г.Атырау 060007
ул.Махамбета,116г
Тел. 8(7122) 32 13 97
e-mail: RTN909@mail.ru
www.royaltau.kz

ROYAL TAU

ROYAL TAU

««Атырау қаласы, Балықшы ауылдық округы, Көкарна ауылы, №27 көше, №4 құрылымында орналасқан супермаркет және кафе құрылысы» **»**
жұмыс жобасы бойынша

27.03.2018 ж. № RT-0011/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
Жеке тұлға Утеев С.С.

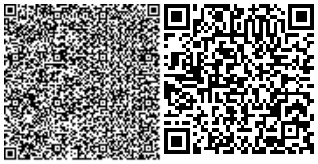
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«TEGYS»ЖШС-і

Атырау қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«Атырау қаласы Балықшы а/о Көкарна ауылы 27 көше 4 құрылымы мекен-жайында орналасқан супермаркет және кафе құрылысы» жұмыс жобасы бойынша сараптама қорытындысы «ROYAL TAU» ЖШС-мен берілді.

«ROYAL TAU» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.



ROYAL TAU
ROYAL TAU
г.Атырау 060007
ул.Махамбета,116г
Тел. 8(7122) 32 13 97
e-mail: RTN909@mail.ru
www.royaltau.kz

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ RT-0011/18 от 27.03.2018 г.

по рабочему проекту
««Строительство супермаркета и кафе по адресу: г.Атырау, Балыкшинский аульный округ, пос. Кокарна, ул.27, стр.4.» **»**

ЗАКАЗЧИК:
Частное лицо Утеев С.С.

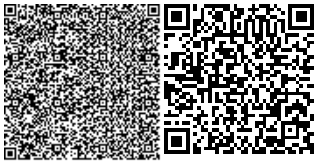
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «TEGYS»

г. Атырау

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Строительство супермаркета и кафе по адресу: г. Атырау, Балыкшинский а/о, пос. Кокарна, ул.27, стр.4».

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



1. **НАИМЕНОВАНИЕ:** Рабочий проект «Строительство супермаркета и кафе по адресу: г. Атырау, Балыкшинский а/о, пос.Кокарна, ул.27, стр.4». Настоящее заключение выполнено согласно договора №06-18 от 14.02.2018 г. на проведение комплексной вневедомственной независимой экспертизы.
2. **ЗАКАЗЧИК:** ЧЛ Утеев С.С.
3. **ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «TEGYS» гослицензия III категории, ГСЛ №12014447 от 22.10.2012 г., выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Главный инженер проекта – Хасанов А. Х. (приказ №01 от 07.04.2017г.)
4. **ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Собственные инвестиции.
5. **ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

5.1 Основание для разработки

- Договор №15-16 от 13.12.2016 г. на разработку РП между ЧЛ «Утеев С.С» и ТОО «TEGYS»;
- Задание на проектирование, утвержденное частным лицом Утеевым С.С от 07.04.2017г.;
- Гос.Акт на землю №0143290 от 20.11.2016г. выданный Департаментом земельного кадастра и технического обследования недвижимости - филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Атырау.
- АПЗ (архитектурно-планировочное задание) № KZ24VUA00034470 от 12.03.2018г., утвержденное руководителем Отдела архитектуры и градостроительства г.Атырау.
- Письмо-заявка на проведение комплексной вневедомственной экспертизы и финансирование за №01-18 от 02.02.2018 г.;
- Эскизный проект утвержденный руководителем Отдела архитектуры и градостроительства г.Атырау.
- Отчет по топографо-геодезическим работам, выполненный ИП «Ешимкулов Н.Т» (ГСЛ №000381 от 27.07.2005 г., выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства»;
- Отчет по инженерно-геологическим изысканиям, выполненный ИП «Ешимкулов Н.Т»

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу:

01-17-1 Том 1 ПЗ Пояснительная записка
01-17-2 Том 2 ГП Генеральный план
01-17-2 Том 2 АР Архитектурно-строительные решения
19-16-2 Том 3 ЭО Электрооборудование и электроосвещение
01-17-3 Том 3 ПОС Проект организации строительства
01-17-4 Том 4 РООС Раздел охраны окружающей среды

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Целью настоящего проекта является организация сервиса для жителей города и относится к объектам II уровня ответственности (технически не сложный).

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект расположен по адресу: г. Атырау, Балыкшинский а/о, пос.Кокарна, ул.27, стр.4. Рельеф местности равнинный, с перепадом отметок от -24.4 до -24.8. Растительность полупустынная. Объект пересекается с инженерными коммуникациями.

Природно-климатические условия района строительства

Климат района отличается резкой континентальностью, аридностью, проявляющейся в больших годовых и суточных амплитудах температуры воздуха и в неустойчивости климатических показателей во времени (из года в год). Наибольшее количество осадков выпадает в теплое время года. Район

строительства относится к строительно- климатическому подрайону IV-Г и характеризуется следующими основными показателями:

- Температура средняя наиболее холодных суток - 38˚С
- Абсолютная минимальная температура воздуха - 48˚С
- Абсолютная максимальная температура воздуха + 45˚С
- Расчетная снеговая нагрузка на 1 м^2 горизонтальной поверхности -1,0 кПа
- Расчетная ветровая нагрузка -50 Н/м^2
- Расчетная скорость ветра -22 м/сек.
- До глубины 6,0 м грунтовые воды не вскрыты
- Нормативная глубина промерзания суглинков – 1,19 м
- Нормативная глубина промерзания для супесей – 1,45 м.
- Нормативная глубина проникновения нулевой изотермы – 1,775 м.
- Сейсмичность – 5 баллов

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Основанием фундаментов служит:

(2-слой) Суглинок мягкопластичный, серо-бурый, карбонатизированный. Мощность слоя 0,9-1,3 м со следующими характеристиками:

Плотность грунта $\rho_н$ =2,03 г/см^3,

Удельное сцепление **Сн**=20,0 кПа,

Угол внутреннего трения $\varphi_н$=18°

Модуль деформации $E_н$=7,0 МПа

По инженерно-геологическим признакам и физико-механическим характеристикам в пределах исследуемой площадки выделяется 5 инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

ИГЭ1 - **Насыпной слой** темного цвета, глинистый, плотный, с примесью строительного мусора и корнями растений. Мощность слоя 1,4–1,6м

ИГЭ 2 - **Суглинок** серо-коричневого цвета, с прослоями песка, с редкими включениями карбонатов, ожелезненный. Залегает третьим слоем. Мощность слоя 3,0–3,9м Просадочность:

ИГЭ-2. Глина непросадочный.

ИГЭ-3. Суглинок непросадочный

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план рабочего проекта «Строительство супермаркета и кафе по адресу: г. Атырау, Балыкшинский а/о, пос.Кокарна,ул.27,стр.4» разработан согласно задания на проектирование, архитектурно-планировочного задания в соответствии со строительными нормами и правилами, противопожарных, экологических и санитарно-гигиенических требований, с учетом всего комплекса существующих и заданных планировочных условий и ограничений, зависящих от градостроительной ситуации, окружающей природной среды, климата, технологии производства, транспорта.

Генеральный план разработан в соответствии с материалами инженерно-геодезических изысканий, выполненных в М 1:1000 в 2017 году с учетом окружающего ландшафта.

В объем данного проекта входят: Супермаркет и кафе.

Расстояния между зданиями и сооружениями приняты, согласно технологических норм и требований, отвечающих противопожарным нормам.

Основные показатели генерального плана Таблица №1

№п/п	Наименование	Ед.изм.	Количество
1	Общая площадь территории	$м^2$	1900,0
2	Площадь проектируемой застройки	$м^2$	1520,72
3	Площадь проездов и технологических нужд	$м^2$	291,98
4	Площадь озеленений за участком	$м^2$	1339,0
5	Площадь озеленений	$м^2$	87,3
6	Площадь проездов и парковки за участком	$м^2$	1812,41

Проектируемая территория имеет сложную форму на плане, площадью 0.505141 га. На генеральном плане предусмотрена проезд к зданию от существующего проезда. Здание супермаркета и кафе расположено в юго-восточной части общей территории. Привязка проектируемого здания дано к границам проектируемого ограждения. Проектом предусмотрено благоустройства по всей территории проектируемого участка Предусматриваются элементы благоустройства такие как: виды зеленых насаждении. Плодородный слой должен быть равномерно распределен по участкам, предусмотренным по газон. Посадка деревьев на открытой территории площадки должна быть осуществлена крупными экземплярами, на расстоянии между диаметрами - 3 – 5 м с комом земли кустарниковые (средней высоты) деревья. Предусмотрены зеленые насаждения в виде карагач.

Перед началом строительства на участке необходимо снять всю растительную землю. Растительная земля, необходимая для работ по озеленению, хранится на участке.

Избыток растительной земли вывозится на площадку временного хранения, местоположение которой определяет подрядчик совместно с Акиматом г. Атырау.

Организация рельефа

Организацией рельефа предусматривается высотная увязка проектируемых сооружений с дорогой и инженерными коммуникациями.

Система вертикальной планировки принята сплошная, с соблюдением требуемых уклонов для отвода поверхностных вод. Отвод атмосферных и талых вод осуществляется по спланированной территории в пониженные части рельефа и в карты зелени.

Вокруг здания должны быть устроены водонепроницаемые отмостки с уклоном 0,03. Они должны устраиваться на 0,3 м шире засыпаемых пазух котлованов, но не менее 1 м.

Проезды запроектированы без обочин.

Конструкция дорожной одежды из асфальтобетона:

- Покрытие:

из мелкозернистого асфальтобетона толщиной слоя 4 см.

из крупнозернистого асфальтобетона толщиной слоя 6 см.

- Основание из щебня -10 см.

- Подстилающий слой из песчано-гравийной смеси -10 см.

Тротуары предусмотрены из брусчатки:

- Покрытие из брусчатки – 5,5 см
- Песчанно - цементная смесь (5:1) –3.0 см
- Песок крупнозернистый –5.0 см.
- Основание из щебня –10 см.

Все отметки и размеры даны в метрах.

Система высот – Балтийская.

Ситуационный план

6.2.2 Технологические решения

Технологический раздел рабочего проекта «Строительство супермаркета и кафе по адресу: г. Атырау, Балыкшинский а/о, пос.Кокарна,ул.27,стр.4» выполнен на основании утвержденного задания на проектирование, а также в соответствии с действующими нормами и правилами на территории РК.

Район строительства с точки зрения наличия рабочих кадров, предприятий стройиндустрии, автомобильных и железных дорог относится к освоенному.

Для подъезда к участку проведения работ по строительству предусматривается максимальное использование существующих автодорог с устройством съездов.

Для обеспечения пространственной жесткости здания и геометрической неизменяемости в продольном и поперечном направлении предусмотрены металлическая рама. Жесткость диска покрытия в горизонтальной плоскости создается

стальным горизонтальным настилом по балкам покрытия. Шаг металлических вертикальных стоек переменный, он характеризуется направленностью технологических потоков.

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Архитектурно-строительной частью проекта предусматривается рабочий проект «Строительство супермаркета и кафе по адресу: г. Атырау, Балыкшинский а/о, пос.Кокарна, ул.27,стр.4». За условную отметку 0,000 принята отметка уровня чистого пола.

Здание одноэтажное, имеет форму многоугольника в плане, с размерами сторон 36,0 м х 54,0 мпо осям.

Высота 1-го этажа 4,0 м от уровня пола до перекрытия.

Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности - Д. (РНТП 01-94)

Степень огнестойкости - III. (СНиП РК 2.02-05-2009)

Уровень ответственности – II (РДС РК 1.02-04-2013)

6.2.4 Конструктивные решения

Конструктивные решения по объекту обеспечивают технологичность ремонта объекта, возможность применения конструкций и изделий, выпускаемых предприятиями Республики Казахстан.

Фундамент под колонн – отдельно стоящие монолитные железобетонные из бетона кл. В20.

Фундаменты под стены - монолитные ленточные из бетона кл. В20.

Стены – ракушечник толщиной 390 мм по ГОСТ 4001-2013.

Колонны - квадратная труба по ГОСТ 8639-82 180х5.

Обвязочный пояс - монолитный железобетон, сечением 400х400 мм из бетона кл. В20.

Балки - металлические из двутавра по ГОСТ 26020-83.

Перекрытие - металлические из швеллера по ГОСТ 8240-97.

Лежень - пиломатериалы хвойных пород ГОСТ 24454-80 200х50.

Раскос, стойка, мауэрлат - пиломатериалы хвойных пород по ГОСТ 24454-80.

Прогоны - пиломатериалы хвойных пород ГОСТ 24454-80.

Стропила - пиломатериалы хвойных пород ГОСТ 24454-80.

Обрешетка - пиломатериалы хвойных пород ГОСТ 24454-80.

Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1.

Окна – металлопластиковые по ГОСТ 30674-99.

Ворота - металлические по индивидуальному изготовлению.

Внутренняя отделка стены – окраска водоэмульсионными составами по цементно-песчаной
штукатурке.

Наружная отделка стены - окраска фасадной краской.

Цоколь - масляная краска.

Полы – керамическая плитка 10 мм по цементно-песчаной стяжке, линолеум, бетон.

Основания под полы – слой щебня мелкой фракции с пропиткой битумом до полного насыщения толщиной 100 мм.

Основания под полы – слой щебня мелкой фракции с пропиткой битумом до полного насыщения толщиной 100мм.

Кровля – двухскатная, из профилированного листа.

Кровля выполняется с защитно-декоративным лакокрасочным покрытием. Крепления профилированного листа выполнить оцинкованными герметичными кровельными шурупами 1- 3х25,016, 1-4,8-80, 16 или саморезами с прокладками ЭПДМ 4,8х28.

Обрешетку выполнять из бруска 50х50 мм. Несущие конструкции крыши: стойки, стропила, обрешетка, бруски выполнять из древесины хвойных пород прямоугольного сечения. Древесина должна удовлетворять требованиям ГОСТ 8486-86*Е и ГОСТ 9463-88*, влажность древесины не должна превышать 20%. Все деревянные конструкции крыши покрыть огнезащитной суперфосфатной обмазкой, которая изготавливается строительной организацией по рецепту:
Суперфосфат ГОСТ 5956-78*- 70%;
Вода -30%.
Крепления стропил выполнить скруткой диаметром 4 мм. Все изделия из дерева, соприкасающиеся с кирпичной кладкой и бетоном, изолировать двумя слоями толя.
Утепление кровли – мин. плита П125-1000.500.50 ГОСТ 9573-96 толщиной 150 мм.
Несущая конструкции кровли – деревянный каркас.
Вокруг здания выполнена бетонная отмостка толщиной 100-50 мм, шириной 1000 мм, по уплотненной щебеночной подготовке толщиной 100 мм.
Общая площадь – 1352,53 м2
Площадь застройки – 1474,36 м2
Строительный объем – 9436,0 м3

Указание по устройству фундаментов

Работы по устройству фундаментов выполнять в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений».
Бетонные работы вести в соответствии с указаниями СНиП РК 5.03-37-2005 «Несущие и ограждающие конструкции». Укладка и вибрирование бетонной массы производится послойно слоями не более 60 см.
Устройство каркаса фундамента выполнить контактной точечной сваркой. Снятие несущей опалубки произвести после достижения бетоном 70% проектной прочности. Боковые поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, окрасить двумя слоями битумно-полимерной мастикой по ТУ 102-186-78.
В основании фундаментов выполнить щебеночную подготовку толщиной 100 мм, пролитую битумом.
Обратную засыпку снаружи и изнутри здания производить местным грунтом, без включения строительного мусора, с послойным уплотнением и доведение плотности скелетаг рунта не менее 1,65 т/м3. Качество выполняемых работ проверять после уплотнения каждого слоя, после чего производить отсыпку и уплотнение следующего слоя. Во время устройства обратной засыпки движение строительной техники в пределах здания и вблизи фундаментов не допускается. Уплотнение грунта под полы производить при помощи тротуарных катков или ручных пневмотрамбовок, вблизи фундаментов только при помощи ручных пневмотрамбовок.
Послойное разравнивание грунта на тех участках производить вручную. Производство работ по устройству обратных засыпок необходимо осуществлять под постоянным наблюдением грунтовой лаборатории. Лаборатория должна производить контрольные определения влажности и плотности грунтов до и после уплотнения в пределах каждого слоя.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Электротехническая часть

В данном разделе проекта представлены технические решения по устройству электрооборудования и электроосвещения супермаркета и кафе по адресу: г. Атырау, Балыкшинский а/о, пос.Кокарна, ул.27,стр.4. Проект электрооборудования разработан на основе следующих документов:

- задания на проектирование, выданного заказчиком;

- технических решений разд. АС.

Согласно заданию заказчика на проектирование, предварительных согласований, а также в соответствии с чертежами марки АС проектом предусматривается:

1. Устройство силовой сети;
2. Устройство сети электроосвещения;
3. Устройство повторного заземления;
4. Молниезащита.

Рабочий проект разработан в соответствии с основными требованиями нормативных документов Республики Казахстан:

- Правил устройства электроустановок РК (2013 г.);
- СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;
- СНиП РК 2.02-05-2009 – «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
- СНиП РК 2.02-15-2003 – «Пожарная автоматика зданий и сооружений»;
- СНиП РК 2.04-05-2002 – «Естественное и искусственное освещение»;
- СНиП РК 4.04-06-2002 – «Электротехнические устройства»;
- СН РК 2.04-29-2005 – «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений»;
- СНиП РК 1.03-05-2001 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Все разделы рабочего проекта выполнены на основе утвержденных типовых решений и не содержат охраноспособных технических решений. В связи с этим проверка на патентную чистоту и патентоспособность не производилась.

Основные проектные решения

Проектом предусмотрены главный распределительный щит и распределительные групповые щитки.

В качестве вводно-распределительного устройства здания применяется силовой распределительный щит с платой под счётчик электроэнергии, со степенью защиты IP31 с коммутационной аппаратурой и счётчиком электрической энергии (см. схему). Распределительный щит ГРЩ устанавливается на первом этаже.

Питание силовых потребителей от ГРЩ и от распределительных щитков осуществляется по радиальной и частично по магистральной схеме. Щитки устанавливаются на высоте 1,5 м от уровня пола.

Электрические сети питания и распределения электроэнергии выполняются кабелем ВВГнг-LS, не распространяющим пламени с низким дымовыделением. Для аварийного и эвакуационного освещения предусмотрен огнестойкий кабель не распространяющий горение, с пониженным дымо- и газовыделением с сохранением функции кабеля в условиях воздействия огня ВВГнг-FRLS.

Сечение кабелей выбрано с учетом допустимого длительного тока, потерь напряжения и необходимого резерва по пропускной способности.

Для каждой групповой линии предусмотрен отдельный защитный проводник желто-зеленого цвета. Объединение защитного и рабочих нулевых проводников категорически запрещается. Монтаж электрооборудования здания выполнить в соответствии с действующими правилами (ПУЭ, СНиПы) и монтажными инструкциями.

Электроосвещение

Проектом предусмотрены рабочее и эвакуационное освещение.

Нормируемая освещённость помещений здания принимается в соответствии с СНиП РК 2.04-05-2002 – «Естественное и искусственное освещение»; СНиП РК 3.02-25-2004 «Общеобразовательные учреждения».

Типы светильников, их размещение выбраны в соответствии с назначением помещений и с устройством потолков.

На выходах и на путях эвакуации предусмотрена установка световых указателей с надписью «Выход» с указанием направления движения с аккумуляторными батареями, которые рассчитаны на постоянную работу и управления выключателями не требуют. Светильники запитаны от сети аварийного освещения.

Для управления электрическим освещением предусматривается установка ящика ЯУО. Питающая сеть к светильникам принята однофазная трехпроводная кабелями марки ВВГнг-LS и ВВГнг-FRLS.

Присоединение нулевого защитного проводника выполнено с помощью самостоятельных присоединений.

Защитные меры безопасности

Для защиты от поражения электрическим током в нормальном режиме применены следующие меры защиты от прямого прикосновения:

- основная изоляция токоведущих частей;
- применение защитных оболочек для силового и осветительного электрооборудования.
- в качестве дополнительной меры применение устройств защитного отключения (дифференциальный автомат, УЗО) с номинальным отключающим дифференциальным током не более 30 мА.

Для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции применены следующие меры защиты при косвенном прикосновении:

- все металлические нетоковедущие части электрооборудования заземлены путем металлического соединения с нулевым защитным проводником PE. Соединение выполнить по ГОСТ 10434-82;
- автоматическое отключение питания при помощи автоматических выключателей с комбинированными расцепителями, защищающие сети от токов КЗ и перегрузок;
- двойная изоляция кабелей.

Учет электрической энергии

Для учета электроэнергии на вводе установлен электронный счетчик Меркурий 230 ARTART, 100А, 380В, класса точности 1,0. На устанавливаемом счетчике должна быть пломба государственной поверки давностью не более 12 месяцев на момент опломбировки счетчика энергоснабжающей организацией.

Защитное заземление и выравнивание потенциалов

Для выполнения условий безопасности принята система заземления TN-S-C. Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции, подлежат заземлению путём присоединения к PE-проводнику, в соответствии с ПУЭ, раздел 1.7. В качестве главной заземляющей шины (ГЗШ) используется заземляющая PE шина щита ГРЩ, которая в свою очередь подключена к заземляющему устройству.

К ГЗШ должны быть присоединены:

– защитные электропроводники электроустановок;
– заземляющий проводник, присоединенный к ЗУ повторного заземления на вводе;
– металлические трубы коммуникаций, входящих в здание (труб водоснабжения, канализации);
– металлоконструкции здания;
– открытые проводящие части стационарного электрооборудования (системы вентиляции, кондиционирования воздуха);

– система молниезащиты.

На всех разъемных соединениях воздуховодов устанавливаются перемычки из кабеля ПВ-3 1х6 мм^2. К РЕ - шине присоединяются все металлические, доступные прикосновению, строительные конструкции; металлические конструкции для прокладки кабеля.

Молниезащита

В соответствии с СН РК 2.04-29-2005 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений» здание относится по устройству к III категории. В качестве молниеприемника служит металлическая кровля здания. Металлические листы кровельного покрытия надежно соединяют между собой и со всеми металлическими конструкциями, расположенными на крыше и присоединяют их к сети заземления.

Каждый токоотвод присоединяется к горизонтальному заземлителю, Для токопроводов используется сталь полосовая 25х4, прокладываемая по наружным стенам здания. В качестве горизонтального заземлителя под отмосткой по периметру здания на глубине не менее 0,5 м прокладывается сталь полосовая 40х4; вертикального – сталь Д=16 мм, L=2,5…3 м. В количестве заземлителей молниезащиты используется также контур повторного заземления.

Согласно с п. 1.7.79. ПУЭ РК заземляющее устройство системы молниезащиты соединяется с основной системой уравнивания потенциалов.

Допустимое сопротивление наружного контура должно быть не более 10 Ом. Соединение элементов молниезащиты выполняется сваркой.

Все электромонтажные работы должны выполняться в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2013 и СНиП РК 4.04-06-2002.

Устройства молниезащиты блочно-модульной котельной и дизельной электростанции предусмотрены комплектно с оборудованием.

Пожарная сигнализация

Основание для разработки проекта и исходные данные

В данном разделе проекта представлены технические решения по устройству пожарной сигнализации и оповещения при пожаре по объекту: Строительство супермаркета и кафе по адресу: г. Атырау, Балыкшинский а/о,пос.Кокарна,ул.27,стр.4".

Проект разработан на основе следующих документов:

- задания на проектирование, выданного заказчиком;
- объемо-планировочных решений разд. АС;
- технических решений разд. ЭОМ.

Согласно заданию заказчика на проектирование, предварительных согласований, а также в соответствии с чертежами марки АС, ЭОМ проектом предусматривается:

- устройство пожарной сигнализации;
- система оповещения людей о пожаре 2-го типа;

Рабочий проект разработан в соответствии с основными требованиями нормативных документов Республики Казахстан:

- Правил устройства электроустановок РК (2013 г.);
- СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;
- СНиП РК 2.02-05-2009 – «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
- СНиП РК 2.02-15-2003 – «Пожарная автоматика зданий и сооружений»;
- СН РК 2.02-11-2002 – «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре»;
- СНиП РК 4.04-06-2002 – «Электротехнические устройства»;

- СНиП РК 1.03-05-2001 – «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Все разделы рабочего проекта выполнены на основе утвержденных типовых решений и не содержат охраноспособных технических решений. В связи с этим проверка на патентную чистоту и патентоспособность не производилась.

Основные проектные решения

Построение автоматической пожарной сигнализации производится на базе:

- Прибор приемно-контрольный и управления охранно-пожарный «Гранит-5»;
- Извещатель пожарный дымовой оптико-электронный ИП212-63М «Данко 2»;
- Ручной извещатель охранно-пожарный ИП535-7;
- Светозвуковой оповещатель «Призма-202».

Прибор приемно-контрольный устанавливается в помещение с присутствием персонала в административно-бытовом блоке. Высота установки ППК - 0,8…1,6 м над уровнем пола. Прибор имеет встроенный резервный источник питания (расчет необходимой емкости см. черт. ПС-2). Проектом предусмотрено 10% резерва емкости приемно-контрольного прибора.

Контроль возгораний в помещениях объекта производится дымовыми извещателями ИП212-63М «Данко 2».

Для подачи персоналом сообщений о пожаре при визуальном обнаружении возгораний, предусматривается установка ручных пожарных извещателей ИП535-7 возле основных выходов. Извещатели пожарные ручные крепятся на стены на высоте 1,5 метра от пола.

Оповещение о пожаре осуществляется от светозвуковых оповещателей «Призма-202». Уровень звукового давления от 85 до 100 дБ. Световые табло "Выход" с автономным источником питания предусмотрены разд. ЭОМ. Приборы оповещения устанавливаются на стене на высоте 2,5 метра от уровня пола.

Сети сигнализации

Выбор проводов и кабелей, способы их прокладки произведён в соответствии с требованиями ПУЭ и технической документации на приборы и оборудование системы. Шлейфы сигнализации выполнены самостоятельным кабелем с медными жилами сечением 0,5 мм^2, что обеспечивает допустимое падение напряжения.

В проекте предусмотрены следующие марки кабельно-проводниковой продукции:

- КСРВнг-FRLS (оповещение о пожаре);
- КПСВВнг(А)-LS (шлейфы пожарной сигнализации).

Проводка выполняется в кабель-канале.

Электропитание

Электропитание системы ПС осуществлено по I категории от сети 220 В ~50 Гц через резервированный источник питания 12 В. Подключение ППК «Гранит 8» предусмотрено разд. ЭОМ.

Резервирование питания обеспечивается встроенным аккумулятором, рассчитанным на 24 часа работы всех элементов системы ПС в дежурном режиме и 3 часа – в режиме «Авария».

Зануление приборов выполнить в соответствии с ПУЭ и требованиями СНиП РК 4.04-06-2002 – «Электротехнические устройства».

Отопление и вентиляция

Рабочий проект отопления разработан на основании задания на проектирование, СНиП РК 3.02-02-2009, СНиП РК 4.02-42-2006, СНиП РК 3.02-20-2004.

Рабочий проект разработан на расчетную температуру наружного воздуха -26°С.

Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – Д.

Степень огнестойкости – II.

Уровень ответственности - II
Отопление
Теплоснабжение супермаркета осуществляется от котельной.
Параметры теплоносителя в системе отопления 80-60 °С.
Схема подключения систем отопления и вентиляции - зависимая. Тепловой узел расположен в отдельном помещении. В проекте принята горизонтальная, двухтрубная схема разводки системы отопления с П-образными стояками. На стояках для увязки гидравлического режима установлены балансировочные клапаны фирмы VALTEC. Настройку и балансировку системы проводить после монтажа.
Арматуру установить в местах удобных для обслуживания.
Магистральные трубопроводы проходят над полом 1-го этажа. Уклон магистральных трубопроводов принят 0,002 в сторону теплового узла.
Все трубопроводы приняты из полипропилена PPRC-3 по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.
В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы RIFAR Base 500с номинальным теплопотоком 204Вт/секция. Производитель ЗАО «РИФАР».
Регулирование теплоотдачи приборов осуществляется с помощью автоматических терморегуляторов фирмы VALTEC, установленных на подводках к радиаторам. Удаление воздуха из системы осуществляется при помощи автоматических воздухосбросников.
Трубопроводы в местах пересечения перекрытия, внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов: края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30 мм выше поверхности чистого пола.
Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.
Предусматривается отключение отопительных приборов вентилями, установленными на подводках радиаторов.
ВЕНТИЛЯЦИЯ
Вентиляция здания запроектирована приточно-вытяжная с механическим побуждением.
В учебных помещениях предусматривается механическая вентиляция, с искусственным побуждением, из расчета подачи санитарной нормы в объеме 20 м3/ч на 1 человека. Проектом предусмотрены самостоятельные приточно-вытяжные системы с механическим побуждением для следующих групп помещений: горячий цех, помещения пищеблока, душевые и раздевалки при душевых, кабинет для кулинарии для девочек, лаборатория физики, лаборатория химии, лаборатория биологии. Количество приточных и вытяжных систем принято с учетом функционального назначения и режима работы обслуживаемых помещений, а также архитектурно-планировочных решений, требований санитарных и противопожарных норм согласно СНиП РК 3.02-25-2004 «Общеобразовательные учреждения», СНиП РК 3.02-38-2006 «Объекты общественного питания».
Приточный воздух, подаваемый в помещения, очищается в фильтрах до требуемой степени чистоты, нагревается (в зимний период).
Монтаж системы отопления и вентиляции вести согласно СН РК 1.03-00-2011.
КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ
Для поддержания комфортной температуры в помещениях установлены кондиционеры ALMACOM серии INVERTER. Кондиционеры поставляются комплектно с креплениями, наружными блоками и теплообменными трубками.

6.3 Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны

мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций

На проектируемом объекте предусмотрены:

-мероприятия по технике безопасности;

-пожарная безопасность в соответствии с требованиями действующих норм технологического и строительного проектирования, предотвращающие аварийные режимы эксплуатации;

Предотвращение ЧС и их последствия обеспечиваются за счет реализации следующих мероприятий:

- обеспечение безопасности производства;
- обеспечение надежности работы газопровода;
- обеспечение защиты обслуживающего персонала;
- обеспечение защиты от пожаров;
- соблюдение правил безопасности обслуживающим персоналом;

Проектом предусматривается ряд мероприятий по предупреждению ЧС:

- проверка герметичности и прочности трубопровода после монтажа;
- контроль сварных швов неразрушающим методом;

На случай возникновения аварийных ситуаций и отказов на линейной части газопровода эксплуатационные службы должны иметь разработанный и утвержденный план оповещения, сбора и выезда на трассу газопровода аварийных бригад и техники.

При возникновении аварийных ситуации персонал обязан:

- предотвратить появление в зоне аварии посторонних лиц и техники;
- принять меры, исключающие движение транспорта;
- уточнить место и размеры аварии;

-выйти на связь с диспетчером или руководителем, сообщить о месте и ориентировочных размерах аварии, возможности подъездов и проездов и другие сведения;

- при возникновении аварии вблизи ЛЭП, МГ и автомобильных дорог сообщить их владельцам об аварии.

План оповещения, сбора и выезда на трассу в этих случаях приводится в действие в соответствующих подразделениях.

6.4 Организация строительства

Проект организации строительства разработан в соответствии с требованиями РК 1.03-00-2011* Строительное производство предприятий, зданий и сооружений», а также других нормативных документов. В ПОС разработаны календарный график строительства, мероприятия по охране труда и технике безопасности, определена потребность в строительных машинах и механизмах, строительных конструкциях и основных материалах. Нормативная продолжительность строительства определена согласно требованиям СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014г «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений», «Пособие по определению продолжительности строительства предприятий, зданий и сооружений». Нормативная продолжительность строительства составляет 12 месяцев.

6.5 Охрана окружающей среды

Раздел охраны окружающей среды к рабочему проекту «Строительство супермаркета и кафе по адресу: г. Атырау, Балыкшинский а/о, пос.Кокарна, ул.27, стр.4» разработан на основании Государственной лицензии №02264Р от 22.10.2012г., выданной Министерством охраны окружающей среды Республики Казахстан.

Раздел охраны окружающей среды выполнен в соответствии с требованиями:

Экологический Кодекс Республики Казахстан от 9 января 2007 года № 212-III (с изменениями и дополнениями от 05.04.2017 г.), регулирует отношения в области охраны, восстановления и сохранения окружающей среды, использования и воспроизводства природных ресурсов при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, связанной с использованием природных ресурсов и воздействием на окружающую среду, в пределах территории Республики Казахстан.

Инструкция по проведению оценки воздействия намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду при разработке предплановой, предпроектной и проектной документации. Утверждена приказом Министра охраны окружающей среды Республики Казахстан №204-п от 28.06.2007г. (с изменениями от 17.06.2016 г. № 289). Настоящая инструкция определяет общие положения проведения ОВОС при подготовке и принятии решений о ведении намечаемой хозяйственной и иной деятельности на всех стадиях ее организации, в соответствии с предпроектной, проектной документацией.

ROYAL TAU
RT

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу Таблица №1

Производство цех, участок	Номер источника выброса	Нормативы выбросов загрязняющих веществ						
		существующее положение		на 2018 год		П Д В		год достижения ПДВ
Код и наименование загрязняющего вещества		г/с	т/год	г/с	т/год	г/с	т/год	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Неорганизованные источники								
(0123) Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на(274)								
сварочные работы	6010	0	0	0.0033	0.002376	0.0033	0.0023	2018
(0143) Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)								
сварочные работы	6010	0	0	0.000367	0.000264	0.000367	0.0002	2018
(0342) Фтористые газообразные соединения /в пересчете на фтор/ (617)								
сварочные работы	6010	0	0	0.0001333	0.000096	0.0001333	0.0000	2018
(0616) Диметилбензол (смесь о-, м-, п- изомеров) (203)								
покрасочные работы	6013	0	0	0.0000667	0.0428	0.0000667	0.04	2018
(2752) Уайт-спирит (1294*)								
покрасочные работы	6013	0	0	0.0001	0.0642	0.0001	0.06	2018
(2754) Алканы С12-19 /в пересчете на С/ (Углеводороды предельные С12-С19 (в пересчете(10)								
гидроизоляция	6006	0	0	0.002944	0.00212	0.002944	0.002	2018
заливка оснований жидким битумом	6012	0	0	0.00296	0.002236	0.00296	0.002236	2018
(2907) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: более 70 (Динас) (493)								
планировка строительной площадки	6001	0	0	0.0522	0.3833	0.0522	0.3833	2018
разработка грунта экскаватором	6002	0	0	0.047	0.213	0.047	0.213	2018

засыпка грунта	6004	0	0	0.0574	0.223	0.0574	0.223	2018
разработка грунта бульдозером	6005	0	0	0.0626	0.2706	0.0626	0.2706	2018
погрузочно-	6008	0	0	0.0522	0.293	0.0522	0.293	2018

склад песка	6009	0	0	0.0679	0.396	0.0679	0.396	2018
(2908) Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент,(494)								
устройство однослойных оснований из щебня	6003	0	0	0.0174	0.0827	0.0174	0.0827	2018
устройство подстилающих и выравнивающих слоев из ПГС	6007	0	0	0.0464	0.2004	0.0464	0.2004	2018
склад щебня	6011	0	0	0.0174	0.0714	0.0174	0.0714	2018
Итого по неорганизованным источникам:				**0.430371**	**2.247492**	**0.430371**	**2.247492**	
Т в е р д ы е:		**0**	**0**	**0.424167**	**2.13604**	**0.424167**	**2.13604**	
Газообразные, ж и д к и е:		**0**	**0**	**0.006204**	**0.111452**	**0.006204**	**0.111452**	
Всего по предприятию:		**0**	**0**	**0.430371**	**2.247492**	**0.430371**	**2.247492**	
Т в е р д ы е:		**0**	**0**	**0.424167**	**2.13604**	**0.424167**	**2.13604**	
Газообразные, ж и д к и е:		**0**	**0**	**0.006204**	**0.111452**	**0.006204**	**0.111452**	

Санитарно-защитная зона устанавливается в соответствии с санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденными Приказом Министра национальной экономики РК от 20 марта 2015 г. № 237.

Процесс строительных работ имеет временный характер, поэтому и источники загрязнения компонентов окружающей среды можно отнести к временным источникам. В соответствии с вышеуказанными санитарными правилами, сам процесс строительных работ не классифицируется по классу опасности, и соответственно, санитарно-защитная зона на период строительных работ не устанавливается.

Согласно статьи 40, пункта 1-1 Экологического кодекса РК, объект относится к IV категории.

Водопотребление и водоотведение

Обеспечение безопасности и качество воды должно обеспечиваться в соответствии с Санитарными правилами «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденный Приказом Национальной экономики Республики Казахстан от 16 марта 2015 года № 209.

Питьевая и техническая вода осуществляется из существующих сетей. Количество работающих при строительстве объекта составляет – 20 человек. Продолжительность производства работ при строительстве объекта составляет–12 мес.

Хозяйственно-бытовые сточные воды – 25 л/сутки или 0,025 м^3/сутки на 1 человека.
Количество персонала – 20 человек.
Время проведения строительных работ – 365 суток.

Хозяйственно-бытовые нужды: 0,025 м^3 х 20 чел. х 365 сут. = 182,5 м^3/год.

Вода техническая – 5110 м^3/год. Общее количество расхода воды составит 5292,5 м^3/год.
Для нужд рабочего персонала предусмотреть надворный сборно-разборный биотуалет – 2шт, откуда образующиеся сточные воды будут вывозиться спецавтотранспортом на очистные сооружения по договору с подрядными организациями.
Техническая вода расходуется на строительные нужды, водоотведения не будет.
Водоотведение. Хозяйственно-бытовые сточные воды отводятся по самотечной сети в приемные отделения септик. По мере его наполнения стоки будут окачиваться, и вывозиться вакуумными автоцистернами на канализационную систему близлежащего населенного пункта. Септики после окончания работ очищаются, дезинфицируются и могут использоваться повторно.

В целях защиты поверхностных вод от загрязнения на период строительства и эксплуатации предусмотрены следующие мероприятия:

- недопущение сброса неочищенных производственно-дождевых и хозяйственно- бытовых вод в природные водные объекты;
- отведение производственных и бытовых сточных вод в специальные емкости с последующей их утилизацией;
- осуществление своевременного вывоза отходов в специально отведенные для этого места с последующей их утилизацией;
- полное исключение аварийного сброса неочищенных сточных вод на дневную поверхность и водотоки;
- хранение ГСМ на специально отведенных площадках.

Отходы

Строительство объекта будет связана с образованием следующих отходов:

- промышленные отходы (отходы производства);
- твердые бытовые отходы (отходы потребления);

В состав твердых бытовых отходов входят: пищевые отходы, бумага, дерево, металл, текстиль, кости, бой стекла, пластмасса и прочие не классифицируемые части и отсев (частицы размером менее 15 мм). Бытовые отходы имеют высокое содержание органического вещества (55 – 79 %).

Временное хранение твердых бытовых отходов на территории производится в герметично закрытых контейнерах, устанавливаемых на специально отведенных выгороженных заасфальтированных площадках, расположенных с подветренной стороны площадки в соответствии с розой ветров.

Производственные отходы –огарыши и остатки электродов, жестяные банки из-под краски. Образующиеся отходы при строительстве объекта относятся в соответствии с Базельской конвенцией к уровню опасности отходов индекса G - зеленый список отходов и янтарный список отходов.

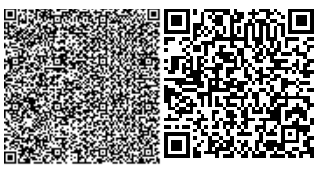
Нормативы размещения отходов производства и потребления Таблица №2

Наименование отходов	***Образование отходов***	***Размещение, т/год***	***Передача сторонним организация м, т/г***
1	2	3	4
Всего	0,7454	-	0,7454
в том числе:	-	-	-
отходов	0,0054	-	0,0054
отходов	0,74	-	0,74
Зеленый список отходов			
ТБО, тонн	0,74	-	0,74
Огарки использ	0,0036	-	0,0036
Итого	0,7436		0,7436
Янтарный список отходов			
Использованная тара из-	0,0018	-	0,0018
Итого	0,0018	-	0,0018

С точки зрения по объему образуемых отходов на данном объекте его можно отнести к малоотходным производствам. Суммарное воздействие на все компоненты окружающей среды отходами производства и потребления будет незначительным при соблюдении принятых проектных решений и своевременным заключением договоров на вывоз образующихся отходов со специализированными организациями.

6.6 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проживание рабочих на стройплощадке в период строительства не предусматривается. Перевозка рабочих предусмотреть автобусами.



Проживание рабочих на стройплощадке в период строительства не предусматривается. Перевозка рабочих предусмотреть автобусами.
Питание работников организовано выездным, один раз в сутки (в обед), и заключается договор со столовой на питание.

Строительные площадки на объектах необходимо обеспечивать питьевой водой, согласно требованиям, определенным в санитарных нормах.

Предусмотрено обеспечение работников питьевой и технической водой. Для защиты работающих от неблагоприятного воздействия метеорологических условий предусмотрено помимо соответствующей спецодежды и защитных приспособлений устанавливается вагончик, разделенный на две комнаты. Одна комната предназначена для отдыха работников и оборудована столом и стульями. Во второй комнате расположена гардеробная, где будет переодеваться рабочие. На стройплощадке предусматривается устройство надворного сборно-разборного биотуалета.

Рабочие, руководители, специалисты и служащие строительных организаций должны быть обеспечены спецодеждой, спецобувью и другими средствами индивидуальной защиты с учетом вида работы и степени риска в количестве не ниже норм, установленных законодательством, или действующими нормами, или выше этих норм в соответствии с заключенным коллективным договором или тарифным соглашением.

Все лица, находящиеся на строительной площадке, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84. Рабочие и инженерно-технические работники без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются. На объекте строительства выделяются помещения или места для размещения аптечек с медикаментами, носилок, фиксирующих шин, и других средств для оказания первой помощи пострадавшим.

Руководители организаций обязаны обеспечить на строительной площадке и рабочих местах необходимые условия для выполнения подчиненными им рабочими и служащими требований правил и инструкций по охране труда. При возникновении угрозы безопасности лицо, назначенное приказом по организации руководителем работ, обязано прекратить работы и принять меры по устранению опасности, а при необходимости обеспечить эвакуацию людей в безопасное место.

Организация строительной площадки, участков работ и рабочих мест должны обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ.
Предусмотрено обеспечение работников питьевой и технической водой. Для защиты работающих от неблагоприятного воздействия метеорологических условий предусмотрено помимо соответствующей спецодежды и защитных приспособлений помещения для обогрева, защиты от солнечной радиации и атмосферных осадков. Для нужд рабочего персонала предусмотреть надворный сборно-разборный биотуалет, откуда образующиеся сточные воды будут вывозиться спецавтотранспортом на очистные сооружения по договору с подрядными организациями. Техническая вода расходуется на строительные нужды, водоотведения не будет. Хозяйственно-бытовые сточные воды отводятся по самотечной сети в приемные отделения септик. По мере его наполнения стоки будут окачиваться, и вывозиться вакуумными автоцистернами на канализационную систему близлежащего населенного пункта. Септики после окончания работ очищаются, дезинфицируются и могут использоваться повторно.

Все санитарно-бытовые помещения должны иметь отопление и освещение, содержаться в чистоте, проветриваться и периодически дезинфицироваться.

Рабочий проект соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденных приказом МНЭ РК от 20.03.15 года

№237, «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте, вводе и эксплуатации объектов строительства» утв. приказом МНЭ РК от 28.02.15 года №177, приказа МНЭ РК «Об утверждении гигиенических нормативов к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах» от 28.02.15 года №168 и Санитарных правил содержание территорий населенных мест № 3.007.97.

6.7 Сметная документация

Сметная документация не рассматривалась на основании письма ЧЛ «Утеев С.С» №01-18 от 02.02.2018г.

7. ОЦЕНКА ПРИНЯТЫХ ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в технико-экономическое обоснование в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «ROYAL TAU» в рабочий проект «Строительство супермаркета и кафе по адресу: г. Атырау, Балыкшинский а/о, пос. Кокарна, , ул.27,стр.4» и внесены следующие дополнения:

- Предоставлен приказ на ГИП.
- Предоставлены подписи и фамилии в штампах чертежей.
- Предоставлен эскизный проект.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта данный объект отнесен к II уровню ответственности (технически не сложный). Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

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

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические условия площадки строительства.

Конструктивные решения отвечают требованиям нормативов в части надежности, устойчивости строительных конструкций.

Раздел «Электротехническая часть» выполнен в необходимом объеме, в соответствии с СН РК 4.04-23-2004.

Технические решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, а также в части надежности, устойчивости строительных конструкций, долговечности и достоверности определения сметной стоимости строительства.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №3

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Постпроектные	Постэкспертные

1	2	3	4	5
1	Общая площадь территории	$м^2$	1900	1900
2	Общая площадь здания	$м^2$	1352,53	1352,53
3	Строительный объем	$м^3$	9436,0	9436,0
4	Площадь проектируемой застройки	га	1520,72	1520,72
5	Площадь озеленений	$м^2$	87,3	87,3
6	Площадь проездов и технологических нужд	$м^2$	22 790	291,98
7	Продолжительность строительства	мес.	12	12

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство супермаркета и кафе по адресу: г. Атырау, Балыкшинский а/о, пос. Кокарна, ул.27, стр.4» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

Общая площадь территории - 1900 $м^2$;
Общая площадь здания - 1352,53 $м^2$;
Строительный объем - 9436,0 $м^3$;
Площадь проектируемой застройки - 1520,72 $м^2$;
Площадь озеленении - 87,3 $м^2$
Площадь проездов и технологических нужд - 22790 $м^2$
Продолжительность строительства - 12 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом материалов, утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована частным лицом Утеев С.С. в соответствии с условиями договора №06-18 от 14.02.2018г.

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

4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМ:

1. «Атырау қаласы Балықшы а/о Көкарна ауылы 27 көше 4 құрылымы мекен-жайында орналасқан супермаркет және кафе құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

Жер аумағының жалпы ауданы - 1900 $м^2$;
Ғимараттың жалпы ауданы - 1352,53 $м^2$;
Ғимараттың құрылыс көлемі - 9436,0 $м^3$;
Жобаланатын құрылыстың ауданы - 1520,72 $м^2$;
Көгалдандыру ауданы - 87,3 $м^2$;
Өтпе жолдар мен технологиялық қажеттілікке арналған жердің ауданы - 22790 $м^2$
Құрылыстың ұзақтығы - 12 ай;

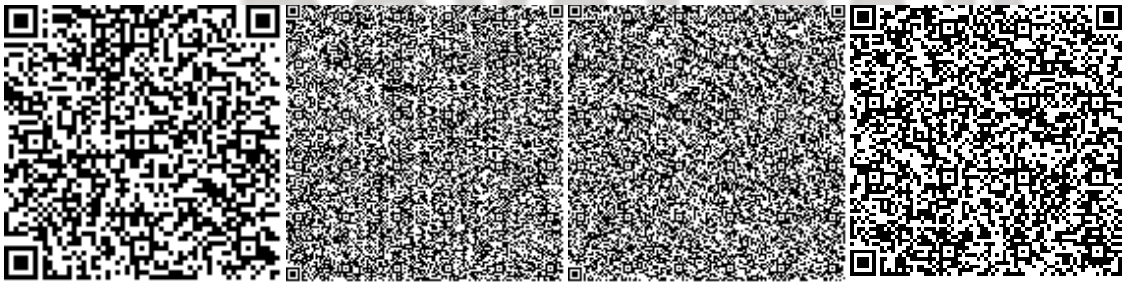
2. Осы сараптамалық қорытындысы жобалау ушін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2018 жылдың 14 ақпанындағы №06-18 шарттың талаптарына сайкес Утеев С.С. жеке тұлға кепілдік етеді.

3. Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріске кіріскенге дейін осы сараптамалық қорытындымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

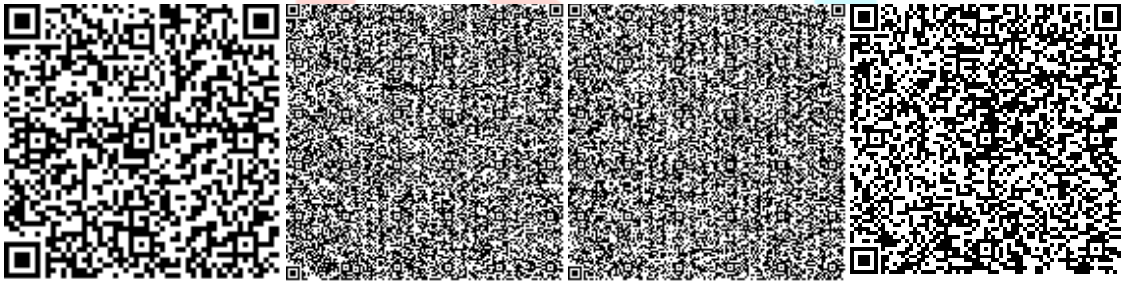
Тажмаганбетов М.К.

Директор



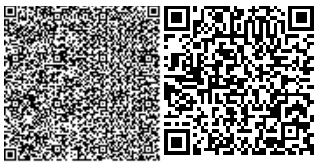
Жиеналиев Н.А.

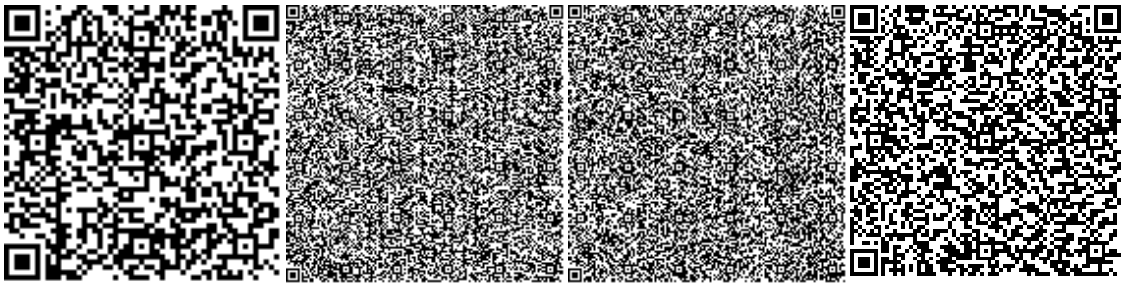
Эксперт



Джаксыбаева Б.С.

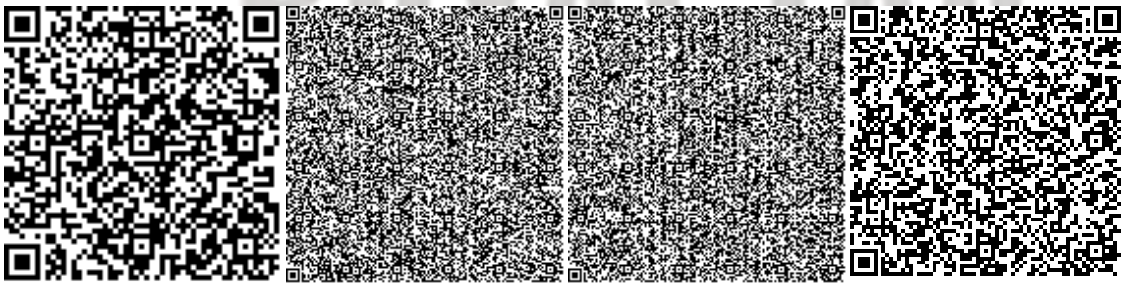
Эксперт





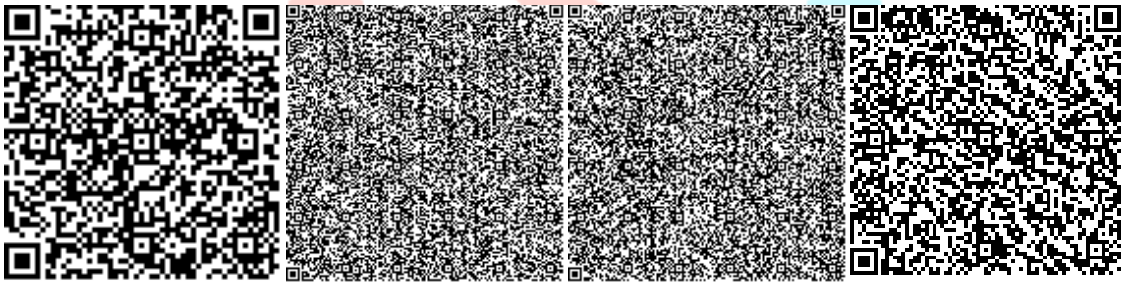
Хайруллин С.Х.

Эксперт



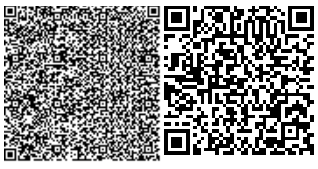
Муканова Р.Т.

Эксперт



Алпысбесова З.Ө.

Эксперт



Утеуова А.Е.

Эксперт

ДОГОВОР № 01-17
на выполнение проектных работ

г. Атырау от «07» апреля 2017 года

Частное лицо, в лице Утеева Самата Сауленовича, удостоверение личности №007973895 выдан МВД РК 22.12.1999г., ИИН 730825302360, именуемый в дальнейшем **«Заказчик»**, и **ТОО «TEGYS»,** в лице директора Джаксыбаевой Жанар Сериковны, действующей на основании Устава, именуемое в дальнейшем **«Исполнитель»**, заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА

1.1. Заказчик поручает, а Исполнитель обязуется выполнить услуги по разработке проектной документации **«Строительство Супармаркета и кафе по адресу: г. Атырау, ул. Кокарна, вдоль трассы Атырау-Дамба»**

1.2. Срок выполнения работ по договору **90 (девяносто) календарных дней,** с учетом согласования с момента поступления платежа в размере **50% и предоставления всех исходных документов.** Исполнитель имеет право выполнить работы досрочно.

2. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

2.1. **Исполнитель обязан:**

2.1.1. Качественно и своевременно, в полном соответствии с требованиями и стандартами Республики Казахстан, а также в соответствии с условиями Договора.

2.1.2. Выполнить работу с надлежащим качеством.

2.1.3. Выполнить работу в полном объеме в срок, указанный в п.1.2. настоящего договора.

2.1.4. Безвозмездно исправить по требованию Заказчика все выявленные недостатки, если в процессе выполнения работ Исполнитель допустил отступление от условий договора ухудшившее качество работы, в течение 7 дней.

2.2. **Заказчик обязуется**:

2.2.1. С момента подписания Договора, предоставить Исполнителю комплектную техническую документацию в одном экземпляре. Дополнительная документация представляется по письменному запросу Исполнителя. Во всякое время проверять ход и качество работы, выполняемой Исполнителем, не вмешиваясь в его деятельность.

2.2.2. Своевременно произвести оплату Суммы Договора, в соответствии с условиями Договора.

3. ЦЕНА ДОГОВОРА И ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

3.1. **Стоимость настоящего договора составляет: 1 300 000 (один миллион триста тысяч) тенге. Цена договорная.**

3.2. Уплата Заказчиком Исполнителю стоимости договора осуществляется наличным или безналичным расчетом.

3.3. Заказчик осуществляет аванс в размере **50%** от цены настоящего договора в сумме **650 000 (шестьсот пятьдесят тысяч) тенге** в течение 3 (трех) рабочих дней со дня подписания настоящего договора Сторонами.

3.4. Далее, оплата в размере **50%** от цены настоящего договора в сумме **650 000 (шестьсот пятьдесят тысяч) тенге** производится после подписания акта сдачи - приемки выполненных работ.

3.5. Экспертиза проекта не включена в стоимость разработки проектной документации и оплачивается Заказчиком отдельно, после заключения договора с Экспертной компанией.

4. ПОРЯДОК СДАЧИ И ПРИЕМКИ РАБОТ

4.1. Разработка рабочего проекта выполняется ИСПОЛНИТЕЛЕМ в течение 90 (девяносто) календарных дней со дня подписания настоящего Договора и передается ЗАКАЗЧИКУ в собственность, в установленной форме по Акту сдачи – приемки продукции.

4.2. Заказчик обязуется принять работу со дня получения акта сдачи-приемки работ и произвести оплату за выполненные работы согласно п. 3.4 настоящего Договора.

Заказчик **Исполнитель**

5. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ СТОРОН

5.1. За нарушение срока оказания Услуг, указанного в пункте 1.2. настоящего договора, Исполнитель уплачивает Заказчику штраф из расчета 0,1% от стоимости договора за каждый день просрочки, но не более 10% от стоимости договора.

5.2. Меры ответственности сторон, не предусмотренные в настоящем договоре, применяются в соответствии с нормами гражданского законодательства, действующего на территории РК.

5.3. Стороны освобождаются от ответственности за частичное или полное невыполнение своих обязательств, если таковые произошли вследствие наступления форс-мажорных обстоятельств.

5.4. При возникновении у Заказчика потребности внесения изменений и дополнений в Проектные документы, Исполнитель представляет предложение по внесению изменений и дополнений в настоящий договор. За такую дополнительную работу Заказчик обязан оплатить Исполнителю сумму по расценкам или тарифу, согласованным Сторонами в письменной форме.

6. ПОРЯДОК РАЗРЕШЕНИЯ СПОРОВ

6.1. Споры и разногласия, которые могут возникнуть при исполнении настоящего договора, будут по возможности разрешаться путем переговоров между сторонами.

6.2. В случае невозможности разрешения споров путем переговоров стороны после реализации предусмотренной законодательством процедуры досудебного урегулирования разногласий передают их на рассмотрение в суды Республики Казахстан в установленном законодательством порядке.

7. ПРОЧИЕ УСЛОВИЯ

7.1. Любые изменения и дополнения к настоящему договору действительны лишь при условии, что они совершены в письменной форме и подписаны уполномоченными на то представителями сторон. Приложения к настоящему договору составляют его неотъемлемую часть.

7.2. Настоящий договор составлен на русском языке в двух экземплярах по одному для каждой стороны. Оба экземпляра идентичны и имеют одинаковую юридическую силу.

8. ЮРИДИЧЕСКИЕ АДРЕСА И РЕКВИЗИТЫ СТОРОН

Заказчик:
Частное лицо Утеев С.С.
г.Атырау, Курилкино
Уд. личности №007973895
выдан МВД РК 22.12.1999г.
ИИН 730825302360
тел.моб. 8 701 775 30 73
8 701 952 31 74

Частное лицо
_____ **Утеев С.С.**

Исполнитель:
ТОО «TEGYS»
060007 г. Атырау
ул. Махамбета,116г.
РНН 151 000 055 616
БИН 120 340 006 559
ИИК KZ208560000005254026
БИК KCJBKZKX
в АО «БанкЦентрКредит»
Телефон: 8 (7122) 35-55-77, 35-55-76

Директор
_____ **Джаксыбаева Ж.С.**