«30 орындық кафе құрылысы.Мекенжайы: Ұлытау облысы, Жезқазған қаласы, Сары-Арқа көшесі, 94»
жұмыс жобасы бойынша

29.11.2024 ж. № EXPROM-0008/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Булатов Бекзат Башенович

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Жобалау компаниясы «СтройЭксперт»
жауапкершілігі шектеулі серіктестік

Жезқазған қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«30 орындық кафе құрылысы.Мекенжайы: Ұлытау облысы, Жезқазған қаласы, Сары-Арқа көшесі, 94» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "ExpertProm" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

"ExpertProm" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ EXPROM-0008/24 от 29.11.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство кафе на 30 мест. Адрес: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Сары-Арка, 94.»

ЗАКАЗЧИК:
Булатов Бекзат Башенович

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью
«Проектная компания «СтройЭксперт»

г. Жезказган

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство кафе на 30 мест. Адрес: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Сары-Арка, 94» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью "ExpertProm".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью "ExpertProm".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: «30 орындық дәмхананың құрылысы» жұмыс жобасы.
Рабочий проект «Строительство кафе на 30 мест».

Дополнительные сведения: EXPROM-0008-03 от 17.10.2024 г., заявления от 15.10.2024 г.

1.1. Категория: IV Категория.

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый.

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней).

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Булатов Бекзат Башенович.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «Проектная компания «СтройЭксперт».

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: EPROM-03/00017 от 15.10.2024 г.

задание на проектирование №1 от 16.07.2024 г., утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование № KZ73VUA01175957 от 11.07.2024 г., выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Жезказган»;

постановление № 36/13 от 09.08.2024 г. «О предоставлении права временного возмездного землепользования на земельный участок», выданное акиматом города Жезказган;

кадастровый паспорт объекта недвижимости (кадастровый номер 25:109:016:754) от 02.10.2024 года, выданный отделом города Жезказган по регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по области Ұлытау;

топографическая съемка в масштабе 1:1000, выполненная в 2024 году ТОО «GEO-Evolution project» (государственная лицензия от 25 июня 2019 года № 19013587);

протокол дозиметрического контроля № 27 от 01.10.2024 г., выданный филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КСЭК МЗ РК по области Ұлытау;

протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений № 27 от 01.10.2024 г., выданный филиалом РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КСЭК МЗ РК по области Ұлытау;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям. Объект: «Республика Казахстан, Улытауская область, г.Жезказган, ул. Сары-Арка уч.94 «Строительство», выполненный в 2024 году ТОО «GEO-Evolution project» (государственная лицензия от 25 июня 2019 года № 19013587);

отчет по инженерно-геодезическим изысканиям. Объект: «Республика Казахстан, Улытауская область, г.Жезказган, ул. Сары-Арка уч.94 «Строительство», выполненный в

2024 году ТОО «GEO-Evolution project» (государственная лицензия от 25 июня 2019 года № 19013587);

эскизный проект, выполненный ТОО «Проектная компания «СтройЭксперт» (государственная лицензия № 22007747 от 22 апреля 2022 г., II категория. г. Жезказган) согласованный ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Жезказган» (письмо-согласование № KZ35VUA01187117 от 25.07.2024 г.);

письмо заказчика № 1 от 27.09.2024 г. о финансировании, начале срока строительства в октябре 2024 года и продолжительности строительства;

Технические условия:

№ 4096 от 05.07.2024 г. на присоединение электроустановок 6 кВ кафе, выданные Предприятие электрических сетей ТОО «Kazakhmys Distribution» (Казахмыс Дистрибьюшн);

№ 3326 от 01.07.2024 г. на присоединение к системам водоснабжения и водоотведения, выданные АО «ПТВС».

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу

Шифр рабочего проекта – 150998.

Том I. Паспорт проекта (150998-ПП).

Том II. Общая пояснительная записка (150998-ОПЗ).

Том III. Энергетический паспорт (150998-ЭПр).

Том IV. Альбом 1. Генеральный план (150998-ГП).

Том IV. Альбом 2. Технологические решения (150998-ТХ).

Том IV. Альбом 3. Архитектурно-строительные чертежи (150998-АС).

Том IV. Альбом 4. Конструкции железобетонные (150998-КЖ1).

Том IV. Альбом 5. Конструкции железобетонные (150998-КЖ2).

Том IV. Альбом 6. Конструкции железобетонные (150998-КЖ3).

Том IV. Альбом 7. Водопровод и канализация (150998-ВК).

Том IV. Альбом 8. Отопление и вентиляция (150998-ОВ).

Том IV. Альбом 9. Электроосвещение и силовое электрооборудование (150998-ЭОМ).

Том IV. Альбом 10. Пожарная сигнализация (150998-ПС).

Том IV. Альбом 11. Наружные сети водоснабжения и канализации (150998-НВК).

Том IV. Альбом 12. Электроснабжение (150998-ЭС).

Том IV. Альбом 13. Конструкции железобетонные (150998-КЖ4).

5.3. Цель и назначение объекта строительства

Проектом предусмотрено разработка рабочего проекта: Строительство кафе на 30 мест. Адрес: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Сары-Арка, 94.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Строительство кафе на 30 мест расположено по адресу: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Сары-Арка, 94.

Природно-климатические условия района строительства
климатический район – IIIВ;
снеговая зона – II;
ветровой район – III;
базовая скорость ветра с годовой вероятностью превышения 0,02 – 30 м/с;
средняя скорость ветра за зимний период – 5 м/с;
класс расчетного срока эксплуатации – 4;
абсолютная максимальная температура воздуха – 45,1°С.
Средняя месячная и годовая температура воздуха:
наиболее холодная пятидневка -минус 29,6°С;
сейсмичность – 6 баллов.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Технологические решения

Проектируемый объект кафе – одноэтажное, без подвала. Количество посадочных мест – 30.

Зона обслуживания посетителей включает в себя гардероб, холл, санузлы для мужчин, женщин и маломобильных групп населения, умывальную для рук и зал на 30 мест. Обслуживание посетителей производится официантами.

Работа ведётся в 1 смену.

Состав персонала: администратор - 1 чел., кассир-1 чел., кухонные работники – 5 чел., официант – 1 чел., уборщик – 1 чел. Общее количество работников – 9 чел.

В производственную и складскую зону входят: моечная кухонный посуды, коридоры, холодный и горячий цех, моечная, приёмочная, склады, коридоры.

К служебно-бытовую зону входят помещения: кабинет администратора и заведующего цехом, помещение персонала, душевая и санузел для персонала.

В состав помещений для посетителей входят: обеденный зал, гардероб, санузел для посетителей, кладовая уборочного инвентаря, намазхана.

Помещение для посетителей, производственная-складская зона имеют обособленные выходы, не связанные между собой.

Из помещений для посетителей предусмотрено 2 обособленных выхода на улицу.

Для оснащения склада в проекте применены стеллажи с 6 полками для выкладки полуфабрикатов и холодильники.

Хранение товаров предусмотрено в складском помещении, все товары доставляются с централизованного склада и выкладываются "с колёс" в помещении расходного склада товаров.

Для посетителей и персонала предусмотрен санузел, вход в который осуществляется через тамбур, в котором установлен умывальник. Санузел доступен для маломобильных групп населения.

На крыльце расположен пандус для доступа маломобильных групп населения. В санузле с универсальной кабиной предусмотрена установка поручней для доступа маломобильных групп населения. Поручни - изделие покупное.

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Архитектурно-планировочное решение выполнено в соответствии нормами проектирования.

Объемно-пространственное решение здания кафе представляет собой одноэтажное здание без подвала и имеет в плане Г-образную форму. Высота этажа 3,6 м.

Главными помещениями функционально-планировочной структуры выступают обеденный зал и производственные помещения - горячий и холодный цех, остальные помещения являются вспомогательными и административно-бытовыми.

Наружные и внутренние несущие стены из керамзитобетонных блоков по ГОСТ 13579-2018, толщина стен 400 мм.

Здание облицовано с наружной стороны металлосайдингом по стальному оцинкованному каркасу «Жидкий травертин».

Внутренние перегородки запроектированы из кирпича марки КР-р-по250/120/65/1НФ/100/2,2/50 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50. Толщина перегородок – 120 мм. Часть перегородок выполнены из гипсокартона типа С111 по серии 1.031.9-2.00 вып.1.

Кровля в здании предусмотрена двухскатная с наружным неорганизованным водостоком. Покрытие здания выполнено из Профлиста Н60-845-0,9.

Отделка внутренних стен всех помещений – покраска акриловой краской по штукатурке. Стены горячего и холодного цеха, а также моечные, сан.узлы и душевая отделаны керамической плиткой.

Потолки в обеденном зале, коридоре, гардеробной – подвесные потолки типа «Армстронг». В остальных помещениях – водоэмульсионная окраска и известковая побелка.

Полы во всех помещениях запроектированы из керамической (неглазурованной) плитки толщиной 10 мм.

Окна в здании предусмотрены из ПВХ профилей по ГОСТ 23166-99. Подоконные доски приняты пластиковые по ГОСТ 30673-2013. Оконные сливы из оцинкованной кровельной стали толщиной 0,5 мм.

Наружные двери запроектированы из алюминиевых сплавов по ГОСТ 23747-2015 и стальные двери по ГОСТ 31173-2003, внутренние двери - деревянные по ГОСТ 475-2016.

Крыльцо и пандус у входа в здание предусмотрены из монолитного железобетона.

В здание предусмотрены мероприятия по доступности МГН – пандусы при входе в здание, широкие дверные проемы, а также поручни в санузле.

Противопожарные мероприятия, ширина путей эвакуации соответствует требованиям СП РК 2.02-101-2014 (Пожарная безопасность зданий и сооружений).

Открывание дверей предусматривается в сторону путей эвакуации.

Технико-экономические показатели:

Площадь застройки – 299,2 м^2;

Общая площадь здания – 216,7 м^2;

Строительный объем надземной части – 1600,7 м^3

Строительный объем полный – 1600,7 м^3.

Все замечания к проекту устранены.

6.2.3 Генеральный план

Проектируемый участок расположен по адресу: Улытауская область, город Жезказган, улица Сары-Арка, участок 94. Участок проектируемого объекта расположен на не застроенной территории.

Площадь проектируемого участка согласно государственному акту с кадастровым номером 25-109-016-754 составляет 1.0 га, в условных границах проектных работ 4083,20 м^2.

Проектом предусмотрена строительства зданий кафе на 30 мест, а также септика, площадки ТБО, зоны отдыха, парковок на 5 и 18 мест. Проектируемая здания относительно сторон света соответствует требованиям санитарных и противопожарных норм и правил согласно СП РК 3.01-11-2013.

Для благоустройства территории объекта предусмотрена проезд, тротуарная дорожка и отмостка. Покрытие проезда из асфальтобетона, тротуара, отмостка из тротуарных плиток.

По контуру проектируемого проезда устанавливается бортовой камень БР 100.30.15, тротуаров и отмостки бортовой камень БР 100.20.8.

Территория обустроена малыми архитектурными формами: скамейками и урнами.

Вертикальная планировка выполнена методом проектных горизонталей в полном соответствии с архитектурно-планировочным решением участка. Даны проектные отметки и отметки рельефа по углам зданий. План организации рельефа реконструируемого участка увязан с существующими отметками.

Водоотвод решен открытым способом по тротуарам и проездам с дальнейшим выпуском в городскую дорожную сеть.

Таблица 1

Технико-экономические показатели генерального плана

№ П/П	Наименование показателей	Ед. изм.	В границе участка	% к общ. площ.
1	Площадь участка:	га	1.00	-
2	Площадь в условных границах проектирование:	м2	4083.20	100.00
3	Площадь застройки:	м2	299.20	7.33
4	Площадь покрытий:	м2	2404.90	58.90
5	Площадь озеленения:	м2	1379.10	33.77

6.2.4 Конструктивные решения

Объект II (нормального) уровня ответственности, не относящийся к технически сложным.

Степень огнестойкости здания – II.

По конструктивному типу здание кафе на 30 мест является зданием с неполным каркасом с продольно расположенными ригелями.

Продольная и поперечная устойчивость здания обеспечивается продольными и поперечными наружными стенами одинаковой прочности, внутренней колонной из каменных блоков и продольно расположенными ригелями, выполненными из монолитного железобетона.

Фундаменты здания запроектированы из сборных бетонных блоков толщиной 400 мм по ГОСТ 13579-2018 установленных по монолитной бетонной подготовке толщиной 100 мм.

Стены здания магазина выполнены из бетонных камней по ГОСТ 13579-2018, толщина стен 400 мм. Внутренние перегородки запроектированы из кирпича марки КР-р-по250/120/65/1НФ/100/2,2/50 по ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50. Колонна запроектирована из бетонных камней стеновых по ГОСТ 6133-99.

Перекрытия предусмотрены из железобетонных многопустотных плит по ГОСТ 26633-2015 длиной 6000 мм.

Перемычки над входом и окнами приняты железобетонные по серии 1.038.1-1 выпуск 1.

Опорными конструкциями для плит перекрытия и покрытия служат наружные стены и монолитные железобетонные балки.

Крыша здания вальмовая и имеет сложную в плане форму. Уклон кровли создается системой стропильных конструкций. Материал покрытия здания - Профлиста Н60-845-0,9.

Согласно инженерно-геологических исследований, выполненных ТОО «GEO-Evolution project», основанием под фундаменты служит алевролит сероватобурый, сильнотрещиноватый, выветрелый, малопрочный (рн=2,36 г/см.куб., R0=9 МПа, сн=28,8 кПа, φн=24°).

Защита строительных конструкций.

Вертикальная гидроизоляция – обмазка горячим битумом за два раза. Горизонтальная гидроизоляция выполнена из цементно-песчаного раствора, толщиной 30 мм.

Крыльцо и пандусы запроектированы из монолитного железобетона.

Все замечания к проекту устранены.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление. Вентиляция

Раздел ОВ.

Данный рабочий проект выполнен на основании:

- задания на проектирование;
- технических условии № 205 от 15.06.2022 г. предоставленный ТОО " ПТВС";
- чертежей раздела АР;
-чертежей ТХ;
- в соответствии с требованиями СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха", СП РК 4.02-101-2012* "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха",СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология".

Проектом решается отопление и приточно-вытяжные вентиляция с механическим побуждением.

Уровень ответственности проектируемого объекта: II (нормальный) согласно приказа №165 от 28.02.2015 МНЭ РК.

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования систем отопления и вентиляции -29,6°с.

Внутренние температуры помещений:

- производственных помещений кухни 16°С;
- обеденных залов 16°С.

Источник теплоснабжения Теплоноситель в тепловых сетях - вода с параметрами 90-70°с.

Продолжительность отопительного периода - 193 суток, средняя температура отопительного периода-5,6°С.

Отопление

Источник теплоснабжения - электрический котел ZOTA-21 MK-X N=21,0 кВт. Подключение выполнить согласно рекомендации завода-изготовителя.

Теплоноситель - вода с параметрами 90-70°с.

Система отопления - однотрубная, горизонтальная.

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные секционные радиаторы М90.

Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется угловым регулирующим клапаном с термостатическим элементом. Воздух из системы отопления удаляется кранами «Маевского», установленные в верхних пробках отопительных приборах.

Система отопления принята из стальных водогазопроводных труб диаметром 25х2,8 по ГОСТ 3262-75*.

Трубопроводы, прокладываемые в конструкции пола, изолируются трубчатой изоляцией K-flex ST б=9мм.

Крепление трубопроводов и радиаторов выполняется по месту (объем материала учтен в спецификации).

Трубопроводы системы отопления прокладываются с уклоном 0,002. Все трубопроводы и приборы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Вентиляция

Проектом предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением.

Проектом предусмотрена приточная установка VVS005s L=526мз/ч, Р=150 Па, N=0,18кВт с электрическим калорифером N=8,4кВт.

Приточная вентиляция принята из условий обеспечения требуемых параметров воздушной среды и восполнения воздуха, удаляемого вытяжной вентиляционной системой. Вытяжка предусмотрена канальными вентиляторам VKK.

Приток воздуха рассчитан на подачу в помещения с предварительной очисткой в фильтрах и подогревом в калориферах в зимнее и переходное время в приточной установке.

При креплении воздуховодов к стене расстояние от поверхности стены до воздуховода не менее 50мм.

Воздуховоды приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-2020. Толщина воздуховодов принята согласно приложению Ж СП РК 4.02-101-2012.

У воздуховодов круглого сечения и их фасонных частей ниппельное соединение с резиновыми уплотнителями.

Кондиционирование

Режим работы кондиционеров - летний период.

Для создания комфортных условий в помещении предусматривается установка сплит-систем фирмы «ALMACOM» с наружным блоком ACP-24A и внутренним блоком ACP-24A, Qохл=7,5 кВт.

Дренажный шланг для слива воды выведен на отмостку.

Монтаж произвести по месту согласно инструкциям завода –изготовителя.

Тепловые завесы

Для снижения потерь тепла при выравнивании холодного воздуха во время открывания дверей и для дополнительного обогрева помещений над дверями устанавливаются горизонтальные воздушные тепловые завесы серии WING-E100 N=8,0 кВт.

Краткое указание по производству работ

Монтаж внутренней системы отопления выполнить в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013, СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы".

Перечень видов работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ:

- акт индивидуальных испытаний смонтированного оборудования;
- акт освидетельствования скрытых работ и акты промежуточной приемки отдельных ответственных конструкции и узлов.

Таблица 2

Основные показатели систем отопления и вентиляции

Наименование здания, сооружения, помещения	Объем, м^3	Период года при $t_н$ °С	Расход тепла, Вт				Расход холода, кВт	Установленная мощность электродвигателей, кВт
			на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	общий		
Кафе на 30 мест	1600,7	-29,6	12122	20400	Аристон	32522	7,15	54,67

Водопровод и канализация

Данный проект выполнен на основании:

-задания на проектирование;

-чертежей АС;

-чертежей ТХ;

-ТУ №3326 от 01.07.2024, выданных АО "ПТВС";

- требованиям СП РК 4.01-101-2012, СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений", СП РК 3.02-121-2012, СН РК 3.02-21-2012 "Объекты общественного питания», СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения из пластмассовых труб".

Проектом предусмотрены внутренние системы холодного, горячего водоснабжения, хозбытовой и производственной канализации.

Холодное водоснабжение

Система хозпитьевого водоснабжения запроектирована от проектируемых сетей водоснабжения, Согласно ТУ точка подключения существующий кольцевого водопровода ПП Ф250.

Хозяйственно-питьевой водопровод предусмотрен для подачи воды к санитарным приборам и на производство.

Согласно ТУ гарантийный напор в сети городского водопровода равен 0,21 мПа

Согласно СП РК 4.01-101-2012 п.4.2.1 таблица 1, внутреннее пожаротушение не предусматривается. Объем здания 1600,7 мз, 1 этаж.

Для учета расхода воды на вводе на отм.0,00 в помещении ПУИ установлен водомерный узел со счетчиком учета воды "Пульсар" с радиовыходом и магнитными фильтрами.

Обвязка водомерного узла принята из стальных о.ц труб по ГОСТ 3262-75*. Магистральный трубопровод, трубопроводы в санузлах приняты из напорных полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013.

Крепление магистрального трубопровода предусмотрено на опорах СТД 603/1-01 по серии 4.904-69.

Горячее водоснабжение

Подача горячей воды предусмотрено к санитарным приборам и на производство.

Горячее водоснабжение предусмотрено от электрических водонагревателей Аристон:V=50,0л, V=100,0л.

Подводки к санитарным приборам и технологическому оборудованию монтируются из полипропиленовых армированных труб PP-R SDR7,4.

Хозбытовая и производственная канализация

Отвод бытовых сточных вод предусматривается в проектируемые сети канализации Ф160 с последующим отводом в проектируемый септик.

Трубопроводы выполнены из полипропиленовых канализационных труб по ГОСТ 32414-2013 ∅50 и ∅110 мм. соединяемые с помощью раструбов с резиновыми уплотнительными кольцами.

Трубопроводы укладываются над полом. Для прочистки канализационных сетей установлены прочистки и ревизии.

Сети канализации вентилируются через стояки, которые выведены на крышу на высоту 0,5 м выше уровня кровли.

Краткое указание по производству работ

Монтаж внутренних систем выполняется в соответствии с требованиями СП РК 4.01-102-2013 и СН 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы" и СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения из пластмассовых труб".

Перечень видов работ, требующих составления актов освидетельствования скрытых работ по внутренним системам водоснабжения и канализации:

1. Монтаж и герметизация стыков раструбных соединений трубопроводов.
2. Гидравлические и пневматические испытания трубопроводов водоснабжения, скрываемые последующими видами работ или монтируемые в местах, недоступных для контроля.
3. Гидравлические испытания трубопроводов канализации, проложенных в земле, подпольных каналах или скрываемых последующими видами работ.
4. Антикоррозийная окраска трубопроводов.

5. Тепловая изоляция, изоляция от конденсации влаги на наружных стенках трубопроводов.

6. Промывка и дезинфекция системы холодного и горячего водоснабжения.

Таблица 3

Основные показатели по системам водоснабжения и канализации

Наимено-вание системы	Потребный напор на вводе, мПа	Расчетный расход воды				Установленная мощность электродвигателя, кВт	Прим.
		м³/сут.	м³/ч	л/сек.	при пожаре, л/с		
общий В1,Т3, в том числе:	0,10	10,781	3,979	1,794			
В1		7,187	2,653	1,196			
Т3		4,291	1,700	0,820			
К1		10,781	3,979	3,394			

Электроснабжение

Данный рабочий проект выполнен на основании:

- задания на проектирование;
- технических условий, выданных техническим директором ТОО "Казахмыс Дистрибьюшн" №4096 от 05. 07. 2024г.
- заданий отдела ГТИ.

Рабочий проект предусматривает электроснабжение кафе на 30 мест расположенного в области Ұлытау, г.Жезказган, улица Сары-Арка, участок №94.

Для электроснабжения банного и спортивного комплекса устанавливается комплектная трансформаторная подстанция типа КТП-63/6/0,4-У1.

Согласно техническим условиям для питания КТП-63/6/0,4-У1 предусматривается строительство отпайки ВЛ-6кВ от существующей анкерной опоры №6 ВЛ-6 кВ ячейки №4 "Совхоз" ЦРП-Мясокомбинат с установкой на первой опоре разъединителя ручного привода и ограничителей перенапряжения.

Проектируемая отпайка ВЛ-6кВ выполняется проводом марки СИП3-50, на железобетонных опорах типовой серии 3.407.1-143.

Климатические условия:

- район по гололеду-III, толщина стенки гололеда-20 мм.
- район по ветру-IV, скоростной напор ветра-65 даН/м².

Местность населенная.

Всего опор на линию ВЛ:

- промежуточных – 8 шт.;
- угловых анкерных – 2 шт.;
- анкерных – 2 шт.;

Изоляция линии выполняется на натяжных подвесках из 2-х изоляторов SDI90.150 и изолятора штыревого типа SDI37.

На опорах ВЛ на высоте 2,5м должны быть нанесены постоянные знаки:

а) порядковый номер б) номер ВЛ

При установке опор в грунт подземную часть стоек покрыть горячим битумом за 2 раза (S=3,1 м²).

Учет электроэнергии предусматривается со счетчика электрической энергии типа Меркурий 234 ARTMX2-02 POBR.G с GSM модемом, установленного в РУ КТП-63/6/0,4-У1.

Сбор показаний счетчиков электроэнергии "Меркурий 234 ARTMX2-02 POBR.G осуществляется в двух режимах:

- местном - непосредственно визуальный контроль и съем показаний с табло счетчика;

- дистанционном - передача данных на диспетчерский пункт с использованием беспроводных каналов связи с интеграцией в существующую автоматизированную систему контроля и учета электроэнергии (АСКУЭ).

Все опоры в соответствии с ПУЭ РК заземляются. Заземление опор выполняется горизонтальными электродами (круглой сталью ∅14 мм), соединенными к заземляющим выпускам опор согласно типовой серия 3.407.1-150 ЭС 09.

Сопротивление заземляющих устройств опор не должно превышать - 10 Ом. Удельное сопротивление грунта принято р=100 Ом.

На опору К-1 и К-12 проложить спуск от ограничителей перенапряжения к заземляющему устройству опоры сталью, оцинкованной ∅10 мм.

Все электромонтажные работы вести согласно ПУЭ РК, ПТЭ РК и ПТБ РК.

Силовое оборудование и освещение

Данный рабочий проект выполнен на основании: задания на проектирование, выданного заказчиком;

Проектом предусматривается подключение силового оборудования, освещение, молниезащита, заземления, наружное и фасадное освещение проектируемого здания кафе на 30 мест, расположенного в области Ұлытау, г. Жезказган, улица Сары-Арка, участок № 94.

В качестве вводно распределительного устройства ШР1 принят щит TITAN ЩУРн-3/36 с вводным автоматическим выключателем ВА47-150 и отходящими автоматическими выключателями ВА47-100.

Распределение электроэнергии между потребителями выполняется от распределительных шкафов ШР1 и ШР2 вводными выключателями нагрузки ВН-32 и отходящими автоматическими выключателями ВА47-29 и выключателями дифференциального тока АД12.

Электроснабжение распределительного устройства ШР1 выполнено от комплектной трансформаторной подстанция типа КТП-63/6/0,4-У1 (см комплект марки ЭС).

Сеть электроснабжения 0,4 кВ выполняется кабелем марки АВБШв-1 от проектируемого КТП до вводного устройства здания. Проектом предусмотрена прокладка кабеля в траншеи.

Проектом предусмотрена прокладка кабеля в траншеи. Кабель под автодорогой и над трубопроводом прокладывается в ПНД/ПВД трубе. При вводе кабеля в здание кабель защищается в ПНД трубой.

Для потребителей I категории электроснабжения предусматривается установка устанавливается ИПБ типа Stark Country 1000INV.

Управление:

- кондиционером, тепловыми завесами и приточной установки предусматривается с пультов управления, которые поставляются комплектно с оборудованием;

- канальными вентиляторами реализуется от кнопочных выключателей;

Проектом предусмотрено следующие виды освещения:

- рабочее освещение 230 В;

- эвакуационное освещение 230 В.

- ремонтное освещение 36 В;

Осветительная сеть выполняется от щитов освещения ЩО1 и ЩАО1 типа ЩРн с автоматическими выключателями марки ВА47-29 и с вводным выключателем нагрузки ВН-32.

Освещение выполняется светодиодными светильниками марки GALAD Константа LED-35-D120-IP54-УХЛ4, GALAD Пиксель LED-6-D120-IP54/20-УХЛ4, GALAD Пиксель LED-6-D120-IP54/20-УХЛ4, GALAD Термит LED-9 -d100/B/M/3500, Бра ST Luce Attuale, Elektrostandard Vega.

Установка светильников выполняется пристрелкой, встраиваются в потолок и подвешиваются.

Для ремонтного освещения устанавливается ящик с понижающим трансформатором ЯТП-0,25 220/36.

Высота установки распределительных шкафов и щитов освещения - 1,5 м, выключателей -0,9 м, розеток-0,3 м от уровня пола до низа оборудования.

В качестве осветительного и силового кабеля приняты кабели марок АВВГнг(А)-LS, ВВГнг(А)-LS и ВВГнг(А)-FRLS. Кабельная продукция прокладываются скрыто в гофрированной ПНД трубе и под слоем штукатурки и над подвесным потолком. Проход кабеля через стены выполняется в жесткой ПНД трубе.

Для защиты людей от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции токоведущих частей электрооборудования проектом принято защитное заземление и установка автоматических выключателей дифференциального тока в розеточной сети.

Заземлитель состоят из вертикальных электродов уголка 50х50х5 мм длиной 2,5 м, объединенных горизонтальным электродом из круглой стали ∅14 мм. Вертикальные заземлители забивают в траншею глубиной 0,7 м так, чтобы остались концы длиной 100-200мм, к которым приваривают соединительные проводники. Сооружение заземляющего устройства должно быть оформлено актом на скрытые работы. После монтажа необходимо произвести замеры сопротивления заземляющего устройства, которое не должно превышать 30 Ом в любое время года. Если сопротивление более 30 Ом, увеличить число вертикальных электродов до создания требуемой величины сопротивления контура.

Все электрооборудование заземлить специальной заземляющей жилой кабеля. В качестве главной заземляющей шины (ГЗШ) принят внутренний контур заземления технического помещения, выполненного из полосовой, стали 25х4 мм.

Для создания системы уравнивания потенциалов к ГЗШ присоединить заземляющее устройство медным проводом ПуГВ 1х25 мм², а все проектируемые сантехнические и строительные металлические конструкции медным проводом ПуГВ 1х6 мм². Также в шкафу ШР1 выполнено разделение совмещенных проводников PEN на проводники N и PE.

Для отключения вентиляции при пожаре от прибора пожарной сигнализации в ШР1 предусматривается установка независимого расцепителя на отходящем фидере к ШР2 (вентиляция)

Управление наружным и фасадным освещением предусматривается от ящика управления освещения ЯУО1 типа ЯУО 96 12 3274. Включение освещения возможно в 2-х режимах: автоматическом (по уровню освещенности) и местном (кнопками, установленными в ящике).

Наружное освещение выполняется светодиодными светильниками GALAD Победа S LED-100-Д120-IP65-УХЛ1 установленными на металлических металлических опорах 7 м типа СТВ7-3,0 и светодиодными светильниками марки GALAD Тюльпан LED-80-СПШ/Т60, установленными на 3,0 м металлических, декоративных опорах серии "S" со стальной витой трубой.

Фасадное освещение предусматривается светодиодными светильниками GALAD Тандем LED-17-Wide.

Подключение светильников к питающей сети выполняется пофазно проводом изолированным гибким марки ПРС-3х1,5. В качестве магистрального кабеля выбирается кабель марки АВБШв-0,66, прокладываемый в траншее глубиной 0,7м. Магистральный кабель прокладывается при проходе через стену в жесткой ПНД трубе, в гофрированной ПНД трубе в цоколе опоры, и в ПНД/ПВД трубе при пересечении с проездом и над трубопроводом.

Металлическая броня кабелей должно быть подключены к заземляющим зажимам муфт гибким медным проводом МГ. Все электрооборудование заземлить специальной заземляющей жилой кабеля.

Пожарная сигнализация. Оповещение о пожаре

Данный рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование.

Проектом предусматривается пожарная сигнализация и оповещение о пожаре в кафе по адресу: Ұлытау обл., г. Жезказган, ул. Сары-Арка 94.

В качестве распределительных устройств пожарной сигнализации и оповещения о пожаре применяются коммутационные и распределительные коробки, которые устанавливаются на стенах на высоте 2,5 м от уровня пола до низа коробок.

Проектом предусматривается резервный запас пожарных извещателей каждого типа для замены неисправных или выработавших свой ресурс в количестве 10% от установленных, а также клемм соединительных коробок в соответствии с требованиями СН РК 2.02-02-2023.

Монтаж, проверка технического состояния и эксплуатация оборудования осуществляется в соответствии с руководством по эксплуатации этого оборудования.

В соответствии со СН РК 2.02-02-2023 электропитание приборов пожарной сигнализации по степени надежности электроснабжения относится к I категории. Защитное заземление оборудования пожарной сигнализации и оповещения о пожаре выполняется согласно СН РК 2.02-02-2023 и ПУЭ РК.

Применение оборудования пожарной сигнализации и оповещение о пожаре возможно только при наличии сертификатов соответствия РК.

Пожарная сигнализация

В качестве приёмной станции пожарной сигнализации в проекте предусматривается применение приёмно-контрольного прибора "ВЭРС-ПК08 ТРИО-М со встроенным модулем автодозвона ВЭРС-МАД" (ARK), блок релейный "ВЭРС-БРУ4" (БРУ) и резервированный источник питания РИП-12В, которые устанавливаются на стене на высоте 0,8-1,5м от уровня пола до низа оборудования в кабинете администратора и зав. цеха (с выводом данных в пульт централизованного наблюдения).

Питание прибора осуществляется от сети переменного тока ~230В. В случае исчезновения основного питания прибор получает питание от встроенной аккумуляторной батареи постоянного тока (U=12В;), а также от резервированного источника питания «ББП-30».

Для формирования сигналов о пожаре в проекте применяются автоматические пожарные извещатели: дымовые ИП 212-141М, тепловые ИП 101-18 А2R и ручные ИПР513-10.

Автоматические пожарные извещатели устанавливаются на потолках согласно СП РК 2.02-102-2022. Ручные пожарные извещатели устанавливаются на стенах на высоте 1,4м от уровня пола возле эвакуационных выходов согласно СП РК 2.02-102-2022.

Сеть пожарной сигнализации выполняются кабелями КСРВнг(А)-FRLS 2х0,8.

Оповещение о пожаре

В соответствии с требованиями СН РК 2.02-02-2023 применяется 2 тип оповещения о пожаре, предусматривающий звуковой и световой способ оповещения.

Для звукового оповещения применяются светозвуковые оповещатели "Маяк-12-КПМ1", устанавливаемые на потолках и на фасаде здания на высоте 2,5м от отметки земли до низа оповещателя.

Для светового оповещения применяются световые табло "ШЫҒУ" ("Янтарь-С"), устанавливаемые над дверными проёмами эвакуационных выходов.

Охранная сигнализация

Для обнаружения проникновения в помещения и обнаружения разрушения остекленных строительных конструкции применяются извещатели охранные совмещенного типа "Астра-531 СМ".

Сеть охранной сигнализации и оповещение выполняются кабелями КСРВнг(А)-FRLS 2х0,8. Проектом предусматривается передача тревожных извещений по каналам связи мобильных операторов и по телефонным линиям связи. Настройка номера автодозвона осуществляется при программировании телефонного модуля.

Проектом предусматривается отключение вентиляции здания в случае возникновения пожара. Сеть отключения вентиляции при пожаре выполняется кабелем КВВГнг(А)-FRLS 4х1,5.

Все работы по монтажу, накладке, испытаниям, эксплуатации и ремонту оборудования и сетей необходимо выполнять в строгом соответствии с требованиями ПУЭ РК, ПТЭ РК, ПТБ РК, а также нормативными документами по безопасности, действующими на территории РК.

6.3 Оценка соответствия проектов санитарным правилам и гигиеническим нормам

Рабочий проекта «Строительство кафе на 30 мест». Расположенного по адресу: Ұлытау область, город Жезказган, улица Сары-Арка, 94. Проектируемый объект кафе - одноэтажное, без подвала. Здание разделено на 3 основные функциональные зоны: приём и складирование полуфабрикатов высокой степени готовности; обеденный зал; обеденный зал с помещениями для посетителей. Количество посадочных мест - 30. Зона обслуживания посетителей включает в себя гардероб, холл, санузлы для мужчин, женщин и маломобильных групп населения, умывальную для рук и зал на 30 мест. Обслуживание посетителей производится официантами. В производственную и складскую зону входят: моечная кухонный посуды, коридоры, холодный и горячий цех, моечная, приёмочная, склады, коридоры. К служебно-бытовую зону входят помещения: кабинет администратора и заведующего цехом, помещение персонала, душевая и санузел для персонала. В состав помещений для посетителей входят: обеденный зал, гардероб, санузел для посетителей, кладовая уборочного инвентаря. Помещение для посетителей, производственная-складская зона имеют обособленные выходы, не связанные между собой. Из помещений для посетителей предусмотрено 2 обособленных выхода на улицу. Для оснащения склада в проекте применены стеллажи с 6 полками для выкладки полуфабрикатов и холодильники. Хранение товаров предусмотрено в складском помещении, все товары доставляются с централизованного склада и выкладываются "с колёс" в помещении расходного склада товаров. Для посетителей и персонала предусмотрен санузел, вход в который осуществляется через тамбур, в котором установлен умывальник. Санузел доступен для маломобильных групп населения. Рабочим проектом предусматривается отопление, вентиляция и кондиционирование. Источник теплоснабжения - электрический котел ZOTA MK-X N=15,0 кВт. Подключение выполнить согласно рекомендации завода-изготовителя. Система отопления - однотрубная, горизонтальная. В качестве нагревательных приборов

приняты чугунные секционные радиаторы М90. Рабочим проектом предусматривается приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением. Приточная вентиляция запроектирована из условий обеспечения требуемых параметров воздушной среды и восполнения воздуха, удаляемого вытяжной вентиляционной системой. Режим работы кондиционеров - летний период.

Для создания комфортных условий в помещении предусматривается установка сплит-систем фирмы «ALMACOM». Проектом предусматриваются внутренние системы холодного, горячего водоснабжения, хозбытовой и производственной канализации. Водоснабжение. Система водоснабжения запроектирована от существующего ввода водопровода Ф250. Для учета расхода воды на вводе установлен водомерный узел со счетчом учета воды "Пульсар" с радиовыходом и магнитными фильтрами. Трубопровод, обвязка водомерного узла приняты из напорных полипропиленовых труб. Горячее водоснабжение.

предусматривается от электрических водонагревателей Аристон:V=50,0л, V=100,0 л.

Подводки к санитарным приборам монтируются из полипропиленовых армированных труб. Хозбытовая и производственная канализация. Отвод бытовых сточных вод предусматривается в проектируемые сети канализации Ф110 с последующим отводом в септик. Трубопроводы запроектированы из полипропиленовых канализационных труб Ø50 и Ø110мм. соединяемых с помощью раструбов с резиновыми уплотнительными кольцами. Для прочистки канализационных сетей устанавливаются прочистки и ревизии.

Сети канализации вентилируются через стояки, которые выводятся на крышу на высоту 0,5 м выше уровня кровли.

Для объекта общественного питания, размер санитарно-защитной зоны не устанавливается, согласно санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденные приказом и.о. Министра здравоохранения РК от 11.01.2022 г. № ҚР ДСМ-2 является не классифицируемым объектом. На период строительно-монтажных работ санитарно-защитная зона не устанавливается, в связи скратковременностью данного периода. Данный вид работы является временным, в период производства работ нормативный размер санитарно-защитной зоны не классифицируется.

Анализ результатов расчета рассеивания концентраций загрязняющих веществ для участков ведения работ показал, что при максимальной уровень ПДК, создаваемого загрязнения на время проведения работ не будет отмечаться превышения расчетных максимальных приземных концентраций загрязняющих веществ над значениями ПДК, установленных для воздуха населенных мест. Строительные работы рассматриваемого объекта не предусматривает установку источников радиоактивного заражения, таким образом, влияние радиоактивного загрязнения на окружающую природную среду и здоровье населения исключается. Воздействие шума в пределах допустимых уровней. В целях предупреждения возникновения заболеваний, связанных с условиями труда, работники, занятые в строительном производстве, проходят обязательные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования. На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи, обеспечиваются перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке. Работающие обеспечиваются горячим питанием, бытовыми помещениями.

Проект отвечает требованиям:

«Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека»

Приказ и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2,

Гигиенические нормативы к физическим фактором, оказывающим воздействие на человека, утверждены приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года № 169;

«Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49.

Об утверждении Гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах, на территориях промышленных организаций «Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 2 августа 2022 года № ҚР ДСМ-70».

«Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания» Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 17 февраля 2022 года № ҚР ДСМ-16.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе экспертизы

По разделу «Технологические решения»

1. Дополнена пояснительная записка информацией о вместимости объекта с учётом реконструкции, направлением деятельности объекта.
2. Установлено дополнительное оборудование (урны, диспенсеры).

По разделу «Отопление. Вентиляция»

1. Откорректированы общие данные.
2. Откорректированы основные строительные показатели.
3. Приведены в соответствие с правилами оформления и доработаны разбивочный план и план озеленения.
4. Сводный план инженерных сетей дополнен необходимыми размерами для привязки сетей.

По разделу «Архитектурно-строительные решения»

1. Откорректирован лист общих данных и приведен в соответствие с ГОСТ 21.101.
2. В общих данных откорректирована описательная часть.
3. Чертежи проекта дополнены недостающими размерами и привязками конструкций здания.
4. Размеры дверных проемов согласованы с размерами подобранных дверей.
5. Откорректированы и дополнены примечания к листам.
6. Уточнены размеры витражей и согласованы с маркой витражей.
7. Ведомость отделки помещений дополнена данными об отделки помещений, которые были упущены.
8. Чертежи планов дополнены узлами конструкции фундаментов под перегородки.
9. Откорректированы узлы опирания чердачных стоек на конструкции покрытия.
10. Внесены корректировки в экспликацию полов.
11. Конструкция фундаментов дополнена устройством арматурных сеток на пересечении стен.
12. Конструктивные чертежи дополнены недостающей информацией об объемах материалов, необходимых для строительства.
13. В конструктивных чертежах септика внесено изменение в усилении проемов в плите покрытия.

По разделу «Пожарная сигнализация»

1. Дополнены общие данные.

2. Выполнено отключение приточно вытяжных установок при возникновении пожара.

По разделу «Электротехническая часть»

1. Исключены ссылки на недействующее НТД.
2. Откорректированы основные строительные показатели.

По разделу «Отопление. Вентиляция»

1.Предоставлен расчет теплопотерь.

2.Предоставлен расчет воздухообмена для всех систем вентиляции.

3. Электрический котел заменен на ZOTA-21 MK-X N=21,0 кВт,согласно техническим характеристикам он рассчитан на отопления помещений площадью 216,8 м2.

4.Дополнена в проектном решении подпитка и заполнения системы отопления. Показана на плане и схеме.

5. На первом листе предоставлена таблица согласования со смежными отделами, фамилиями, подписями.

6.Таблица ведомости основных комплектов рабочих чертежей предоставлена в полном объеме

7. Во всех угловых штампах поставлена дата выполнения проектных решений.

8. План схему выполнена согласно ГОСТ 21.602-2016 с указанием всех требований п.5.3.

9. В общих указаниях в дополнение к сведениям, указанным в ГОСТ 21.101-97, приведены: - ссылки на нормативные документы, по которым выполнены расчеты систем отопления, вентиляции и кондиционирования; - требования к изготовлению, монтажу, испытанию, антикоррозионной защите, тепловой и противопожарной изоляции, огнезащитному покрытию воздуховодов и трубопроводов, а также состав изоляционных конструкций. Указана температуру теплоносителя в системе отопления.

10. В общих данных указано, что прокладка трубопроводов прокладываемые в подвале и канале изолируются, в данном проекте подвал отсутствует, откорректировано.

11. Узел 1 на листе ОВ-3 не соответствует проектному решению, принята однотрубная система отопления, узел приведен в соответствие с данным проектным решением.

12. Предоставлена таблица перечня работ, для которых составляются акты освидетельствования скрытых работ по разделу ОВ, указана промывка и дезинфекция системы отопления.

13. На плане указана установка тепловых завес.

14. Горячее водоснабжение принимается от электрических водонагревателей.

15. При оформлении ответов на экспертные замечания, необходимо формулировать текст полного ответа на каждое замечание с указанием принятия замечаний или обоснования отклонений, с указанием номера листа внесенных изменений. Изменения в рабочих чертежах оформлять согласно требованиям ГОСТ 21.101-97 гл.7 или цветом, отличным от цвета основных чертежей. Нумерацию листов после внесенных изменений не менять, дополнительные листы нумеровать с цифровым индексом, измененные листы с индексом «и».

16. Указаны в спецификации тип, марка всего оборудования и материалов, характеристики арматуры – материал изготовления, давление, температуру согласно п.4.7 ГОСТ 21.110-2013.

17.Для системы отопления арматура принимается стальная не чугунная, откорректировано.

18. Пояснительная записка и спецификация откорректированы согласно замечаниям.

По разделу «Водопровод и канализация»

1.Предоставлен расчет счетчика п.5.1.9-5.1.11 СН РК 4.01-101-2012.

2.Предоставлен расчет требуемого напора в сети п.6.3 СН РК 4.01-101-2012.

3.Расчет водопотребления и водоотведения согласно СН РК 4.01-101-2012.

4.В пояснительной записке дополнено описание раздела ВК.

5. Согласно ГОСТ 21.601-2011 на планах указаны привязки трапов.

7. В общих указания зафиксированы уровень ответственности, техническая и технологическая сложности объекта в соответствие п.10 Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам (утв. приказом МНЭ РК от 28.02.2015 г. №165).

7. Изменения в рабочих чертежах оформлено согласно требованиям, ГОСТ 21.101-97 гл.7 красным цветом.

7.2. Оценка принятых решений

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

Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям и функциональному назначению объекта.

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденными приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 165, заказчиком рабочего проекта установлен – II (нормальный), относящийся к технологически не сложным.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту представлены в таблице 4.

Таблица 4

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Площадь застройки	$м^2$	299,2	299,2
2	Общая площадь здания	$м^2$	216,7	216,7
3	Строительный объем надземной части	$м^3$	1600,7	1600,7
4	Строительный объем полный	$м^3$	1600,7	1600,7
5	Продолжительность строительства	мес.	3	3

Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже.

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Тигунцов Остап Юрьевич	Конструктивная часть Технологическая часть	KZ51VJE00077364 KZ54VJE00080608	Соответствует
2	Архитектурно-строительная часть	Савичева Екатерина Сергеевна	Конструктивная часть	KZ45VJE00065444	Соответствует
3	Отопление и вентиляция	Бондарева Юлия Алексеевна	Инженерные сети и системы	KZ71VJE00069341	Соответствует
4	Конструкции железобетонные	Тигунцов Остап Юрьевич	Конструктивная часть	KZ51VJE00077364	Соответствует
5	Водоснабжение и водоотведение	Бондарева Юлия Алексеевна	Инженерные сети и системы	KZ71VJE00069341	Соответствует
6	Санитарно-эпидемиологический раздел	Абишев Ришат Иванович	Санитарно-эпидемиоло-гический профиль	KZ72VJE00029165	Соответствует
7	Наружные водопровод и канализация	Бондарева Юлия Алексеевна	Инженерные сети и системы	KZ71VJE00069341	Соответствует
8	Генеральный план	Молдияр Нұржан Қайратұлы	Архитектура	KZ22VJE00069544	Соответствует
9	Технологические решения	Тигунцов Остап Юрьевич	Технологическая часть	KZ54VJE00080608	Соответствует
10	Пожарная сигнализация	Матерн Николай Николаевич	Инженерные сети и системы	KZ67VJE00060974	Соответствует
11	Электротехническая часть	Матерн Николай Николаевич	Инженерные сети и системы	KZ67VJE00060974	Соответствует

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект **«Строительство кафе на 30 мест. Адрес: область Ұлытау, город Жезказган, ул. Сары-Арка, 94»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению с технико-экономическими показателями, указанными в таблице 4.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Булатовым Бекзатом Башеновичем, в соответствии с условиями договора № EXPROM-0008-03 от 17.10.2024 г.

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«30 орындық дәмхананың құрылысы. Мекенжайы: Ұлытау облысы, Жезқазған қаласы, Сары-Арқа көшесі, 94»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және 3-кестеде көрсетілген техникалық-экономикалық көрсеткіштерімен бекіту үшін ұсынылады.

2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдар (деректер) ескеріле отырып орындалды, олардың дұрыстығына 17.10.2024 жылғы № EXPROM-0008-03 шарт талаптарына сәйкес Болатов Бекзат Башенович кепілдік етеді.

3. Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

4. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан құрылыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оны осы сараптама қорытындысына сәйкестігіне тексеруі тиіс.

Тигунцов О.Ю. (Директор)

Тигунцов О.Ю. (Директор)

Абишев Р.И. (Эксперт)

Матерн Н.Н. (Эксперт)

Молдияр Н.Қ. (Эксперт)

Савичева Е.С. (Эксперт)

Бондарева Ю.А. (Эксперт)

Документ Id	3e4d62d1-aa61-4d7f-a791-0e6eb09b75ce
Номер и дата документа	EXPROM-0008/24 от 29.11.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** ТИГУНЦОВ ОСТАП ЮРЬЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "ExpertProm" 2024.11.29 11:07:56 7633040B859C252B7B6E253B49468406E8BE8CF5 АБИШЕВ РИШАТ ИВАНОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "ExpertProm" 2024.11.29 11:09:36 56CB35DBDAAC9B45DF63D09DA7A11ED867785979 МАТЕРН НИКОЛАЙ НИКОЛАЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "ExpertProm" 2024.11.29 11:11:16 507817E62808D518F34C29DC9DF583A519064912 МОЛДИЯР НҰРЖАН ҚАЙРАТҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "ExpertProm" 2024.11.29 11:15:23 1F5CA234BC9C6B4C5D3CC650E9FC00658F390299 САВИЧЕВА ЕКАТЕРИНА СЕРГЕЕВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "ExpertProm" 2024.11.29 11:23:30 62343D88810F9342FDC427646331C25269EAE24F БОНДАРЕВА ЮЛИЯ АЛЕКСЕЕВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "ExpertProm" 2024.11.29 11:27:28 7D16ECFBE24CB119A57D71E7F02AB06DE9430D21 **Подписано:** ТИГУНЦОВ ОСТАП ЮРЬЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "ExpertProm" 2024.11.29 11:40:54 7633040B859C252B7B6E253B49468406E8BE8CF5

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.