**«**Шымкент қаласы, Т.Айбергенов көшесі, 1 А үй, 102 және 103 пәтер мекен жайдағы пайдаланыстағы дүкен, кафе және әсемдік салонына қосымша жаспырма құрылысын салу**»**
жұмыс жобасы бойынша

30.12.2019 ж. № РЕ-0187/19

# ҚОРЫТЫНДЫ

**ТАПСЫРЫСШЫ:**
Алиякбарова Бигайша Амангельдиевна

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
«Керемет уста» ЖШС

Шымкент қаласы

## АЛҒЫ СӨЗ

**«Шымкент қаласы, Т.Айбергенов көшесі, 1 А үй, 102 және 103 пәтер мекен жайдағы пайдаланыстағы дүкен, кафе және әсемдік салонына қосымша жаспырма құрылысын салу»** құрылысын салу үшін дайындалған нысанның жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «PROF-EXPERTISE» ЖШС -мен берілді.

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

# З А К Л Ю Ч Е Н И Е

№ РЕ-0187/19от30.12.2019 г.

по рабочему проекту
**«**Строительства  пристройки к существующему салону красоты и кафе, магазину по адресу квартира 102 и 103, дом 1 А, улица Т.Айбергенова  в г.Шымкент**»**

**ЗАКАЗЧИК:**
Алиякбарова Бигайша Амангельдиевна

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:**
ТОО «Керемет уста»

г. Шымкент

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту **«Строительства пристройки к существующему салону красоты и кафе, магазину по адресу квартира: 102 и 103, дом 1 А, улица Т.Айбергенова в г.Шымкент»** выдано ТОО «PROF-EXPERTISE»

**Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «PROF-EXPERTISE»**

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** рабочий проект **«Строительства пристройки к существующему салону красоты и кафе, магазину по адресу: квартира 102 и 103, дом 1 А, улица Т.Айбергенова в г.Шымкент»**

Настоящее заключение выполнено согласно договору №РЕ-0169 от 20.12.2019 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «PROF-EXPERTISE» г.Шымкент и Алиякбаровой Бигайша Амангельдиевной в соответствии с письмом №01 от 27.11.2019 года.

**2. ЗАКАЗЧИК: Алиякбарова Бигайша Амангельдиевна**

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** ТОО «Керемет уста». Государственная лицензия №14009872 от 08.07.2014 года. Категория III.

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** частные инвестиции.

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1 Основание для разработки:**

задание на проектирование от 2019 года, утвержденное Алиякбаровой Б.;

архитектурно-планировочное задание за №KZ68VUA00124858 от 22.10.2019 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата г.Шымкента, ЮКО»;

постановление акимата города Шымкента за №797 от 14.10.2019 года об изменении целевого назначения земельного участка;

акт на право частной собственности на земельный участок площадью 0,0036 га за №447525 от 22.10.2015 года, выданный филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Шымкент;

письмо Алиякбаровой Б. за №02 от 27.11.2019 года о том, что финансирование объекта «Строительства пристройки к существующему салону красоты и кафе, магазину по адресу квартира 102 и 103, дом 1 А, улица Т.Айбергенова в г.Шымкент» предусмотрено за счет собственных средств;

письмо Алиякбаровой Б. за №05 от 27.11.2019 года о том, что по объекту «Строительства пристройки к существующему салону красоты и кафе, магазину по адресу квартира 102 и 103, дом 1 А, улица Т.Айбергенова в г.Шымкент» строительство данного объекта предусмотрено в 2019 году;

эскизный проект, согласованный с главным архитектором г.Шымкента в 2019 году;

техническое обследование несущих конструкций квартир 102 и 103, дом 1 А, улица Т.Айбергенова в г.Шымкенте, выполненное ТОО «Бейбит курылыс кызмет» за №96/11-2019 от 13.07.2017 года. Свидетельство об аккредитации №000128 от 27.04.2017 года;

заключение об инженерно-геологических условиях площадки строительства за №1462 от 2017 года, выполненное ТОО «ГЕО-Инженерные Изыскания»;

топографическая съёмка участка строительства, выполненная ТОО «Мура Жер» в 2019 году.

**Технические условия:**

на водоснабжение и канализацию за №2559 от 06.08.2019 года, выданные ТОО «Водные ресурсы-Маркетинг»;

на электроснабжение за №18-07-40-1540 от 24.06.2019 года, выданные ТОО «Оңтустік Жарық Транзит».

**5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу**

Том I. ПЗ Общая пояснительная записка.

Альбом 1. Часть 1. ГП. Генеральный план.

Альбом 1. Часть 2. АС. Архитектурно-строительные решения. Пожарная сигнализация. Электротехнические решения.

Брошюра ООС. Техническое заключение несущих конструкций. Технический отчет.

**5.3 Цель и назначение объекта строительства**

Целью строительства пристройки к существующему салону красоты и кафе, магазину по адресу: квартира 102 и 103, дом 1 А, улица Т.Айбергенова в г. Шымкент является расширение торговой площади.

## 6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

**6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:**

Площадка реконструкции квартиры с пристройки под магазин ТНП расположена по улице Т.Айбергенова, дом 1А, кв. №102 и 103 в г . Шымкент**.**

**Природно-климатические условия района строительства:**

М/пункт Шымкент.

Климатический подрайон IV-Г.

Температура наружного воздуха в 0С:

абсолютная максимальная + 44
абсолютная минимальная - 34
наиболее холодной пятидневки - 17
среднегодовая +12,2.

Количество осадков за ноябрь - март – 368 мм

Количество осадков за апрель - октябрь – 208 мм

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – В.

Преобладающее направление ветра за июнь-август – В.

Максимальная из средних скоростей ветра за январь, м/сек - 4,3.

Минимальная из средних скоростей ветра за июль, м/сек - 2,4.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинка - 0,34.

Глубина проникновения 0оС в грунт, м: для суглинка - 0,44.

Максимальная глубина промерзания – 0,75 м.

Район по весу снегового покрова - I.

Район по давлению ветра - III.

Район по толщине стенки гололеда - III.

**Гидрогеологические условия**

Подземные воды, в пределах площадки, пройденными выработками до глубины 25,0 м не вскрыты.

**Инженерно-геологические условия площадки строительства**

По номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов в пределах площадки, до глубины 25,0 м, выделено три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

- первый ИГЭ – суглинок макропористый, твердый, тугопластичный, просадочный. Возможная величина просадки суглинка от собственного веса при замачивании составила S slg= 9,5 см при полной мощности просадочной толщи 19,4-21,4 м. Тип грунтовых условий площадки по просадочным свойствам суглинка-второй; по величинам начального просадочного давления и модуля деформации элемент разделён на 2 горизонта: ИГЭ-1а (S slg = 0,00 см) и ИГЭ-1б (S slg = 9,5 см);
- второй ИГЭ - суглинок комковатый, твердый, непросадочный;
- третий ИГЭ - галечниковый грунт с супесчаным заполнителем до 30%.

**Сейсмичность**

Сейсмичность района проектируемого строительства, согласно СП РК 2.03-30-2017, равна семь баллов. Категории грунтов по сейсмическим свойствам - вторая.

**Засоленность и агрессивность грунтов.**

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-2011, грунты площадки, до глубины 3,0 м, незасолены. Величина сухого остатка составляет 0,041-0,060%. Зона влажности СНиП РК 2.04-03-2002 – сухая.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4-- для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 - слабоагрессивные и для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные (нормативное содержание SO4-- = 250-400,0 мг/кг).

Грунты площадки по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl- для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-94 - неагрессивные (содержание Cl-=1038-140 мг/кг).

**6.2 Проектные решения**

Данным проектом решается вопрос строительства пристройки к существующему салону красоты и кафе, магазину по адресу: квартира 102 и 103, дом 1 А, улица Т.Айбергенова в г. Шымкент.

**6.2.1 Генеральный план**

Настоящий раздел проекта разработан на основании:

- АПЗ KZ68VUA00124858 от 22.10.2019 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства акимата города Шымкента»;
- постановление акимата города Шымкент за №797 п-7 от 14.10. 2019 года;
- задания на проектирования утвержденный заказчиком;
- акт на постоянного землепользования за №447525 от 22.10.2019 года;
- топографической съемки, выполненной ТОО «Мура-Жер» в 2019 году, в М1:500. Система высот и координат - городская.

Проектируемая пристройка находится в г. Шымкент, ул. Т. Айбергенова, дом №1А, кв. 102 и 103.

Проектом предусмотрена пристройка к существующему салону красоты и магазину-кафе. Привязка выполнена от границ проектируемого участка, которые выносятся в натуру городской архитектурой. Согласно СН РК 3.01-101-2013 таб.11.8. Вдоль дороги

имеется существующий автостоянка на 6 авто. Расположение объектов на участке выполнено с учетом противопожарных и санитарных разрывов.

**Вертикальная планировка**

Рельеф участка спокойный. Перепад высотных отметок не значительный. Вертикальная планировка решена с учетом существующих застройки территории, а так же сложившегося рельефа местности. Отвод сточных и ливневых вод решен от зданий и сооружений по покрытию на рельеф.

**Благоустройство**

Проектом предусмотрено: устройство площадок, проездов и дорожек с твердым покрытием; установка малых форм архитектуры (скамеек и урн).

**Охрана окружающей среды и защита шума**

Проектом предусмотрены мероприятия по использованию плодородного слоя почвы, выполненные в соответствии со СП РК 3.01-105-2013 «Правила по благоустройству территорий населенных пунктов». Проектируемые деревья и кустарники являются защитой от шума и пыли.

Уборка мусора с территории предусмотрена в урны последующим вывозом. Сбор и вывоз мусора осуществляется из мусоросборных контейнеров расположенных на площадке для мусоросборников

**Технические показатели по генплану**

**Таблица №1**

| № п/п | Наименование | Ед. изм. | Количество | % к общей площади |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Общая площадь участка | га | 0,0366 | 100 |
| | Площадь застройки | $м^2$ | 305,49 | 83,46 |
| | Площадь покрытий | $м^2$ | 60,51 | 16,52 |
| | Площадь озеленения | $м^2$ | 21,0 | 5,74 |

**Ситуационная схема**

1)Кафе и салон красоты
2) Автостоянка.

**6.2.2 Архитектурно-планировочные решения**

Объемно - планировочные и конструктивные решения зданий и сооружений разработаны в соответствии с требованиями СП РК 3 02-107-2014г. «Общественные здания и сооружения».

Проектируемое здание – одно этажное, прямоугольной формы в плане с размерами в осях 16,05х17,40 м. Высота помещений - 3,6 м.

Класс здания-II

Степень огнестойкости-II

**Объёмно-планировочные показатели пристройки**

таблица №2

| №п/п | Наименование | Здание пристройки |
|---|---|---|
| 1 | Этажность | 1 |
| 2 | Общая площадь, $м^2$ | 280,10 |
| 3 | Площадь застройки, $м^2$ | 301,0 |
| 4 | Строительный объем, $м^3$ | 1300,0 |

**Конструктивные решения**

Объемно-планировочное решения здания административного здания разработаны в соответствии с требованиями СН РК 3.02-07-2014 "Общественные здания и сооружения".

Каркас здания решен в металлических конструкциях по рамной связевой схеме.

Здание - павильонного типа, размерами в осях 17,40х16,05,м,

Покрытие - металлическая ферма.

Внутренняя отделка- керамогранит.

Витражи -металлопластик .

Оконные блоки - из металлопластика по ГОСТ 30674-99.

Полы - керамогранит..

Фундаменты - Фундаменты ленточные монолитные с армированной подушкой, под отдельные стоящие стойки рам столбчатые монолитные ж/бетонные.

Кровля - профнастил.

Наружная отделка - жидкий травертин.

Цоколь - облицовка керамической плиткой на цементом растворе.

Вокруг здания выполняется а/бетонная отмостка шириной 1,0м с уклоном 3%.

Парапет – керамогранит.

Металлические конструкции запроектированы в соответствии с требованиями:

- Технического регламента РК "Требования к безопасности металлических конструкций от 31.12.2008 года за №1353;

- СНиП РК.5.04-23-2002 " Стальные конструкции. Нормы проектирования";

- СН РК 2.01-01-2013" Защита строительных конструкций от коррозии";
- СНиП РК 2.03-30-2006 "Строительство в сейсмических районах".

Материал конструкций, марки стали приняты в зависимости от группы конструкций с учетом расчетной температуры и приведены в ведомостях элементов, узлах, технической спецификации стали. Стали, принятые в настоящем проекте, соответствуют требованиям Приложения А "Материалы для стальных конструкций и их расчетные сопротивления "СНиП РК 5.04-23-2002" Расчет выполнен на программном комплексе "Лира Сапр" на основное сочетание нагрузок.

Марки стали элементов должны соответствовать указанным в проекте.

Материалы для сварки применять по таблице 55* Приложения 2 СНиП РК 5.04-23-2002.

Тип электродов Э46А по ГОСТ 9467-75.

**Антикоррозийные мероприятия**

Антикоррозийные мероприятия разработаны в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защита от коррозии металлических конструкций осуществляется лакокрасочными материалами 1-ой группы – пентафталевыми эмалями ПФ-115 ГОСТ 6465-76 и ПФ-133 ГОСТ 926-82 или пентафталевыми лаками ПФ-170 и ПФ-171 ГОСТ 15907-70* с добавлением 10-15% алюминиевой пудры наносимых на предварительно огрунтованые металлические поверхности глифталевыми грунтовками ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 или ГФ-0163 по ТУ 6-27-12-90.

Поверхности стальных конструкций перед нанесением защитных лакокрасочных покрытий зачищают от окислов (окалины, ржавчины, шлаковых включений) до 3 степени очистки согласно ГОСТ 9.402-2004 «Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием».

Нарушенное в процессе электросварочных работ лакокрасочное покрытие должно быть зачищено согласно ГОСТ 9.402-2004 «Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием» и восстановлено.

Качество лакокрасочного покрытия несущих металлических конструкций должно соответствовать VII классу по ГОСТ 9.032-74 «Покрытия лакокрасочные»

Лакокрасочные покрытия наносить в 2 слоя. Общая толщина покрытия 55 мкм.

Детали и изделия из деревянных конструкций защищаются от коррозии лакокрасочными материалами – пентафталевыми эмалями (ПФ-115 ГОСТ 6465-76, ПФ-133 ГОСТ 926-82) и пентафталевыми лаками (ПФ-170, ПФ-171 по ГОСТ 15907-70*).

Для защиты от коррозии деревянных конструкций, вызываемой биологическими агентами, деревянные конструкции кровли должны быть антисептированы антисептиками или обработаны антисептическими пастами.

В качестве антисептиков для поверхностной обработки древесины следует использовать состав комплексного действия ТХЭФ, обладающий биозащитными и огнезащитными свойствами. Состав ТХЭФ – это раствор трихлорэтилфосфата в четыреххлористом углероде в следующем соотношении по массе:

- трихлорэтилфосфат ТУ 6-05-1611-78 – 40%,
- четыреххлористый углерод ГОСТ 4-05 – 60%

В качестве антисептиков допускается использовать водные растворы фтористого натрия концентрацией 3...4% по ГОСТ 4463-76 или водные растворы в концентрации 5...10% по ТУ 113-08-582-85. При этом необходима дальнейшая обработка деревянных конструкций антипиренами.

Расход фтористого натрия на защитную обработку поверхностей составляет 20г/м2, а аммония кремнефтористого – 45 г/м2 соответственно.

В связи с тем, что указанные препараты обладают высокой токсичностью (класс опасности II по ГОСТ 12.1.005), то при работе с препаратами необходимо применять средства индивидуальной защиты (респираторы, защитные очки, резиновые перчатки и головные уборы), а также соблюдать правила личной гигиены. Не допускается попадание препарата внутрь организма и на кожу.

**Антипросадочные мероприятия**

Антипросадочные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 5.01-01-2002-«Основания зданий и сооружений».

В основании фундаментов здания предусмотрен естественное основание из местного грунта.

Планировка территории предусмотрена с учетом сложившегося рельефа местности с отводом поверхностных вод от здания.

Вокруг здания выполнена бетонная отмостка шириной 1,5 м с уклоном от здания не менее 0,05.

Обратная засыпка пазух фундаментов и под полы выполняется местным грунтом (супесь) с послойным уплотнением до плотности сухого грунта не менее 1,65 т/м3.

**Антисейсмические мероприятия**

Антисейсмические мероприятия приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.03.-30-2006 « Строительство в сейсмических районах» исходя из условий расчетной сейсмичности площадки строительства- 7 баллов.

Здание запроектировано в жесткой конструктивной схеме.

Сейсмостойкость здания обеспечивается совместной работой стен – каменной кладки с антисейсмическими поясами и монолитными фундаментами.

Качество каменной кладки, армирование и связь ее с монолитными ж/бетонными включениями должно отвечать требованиям СНиП РК 2.03-30-2006.

Наружные стены выполнены из кирпича керамического полнотелого марки К-75/1 /15 / ГОСТ530-2007 на смешанных цементных растворах марки М50 кладки следует применять растворы со специальными добавками. Кирпичную кладку армировать на всю длину с шагом 700 мм. по высоте арматурными сетками из арматуры диам.5Вр-I (ГОСТ6727-86) шагом 100х100. Кладку вести с применением однорядной перевязки, с полным заполнением всех швов раствором.

Швы между строительными конструкциями и элементами перегородок заполняются минераловатным войлоком и затираются цементным раствором.

Контроль качество материалов и работ выполнять согласно указаний СНиП РК 5.02.02-2010 "Каменные и армокаменные конструкции".

**Противопожарные мероприятия**

Проект разработан в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2002 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и обеспечивает требуемую огнестойкость здания. Для противопожарной защиты деревянных конструкций кровли следует использовать состав комплексного действия ТХЭФ, обладающий биозащитными и огнезащитными свойствами. Состав ТХЭФ – это раствор трихлорэтилфосфата в четыреххлористом углероде в следующем соотношении по массе: трихлорэтилфосфат ТУ 6-05-1611-78 – 40%, четыреххлористый углерод ГОСТ 4-05 – 60%. В связи с тем, что указанные препараты обладают высокой токсичностью, лица, производящие работы по нанесению состава покрытия, должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты:- защитными очками по ГОСТ 12.4.013- респираторами по ГОСТ 12.4.034 - прорезиненными комбинезонами по ГОСТ 12.4.103- перчатками по ГОСТ 12.4.068.

Не допускается попадание препарата внутрь организма и на кожу. При нанесении покрытия на строительной площадке готовое покрытие принимает организация – заказчик и оформляет соответствующим актом

**6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы**

Разделы отопления и вентиляции, водопровода и канализации согласно задания на проектирование не предусмотрено.

**Электротехнические решения**

Данный электротехнический раздел разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных, технологических, сантехнических чертежей и в соответствии с требованиями нормативной документации СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования», СН РК 2.04-01-2011 «Естественное и искусственное освещение», СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение».

По степени обеспечения надежности электроснабжения проектируемый объект относятся к 3-й категории.

В качестве вводно-распределительного устройства принят ВРУ ЩУРв-48з-36УХЛЗ .

Проектом предусмотрено рабочее (общее) и аварийное (эвакуационное) освещение.

Общее рабочее освещение предусматривается стационарными светильниками с люминесцентными лампами улучшенной цветности.

Выбор типа светильников производится в соответствии с назначением помещений, строительными данными и характеристикой окружающей среды. Освещенность принята согласно действующим нормам и правилам.

Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными на входе в помещение. Аварийное (эвакуационное) освещение для эвакуации людей предусматривается по линиям проходов и выходов из здания; для продолжения работы - в помещениях согласно действующим нормам и правилам. Светильники аварийного (эвакуационного) освещения выделяются из числа светильников общего рабочего освещения или устанавливаются специально и питаются от сети аварийного освещения.

Осветительные щитки устанавливаются на высоте 1,5 м от уровня пола.

Выключатели устанавливаются на высоте 0,3 м от пола, штепсельные розетки на высоте 0,3 м. В качестве осветительных щитков приняты боксы типа ШРв, для установки в них автоматических выключателях типа ВА47-29 1Р, ВА47-29 3Р, АД 12 2Р на отходящих линиях и ВА47-29 3Р на вводе.

Сети освещения выполняются кабелем марки ВВГнг под слоем штукатурки по стенам в ПВХ трубах и за подвесными потолками в трубах ПВХ СП РК 4.04-106-2013.

**Защитные мероприятия**

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, необходимо выполнить зануление, заземление и уравнивание потенциалов.

Для зануления электрооборудования предусматривается дополнительная жила электропроводки. Внутренний контур заземления присоединить к наружному контур заземления не менее чем в двух точках.

На вводе в здание выполнить систему уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

- основной (магистральный) защитный проводник;
- основной (магистральный) заземляющий проводник;
- стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями;
- металлические части строительных конструкций.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими ПУЭ РК нормами и прав.

**Пожарная сигнализация**

Данный раздел проекта выполнен на основании задания на проектирование, строительных планов и в соответствии с нормативной документацией.

Для обеспечения пожарной безопасности предусматривается автоматическая пожарная сигнализация. В защищаемых помещениях устанавливаются дымовые ИП-212-41М2.

Проводка выполняется кабелем КПСВВ 1х2х0,5 мм. Кабели прокладываются:

- в кабель-каналах ПВХ 15х10 мм;
- в трубах ПВХ в стояках.

В качестве приемно-контрольного прибора принят прибор "Гранит -3".

пожарный приемно-контрольный прибор обеспечивает:

- прием электрических сигналов автоматических пожарных извещателей и включение звуковой и световой сигнализации;
- контроль исправности шлейфа сигнализации.

Установки пожарной сигнализации по надежности электроснабжения отнесены к электроприемникам 1 категории, поэтому электропитание осуществляется через резервируемый источник питания. Переход на резервное питание происходит автоматически при пропадании основного без выдачи сигнала тревоги.

Защитное заземление электроустановок следует выполнить в соответствии с ПУЭ РК и технической документацией на оборудование. СИСТЕМА ОПОВЕЩЕНИЯ ЛЮДЕЙ О ПОЖАРЕ принята по 2 типу, световая и звуковая сигнализация выполнена сиреной со

стробом, которые устанавливаются на наружной стене у каждого входа в здание. Световые указатели "Выход" предусмотрены в электротехнической части проекта. Монтаж пожарной сигнализации необходимо осуществлять в строгом соответствии с паспортом, техническим описанием и инструкцией по эксплуатации.

**Энергосбережение**

Выбор оборудования и материалов выполнен с учетом требований Закона Республики Казахстан «Об энергосбережении». Для обеспечения энергосбережения предусмотрены следующие мероприятия:

- исключены непроизводительные расходы топливно-энергетических ресурсов (в данном случае - электроэнергии), то есть потери электроэнергии, вызванные отступлением от требований стандартов, ТУ или паспортных данных по оборудованию;
- при выборе оборудования, материалов и линейной арматуры дано предпочтение безопасности и здоровью человека, охране окружающей среды;
- организован учет и контроль расхода потребляемой электроэнергии, его точность и достоверность.

**Защитные мероприятия**

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым в результате нарушения изоляции, необходимо выполнить зануление, заземление и уравнивание потенциалов, выполненное в соответствии с ПУЭ РК и СН РК -4.04-23-2004.

Заземляющее устройство состоит из заземляющих проводников:

- заземлитель выполнен из стали круглой Ø16 длиной 5 м, установленный вертикально в землю, верхние концы стали круглой заглублены на 0,7 м от поверхности земли и злектрически соединены между собой с помощью сварки стальной полосой сечением 4х40 мм.
- все соединения в цепи заземления выполнить сваркой, места соединения стыков после сварки должны быть окрашены.
- для заземления высоковольтных опор предусматривается вертикальные электроды (2 электрода по 5 м из ст.Ø12 мм на 1 опору) и горизонтальные заземлители (2 заземлителя по 10 м из ст. Ø10 мм на 1 опору) согласно т.п. 3.407-150.

Для зануления электрооборудования предусматривается дополнительная жила электропроводки. Защитное заземление по помещениям выполнить стальной полосой 4х25 длиной L=25м. Внутренний контур заземления присоединить к наружному контур заземления не менее чем в двух точках.

На вводе в здание выполнить систему уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:

- основной (магистральный) защитный проводник
- основной (магистральный) заземляющий проводник
- стальные трубы коммуникаций зданий и между зданиями
- металлические части строительных конструкций.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими ПУЭ РК нормами и правилами.

**6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуации по взрыво- и пожаробезопасности**

Категория производства здания отсутствует.

Здание 2-ой степени огнестойкости.

Здание оснащается пожарной сигнализацией, первичными средствами пожаротушения, установками газового пожаротушения.

Наружное пожаротушение предусматривается от пожарных гидрантов. Расход на наружное пожаротушение составляет 5 л/сек.

Для обеспечения безопасной эвакуации людей из здания проектом предусмотрены следующие мероприятия:

- ширина коридоров, проходов, дверей принята в соответствии с требованиями строительных норм и правил;
- принято нормативное освещение на путях эвакуации, аварийное освещение;
- двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из здания.

Деревянные и металлические конструкции покрываются огнезащитным покрытием.

Строительные конструкции здания и их отделка на путях эвакуации предусмотрена из слабогорючих трудновоспламеняемых, с умеренной дымообразующей способностью материалов.

**6.4 Охрана окружающей среды**

Оценка воздействия на окружающую среду РП «Строительство пристройки к существующему салону красоты и кафе, магазину по адресу квартира 102 и 103, дом 1 А, улица Т.Айбергенова в г.Шымкент»разработана ТОО «Каз Гранд Эко Проект».

Проектируемый объект относится к IV категории ОВОС (строительные работы).

**Воздействие на атмосферный воздух**. Источниками загрязнения атмосферного воздуха в период строительных работ будут являться: битумные работы (битумные котлы), передвижной компрессов с ДВС, покрасочные работы, погрузо-разгрузочные работы, строительная техника, станки для резки арматуры, сварочные работы, медницкие работы. Согласно расчету выбросов и рассеивания, концентрация загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы в период строительных работ на территории жилого дома не превысит ПДК.

В период эксплуатации источники выбросов не предусматриваются. Отопление от кондиционеров типа «зима-лето».

**Воздействие на водные ресурсы**. В процессе строительных работ вода используется на хозяйственно-бытовые нужды, производственные нужды и для питьевых нужд работников, вовлеченных в строительство. Источником технического и хозяйственно-питьевого водоснабжения является существующий водопровод. На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляется в существующие сети канализации. Производственные сточные воды в процессе строительных работ отсутствуют.

В период эксплуатации объекта водоснабжение предусматривается от городских сетей водопровода, сброс сточных вод – в городские сети канализации.

**Воздействие на недра**. Проектируемый объект не связан с недропользованием. Воздействие на недра не прогнозируется.

**Физические воздействия**. Источниками возможного шумового, вибрационного и электромагнитного воздействия на окружающую среду в период строительных работ и в период эксплуатации будут техника, механизмы и оборудование. Все виды физических воздействий находятся в пределах гигиенических нормативов.

**Воздействие на земельные ресурсы**. Целевое назначение земельного участка не меняется. Плодородный слой почвы отсутствует.

**Воздействие на флору и фауну**. На участке строительства отсутствуют краснокнижные или подлежащие охране объекты растительного и животного мира. Отрицательное воздействие на растительный и животный мир не прогнозируется.

Отходы производства и потребления. В период строительных работ отходы складируются на строительной площадке и после сортировки передаются специализированным организациям для утилизации и захоронения. Отрицательное воздействие отходов на окружающую среду не прогнозируется.

В период эксплуатации объекта ТБО складируются в металлический контейнер и вывозятся по договору с коммунальными службами.

Экологический риск аварийных ситуаций в период строительства и эксплуатации проектируемого объекта оценивается как низкий.

Воздействие проектируемых работ на социально-экономическую сферу оценивается как положительное.

Нормативы эмиссий. Нормативы предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферу в процессе производства строительных работ составят:

**Таблица №3**

| Наименование веществ | Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ | | Запрашиваемые лимиты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу | |
|---|---|---|---|---|
| | грамм/секунд | тонн/год | грамм/секунд | тонн/год |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Всего: | 0,52887853461 | 1,6034686638 | 0,52887853461 | 1,6034686638 |
| Из них по площадкам: | | | | |
| Период строительства | 0,52887853461 | 1,6034686638 | 0,52887853461 | 1,6034686638 |
| в том числе по ингредиентам: | | | | |
| Азот (II) оксид | 0,002133044 | 0,001987929 | 0,002133044 | 0,001987929 |
| Азота (IV) диоксид | 0,013133289 | 0,01223316 | 0,013133289 | 0,01223316 |
| Алканы С12-19/ в пересчете на С/ | 0,00718 | 0,02376 | 0,00718 | 0,02376 |
| Бенз/а/пирен | 0,00000000361 | 0,0000000088 | 0,00000000361 | 0,0000000088 |
| Бутилацетат | 0,00667 | 0,0001395 | 0,00667 | 0,0001395 |
| Взвешенные частицы | 0,011 | 0,1105 | 0,011 | 0,1105 |
| Диметилбензол | 0,0448 | 0,0615546 | 0,0448 | 0,0615546 |

| Наименование веществ | Нормативные объемы выбросов загрязняющих веществ | | Запрашиваемые лимиты выбросов загрязняющих веществ в атмосферу | |
|---|---|---|---|---|
| | грамм/секунд | тонн/год | грамм/секунд | тонн/год |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Железо (II, III)оксиды | 0,03376 | 0,11775045 | 0,03376 | 0,11775045 |
| Марганец и его соединения | 0,0013656 | 0,012111515 | 0,0013656 | 0,012111515 |
| Метилбензол | 0,03444 | 0,000721 | 0,03444 | 0,000721 |
| Олово оксид | 0,0000033 | 0,000000594 | 0,0000033 | 0,000000594 |
| Пропаналь | 0,01444 | 0,0003024 | 0,01444 | 0,0003024 |
| Пыль абразивная | 0,0046 | 0,0462 | 0,0046 | 0,0462 |
| Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в%:70-20 | 0,304552 | 1,1670521 | 0,304552 | 1,1670521 |
| Свинец и его неорганические соединения | 0,0000075 | 0,000001125 | 0,0000075 | 0,000001125 |
| Сера диоксид | 0,000577556 | 0,00166 | 0,000577556 | 0,00166 |
| Уайт-спирит | 0,01875 | 0,0296767 | 0,01875 | 0,0296767 |
| Углерод | 0,000194444 | 0,00048 | 0,000194444 | 0,00048 |
| Углерод оксид | 0,029345019 | 0,01722532 | 0,029345019 | 0,01722532 |
| Формальдегид | 0,000041667 | 0,000096 | 0,000041667 | 0,000096 |
| Фториды неорганические плохо растворимые | 0,000972 | 0,0000035 | 0,000972 | 0,0000035 |
| Фтористые газообразные соединения | 0,000904 | 0,000010695 | 0,000904 | 0,000010695 |
| Хлорэтилен | 0,000009112 | 0,000002067 | 0,000009112 | 0,000002067 |

**Выводы.** РП «Строительство пристройки к существующему салону красоты и кафе, магазину по адресу квартира 102 и 103, дом 1 А, улица Т.Айбергенова в г.Шымкент»соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов в области охраны окружающей среды.

**6.5 Организация строительства**

**Продолжительность строительства**

Продолжительность строительства объекта определена согласно СНиП РК 1.04-03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий зданий и сооружений» часть 2, раздел VI. п.2 продолжительность одноэтажного здания с площадью до 15 м2 составляет 3,5 месяца, в том числе подготовительный период 0.5 мес.

Начало строительства - 2019 год.

**6.6 Сметная документация**

Сметная документация согласно заданию на проектирование не требуется.

## 7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

### 7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, а также Приказа МНЭ РК №335 от 28.07.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

### 7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям аккредитованной экспертной организаций по комплексной вневедомственой экспертизе проектов ТОО «PROF-EXPERTISE» г. Шымкент в рабочий проект **«Строительства пристройки к существующему салону красоты и кафе, магазину по адресу квартира 102 и 103, дом 1 А, улица Т.Айбергенова в г.Шымкент»** внесены следующие изменения и дополнения:

**Раздел АС**

1) л.АС-1. В ведомости ссылочных и прилагаемых документах дополнили СНиП РК;

2) л.АС-1а. Пересчитали объемно-планировочные показатели;

3) На чертежах отсутствует дата выполнения чертежей в угловых штампах, что не соответствует ГОСТ 21.101-97 – исправили;

4) Чертежи оформили по ГОСТ 21.501-2018;

5) л.АС-5. На разрезе1-1 показали флажок по отмостке;

6) л. АС-11. Пересчитали бетон класса В15 на ленточный фундамент ЛФ-1.

**Раздел ГП**

7) л.ГП-1. В ведомости ссылочных и прилагаемых документах дополнили СНиП РК;

8) Чертежи оформили по ГОСТ 21-508-93;

9) л.ГП-1. Пересчитали технико-экономические показатели;

10) л.ГП-4. Пересчитали мощение тротуарной плиткой;

11) л.ГП-4. Выполнили таблицу озеленения.

**Раздел ЭО и ПС**

12) На листе общих данных в общих указаниях были заменены не действующие СНиП РК;

13) На всех листах части ЭО были откорректированы количество листов проекта;

14) Были выполнены привязки светильников согласно ГОСТ 21.608.2014;

15) Сети пожарной сигнализации и оповещения о пожаре были выполнены огнестойкими кабелями в соответствие с техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 07.12.2012г);

16) С учетом замечаний и предложений экспертизы были внесены изменения в спецификацию оборудования и пояснительную записку.

После внесения изменений основные технико-экономические показатели сложилась следующим образом:

**Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту**

| № п/п | Наименование показателя | Ед. изм. | Показатели | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Постпроектная | Постэкспертная |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Площадь участка | га | 0,0366 | 0,0366 |
| 2 | Общая площадь | $м^2$ | 280,10 | 280,10 |
| 3 | Площадь застройки | $м^2$ | 301,0 | 301,0 |
| 4 | Строительный объем | $м^2$ | 1300,0 | 1300,0 |
| 5 | Продолжительность строительства | мес. | 3,5 | 3,5 |

**8. ВЫВОДЫ**

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция квартиры под магазин по продаже товаров народного потребления, проектирование и строительство пристройки по адресу: мкр.№8 д.№64 кв.32 в г.Шымкент»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Площадь отведенного участка 0,0366 га
2. Площадь застройки 301,0 $м^2$
3. Общая площадь 280,10 $м^2$
4. Строительный объем 1300,0 $м^2$
5. Продолжительность строительства 3,5 мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Алиякбаровой Бигайша Амангельдиевной в соответствии с условиями договора №РЕ-0169 от 20.12.2019 года.

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

**8. ТҰЖЫРЫМДАР**

**8.1 «Шымкент қаласы, Т.Айбергенов көшесі, 1 А үй, 102 және 103 пәтер мекен жайдағы пайдаланыстағы дүкен, кафе және әсемдік салонына қосымша жаспырма құрылысын салу»** құрылысын салу үшін дайындалған жұмыс жобасына сараптаманың

ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

| | | |
|---|---|---|
| 1. | Жалпы ауданы учаскесі | 0,0366 га |
| 2. | Құрылыс ауданы | 301,0 м$^2$ |
| 3. | Жалпы ауданы | 280,105 м$^2$ |
| 4. | Құрылыс колемі | 1300,0 м$^2$ |
| 5. | Құрылыстың ұзақтығы | 3,5 ай |

8.2. Осы сараптамалық қорытынды №РЕ-0169 2019 жылғы 20 желтоксандағы келісім шарт талаптарына сәйкес, растығы Алиякбарова Бигайша Амангельдиевна кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Әбдікәрім А.Р.

Директор

Балабенко С.И.

Эксперт

Накбаев Б.М.

Эксперт

Мынкожаев Ж.К.

Эксперт

Сабиров А.Х.

Эксперт

Номер: KZ30VDD00135929

**Акимат города Шымкент**

Государственное учреждение "Управление природных ресурсов и регулирования природопользования города Шымкент"

**РАЗРЕШЕНИЕ**
**на эмиссии в окружающую среду для объектов IV категории**

Наименование природопользователя:

АЛИЯКБАРОВА БИГАЙША АМАНГЕЛЬДИЕВНА 160000, Республика Казахстан, г.Шымкент, Аль-Фарабийский район, УЛИЦА Казыбек Би, дом № 108,

(индекс, почтовый адрес)

Индивидуальный идентификационный номер/бизнес-идентификационный номер: 710721401865

Наименование производственного объекта: Строительство пристройки к существующему салону красоты и кафе, магазину

Местонахождение производственного объекта:

г.Шымкент, Аль-Фарабийский район ул. Т. Айбергенова, 1А, кв 102 и 103

Соблюдать следующие условия природопользования:

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

Руководитель отдела — Садыков Мурат Манатбекович

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

**Место выдачи:** **Дата выдачи:** 27.12.2019 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: | 0,52887853461 | 1,6034686638 |
| "Шымкент қаласы, Т.Айбергенов көшесі, 1 А үй, 102 және 103 пәтер мекен жайдағы пайдаланыстағы дүкен, кафе және әсемдік салонына қосымша жаспырма құрылысын салу" | 0,52887853461 | 1,6034686638 |
| в т.ч. по ингредиентам: | | |
| Железо (II, III) оксиды | 0,03376 | 0,11775045 |
| Формальдегид | 0,000041667 | 0,000096 |
| Марганец и его соединения (в пересчете на марганец (IV) оксид) | 0,0013656 | 0,012111515 |
| Свинец и его неорганические соединения (в пересчете на свинец) | 0,0000075 | 0,000001125 |
| Олово оксид (в пересчете на олово) | 0,0000033 | 0,000000594 |
| Пропан-2-он | 0,01444 | 0,0003024 |
| 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) | 0,304552 | 1,1670521 |
| Пыль абразивная | 0,0046 | 0,0462 |
| Взвешенные частицы PM10 (1) | 0,011 | 0,1105 |
| Уайт-спирит | 0,01875 | 0,0296767 |
| Алканы С12-19/в пересчете на С/ | 0,00718 | 0,02376 |
| Азота (IV) диоксид | 0,013133289 | 0,01223316 |
| Метилбензол | 0,03444 | 0,000721 |
| Диметилбензол (смесь о-,м-, п- изомеров) | 0,0448 | 0,0615546 |
| Бутилацетат | 0,00667 | 0,0001395 |
| Бенз/а/пирен | 0,00000000361 | 0,0000000088 |
| Хлорэтилен | 0,000009112 | 0,000002067 |
| Фториды неорганические плохо раст- воримые - (алюминия фторид, кальция фторид, натрия гексафторалюминат) | 0,000972 | 0,0000035 |
| Углерод | 0,000194444 | 0,00048 |
| Азот (II) оксид | 0,002133044 | 0,001987929 |
| Сера диоксид | 0,000577556 | 0,00166 |
| Фтористые газообразные соединения (в пересчете на фтор): | 0,000904 | 0,000010695 |
| Углерод оксид | 0,029345019 | 0,01722532 |
| Лимиты сбросов загрязняющих веществ | | |
| Лимиты на размещение отходов производства и потребления | | |

Лимиты на размещение серы

Приложение № 2 к разрешению
на эмиссии в окружающую среду

## Условия природопользования

1. Соблюдать нормативы эмиссий, установленные настоящим разрешением.
2. Разрешение является основанием для внесения платежей за эмиссии в окружающую среду. Суммы платы исчисляются самостоятельно, исходя из фактических объемов эмиссий в окружающую среду и установленных ставок.
3. Ежеквартально представлять отчет о выполнении условий природопользования в орган выдавший экологическое разрешение (п.5 ст.73 Экологического кодекса РК). 4. Согласно заявки природопользователя, начало строительства  январь 2020 года, окончание  апрель 2020 года.