП РК 3.02-107-2014 « Общественные здания и сооружения», приложение А, указаны функционально-технологические группы проектируемого объекта.

Заполнен угловой штамп. В основном штампе заполнена графа «дата». В тексте исправлены орфографические ошибки.

3. Состав основного комплекта рабочих чертежей скомплектован согласно ГОСТ 21.501-2011 в порядке:

общие данные по рабочим чертежам;

планы этажей;

разрезы;

фасады;

план кровли;

схемы расположения элементов заполнения оконных и других проемов.

Ведомость отделки помещений включена в состав «Общих данных» согласно ГОСТ 21.501-2011 п.5.2.1.

4. Исправлено название таблицы (Вместо « ТЭП» - «Основные показатели по зданию»).

5. Указаны действующие нормативные документы, в т. ч. Санитарные правила, на основании которых приняты набор и площади помещений.

6. Архитектурно- планировочные решения откорректированы в соответствии с действующими нормативными документами и Санитарными правилами по каждой из групп помещений. Предусмотрена поточность технологических процессов. Исключено пересечение технологических потоков при загрузке сырья в группу помещений подготовки через помещение горячего цеха.

7.Предусмотрен дополнительный эвакуационный выход из подвала. Со второго этажа дополнительный выход предусмотрен на лестницу 3-го типа.

8.Предусмотрен самостоятельный эвакуационный выход из торгового зала мини-маркета.

9.В подвале предусмотрен тамбур-шлюз с подпором воздуха при лестнице в соответствии СНиП РК 2.02-05-2009, п.7.27, предусмотрены окна для дымоудаления.

10. Ширина коридоров производственных помещений кафе увеличена в соответствии СП РК 3.02-121-2012, таб.7., ширина коридоров в складских помещениях увеличена в соответствии СП РК 3.02-121-2012, п.4.4.4.32.

11.Ширина дверей производственных помещений кафе приведена в соответствии СП РК 3.02-121-2012, п.4.4.4.10.

12. Исключено размещение санузла персонала на первом этаже (поз. 13) над кладовыми в подвале в соответствии СП РК 3.02-121-2012, п. 4.4.4.42.

13. Согласно ГОСТ указаны на планах, в экспликации, категории производств складских, технических помещений.

14. На обозначении линий разрезов проставлен номер листа согласно ГОСТ 21.501-2011 (приложение Б).

15.Обозначение типа пола приведено в соответствие ГОСТ 21.501.2011 п.5.5.1.

16.Маркировка узлов по проекту выполнена согласно ГОСТ 21.101-97 п. 5.19.

17.На листах фасадов даны ссылки на листы, на которых разработаны эле фасадов, в том числе крыльца, козырьки, вентшахты.

Проставлены отметки элементов фасадов.

Обозначение отделки фасадов выполнено согласно ГОСТ 21.501-2011 п.5.4.2.

Ведомость отделки фасадов выполнена по форме 9 ГОСТ 21.501-2011.

На фасадах указаны высоты (отметки) перепада цветового решения отделки.

18.Спецификация элементов заполнения проёмов приведена в соответствие ГОСТ 21.501.2011,прил.В, рис.В.3.

19.На планах кровли в соответствии с разделами ОВ, ВК нанесены и прив

проходящие инженерные коммуникации, стояки, вентшахты .

Сметная документация

Раздел «Охрана окружающей среды»

1. Выполнены недостающие расчеты выбросов вредных веществ в атмосферу.
2. Пересчитаны объемы отходов производства и потребления на период реконструкции.
3. Пересчитаны объемы водопотребления и водоотведения на период реконструкции.
4. Откорректировано заявление об экологических последствиях.

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство придорожного комплекса обслуживания в с. Зимовье, Глубоковского района, ВКО», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Площадь застройки	564,2	кв. м
Общая площадь	1201,5	кв. м
Полезная площадь	820,6	кв. м
Строительный объем	4830,0	куб. м
Расчетная площадь	746,3	кв. м
Продолжительность строительства	12,6	месяцев

2. 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.
3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ, рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.
4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течение 3 месяцев.
5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Пищальниковым С.А. в соответствии с условиями договора от 26.04.2019 г. №2-2019.

Ведущий эксперт	Красильникова Е.И.
Эксперт по разделу ГП	Кусаинов Е.С.
Эксперт по разделу ТХ	Акылбаев Б.С.
Эксперт по разделу АС	Красильникова Е.И.
Эксперт по разделу КЖ	Бакболатулы Н.
Эксперт по разделу КМ	Бакболатулы Н.
Эксперт по разделу ВК	Бакболатулы Н.

Эксперт по разделу ОВ	Бакболатулы Н.
Эксперт по разделу ЭЛ	Бакболатулы Н.
Эксперт по разделу ООС	Калибаева И.Б.
Эксперт по разделу СЭС	Мокина Н.З.

Ақылбаева З.

Директор

Акылбаев Б.С.

Эксперт

Мокина Н.З.

Эксперт

Калибаева И.Б.

Эксперт

Кусаинов Е.С.

Эксперт

Бакболатулы Н.

Эксперт

Красильникова Е.И.

Эксперт

Номер: KZ49VDD00124820

Акимат Восточно-Казахстанской области

Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области

РАЗРЕШЕНИЕ
на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

КОПЖАСАРОВА ЛАУРА САВЕТБЕКОВНА Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, Усть-Каменогорск Г.А., г.Усть-Каменогорск, УЛИЦА Утепова, дом № 28/1, 4

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 731208401872

Наименование производственного объекта: Капжасарова Лаура Саветбековна («Строительство придорожного комплекса обслуживания в с. Зимовье, Глубоковского района, ВКО» (без сметной документации))

Местонахождение производственного объекта:

Восточно-Казахстанская область, Глубоковский район, Глубоковский с.о., с.Глубокое -

Соблюдать следующие условия природопользования:

1. Не превышать лимиты эмиссий (выбросы, сбросы, отходы, сера), установленные в настоящем Разрешении на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории (далее - Разрешение для объектов IV категории) на основании нормативов эмиссий в окружающую среду, установленные и обосанованные расчетным или инструментальным путем и(или) положительными заключениями государственной экологической экспертизы нормативов эмиссий по ингредиентам (веществам) на проекты нормативов эмиссий в окружающую среду, материалы оценки воздействия в окружающую среду, проекты реконструкции или вновь строящихся объектов предприятий согласно приложению 1 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
2. Условия природопользования согласно приложению 2 к настоящему Разрешению для объектов IV категории.
Примечание:
* Лимиты эмиссий, установленные в настоящем Разрешении для объектов IV категории, по валовым объемам эмиссий и ингредиентам (веществам) действуют на период настоящего Разрешения для объектов IV категории и расчитываются по формуле, указанной в пункте 22 Правил заполнения форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду.
Разрешение для объектов IV категории действительно до изменения применямых технологий и условий природопользования, указанных в настоящем Разрешении для объектов IV категории.
Приложения 1 и 2 являются неотъемлемой частью настоящего Разрешения для объектов IV категории.

Руководитель отдела — Анфилофьева Наталья Владимировна

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

Место выдачи: г.Усть-Каменогорск

Дата выдачи: 13.08.2019 г.

Приложение № 1 к разрешению на эмиссии в окружающую среду

Лимиты эмиссий в окружающую среду

Наименование загрязняющих веществ	Лимиты эмиссий в окружающую среду	
	г/сек	т/год
1	2	3
Лимиты выбросов загрязняющих веществ		
Всего, из них по площадкам:	1,8801186	5,7004439
Строительство придорожного комплекса обслуживания с. Зимовье Глубоковского района ВКО	1,8801186	5,7004439
в т.ч. по ингредиентам:		
Углерод оксид	0,000007	0,000009
Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат)	0,000833	0,001605
Уайт-спирит	0,050218	0,162701
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,006384	0,010285
Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор):	0,0000006	0,000001
Этанол	0,003104	0,009834
Этилацетат	0,00517	0,01639
Хлорэтилен	0,000003	0,0000039
Хром /в пересчете на хром (VI) оксид	0,000794	0,00153
Железо (II, III) оксиды	0,00515	0,009919
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,064294	0,208449
Бутан-1-ол	0,002069	0,006556
Бутилацетат	0,00584	0,01843
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,000556	0,00107
Пыль (неорганическая) гипсового вяжущего из фосфогипса с цементом	0,194795	0,504911
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %:70-20 (шамот, цемент, пыль, цементного производства - глина, глинистый сланец доменный шлак, песок, клинкер, зола кремнезем, зола углей казахстанских месторождений)	1,530851	4,7174
Метилбензол	0,00861	0,02693
Пропан-2-он	0,00144	0,00442
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

1. Соблюдать нормативы эмиссий загрязняющих веществ.
2. Ежеквартально не позднее 10 числа первого месяца, следующего за отчетным кварталом, предоставить фактические объемы выбросов в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО.
3. Ежеквартально не позднее 10 числа первого месяца, следующего за отчетным кварталом, предоставить отчет о выполнении особых условий природопользования в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования ВКО.