«Орал қ. Зашаған кенті, Жәңгір хан көшесі 101 мекен жайында кафе құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

28.02.2019 ж. № ОЭ-0016/19

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Тажибаев Даурен Серикович

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
ТОО «WESTKAROS»

Орал қ.

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

АЛҒЫ СӨЗ

«Орал қ. Зашаған кенті, Жәңгір хан көшесі 101 мекен жайында кафе құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Орал Экспертиза» ЖШС-нен берілді.

«Орал Экспертиза» ЖШС рұқсатынсыз осы жиынтық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ОРАЛЫ ЭКСПЕРТИЗА

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ ОЭ-0016/19 от 28.02.2019 г.

по рабочему проекту
«Строительство кафе по ул. Жангир хана 101, п.Зачаганск, г.Уральск»

ЗАКАЗЧИК:
Тажибаев Даурен Серикович

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «WESTKAROS»

г. Уральск

ОРАЛ ЭКСПЕРТИЗА

ПРЕДИСЛОВИЕ

Настоящее сводное заключение по рабочему проекту **«Строительство кафе по ул. Жангир хана 101, п. Зачаганск, г. Уральск»** выдано ТОО «Орал Экспертиза» г. Уральск.

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Орал Экспертиза»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство кафе по ул. Жангир хана 101, п. Зачаганск, г. Уральск» разработан в 2018 году.

Настоящее заключение составлено в соответствии с договором № ОЭ-0005 от 21 января 2019 года между ТОО «Орал Экспертиза» и Тажибаевым Дауреном Сериковичем.

2. **ЗАКАЗЧИК:** Тажибаев Даурен Серикович

3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «WESTKAROS». (Лицензия ГСЛ № 16002237 от 8 февраля .2016 года, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля ЗКО». Акимат Западно-Казахстанской области. II категория).

ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Научно-производственный центр «ЭКО-БАСТАУ» (Лицензия № 01395Р от 9 июня 2011года, выдана Министерством охраны окружающей среды).

4. ИСТОЧНИКИ ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные средства.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 3 апреля 2018 г., утвержденное заказчиком;

архитектурно-планировочное задание № 167 от 11 июля 2017 г., выданное ГУ «Отдела архитектуры и градостроительства города Уральска»;

постановление Акимата г. Уральска ЗКО № 2431 от 4 октября 2018 года, об отводе земельного участка под строительство;

акт на право частной собственности на земельный участок, кадастровый номер 08-130-064-615 от 24 октября 2018 г., № 25979;

справка об источнике финансирования, выданная заказчиком;

справка о сроках начала строительства;

заявление об экологических последствиях;

Протокол дозиметрического контроля №5, от 23 января 2019г.

эскизный проект № 130 от 13 июля 2017 г., согласованный с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г. Уральска»;

отчет по инженерно-топографическим изысканиям площадки строительства, выполненный ТОО «WESTKAROS» (лицензия ГСЛ № 17019524 от 15 ноября 2017 г.) в 2018 году;

отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ТОО «Комплексный испытательный центр» (лицензия ГСЛ №16009414 от 10 июня 2016г.) в 2017 году.

Технические условия:

ГФ АО «Зап.Каз.РЭК» № 7/1855 от 3 июля 2017 г., на электроснабжение;

АО «КазТрансГаз Аймак» № 2-21-4124 от 17 апреля 2017 г., на газоснабжение;

ЗКФ РГП на ПХВ «Казводхоз» комитет по водным ресурсам МСХ РК № 18-1722/103Т от 29 июня 2017 г. на водоснабжение;

ТОО «БАТЫС СУ АРНАСЫ» № 08-08/3153 от 3 июля 2017 г. на водоотведение.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

ТОМ I.	011-17-ОПЗ	Общая пояснительная записка
ТОМ II.	Альбом 1	Рабочие чертежи
	011-17-ГП	Генеральный план
	011-17-АС	Архитектурно-строительные решения
	011-17-ОВ	Отопление и вентиляция
	011-17-ВК	Водопровод и канализация

	011-17-ЭОМ	Электроосвещение и электрооборудование
	011-17-ПС	Пожарная сигнализация
	011-17-ТХ	Технологическое оборудование
	011-17-ГСВ	Газоснабжение внутреннее
	011-17-ТМ	Тепломеханическая часть
ТОМ II.	Альбом 2	Рабочие чертежи
	011-17-АС	Архитектурно-строительные решения топочной.
ТОМ III	011-17-ПОС	Проект организации строительства
ТОМIV	011-17-ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду

Паспорт проекта

Энергетический паспорт проекта

Отчеты по инженерно геологическим и геодезическим изысканиям.

Отчеты по расчетам строительных конструкций и инженерного обеспечения.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Данным проектом предусматривается строительство кафе в пос. Зачаганск г. Уральска. Кафе предназначено для общественного питания и отдыха населения, проживающего в районе строительства кафе.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещение и характеристика участка строительства

Участок под строительство кафе находится по адресу: ЗКО, г. Уральск, пос. Зачаганск, ул. Жангир хана, 101.

Участок свободен от застройки.

Природно-климатические условия района строительства

Район строительства относится к климатическому району	- IIIB
Дорожно-климатическая зона	- IV
Климатические условия:	
Расчетная температура наружного воздуха	- минус 32,2ºС.
по требованию к дорожно-строительным материалам	- суровые
по требованию к материалам для бетона	- суровые
среднегодовая температура воздуха	- + 5,5°С
наиболее жаркий месяц - июль, средняя температура	- + 29,9°С
наиболее холодный месяц - январь, средняя температура	- минус 16,8°С
абсолютный максимум температуры воздуха	- + 41,6°С
абсолютный минимум температуры воздуха	- минус 43°С
нормативный вес снегового покрова	- 0,7 кПа/м^2 - II
нормативное значение ветрового давления	- 0,38 кПа/м^2 - III
нормативная глубина промерзания грунта	- 162 см
Среднегодовое количество осадков 348 мм, в том числе:	
в холодный период	- 129 мм
в теплый период	- 219 мм

Толщина снежного покрова (с 5 % вероятностью превышения) - 59 см.

Господствующие ветры: в зимнее время – южные, юго-восточные, в летнее время – северные, северо-восточные.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО «Комплексный испытательный центр» в 2017 году.

По геолого-генетическим признакам в пределах участка работ до глубины 6,0 м

выделено два комплекса пород, в которых по литологическим и физико-механическим свойствам выделено 3 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).

В геолого-генетическом комплексе современных отложений (pQ_{IV}) выделен 1 инженерно-геологический элемент:

ИГЭ - 1. Почвенно-растительный слой - суглинок буровато-черного цвета с корнями травянистой растительности.

Мощность слоя - 0,30 м.

В геолого-генетическом комплексе Верхнечетвертичных аллювиальных отложений ($aQ_{III}^{1}{}_{a}$) выделены 2 инженерно-геологический элемента:

ИГЭ - 2. Супесь песчанистая светло-коричневого цвета, аллювиального генезиса, сухая, рыхлой плотности сложения, однородная, макропористая, твердой консистенции, с корнями травянистой растительности в верхней части разреза.

Реакция с 10% HCl - вскипание заметное продолжительное (содержание CaCOз от 5 до 10%).

Супесь обладает просадочными свойствами (величина относительной деформации просадочности ε_{sl}. д.е = 0,018-0,114).

Супесь в условиях свободного набухания (величина относительной деформации набухания ε_{sw}, д.е = 0,113-0,185) обладает средне- и сильно набухающими свойствами.

Мощность слоя 4,60-4,70 м.

ИГЭ - 3. Супесь песчанистая коричневого цвета, аллювиального генезиса, влажная пластичная, однородная.

Реакция с 10% HCl - вскипание слабое (содержание CaCOз от 5 до 10%).

Супесь не обладает просадочными свойствами (величина относительной деформации просадочности ε_{sl}. д.е = 0,005).

Супесь в условиях свободного набухания (величина относительной деформации набухания ε_{sw}, д.е = 0,035) не обладает набухающими свойствами.

Вскрытая мощность слоя 1,0-1,10 м.

Грунты обладают просадочными свойствами второго типа. Величина просадочных деформаций 5,05 см. Мощность просадочной толщи 5,25 м. Начальное давление просадочности составляет 0,025-0,20 МПа.

По степени засоленности грунты относятся к незасоленным с количеством водорастворимых солей 0,201-0,209%.

Коррозионная агрессивность грунтов по отношению к углеродистой и низколегированной стали - средняя.

Отмечаются просадочные свойства второго типа грунтов ИГЭ-2, а также набухающие свойства ИГЭ-2.

В связи с этим грунты ИГЭ-2 относятся к категории специфических грунтов.

Сейсмичность территории оценивается до 6 баллов в соответствии с сейсмическим районированием территории РК (СП РК 2.03-30-2017). Тип грунтовых условий по сейсмичности II.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Площадка под строительство кафе расположена по адресу: ЗКО, г. Уральск, пос. Зачаганск, ул. Жангир хана, 101, в юго-западной части города.

Генеральный план разработан на основе геодезической съемки масштаба 1:500, выполненной ТОО «WESTKAROS» в 2018 году. Система высот балтийская, система координат местная.

Рельеф на участке представляет собой равнину, для которой характерны увалисто-волнистые формы рельефа, абсолютные отметки поверхности земли в пределах участка составляют 50,133 – 51,49.

Разбивочный план участка выполнен согласно акта отвода земельного участка под строительство кафе. Привязка здания выполнена к границам земельного участка. Земельный участок 2,9998 га сложной формы – с габаритными размерами 195,0 х 200,0 м. Земельный участок граничит с юго-западной стороны с частным сектором, с северной стороны с территориями АЗС «Батыс» и АГЗС, с юго-западной стороны расположена территория АЗС «Казмунайгаз». Противопожарные расстояния от АЗС и АГЗС соответствуют требованиям таблицы 1 приложения 8 приказа Министра внутренних дел Республики Казахстан от 23 июня 2017 года № 439 об утверждении технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности». Главным фасадом кафе направлено в юго-западную сторону, где находится дорога IV категории (трасса Уральск - Актобе), с которой предусмотрен подъезд к зданию кафе.

Проектом предусмотрена установка дополнительного контейнера на существующей площадке для твердых бытовых отходов. Перед главным входом проектом предусмотрено устройство скамьи и урн.

Со стороны главного входа предусмотрена парковка для автомобилей посетителей, выделены парковочные места для маломобильных групп населения.

Территория озеленяется в виде высадки кустарника перед главным входом.

Проектом предусмотрено снятие плодородного слоя почвы толщиной 0,3 м.

Рисунок-1. Ситуационная схема участка строительства

Вертикальная планировка предусматривает увязку проектируемого участка с существующим рельефом территории. Рельеф проектируемого участка относительно спокойный.

При строительстве подъездов на территорию участка здания кафе при пересечениях с существующим подземным газопроводом требуется предусмотреть укладку плит ПАГ-14 ГОСТ 25912-2015 на подготовку из песчано-гравийной смеси толщиной 100 мм для защиты газопровода.

Проектные уклоны территории участка, проездов, подъездов, тротуаров и площадок обеспечивают отвод поверхностных вод от стен зданий и территории, предусмотрены разрывы в бордюрах для стока воды.

Территория озеленяется в виде высадки кустарника перед главным входом и за территорией участка кафе.

Покрытие проездов – асфальтобетонное и брусчатое.

Проектом предусмотрено устройство скамеек, урн и площадки для контейнеров твердых бытовых отходов.

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола, которая соответствует абсолютной отметке 51,59.

Технические показатели по генеральному плану

Таблица 1

№п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь земельного участка	га	2,9998
2	Площадь проектируемого участка	м^2	7800,5
3	Площадь застройки	м^2	1314,0
4	Площадь покрытий	м^2	1651,8
5	Площадь озеленения	м^2	80,0

6.2.2 Технологические решения

Планировка здания кафе на 40 посадочных мест выполнена согласно СП РК 3.02-121-2012 «Объекты общественного питания» и предусматривает следующие основные функциональные зоны:

входная группа с тамбуром;

вестибюль с гардеробными, комнатой для курения, сан. узлами для мужчин, женщин и маломобильных групп населения;

зал на 40 мест с танцполом;

бильярдный зал;

горячий и холодные цеха, овощной цех, холодный цех, моечные кухонной и столовой посуды кладовые, охлаждаемая камера;

комната персонала с туалетом и душевой;

котельная.

Планировка помещения и технологический процесс приготовления блюд исключает пересечения чистых и грязных зон. Схема функциональной взаимосвязи помещений отражает основные требования к внутренней структуре здания и взаимосвязи отдельных групп помещений с зонами участка, а также требования к организации объектов питания

Для обслуживающего персонала предусмотрена комната персонала с туалетом и душевой.

Все устанавливаемое оборудование, приобретается через торговую сеть или по специальному заказу.

Основные технические показатели:

Количество посадочных мест - 40 мест.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Строительные решения рабочего проекта «Строительство кафе по ул. Жангир хана 101, п. Зачаганск, г. Уральск», разработаны с соблюдением требований архитектурно-планировочного задания, утвержденного эскизного проекта и задания на проектирование.

Здание кафе запроектировано одноэтажное без подвала Г-образной формы в плане с размерами в осях 37,2 х 60,3 м.

Высота помещений – 4,0 и 5,0 м, топочной – 2,3 м.

Суммарная площадь помещений здания кафе составляет 1102,15 м^2 и имеет следующий состав помещений:

входная группа с тамбуром;

вестибюль с гардеробными, комнатой для курения, сан. узлами для мужчин, женщин и маломобильных групп населения;

зал на 40 мест с танцполом;

бильярдный зал;

горячий и холодные цеха, овощной цех, холодный цех, моечные кухонной и столовой посуды кладовые, охлаждаемая камера;

комната персонала с туалетом и душевой;

котельная.

Теплотехнический расчет ограждающих конструкций и выбор типа заполнения световых проемов здания выполнен на основании проектных решений с использованием эффективных теплоизоляционных материалов с соблюдением нормативных требований, согласно СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», что соответствует нормативным требованиям по энергоэффективности.

Утепление кровли выполнено из кровельных сэндвич-панелей толщиной 150 мм по ТУ5284-050-00110473-97 по металлическим прогонам.

Утепление кровли помещения топочной выполняется укладкой утеплителя из базальтовой минераловатной плиты толщиной 120 мм марки ПП-80(НГ)-1000.600.120 ГОСТ 9573-2012 в промежутках между стропил.

На всех крыльцах предусмотрены навесы от метеорологических осадков и ограждения.

В целях сокращения потерь тепла через ограждающие конструкции, оконные проемы, предусмотрены следующие мероприятия:

Оконные блоки выполняются в переплетах из ПВХ с заполнением двухкамерным стеклопакетом (4М1-12-4М1-12-4М) по ГОСТ 30674-99.

Входные двери - металлические утепленные по ГОСТ 31173-2003, витражи по ГОСТ 30674-99.

Внутренние двери - деревянные, глухие по ГОСТ 6629-88.

Крыша с покрытием из кровельных сэндвич-панелей толщиной 150 мм по ТУ5284-050-00110473-97 по металлическим фермам с неорганизованным водоотводом, с ограждением.

Крыша помещения топочной стропильная односкатная с покрытием металлопрофильными листами НС44-1000-0,7 по ГОСТ 24045-2010 по деревянным стропилам с неорганизованным водоотводом с кровли.

Противопожарные мероприятия и пути эвакуации.

Отделка стен, потолков и покрытая полов на путях эвакуации предусматривается из негорючих материалов.

Эвакуация из помещений осуществляется из зала в вестибюль, затем через тамбур выход наружу из здания, через двери, открывающиеся по ходу движения.

Внутренняя отделка.

Потолки – ГВЛВ, улучшенная шпатлевка, водоэмульсионная окраска. В помещении топочной подшивка асбестоцементными листами с обшивкой металлопрофильными листами С10-1000-0,7 по ГОСТ 24045-2010.

Стены – улучшенная штукатурка, улучшенная шпатлевка, в санузлах - облицовка керамической глазурованной плиткой на всю высоту.

Полы – линолеум, керамогранит, в топочной бетонные.

Наружная отделка.

Фасады здания - утеплитель из базальтовой минераловатной плиты толщиной 120 мм марки ППЖ-200(НГ)-1000.600.120 ГОСТ 9573-2012 с креплением пластиковыми дюбелями к стене из керамзитобетонных блоков толщиной 390 мм. Поверх утеплителя наносится декоративная фактурная штукатурка по стеклосетке (серпянке)

Цоколь – штукатурка с последующей окраской.

Мероприятия по доступности для маломобильных групп населения.

Вход в здание по проекту оборудуется пандусом для маломобильных групп населения. Уклон пандуса предусмотрен 8% что соответствует СП РК 3.06-101-2012. Двери предусмотрены шириной более 0,9 м.

Со стороны главного входа выделено парковочное место и пандус для доступа на территории кафе для маломобильных групп населения.

Технические показатели по зданию

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Площадь застройки здания	$м^2$	1314,0
2	Общая площадь	$м^2$	1102,15
3	Строительный объем	$м^3$	5576,8

6.2.4 Конструктивные решения

Уровень ответственности здания II.

Степень огнестойкости здания II.

Класс пожарной опасности С0.

Класс функциональной пожарной опасности объекта питания – Ф3.2.

Конструктивная схема здания с несущими продольными стенами.

Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой стен и монолитного пояса.

Фундамент под стены здания кафе запроектирован ленточный монолитный железобетонный свайный ростверк с буронабивными сваями диаметром 500 и 600 мм из бетона класса В25 по ГОСТ 26633-2012. Длина свай составляет 7,0 м. На свайный ростверк укладываются в один ряд блоки бетонные по ГОСТ 13579-78*. Свайный ростверк устраивается на бетонную подготовку из бетона класса В7,5 по ГОСТ 26633-2012.

Фундамент под перегородки толщиной 120 мм запроектирован ленточный монолитный железобетонный из бетона класса В15 ГОСТ 26633-2012.

Фундамент под стены помещения топочной запроектирован ленточный из блоков бетонных по ГОСТ 13579-78*.

Фундамент под дымовую трубу запроектирован столбчатого типа монолитный железобетонный из бетона класса В15 ГОСТ 26633-2012.

При устройстве свай проектом предусмотрено прохождение сваями просадочного слоя II типа ИГЭ-2 толщиной 5,0 м и погружение свай в непросадочный слой грунта ИГЭ-3

- супесь песчанистая коричневого цвета, аллювиального генезиса, влажная пластичная, однородная, не просадочная со следующими характеристиками:

С" =0,08 кгс/с^2, γ" =1,85 г/см^3, φ" =24°, Е=45,5 МПа.

Горизонтальная гидроизоляция: на отметке -0,020 выполняется из 2-х слоев рубероида на битумной мастике.

Кладку наружных и внутренних стен выше отметки - 0.020 выполнить из полнотелых керамзитоблоков марки КБСЛ-39-М100-F75-D600 по ГОСТ 33126-2014 на растворе М75.

Перегородки - из силикатного кирпича СОРПо-М75/F50/1.8 ГОСТ 379-2015 на цементно-песчаном растворе марки 50.

Перегородки в санузлах, моечных и душевой - из керамического кирпича КУРПО 1нф/75/2,0/25 ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе марки 50.

Выполнены два противоосадочных монолитные пояса толщиной 300 мм и шириной 400 мм по периметру здания в верхней части на отметках +3,700м, +4,700м. В монолитные пояса установлены закладные детали для устройства ферм.

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 выпуск 1.

Крыша – фермы односкатные из стальных профилей прямоугольного сечения по ГОСТ 30245-2012 пролетом 14,80 м, установленных с шагом 6,0 м. Для устойчивости ферм проектом предусмотрены вертикальные поперечные связи по ГОСТ 30245-2012

Кровля - кровельные сэндвич-панелей толщиной 150 мм по ТУ5284-050-00110473-97 по металлическим прогонам, выполненные из стальных профилей прямоугольного сечения 140х120х4 по ГОСТ 30245-2003, по элементам ферм.

Крыша над помещением топочной односкатная с устройством несущей стропильной системы. Стропила приняты сечением 50х200 мм с шагом 700 мм. Деревянные конструкции из приняты хвойных пород по ГОСТ 24454-80*.

Мероприятия при просадочных грунтах.

В комплекс мероприятий по снижению просадочных свойств грунтов при строительстве здания кафе входят мероприятия по водоотведению поверхностных вод от здания, водозащитные и конструктивные мероприятия:

компоновка генплана и вертикальная планировка прилегающей территории решены с учетом снижения вероятности замачивания грунтов в основании;

По периметру наружных стен здания устраивается бетонная отмостка из бетона марки В10 шириной 2000 мм и толщиной 100 мм по втрамбованному слою щебня толщиной 100 мм с уклоном от здания 3%;

предусмотрен монолитный железобетонный ленточный свайный ростверк;

предусмотрены монолитные железобетонные пояса.

Защита строительных конструкций

В проекте предусмотрено:

Обратная засыпка пазух котлованов местным грунтом с послойным трамбованием и доведением до плотности местного грунта до 18,2 кН/м^3;

Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, обмазать горячим битумом БН 70/30 ГОСТ 6617-76 за 2 раза по очищенной поверхности.

Все металлические элементы покрыть эмалью ПФ-115 по ГОСТ 926-82* за 2 раза по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

Все деревянные элементы антисептируются с последующей огнезащитной обработкой путем глубокой пропитки антипиренами с поглощением солей не менее 75% от объема элемента или покрываются в два слоя (расход состава 500 г/м^2) покрытием “ОПФ-9” ГОСТ 23790-79 “Покрытие по древесине фосфатное огнезащитное”.

Расчеты выполнены в расчетных программах «Base» и «SCAD Soft».

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Рабочий проект кафе разработан на основании задания на проектирование, технологических решений, архитектурно-строительных чертежей, действующих нормативных документов СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование» и СП РК 3.02-121-2012 «Объекты общественного питания» и «Санитарно-эпидемиологичекие требования к объектам общественного питания» №234 от 19 марта 2015 года.

Проект выполнен для района с расчетной зимней температурой минус 32,2°С.

Источником теплоснабжения для системы отопления, вентиляции и горячего водоснабжения является водогрейный котел, марки ВВ3560, установленный в пристроенной топочной.

Теплоносителем является вода с параметрами 85-60°С.

Система отопления двухтрубная, с нижней разводкой.

Трубопроводы системы отопления запроектированы из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

Нагревательные приборы конвекторы VK PROFIL 22-500.

Регулирование падачи тепла в помещениях осуществляется с помощью радиаторных терморегуляторов компании ”Danfoss”, установленных на подводках к отопительным приборам.

В тепловом узле предусмотрена установка электронного регулятора температуры ECL 210 с датчиком температуры наружного воздуха.

Горячее водоснабжение решается за счет установки пластинчатого теплообменника в топочной.

Вентиляция в помещениях приточно-вытяжная с механическим и частично естественным побуждением.

Приток обеспечивается комплектно-блочными установками марки Климат-0,67, Климат-0,38. Воздух перед подачей в помещение очищается в фильтрах, в зимний период подогревается в калориферах до плюс 16ºС.

Вытяжные системы предусмотрены с помощью вытяжных канальных вентиляторов марки ВКП-40-20-4Е. Воздуховоды выведены выше кровли, с установкой зонтов.

В помещении топочной предусмотрена естественная приточно- вытяжная вентиляция. Вытяжка через перекрытие с установкой на воздуховоде зонта. Приток воздуха предусмотрен через отверстие в нижней части топочной с учетом подачи необходимого расхода воздуха на горение газа.

Воздуховоды запроектированы из листовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80*.

Основные технические показатели:

Расход тепла на отопление - 82,2 кВт.
Расход тепла на вентиляцию - 99,56 кВт.
Расход тепла на горячее водоснабжение - 129,3 кВт.

Тепломеханическая часть

Рабочий проект топочной выполнен на расчетную зимнию температуру минус 32,2ºС.

В топочной установлен водогрейный котел ВВ3560 на нужды отопления, вентиляции и горячее водоснабжение. Котел работает на природном газе. Теплопроизводительность котла 350 кВт.

Теплоносителем является вода с параметрами 85-60°С.

Котел оборудован заводским блоком регулирования горения газа и регулятором температуры воды, которые обеспечивают работу котла в автоматическом режиме.

Металлический дымоход от котла диаметром 250 мм, выводится за пределы топочной, далее устанавливается дымовая труба диаметром 325мм, высотой 12 метров. Дымовая труба на всю высоту изолируется и покрывается защитным покрытием.

Дутьевой воздух для горения газа забирается из помещения топочной.

Для создания циркуляции в системе отопления на обратном трубопроводе установлен сетевой насос марки DAB BPH 120//280,50T один основной, второй резервный находится на складе.

Для исключения гидравлического удара предусмотрен мембранный расширительный бак Wester на обратном трубопроводе.

На нужды горячего водоснабжения в топочной установлен пластинчатый теплообменник марки FP-05-27-1-EH, производительность 129кВт. Установлены циркуляционные насосы марки DAB BPH A80/180XM.

Для измерения температуры и давления на трубопроводах устанавливаются термометры и манометры.

В качестве подпитки используется вода из водопроводной сети, удовлетворяющая требованиям ГОСТ 2874-82* "Вода питьевая", прошедшая через установку умягчения AF/DIGIT/T 05.

Умягченная вода поступает в питательный бак емкостью 0,5м^{3,}, установленный в топочной. Для подпитки используется насос DAV JET 82M.

Трубопроводы обвязки котла в пределах топочной приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91.

Основные технические показатели:

Теплопроизводительность котла -350 кВт

Водоснабжение и канализация

Рабочий проект выполнен на основании задания на разработку рабочего проекта и в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих на территории Республики Казахстан:

СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий»;

СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий» ;

СНиП РК 3.02-02-2009 «Общественные звания и сооружения».

Согласно заданию на проектирование наружные сети по разделу водоснабжение и канализация будут выполняться отдельным проектом

Водоснабжение

Водоснабжение проектируемого здания предусмотрено от наружной сети водопровода диаметром ввода 75мм.

На вводе водопровода в здание предусматривается установка водомерного узла с прибором учета воды диаметром 40мм.

Водопровод подается на хоз - питьевые и противопожарные нужды.

Магистральная водопроводная сеть и противопожарные стояки приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 в изоляции масляной краской в два слоя по грунтовке.

Горячее водоснабжение предусматривается от теплообменника, установленного в топочной.

Сети внутреннего водопровода холодного и горячего водоснабжения выполнены из напорных полипропиленовых труб по ГОСТСТ РК 52134-2003 «питьевая».

В качестве запорной арматуры используются вентили, а в качестве водоразборной арматуры используются смесители.

Для внутреннего пожаротушения приняты пожарные краны диаметром 50мм установленные на высоте +1,35мм от пола из расчета 2,6 л/с (1 струя) размещенные в пожарных шкафах, где предусмотрена установка двух огнетушителей марки ОП-8.

Канализация

Внутренняя сеть канализации предусмотрена хоз-бытовая от санитарных приборов и производственная из столовой и технологического оборудования столовой, в наружные дворовые сети канализации отдельными выпусками.

На выпуске производственной канализации предусматривается установка заглубленного жироуловителя марки BG-300.

Внутренние сети бытовой канализации монтируются из пластмассовых канализационных труб Ø50;110мм по ГОСТ 226891.2-89.

Канализационные сети вентилируются через стояк, вытяжная часть которого выводится выше кровли на 0.5 м. На сети устраиваются ревизии и прочистки.

Прокладка трубопроводов открытая над полом в пределах санузла и в полу.

Основные технические показатели:

Водопотребление – 2,12м^3 / сутки

Водоотведение – 2,12м^3 / сутки

Наружные сети газоснабжения

Согласно заданию на проектирование, от 3 апреля 1918 года, наружные сети газоснабжения разрабатываются отдельным проектом.

Газоснабжение внутреннее

Раздел рабочего проекта внутреннего газоснабжения разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, технических условий, выданных АО «КазТрансГаз Аймак» и действующих нормативных документов СП РК 4.03-101-2013 «Газораспределительные системы».

Данным проектом предусматривается установка в топочной водогрейного котла ВВ3560, на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения.

В качестве топлива принят природный газ низкого давления, теплотворной способностью Q=7600ккал/м^3, плотностью у=0,73кг/нм^2.

На вводе газа в топочную предусматривается установка отключающего устройства 30с41нж диаметром 50мм.

Учет расхода газа осуществляется газовым счетчиком СТГ-50-100.

В топочной предусмотрена установка системы автоматического контроля загазованности, сигнализатор загазованности СГК-1-СН4-DN50СД в комплекте с электромагнитным клапаном КЗГУИ.

Газопровод запроектирован из труб стальных электросварных по ГОСТ 107704-91*.

Трубопроводы окрасить эмалью ПФ-115 желтого цвета по грунтовке ГФ-021 за два раза.

Для управления работой котла применена система автоматики, входящая в комплект поставки котла.

Основные технические показатели:

Расход газа -46 м^3/час.

Электротехнические решения

Электроснабжение

Электротехнический раздел ЭС (внешние сети электроснабжения) рабочего проекта «Строительство кафе по ул. Жангир хана 101, п. Зачаганск, г. Уральск, ЗКО», согласно

задания на проектирование от 03 апреля 2018года, утвержденного Заказчиком, (см. п.15) будет разрабатываться отдельным проектом.

Основанием для проектирования являются технические условия ТУ №7/1855 от 03 июля 2017 года, выданные энергоснабжающей организацией ГФ АО «Зап. Каз. РЭК».

Электроснабжение данного объекта предусматривается от существующей ВЛ-10кВ ПС220/110/10кВ «Уральская», ячейка №26 путем строительства участка ВЛ-10кВ с установкой комплектной трансформаторной подстанции КТПГ-10/0,4кВ.

В точке подключения к ВЛ-10кВ КТПГ-10/0,4кВ установить разъединитель типа РЛНД-10. В отношении обеспечения надежности электроснабжения, электроприемники здания кафе относятся к III категории, и выполняется от одного источника питания при условии, что перерывы электроснабжения, необходимые для ремонта или замены поврежденного элемента системы электроснабжения, не превышают одного календарного дня

Электроосвещение и электрооборудование

Электротехнический раздел ЭОМ здания кафе разработан на основании задания на проектирование в соответствии с нормами и правилами ПУЭ РК 2015г, ГОСТ 21.101-97, СП РК 2.04-104-2012, СП 4.04-106-2013, действующими на территории Республики Казахстан.

В качестве вводного устройства, проектом предусматривается установка в помещении (поз.17) ВРУ1-21-10УХЛ4.

В качестве распределительных устройств, проектом приняты: щит ЩР-1 (розеточные сети) типа ЩРВ-П-24 и ЩВ-1 (системы вентиляции) типа ПР8501-011-54У1 с автоматическими выключателями на вводах и отходящих линиях нагрузок.

Расчетные сечения кабелей и номинальные токи аппаратов защиты и коммутации выбраны исходя из установленной мощности и режимов работы электроприемников.

Для розеточной сети предусматриваются выделенные однофазные, трёхпроводные электрические группы с глухо заземлённой нейтралью напряжением ~220В, 50Гц, выполняемые кабелем с медными жилами типа ВВГ-3х2,5мм^2. Способ прокладки – скрыто в гофрированных трубах.

Сеть электроснабжения здания кафе построена таким образом, чтобы обеспечить минимальные потери электроэнергии. Вся электроаппаратура и электроизделия выбраны с необходимой степенью защиты IP.

Проектом предусматриваются следующие виды освещения:

- рабочее
- аварийное
- ремонтное

В качестве распределительных устройств, проектом приняты щиты освещения ЩО-1 и ЩО-2 типа ЩРВ-П-12 с автоматическими выключателями на вводах и отходящих линиях нагрузок.

Источниками света служат светильники с люминесцентными лампами и компактными люминесцентными энергосберегающими лампами:

- в кабинетах, светильники с зеркальной экранирующей решеткой, типа ARS/C 4х18Вт;
- в коридорах, светильники с призматическим рассеивателем, потолочный типа PRS/S 2х18Вт;
- в залах кафе светильники с опаловым дропдиффузором, типа DR.OPL 4х18Вт.

Типы осветительной арматуры выбраны в соответствии с назначением освещаемых помещений, а также условиями среды.

Рабочее освещение предусматривается во всех помещениях здания кафе.

Светильники аварийного освещения запитываются от щита аварийного освещения ЩОА-1 типа ЩРН-П-8.

Для обеспечения ремонтного освещения в топочной (поз. 35) и электрощитовой (поз.17), предусматривается установка ящиков с понижающими трансформаторами типа ЯТП-0,25-220/36В с переносными светильниками РВО-42, 40Вт. Выходное напряжение ~36В.

Управление освещением помещений предусматривается индивидуальными выключателями.

Высота установки над полом: щитов – 1,7м (до низа щита); розеток – 0,8м; выключателей – 1,6метра.

Защитные мероприятия по безопасности

Заземление

В качестве защитной меры электробезопасности для всех электроустановок, питающихся от четырехпроводных сетей ~380/220В принято защитное зануление – преднамеренное соединение корпусов электрооборудования, нормально не находящихся под напряжением, с глухо-заземленной нейтралью питающего трансформатора, т.е. с нулевой жилой – кабелем (проводом) питающей сети.

Все металлические нетоковедущие части светильников и электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением вследствие нарушения изоляции, должны быть заземлены путем соединения с нулевым проводом электросети отдельным защитным проводником, а также заземлению от главной заземляющей шины.

Наружный контур заземления здания выполнен из вертикальных заземлителей – сталь угловая 50х50х5мм, длиной 3м, забиваемых в землю в форме треугольника с разносом сторон 3метра и горизонтальной шины – сталь полосовая 40х4мм.

Сопротивление заземляющего устройства в любое время года не должно превышать 4 Ом. Соединения наружного контура заземления с вводно-распределительными щитами должны быть выполнены не менее чем в двух местах.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ, ПТБ и СНиП.

Молниезащита

Согласно «Устройства молниезащиты зданий и сооружений» СП РК 2.04-103-2013, молниезащита здания относится к III категории. Проектом предусматривается устройство молниезащиты с использованием молниеприемной сетки (клетка Фарадея), выполненной из стальной проволоки диаметром 8мм с шагом ячейки 6х6м на кровле, к которой через каждые 20м привариваются спуски с присоединением их горизонтальному контуру.

Горизонтальный контур из круглой стали Ø10мм прокладывается по периметру здания в траншее на глубине не менее 0,5метра с присоединением к вертикальным заземлителям.

Для дымовой металлической трубы Ø425мм, Н=12метров, установка молниеприемника не требуется.

Корпус дымовой трубы должен быть подсоединен к искусственным заземлителям наружного контура заземления.

Основные показатели проекта:

Напряжение питающей сети	~380/220В
Установленная мощность	33,8 кВт
Расчетный ток	60,0 А
Категория электроснабжения	III

Системы связи и сигнализации

Автоматическая пожарная сигнализация

Автоматическая пожарная сигнализация выполнена на основании задания на проектирование, паспортных данных на приборы и оборудование, а также рекомендаций завода изготовителя и согласно требованиям СН РК 2.02-11-2002, СН РК 2.02-02-2012, СП РК 2.02-104-2014, ПУЭ РК-2015, действующих на территории Республики Казахстан.

В качестве пожарных извещателей, проектом приняты тепловые ИП103 и дымовые ИП212-45, которые устанавливаются на потолке (не ближе 0,5м от светильников и электрических сетей). Установка пожарных извещателей производится после монтажа светильников.

На основных выходах устанавливаются ручные извещатели ИПР-3СУ – для ручного включения сигнала тревоги в системах пожарной сигнализации.

Сигналы от извещателей пожарной сигнализации поступают на приемно-контрольный прибор ВЭРС-ПК8, установленный в комнате с дежурным персоналом (поз.14).

ВЭРС-ПК8 обеспечивает подачу светового и звукового сигналов тревоги вне помещения дежурного персонала. Информационная емкость контрольного прибора – 8 шлейфов (лучей).

Оповещение о пожаре внутри помещений предусматривается через звуковые оповещатели «Маяк-12КП», установленные в местах скопления людей, а также комбинированный светозвуковой оповещатель «Корбу», установленный снаружи с фасадной стороны здания кафе (вход в банкетный зал).

Над выходами на путях эвакуации людей, предусматривается установка световых табло Выход «Молния-12».

Распределительная проводка пожарной сигнализации выполняется проводом КСПВ-2х0,5мм^2, проложенным в пластиковом лотке сеч. 20х10мм со снимаемой крышкой.

Для подключения светозвукового оповещателя «Корбу» применяется провод КСПВ-4х0,5мм^2, проложенный на всем протяжении в металлорукаве Д6 и пластиковом лотке сеч. 25х16мм со снимаемой крышкой.

Линии оповещения прокладываются проводом ШВВП-2х0,75мм2, на всем протяжении в металлло-рукаве Д10 скрыто в лотке. При переходе шлейфа (луча) пожарной сигнализации из одного контролированного помещения в другой, устанавливаются коммутационные коробки УК-4 (разм. 38х38х20мм).

Провода в проходах через стену прокладываются в пластмассовых кембриках ПВХ.

Электроснабжение прибора ППС осуществляется по 1 категории, переменным напряжением ~220В с электрощита аварийного освещения. Основное питание на приемно-контрольный прибор ВЭРС-ПК8 подается по силовому кабелю типа ВВГ-3х1,5мм^2. Источником вторичного питания является блок «СКАТ-1200».

В случае пропадания основного источника ~220В, питание системы пожарной сигнализации осуществляется от резервного – аккумуляторной батареи 4,5А/час, 12В, встроенной в приемно-контрольный прибор ВЭРС-ПК8.

Переход систем питания осуществляется в автоматическом режиме.

Электрическая схема приемно-контрольного прибора позволяет в автоматическом режиме осуществлять контроль за целостностью шлейфа (луча) по всей его длине.

При монтаже приемно-контрольного прибора ППС, корпус – заземлить. При производстве профилактических и ремонтных работ на приборе ППС пожарной сигнализации, автоматический выключатель ВА61F29 6А – отключить.

Все материалы и оборудование выбрано согласно реестра, пожарной техники и пожарного оборудования, разрешенной к применению на территории Республики Казахстан.

ОРАЛЫ ЭКСПЕРТИЗА

Энергоэффективность

Рабочим проектом выполнены мероприятия по снижению тепловых потерь за счет применения в ограждающих конструкциях здания эффективных утеплителей и применения остекления в окнах с двухкамерными стеклопакетами.

Рабочим проектом выполнены мероприятия по снижению тепловых потерь за счет применения в ограждающих конструкциях здания эффективных утеплителей.

Для повышения энергоэффективности здания в проекте применены утеплители:

Утепление наружных стен выполняется из базальтовой минераловатной плиты толщиной 120 мм марки ППЖ-200(НГ)-1000.600.120 ГОСТ 9573-2012.

Кровля - кровельные сэндвич-панелей толщиной 150 мм по ТУ5284-050-00110473-97. Толщина изоляции принята согласно теплотехническому расчету, коэффициент приведенного сопротивления теплопередачи соответствует нормируемому.

Класс здания по энергетической эффективности - «С», нормальный.

Для системы отопления применен автоматизированный котел на газовом топливе, коэффициент полезного действия составляет 91%, котел удобен и экономичен в эксплуатации, имеет высокую надежность и энергоэффективность.

В тепловом узле предусмотрена установка электронного регулятора температуры ECL 210, с датчиком температуры наружного воздуха.

Регулирование теплоотдачи отопительных приборов реализуется за счет установки термостатических клапанов Danfoss с предварительной настройкой.

Расчетная удельная потребность в полезной тепловой энергии здания составляет 93,8 кДж/(м^2 ºС сут).

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожарных ситуаций

Здание запроектировано II степени огнестойкости.

Основные несущие элементы здания предусмотрены из негорючих материалов, имеют предел огнестойкости, согласно нормативных требований.

В целях предупреждения чрезвычайных ситуаций предусмотрены следующие мероприятия:

предусмотрена беспрепятственная эвакуация из здания;

к зданию запроектирован проезд для проезда пожарных машин;

двери технических помещений запроектированы противопожарные с пределом огнестойкости не менее 0,6 часа;

двери на пути эвакуации открываются по направлению выхода из здания;

на путях эвакуации отделка строительных конструкций принята из негорючих материалов;

деревянные элементы крыши топочной обрабатываются огнезащитным составом;

пожарная безопасность здания обеспечивается степенью огнестойкости строительных конструкций.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Оценка воздействия на окружающую среду разработана проектной организацией ТОО «Научно-производственный центр «ЭКО-БАСТАУ» лицензия №01395Р от 9 июня 2011 года выдана на природоохранное проектирование и нормирование.

Оценка воздействия на окружающую среду (стадия 2) соответствует Экологическому Кодексу РК, нормативным документам уполномоченного органа в области охраны окружающей среды и другим, регулирующую природоохранную деятельность.

Оценка влияния намечаемой хозяйственной деятельности на окружающую среду на период строительства и эксплуатации.

На воздушную среду.

В период строительства к стационарным источникам относятся: срезка грунта; разработка грунта (выемка и засыпка грунта); складирование ПРС; разгрузка инертных материалов (щебень, песок, известь, цемент); гидроизоляция; покрасочные работы; сварочные работы. Источником выбросов при эксплуатации является организованный источник – газовый котел.

Объемы выбросов вредных веществ в атмосферу при строительстве составят – 0,4951629г/с, 0,2312664т/год, в период эксплуатации составят – 0,04636г/с, 0,720989т/год.

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период строительства

Таблица 3

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		Существующее положение		на 2019 гг.		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Организованные источники отсутствуют								
Неорганизованные источники								
Железа оксид (0123)								
Сварочные работы	6008	0	0	0,0041583	0,0016916	0,0041583	0,0016916	2019
Всего:				0,0041583	0,0016916	0,0041583	0,0016916	
Кальций оксид (0128)								
Разгрузка инертных материалов	6005	0	0	0,000005	0,000027	0,000005	0,000027	2019
Всего:				0,000005	0,000027	0,000005	0,000027	
Марганец и его соединения (0143)								
Сварочные работы	6008	0	0	0,0004806	0,0001955	0,0004806	0,0001955	2019
Всего:				0,0004806	0,0001955	0,0004806	0,0001955	
Ксилол (0616)								
Покрасочные работы	6007	0	0	0,028795	0,028407	0,028795	0,028407	2019
Всего:				0,028795	0,028407	0,028795	0,028407	
Толуол (0621)								
Покрасочные работы	6007	0	0	0,021872	0,011495	0,021872	0,011495	2019
Всего:				0,021872	0,011495	0,021872	0,011495	
Бутилацетат (1210)								
Покрасочные работы	6007	0	0	0,004233	0,002225	0,004233	0,002225	2019
Всего:				0,004233	0,002225	0,004233	0,002225	
Ацетон (1401)								
Покрасочные работы	6007	0	0	0,009172	0,00482	0,009172	0,00482	2019
Всего:				0,009172	0,00482	0,009172	0,00482	

Бензин(2704)								
Покрасочные работы	6007	0	0	0,0278	0,0184	0,0278	0,0184	2019
Всего:				0,0278	0,0184	0,0278	0,0184	
Уайт-спирит (2752)								
Покрасочные работы	6007	0	0	0,041505	0,022854	0,041505	0,022854	2019
Всего:				0,041505	0,022854	0,041505	0,022854	
Углеводороды предельные С12-19 (2754)								
Гидроизоляция	6006	0	0	0,0877	0,00316	0,0877	0,00316	2019
Всего:				0,0877	0,00316	0,0877	0,00316	
Пыль неорганическая: 70-20% двуокиси кремния (2908)								
Разработка грунта (срезка)	6001	0	0	0,0038	0,0272	0,0038	0,0272	2019
Разработка грунта (выемка)	6002	0	0	0,0038	0,0285	0,0038	0,0285	2019
Разработка грунта (засыпка)	6003	0	0	0,0038	0,0285	0,0038	0,0285	2019
Склад ПРС	6004	0	0	0,247837	0,00089	0,247837	0,00089	2019
Разгрузка инертных материалов	6005	0	0	0,010205	0,0529013	0,010205	0,0529013	2019
Всего:				0,269442	0,1379913	0,269442	0,1379913	
Итого по организованным:		0	0	0	0	0	0	
Итого по неорганизованным:		0	0	0,4951629	0,2312664	0,4951629	0,2312664	
Всего по предприятию:		0	0	0,4951629	0,2312664	0,4951629	0,2312664	

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу на период эксплуатации

Таблица 4

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						Год достижения ПДВ
		Существующее положение		бессрочно		ПДВ		
		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
Неорганизованные источники отсутствуют								
Организованные источники								
Азота (IV) диоксид (4) (0301)								
Котел	0001	-	-	0,008234	0,128061	0,008234	0,128061	2019
Всего:				0,008234	0,128061	0,008234	0,128061	
Азот оксид (0304)								
Котел	0001	-	-	0,001338	0,02081	0,001338	0,02081	2019
Всего:				0,001338	0,02081	0,001338	0,02081	
(0330) Сера диоксид (526)								
Котел	0001	-	-	0,000027	0,000417	0,000027	0,000417	2019
Всего:				0,000027	0,000417	0,000027	0,000417	

Углерод оксид (0337)								
Котел	0001	-	-	0,036761	0,571701	0,036761	0,571701	2019
Всего:				0,036761	0,571701	0,036761	0,571701	
Итого по организованным:		-	-	0,04636	0,720989	0,04636	0,720989	
Всего по предприятию:		-	-	0,04636	0,720989	0,04636	0,720989	

Водные ресурсы. Гидрографическая сеть района расположения объектов намечаемой деятельности связана с рекой Урал, являющейся одной из крупнейших водных артерий Казахстана. Долина реки Урал представляет собой ряд пойменных и надпойменных террас характеризующейся наличием большого количества протоков, рукавов, ериков и стариц. Ближайший водный источник река Урал находится на расстоянии 3,12 км. от площадки строительства. Проектируемый объект не будет оказывать влияния на поверхностные воды по причине значительной удаленности ближайших водотоков и от района проведения работ.

Водопотребление и водоотведение. Источник водоснабжения – привозная вода, на питьевые нужды привозная бутилированная вода. Хозяйственно-бытовые сточные воды отводятся гидроизолированный септик.

Баланс водопотребление и водоотведения в период строительства

Таблица 5

Наименование потребителей	Норма расхода, м^3/сут	Коли чество человек	Время работ, сут	Общее потребление, м^3		Водоотведение, м^3	
				м^3/сут	период	сут.	период
Питьевые нужды	0,025	10	180	0,025	82,5	0,025	82,5
Техническая вода					1715,62		
ВСЕГО					1798,12		82,5

Водопотребление в период эксплуатации предусматривается от существующего городского водопровода, сточные воды отводятся в канализационные сети.

Баланс водопотребление и водоотведения в период эксплуатации

Таблица 6

Наименование потребителей	Норма расхода, м^3/сут	Время работ, сут	Общее потребление, м^3		Водоотведение, м^3	
			м^3/сут	м^3/год	м^3/сут	м^3/год
Питьевые нужды	1,11	280	1,11	310,8	1,11	310,8
ВСЕГО				310,8		310,8

Воздействие на недра. В период проведения работ по строительству здания воздействия на недра не предусматривается.

Отходы производства и потребления. В процессе строительных работ будут образовываться следующие виды отходов: коммунальные отходы, огарыши сварочных электродов, тара лакокрасочных материалов и загрязненный упаковочный бумажный материал. Отходы производства и потребления будут направляться, на временное хранение в специально отведенные места и по мере накопления будут вывозиться.

Нормативы размещения отходов производства и потребления в период строительства

Таблица 7

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
На 2019г			

Всего:	0,773039	-	0,773039
в т.ч. отходов производства	0,023039	-	0,023039
в т.ч. отходов потребления	0,75	-	0,75
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	0,75	-	0,75
Огарки электродов	0,001695	-	0,001695
Загрязненный упаковочный бумажный материал	0,003	-	0,003
Янтарный уровень опасности			
Тара из под краски	0,018344	-	0,018344

Нормативы размещения отходов производства и потребления в период эксплуатации

Таблица 8

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
На 2019 г			
Всего:	7,165	0	7,165
в т.ч. отходов производства	0,79	0	0,79
в т.ч. отходов потребления	6,375	0	6,375
Зеленый уровень опасности			
Твердые бытовые отходы	6,375	0	6,375
Смет с территории	0,75	0	0,75
Янтарный уровень опасности			
Отработанные ртутьсодержащие лампы	0,04	0	0,04

Физические воздействия. Основным источником физических воздействий (шума, вибрации) на атмосферный воздух является строительная техника. Нормативная шумовая нагрузка от работающего оборудования на рабочем месте составляет - 80дБ. Ионизирующее излучение, энергетические, волновые, радиационные и другие излучения, приводящие к вредному воздействию на атмосферный воздух, здоровье человека и окружающую среду, отсутствуют.

Воздействие на почвенно - растительный покров. Во время земляных работ: до начала общестроительных работ следует произвести срезку растительного слоя Н=25 см, снимаемый растительный грунт складировать вблизи проектируемого участка в бурты для временного хранения, в дальнейшем равномерно распределить на участках озеленения. Общая площадь составляет – 7100,0 м^2. Объем земляных работ: срезка грунта – 1174,7 м^3, выемка грунта – 1232,3 м^3, засыпка грунта – 1232,3 м^3.

Основным фактором воздействия на почвенно-растительный покров является: использование земель; механические нарушения почвенно-растительного покрова; загрязнение в результате газопылевых осаждений из атмосферы. Работы будут проводиться в пределах отведенной территории.

Воздействие на растительный и животный мир.

Площадь работ и прилегающие к ней территории представлены фауной со средней численностью и разнообразием видов, характеризуется отсутствием мест локализации редких и охраняемых видов животных. Проектируемые работы не приведут к изменению биоценозов прилегающих участков, так как существенного воздействия, за исключением фактора беспокойства, не будет. Воздействие на животный мир при реализации проектных решений будет низкой значимости.

Оценка экологического риска реализации намечаемой деятельности в регионе.

Воздействие на все компоненты окружающей среды при проведении проектируемых работ носит кратковременный характер. При соблюдении всех проектных решений

воздействие проектируемых работ на компоненты окружающей среды можно охарактеризовать как незначительное (слабое).

Возникновение аварийных ситуаций в период проведения проектируемых работ не предполагается.

Проведение мероприятий по регулированию выбросов в период неблагоприятных метеорологических условий. (НМУ*)*

Неблагоприятные метеоусловия (НМУ) представляют собой краткосрочное особое сочетание метеорологических факторов, обусловливающее ухудшение качества воздуха в приземном слое атмосферы. К неблагоприятным метеоусловиям относятся: температурные инверсии, пыльные бури, штиль, туманы. Прогноз неблагоприятных метеорологических условий в районе не проводится, в связи с этим мероприятия по регулированию выбросов при НМУ не разрабатываются.

Представленные на экологическую экспертизу материалы проекта соответствуют экологическим требованиям Экологического Кодекса РК, установленным законодательством РК в области охраны окружающей среды. По результатам анализа проекта изложенные в настоящем заключении предложения и рекомендации направлены на повышение качества принятых решений и должны быть учтены при производстве работ.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусмотрено строительство кафе по адресу: г.Уральск, ул. Жангир хана 101.

Проект выполнен в соответствии с Кодексом РК «О здоровье народа и системе здравоохранения» и требованиями санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к объектам общественного питания", утвержденного приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 23 апреля 2018 года № 186.

Предусмотрено строительство одноэтажного, отдельно стоящего здания на селитебной территории города. Выбор земельного участка под строительство предусмотрен согласно акта на землю, проведены замеры на радиологические исследования (протокол № 5 от 23.01.2019 г.): измеренная мощность дозы не превышает допустимых показателей, при норме не более 0,30 мкЗв/час, составила от 0,09 до 0,17мкЗв/час.

Предусмотрено благоустройство прилегающей территории. На территории предусмотрена площадка для установки раздельных контейнеров с крышками для сбора мусора и пищевых отходов, с водонепроницаемым покрытием, огражденная с трех сторон сплошной стеной, в специально отведенном месте, в хозяйственной зоне объекта.

В здание предусмотрено три входа, два для посетителей, один для входа персонала в производственные помещения.

Объемно-планировочные и конструкторские решения помещений кафе предусматривают поточность технологических процессов, исключающих встречные потоки сырья, сырых полуфабрикатов и готовой продукции, использованной чистой и грязной посуды, а также встречного движения посетителей и персонала.

Набор и площади помещений кафе включают в себя следующие группы помещений: помещения для посетителей, производственные помещения, административно-бытовые, складские, технические помещения.

В здании кафе предусмотрена система холодного водоснабжения и горячего водоснабжения от водонагревателя. Канализация децентрализованная, будет предусмотрен в септик. В моечных предусмотрены трапы для стока сточной воды.

Здание кафе оборудовано раковинами с проведением горячей и холодной воды, оснащенные смесителями для персонала, в производственных помещениях, для мытья рук посетителей – в санитарных узлах.

Мытье и дезинфекция оборудования (инвентаря, тары), кухонной посуды и оборотной тары предусмотрены в раздельных моечных помещениях с водонепроницаемым полом, подводкой холодной и горячей воды к моечным ваннам со сливом для отвода сточных вод, трехсекционные ванны для столовой посуды, двухсекционные – для стеклянной посуды и столовых приборов.

Вентиляция в кафе предусмотрена приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением.

Оборудование и моечные ванны, являющиеся источником выделения влаги, тепла и газов, оснащены локальными вытяжными системами с устройством вытяжных зонтов, размеры приемного отверстия которых превышают размеры источника вредных выделений.

В здании кафе предусмотрены внутренние сети отопления от котла установленного в топочной.

Кафе обеспечено естественным и искусственным освещением. В зале, производственных помещениях с постоянным пребыванием людей предусмотрено естественное освещение посредством окон. Без естественного освещения – помещения складские, сан.узлы, что допускается требованиями санитарных правил. Источники искусственного освещения будут оснащены осветительной защитной арматурой. Внутренняя отделка помещений выполнена с учетом специфики помещений, в помещениях с влажным режимом работы (кухня,моечные,сан.узлы,душевая) стены и полы выложены материалом, выдерживающим влажную уборку с применением моющих и дезинфицирующих средств, кафельной плиткой, остальные комнаты-стены покрашены водоэмульсионной краской. Потолок во всех комнатах окрашен водоэмульсионной краской.

Для внутренней отделки помещений используются нетоксичные отделочные материалы, разрешенные к применению на территории государств-участников Таможенного союза.

Для персонала предусмотрены бытовые помещения по типу санитарных пропускников: гардеробные с раздельным хранением личной и специальной одежды и обуви, санитарным узлом, душевой.

Согласно требований санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов",утвержденный Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года № 237,деятельность общественного питания по классу опасности не классифицируется, но на момент строительства относится к 5 классу опасности с СЗЗ от 0 до 99 метров (архитектурно-строительная деятельность).

Согласно критериев оценки степени риска и проверочных листов в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения, утвержденного совместным приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 27 июня 2017 года № 463 и Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 июля 2017 года № 285 объект относится к высокой степени риска и подлежит контролю со стороны органов Государственного санитарно-эпидемиологического надзора по особому порядку.

6.6 Организация строительства

Строительство должно осуществляться в соответствии со СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Организационно-техническая подготовка к строительству должна обеспечить планомерное развертывание и осуществление строительно-монтажных работ индустриальными поточными методами и включает в себя организационные мероприятия, выполняемые до начала работ на строительной площадке. В подготовительный период предусматривается выполнение строительно-монтажных работ в объемах и очередности, а также осуществляется организационно-производственная подготовка. В ее состав входит:

- создание геодезической разбивочной основы и разбивка осей сооружения для строительства;
- инженерная подготовка строительной площадки;
- перенос существующих подземных и надземных сетей;
- устройство временных зданий и сооружений;
- установка временного ограждения (забора);
- электроснабжения, устройство телефонной и радиосвязи;
- обеспечение строительной площадки противопожарным инвентарем;
- доставка и монтаж оборудования.

Продолжительность строительства, согласно СН РК 1.03-02-2014, часть II, СП РК 1.03-102-2014, часть II «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» составляет 6,0 месяцев (в том числе подготовительный период – 1,0 месяц).

6.7 Сметная документация

Расчет стоимости строительства согласно заданию на проектирование не производился, так как инвестирование строительства производится за счет привлечения капитала, являющегося собственными средствами заказчика.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Орал Экспертиза» в рабочий проект «Строительство кафе по ул. Жангир хана 101, п.Зачаганск, г.Уральск» внесены следующие изменения и дополнения:

Общие замечания

1. Задание на проектирование приведено в соответствии с АПЗ.
2. Представлена справку о начале срока строительства, согласно приказа МЮ РК №16073 от 11 декабря 2017г. пункт 74.
3. Приведен в соответствие паспорт проекта с заданием на проектирование, (название объекта), проставлены подписи.
4. Указан в паспорте и в пояснительной записке уровень ответственности к которому отнесен объект, согласно приказа № 517 от 20.12.2016 МНЭ РК, пункт 10.
5. Технические условия на водоснабжение представлены согласно заданию на проектирование.

Раздел АС

1. В отчете по инженерно-геологическим изысканиям проставлены утверждающие печати и подписи исполнителей в таблицах и отчете.
2. В отчете по инженерно-геологическим изысканиям указан тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам согласно таблицы 6.1 СП РК 2.03-30-2017.
3. Согласно СП РК 2.04-01-2017 рис. А.1 климатический район строительства для г. Уральск IIIВ, внесены изменения в общей части лист 1 чертежа раздела АС.

4. В результатах расчета внесены изменения в длину сваи диаметром 0,5 м, согласно чертежей.

5. Внесены изменения в расчетную схему фермы и предоставлен новый расчет.

6. Лист 1. На листах общих данных в марке АС указан класс конструктивной пожарной опасности, класс функциональной пожарной опасности, указания по производству работ согласно п. 5.2.2 ГОСТ 21.501-2011. Указана абсолютная отметка принятая за относительную отметку 0,000, согласно п.4.2.9 ГОСТ 21.101-97.

7. Лист 2. Согласно отчета по инженерно-геологическим изысканиям п.2.1 тип грунтовых условий по просадочности тип-2. Согласно п. В.9 приложения В СП РК 2.03-101-2012 ширина отмостки принята 2,0 м - на площадках с грунтовыми условиями 2 типа.

8. Лист 3. В спецификации элементов приняты действующие нормативы на территории РК. В пункте технических решений оснований и фундаментов указан диаметр свай согласно рабочего проекта. Исключена срубку головы свай на длине 450 мм, оставлены выпуски арматуры для связи с арматурой при заливке сваи.

9. Предоставлен сбор нагрузок, выполненный для расчета свай. Предоставлен расчет осадки сваи и несущей способности сваи для типа грунтовых условий по просадочности тип-2, с учетом негативного трения грунта на боковой поверхности согласно п. 4.11 СНиП РК 5.01-03-2002.

10. Нижние концы свай заглублены в не просадочный грунт ИГЭ-3.

11. Листы 4-5. На разрезах указана горизонтальная гидроизоляция.

12. Лист 7. Указаны наименование входных групп и крылец с указанием листа чертежа.

13. Лист 8. Выполнен узел примыкания кровельных сэндвич-панелей к стене. На разрезе 1-1 указаны оси здания А и Д, на разрезе 2-2 указаны оси здания 9 и 10. Выполнен разрез по осям 9 и 10 в осях А и Д с указанием узла примыкания.

14. Лист 18. Указано на чертеже наименование фасадов согласно наименования чертежа.

15. Лист 26. Выполнены поперечные связевые фермы (поперечно фермам Ф-1) вдоль осей 9 и 10 здания в осях А – Д через два пролета ферм в не менее чем в двух местах и осей Г и Д в осях 1 – 9 через два пролета ферм в трех местах для устойчивости рамы из ферм.

16. Лист 27. Изменена длина прогонов кровли, расположенные по оси 9 в осях Г и Д.

17. Лист 28. Выполнен узел продольного стыка кровельных панелей. Внесены изменения в план раскладки кровельных сэндвич-панелей.

18. Лист 30. Указан узел крепления опор фермы к закладной детали в монолитном поясе.

19. Лист 33. Внесены изменения в угол наклона пандуса согласно п.4.3.2.18 СП РК 3.06-101-2012. Предоставлены чертежи козырька над входной группой.

20. Выполнены и предоставлены чертежи фундамента под дымовую трубу согласно листа 2 раздела ГСВ.

21. Предоставлены чертежи фундаментов для устройства помещения 35 топочной. Выполнить чертежи.

22. Предоставлены чертежи покрытия помещения 35 топочной.

23. Предоставлены чертежи крыльца топочной.

24. Предоставлены чертежи козырьков над крыльцами здания кафе.

Раздел ГП

1. Указан тип автозаправочной станции “Казмунайгаз”, указанной на чертежах генерального плана, согласно п. 5.1 СН РК 3.03-07-2012 и расстояние от проектируемого здания кафе до АЗС “Казмунайгаз”, АЗС “Батыс” и АГЗС “БККС”. Минимальное

расстояние удовлетворяет требованиям таблицы 1 приложения 8 приказа Министра внутренних дел Республики Казахстан от 23 июня 2017 года № 439 об утверждении технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности». Внесены изменения в чертежи.

2. Внесены изменения границы участка во всех чертежах генерального плана согласно акта на землю № 0293922. Внесены изменения в таблицу показателей участка.

3. Внесены изменения в отчет по инженерно-геодезическим изысканиям.

4. Указано, что Существующий газопровод был перенесен отдельным проектом.

5. Лист 1. Из ведомости основных комплектов рабочих чертежей исключены не разрабатываемые разделы. В ведомости ссылочных и прилагаемых документов приняты действующие нормативы.

6. Лист 1. В общих указаниях выполнено описание для кафе. Из ведомости рабочих чертежей основного комплекта марки ГП исключен лист 7 сводный план инженерных сетей, согласно п. 15 задания на проектирование наружные инженерные сети не разрабатываются.

7. Лист 5. Выполнен разрез между покрытиями Тип I и Тип II.

8. Лист 6. Наименование чертежа принято “План расположения МАФ и план озеленения”, согласно ведомости рабочих чертежей основного комплекта марки ГП. Номер листа принят 6.

9. Полностью заполнена таблица экспликации зданий и сооружений на чертежах.

10. На чертежах генерального плана указана отмостка здания.

11. На чертежах генерального плана указаны откосы грунта.

Раздел ПЗ

1. Включены в пояснительную записку мероприятия по доступности для маломобильных групп населения.

2. Согласно СП РК 2.04-01-2017 рис. А.1 климатический район строительства для г. Уральск IIIB принят в пунктах 4, 6 пояснительной записки и паспорт проекта.

Раздел ОВ

1. Представлен энергетический паспорт проекта, согласно СН РК 2.04-21-2004, пункт 1.1, 1.2.

2. Представлен расчет теплопотерь на здание кафе, согласно СН РК 1.02-03-2011.

3. Представлена таблица воздухообмена по помещениям, согласно Сан Пин 234-19.03.2015, приложение 1, табл 1.

4. Представлен расчет тепла на нагрев приточного воздуха, согласно СН РК 1.02-03-2011.

5. На листе ОВ1 принята температуру наружного воздуха по СП РК 2.04-01-2017, табл. 3.1 и таблица 3.15.

6. На листе ОВ1 приняты действующие нормативы РК, согласно СП РК 1.02.-03-2011.

7. На листе ОВ1 в общих указаниях заменены стальные электросварные трубы на водогазопроводные ГОСТ 3262-75.

8. На листе ОВ2 система отопления выполнена согласно СП РК 4.02-101-2012, пункт 6.2.1.

9. На листе ОВ2 трубопроводы системы отопления ГОСТ 3262-75, обозначены согласно СТ РК 21.602-2002, пункт 1,7.

10. На листе ОВ3 внесены в приточно-вытяжную вентиляцию изменения, согласно замечания №3 и Сан Пин 234-19.03.2015, приложение 1.

11. На листе ОВ3 выполнена механическая вытяжка из санузлов, помещений 5,6 и 23, 28, согласно Сан Пин 234-19.03.2015,приложение 1.

12. На листе ОВ3 предусмотрен приток в моечные, согласно Сан Пин 234-19.03.2015, приложение 1.

13. На листе ОВ3 выполнена естественная вытяжка из помещения 25 (помещение без форточки). В системе ВЕ4 выполнена вытяжка только из кладовых, согласно Сан Пин 234-19.03.2015, приложение 1.

14. На листе ОВ3 в приточно-вытяжных систем показаны наружные приточные решетки и вытяжные шахты (выброс и отметки), согласно СТ РК 21.602-2002, черт. 17.

15. На листе ОВ4 в схему системы отопления внесены изменения согласно замечания №8 и СП РК 4.02-101-2012, пункт 6.2.1.

16. На листе ОВ4 схемы обвязки калориферов откорректированы, согласно замечания №10 и СТ РК 21.602-2002, черт. 11.

17. На листе ОВ5 схемы систем вентиляции откорректированы, согласно замечаний № 10,11, 12,13 и СТ РК 21.602-2002, черт 17.

18. Лист ОВ6 исключен теплосчетчик, так как расчеты идут только по расходу газа.

19. В чертежи спецификаций внесены коррективы, согласно выше представленных замечаний.

20. В раздел ОВ Пояснительной записки внесены коррективы, согласно выше представленных замечаний.

Раздел ТМ

1. В угловых штампа раздела ТМ название объекта приведено в соответствии с заданием на проектирования.
2. На листе ТМ1 применены действующие нормативы РК.
3. На листе ТМ1 принята температура наружного воздуха по СП РК 2.04-01-2017, табл. 3.1 и таблица 3.15.
4. На листе ТМ1 откорректирована таблица расходов тепла на котельную, согласно замечаний ОВ. Предусмотрена установку пластинчатого теплообменника на ГВ.
5. На листе ТМ 2 сделана выноска на гребенку, представлен узел. Показаны выходы теплопроводов из топочной в кафе.
6. Сетевой насос его производительность, напор приняты по расчету. Добавлен обводной узел у сетевого насоса.
7. Изменена марка подпиточного насоса, согласно расчета.
8. Объем расширительного бака, принят по расчету.
9. На листе ТМ2 котел привязан на расстоянии 800 мм от стены Д', для обслуживания газового оборудования и арматуры, согласно СН РК 4.02-12-2002 пункт 3.14.
10. На листе ТМ2 сделана выноска на дымовую трубу, указан диаметр, высота, привязка от здания.
11. В чертежи спецификаций внесены коррективы, согласно выше представленных замечаний.
12. В раздел ТМ Пояснительной записки внесены коррективы, согласно выше представленных замечаний.

Раздел ГСВ

1. Название объекта в ТУ приведено в соответствии с заданием на проектирования.
2. На листе ГСВ1 в перечень чертежей включен лист дымовой трубы.
3. На листе ГСВ2 котел привязан на расстоянии 800 мм от стены Д', согласно СН РК 4.02-12-2002 пункт 3.14.
4. На листе ГСВ3 исключен козырек, согласно СН РК 4.02-12-2002 пункт 6.6.

Раздел ВК

1..Представлены расчеты водопотребления о водоотведения (суточное, часовое и секундное), а также расчет диаметра счетчика. (СН РК 1.02-03-2011)

2..Горячее водоснабжение запроектировано от теплообменника.

3.. В связи с тем, что строительный объем здания кафе составляет 5577м3, предусмотрено внутреннее пожаротушение здания (СП РК 4.01-101-2012 табл.1)

4.. Представлен паспорт жироуловителя.

5. Водомерный узел выполнен по серии 5.901-1 с обводной линией.

6. В связи с тем что конструкция запорной арматуры должна обеспечивать плавное открывание и закрывание потока воды, в проекте приняты вентили и задвижки, а не шаровые краны.

7. .Установлены поливочные краны с подводкой холодной и горячей воды в туалетах, и в помещениях при необходимости мокрой уборки помещений (в моечных, в кухне) (СН РК 4.01-01-2011п.6.3)

8. На листе №3 подписаны схемы сетей –В1-,-Т3- и – К1-,- К3-(ГОСТ 21.601-2011)

9. На производственной канализации для вытяжки предусмотрена установка вентиляционного стояка с ревизией. (СН РК 4.01-01-2011, СПРК 4.01-101-2012)

Раздел ЭОМ

1. Введены действующие нормативные документы.
2. Расчетная схема приведена в соответствие с опросным листом на ВРУ.
3. Распределительные щиты приведены в соответствие с учетом их установки.
4. На плане освещения выполнена привязка светильников.
5. Выполнена молниезащита здания согласно рекомендациям СП РК 2.04-103-2013.
6. В помещениях топочной и электрощитовой выполнено аварийное и ремонтное освещение с установкой светильников и понижающих трансформаторов на 36В.
7. Выполнена корректировка пояснительной записки (Раздел №14 «Электроосвещение») по указанным замечаниям.

Раздел ПС

1. Произведена корректировка схемы ПС с прокладкой провода комбинированного извещателя «Корбу».
2. Произведена корректировка схемы ПС с прокладкой провода на линиях оповещения о пожаре.
3. Выполнена корректировка пояснительной записки (Раздел №15 «Пожарная сигнализация) по указанным замечаниям.

Раздел ООС

1. Определены стадия проектирования, указаны на титульном листе стадийность.
2. В ОВОС приведено в соответствие наименование проекта с заданием на проектирование;
3. Стр. 18,19 таблица 6 «Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в период строительства» данного объекта добавлено итоги объемов выбросов по каждому ингредиенту. Приведено в соответствие с требованиями приложения 5 Методики;
4. В «Заявке на получение разрешения на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории» (далее – Заявка) таблице 1 в данных о местоположении промышленных площадок предусмотрена промышленная площадка в период эксплуатации согласно, приказа Министра ООС № 115 от 20 февраля 2015 года «Об утверждении форм документов для выдачи разрешений на эмиссии в окружающую среду и правил их заполнения» (далее – Правила);
5. В Заявке в таблице 2 лимиты выбросов загрязняющих веществ учтены нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ и запрашиваемые лимиты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от промышленной площадки 2 в период эксплуатации.

6. В Заявке в таблице 2 лимиты выбросов загрязняющих веществ наименование загрязняющего вещества Ацетонитрил заменено на пропанон-2;

7. Заявление об экологических последствиях" утверждено заказчиком согласно, п.2 статьи 41 Кодекса и пункту 35 Инструкции "Заявление об экологических последствиях" подготавливается заказчиком проектной документации и представляется в составе проектных материалов на ЭЭ. Привести в соответствие;

8. Представлено отходы в период эксплуатации смет с территории;

9. Стр. 26 подраздел 2.6 Земельные ресурсы и почвы указано объемы земляных работ и объемы снимаемого плодородного слоя почвы;

10. Представлена информация по производственному контролю и управлениями отходами, приведены в соответствие с пп. 11-1, 11-2, 12 п. 1 ст. 41 Экологического Кодекса РК.

11. Представлен раздел «Социально-экономическая среда» приведено в соответствие с Инструкции;

12. Представлена сводная таблица и анализы результатов расчетов.

Раздел СЭР

1. Помещения запланированы с учетом поточности технологического процесса.

2. При благоустройстве территории, предусмотрено ограждение бетонированной площадки для мусорных контейнеров.

3. Представлены протокола замеров гамма-фона на проектируемом участке.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с приказом Министра национальной экономики РК от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и(или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II(нормальный)уровень ответственности, технически не сложный объект.

Рабочий проект выполнен в полном объеме в соответствии с заданием на проектирование.

Состав и комплектность представленных материалов соответствует требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Принятые конструктивные решения обеспечивают прочность, устойчивость и долговечность несущих конструкций.

Наружные ограждающие конструкции приняты из условия энергосбережения, с учетом требований СН РК 2.04-21-2004.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1 соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической и пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

В проекте применены местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготовляемая на предприятиях Республики Казахстан.

Основные технико-экономические показатели

Таблица 9

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Общая площадь земельного участка	га	2,9998	2,9988

2	Площадь проектируемого участка	$м^2$	7311,0	7800,5
3	Площадь застройки	$м^2$	1314,0	1314,0
4	Общая площадь	$м^2$	1102,15	1102,15
5	Строительный объем	куб.м	5576,8	5576,8
6	Нормативная продолжительность строительства	мес.	6,5	6,5

8.ВЫВОДЫ:

8.1 С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство кафе по ул. Жангир хана 101, п.Зачаганск, г.Уральск» соответствует требованиям законодательных актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь застройки	1314,0 кв. м
Общая площадь	1102,15 кв. м
Строительный объем	5576,8 куб. м
Нормативная продолжительность строительства	6,5 месяцев

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

8.3 При реализации проекта максимально применять оборудование, строительные материалы и конструкции Казахстанского производства.

8.4 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Тажибаевым Дауреном Сериковичем в соответствии с условиями договора № ОЭ-0005 от 21 января 2019 года.

8.5 Приложением к заключению комплексной вневедомственной экспертизы является разрешение на эмиссии в окружающую среду представленное ГУ «Управлением природных ресурсов и регулирования природопользования по ЗКО» № KZ55VDD00112684 от 19 февраля 2019 года.

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

8.1 Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, «Орал қ. Зашаған кенті, Жәңгір хан көшесі 101 мекен жайында кафе құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізігі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Құрылыс алаңы	1314,0 ш. м
Жалпы алаңы	1102,15 ш. м
Құрылыс көлемі	5576,8 тек. м
Құрылыс ұзақтығы	6,5 ай

8.2 Тапсырысшы жобалау ұйымынан жоба бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы жиынтық қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

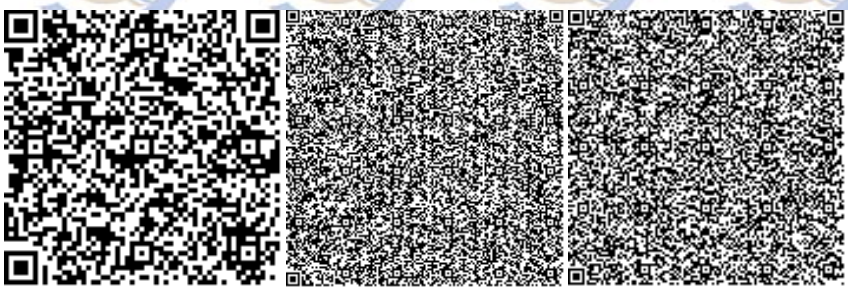
8.3 Тапсырыс беруші жобаны іске асыру кезінде қазақстандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдар мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

8.4 Осы жиынтық қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2019 жылғы 21қаңтар № ОЭ-0005 шарттың талаптарына сәйкес Тажибаев Даурен Серикович кепілдік етеді.

8.5 Батыс Қазақстан облысының табиғи ресурстар және табиғатты пайдалануды реттеу басқармасымен KZ55VDD00112684 2019 жылдын 19 ақпан берілген қоршаған ортаға эмиссияға рұқсат ведомстводан тыс кешенді сараптаманың қорытындысының қосымшасы болып табылады.

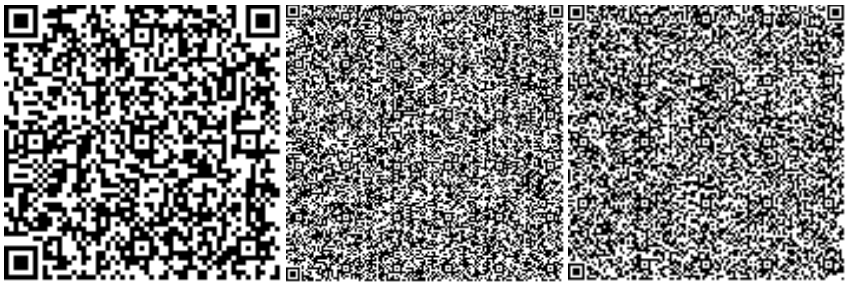
Оразгалиев А.Ж.

Директор



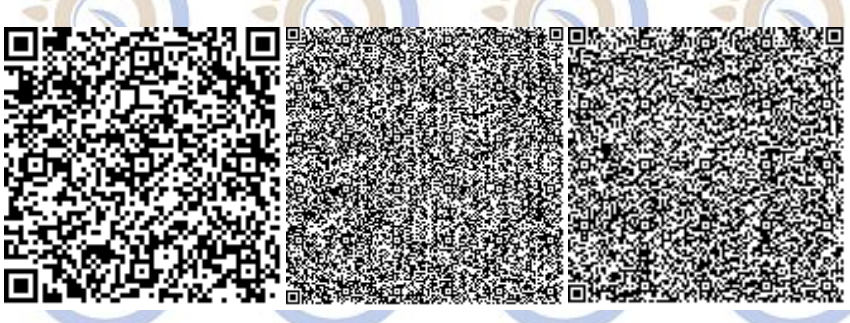
Прекеев О.С.

Эксперт



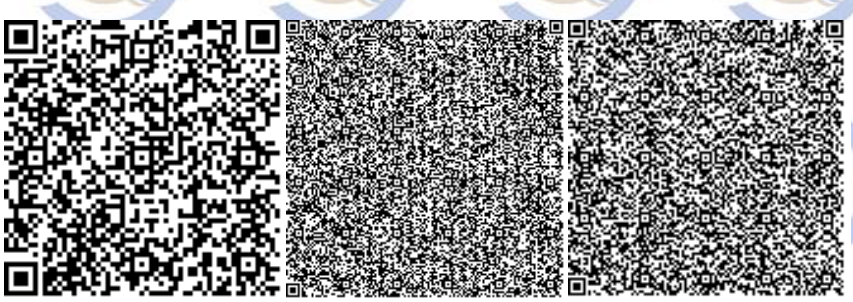
Казиева Д.Г.

Эксперт



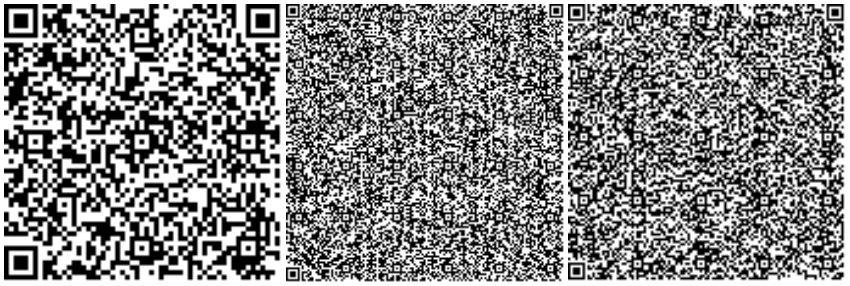
Егоров Ю.М.

Эксперт



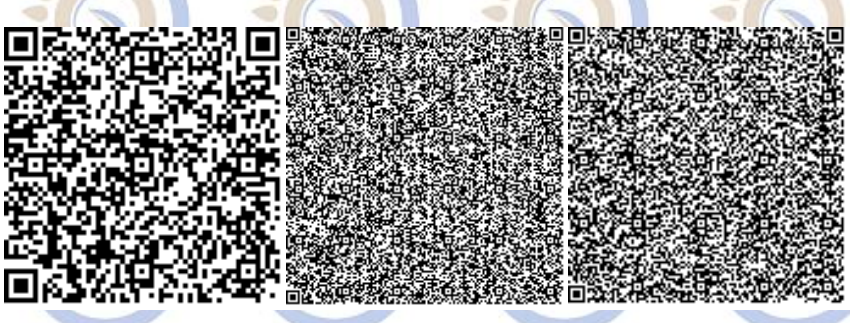
Умарова Р.Р.

Эксперт



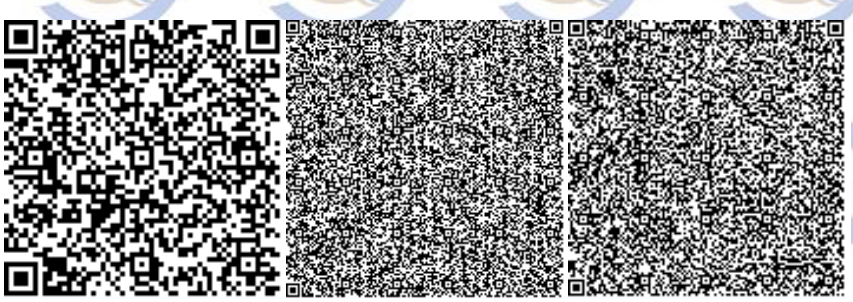
Шилимова Н.П.

Эксперт



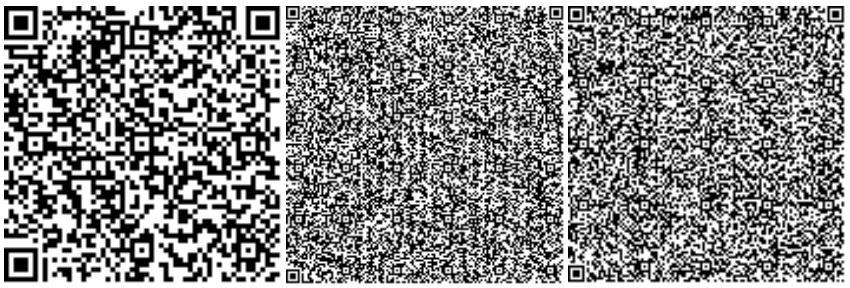
Смолин В.А.

Эксперт



Водолазова Р.О.

Эксперт



Номер: KZ55VDD00112684

Акимат Западно-Казахстанской области

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно -Казахстанской области"

РАЗРЕШЕНИЕ

на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории

Наименование природопользователя:

ТАЖИБАЕВ ДАУРЕН СЕРИКОВИЧ 090000, Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г.Уральск, МИКРОРАЙОН 4, дом № 19, 64

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 781115300435

Наименование производственного объекта: Строительство кафе по ул. Жангир хана 101, п.Зачаганск, г.Уральск

Местонахождение производственного объекта:

Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А. 0

Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А. 0

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.

И.о. руководителя управления Амангалиев Акылбек Темиржанович

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

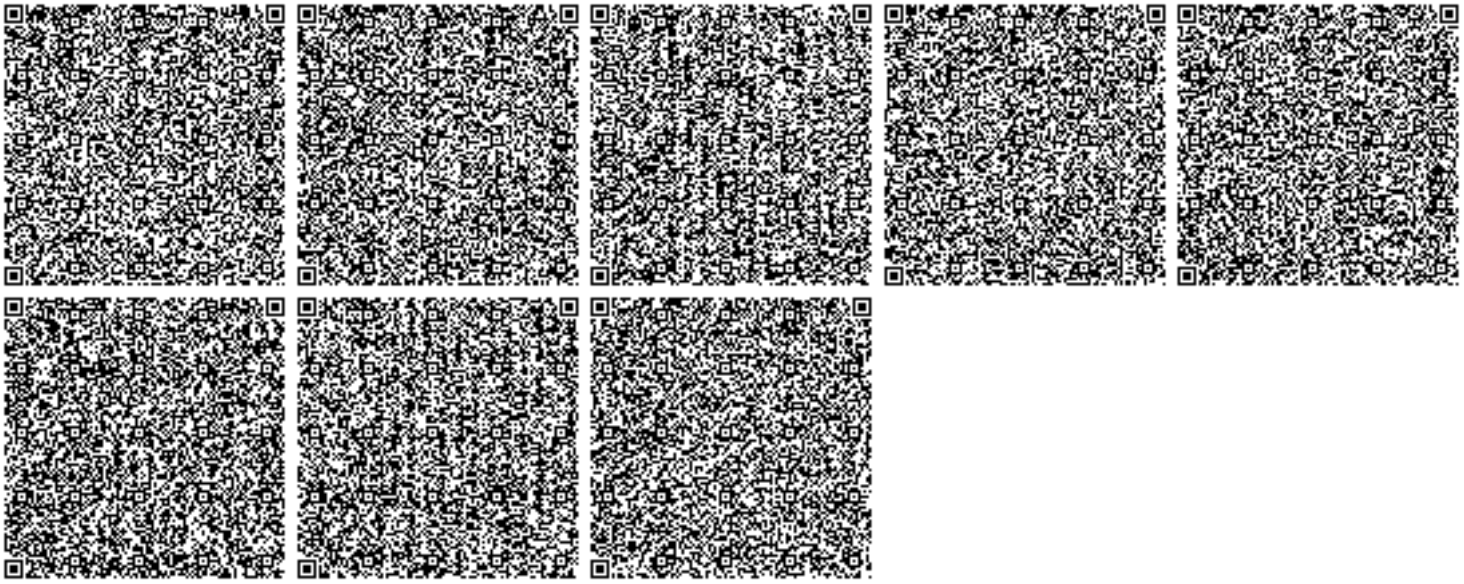
Место выдачи: г.Уральск **Дата выдачи:** 19.02.2019 г.

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:	0,5415229	0,9522554
Строительство кафе по ул. Жангир хана 101, г.Уральск, ЗКО	0,4951629	0,2312664
в т.ч. по ингредиентам:		
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)	0,269442	0,1379913
Пропан-2-он	0,009172	0,00482
Толуол	0,021872	0,011495
Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете на С)	0,0877	0,00316
Уайт-спирит	0,041505	0,022854
Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид)	0,0004806	0,0001955
Бутилацетат	0,004233	0,002225
Бензин (нефтяной, малосернистый) /в пересчете на углерод/	0,0278	0,0184
Железо (II, III) оксиды	0,0041583	0,0016916
Ксилол (смесь изомеров о-, м-, п-)	0,028795	0,028407
Кальций оксид	0,000005	0,000027
Топочная	0,046360	0,720989
в т.ч. по ингредиентам:		
Сера диоксид	0,000027	0,000417
Углерод оксид	0,036761	0,571701
Азот (II) оксид	0,001338	0,02081
Азота (IV) диоксид	0,008234	0,128061
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

- Придерживаться установленного лимита указанного в разрешении на эмиссию в окружающую среду;
- Сбор производственных и потребительских отходов, размещение на специально оборудованных полигонах (площадках, складах длительного хранения) для захоронения;
- Ежеквартально предоставлять отчет в Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Западно-Казахстанской области о выполнении условий природопользования, включенных в экологическое разрешение.