«БҚО, Казталов ауданы, мекенжайы бойынша дәмхана құрылысы. Тереңқұл с/о, Жәнібек-Қазталов тас жолы Ресей Федерациясының шекарасы»
жұмыс жобасы бойынша

30.12.2024 ж. № APE-0324/24
ҚОРЫТЫНДЫ
(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Танатарова Асем Рахатовна

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«West Kazakhstan survey» ЖШС

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«БҚО, Казталов ауданы, мекенжайы бойынша дәмхана құрылысы. Тереңқұл с/о, Жәнібек-Қазталов тас жолы Ресей Федерациясының шекарасы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Агентство ПрофЭксперт» ЖШС берді.

«Агентство ПрофЭксперт» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)
№ APE-0324/24 от 30.12.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство кафе по адресу: ЗКО, Казталовский р-н., Теренкульский с/о, трасса Жанибек-Казталов граница РФ»

ЗАКАЗЧИК:
Танатарова Асем Рахатовна

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «West Kazakhstan survey»

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство кафе по адресу: ЗКО, Казталовский р-н., Теренкульский с/о, трасса Жанибек-Казталов граница РФ»** выдано ТОО «Агентство ПрофЭксперт».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «БҚО, Казталов ауданы, мекенжайы бойынша дәмхана құрылысы. Тереңқұл с/о, Жәнібек-Қазталов тас жолы Ресей Федерациясының шекарасы», «Строительство кафе по адресу: ЗКО, Казталовский р-н., Теренкульский с/о, трасса Жанибек-Казталов граница РФ»

Дополнительные сведения:

Договор № APE-0303-01 от 06 ноября 2024 года на проведение комплексной вневедомственной экспертизы рабочего проекта между ТОО «Агентство ПрофЭксперт» и Танатаровой Асем Рахатовной на основании заявления от 05 ноября 2024 года.

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:
https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=2c490ee4-bc5e-4890-8f7b-941b9828c65f

2. ЗАКАЗЧИК: Танатарова Асем Рахатовна.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «West Kazakhstan survey» (государственная лицензия на проектную деятельность №22026718, приложение к государственной лицензии № 001 от 29 декабря 2022 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области». Акимат Западно-Казахстанской области, III категория), г. Уральск.

Субпроектировщик: Товарищество с ограниченной ответственностью «ROYAL RICHES» (государственная лицензия на проектную деятельность №19017811, приложение к государственной лицензии №001 от 27 августа 2019 года, выданные ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Астаны». Акимат города Астаны, III категория), город Астана.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 12 февраля 2024 года, утвержденное заказчиком;

акт на право временного возмездного землепользования на земельный участок площадью 1,0 га, кадастровый номер 08-119-033-199, делимый, целевое назначение – для строительства зданий и сооружений, расположенного по адресу: Западно-Казахстанская область, Казталовский район, Теренкульский сельский округ, трасса Жанибек-Казталов, граница РФ, выданный Отделом Казталовского района по регистрации и земельному кадастру Филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по ЗКО от 23 октября 2019 года (запись в книге актов № 788);

решение акима Теренкульского сельского округа Казталовского района Западно-Казахстанской области от 04 сентября 2015 года №7;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 22 января 2024 года № KZ44VUA01060758, выданное ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Казталовского района»;

эскизный проект, выполненный ТОО «West Kazakhstan survey» от 2024 года, согласованный № KZ13VUA01256219 от 01 февраля 2024 года;

топографическая съемка М1:1000, выполненная ТОО «Каз SPS» (Государственная лицензия на изыскательскую деятельность №24014509, приложение к государственной лицензии №001 от 28 марта 2024 года, выданные ГУ «Управление градостроительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы), город Алматы;

отчет об инженерно-геодезических изысканиях по объекту, выполненный ТОО «West Kazakhstan survey» от 2024 года (Государственная лицензия на изыскательскую деятельность №24014509, приложение к государственной лицензии №001 от 28 марта 2024 года, выданные ГУ «Управление градостроительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы), город Алматы;

отчет об инженерно-геологических изысканиях по объекту, выполненный ТОО «West Kazakhstan survey» от 2024 года (Государственная лицензия на изыскательскую деятельность №24014509, приложение к государственной лицензии №001 от 28 марта 2024 года, выданные ГУ «Управление градостроительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы), город Алматы;

Письма:

письмо заказчика от 25 марта 2024 года – об источнике финансирования (собственные средства);

письмо заказчика от 25 марта 2024 года – о сроке начала строительства (декабрь 2024 года);

письмо заказчика от 02 ноября 2024 года №7 – о проведении комплексной вневедомственной экспертизы проекта;

письмо заказчика от 25 марта 2024 года – об отсутствии вырубки деревьев и растительности на территории строительства;

письмо заказчика от 25 марта 2024 года – о вывозе строительного мусора на полигон на расстояние 17 км.

Технические условия:

АО «Западно-Казахстанская распределительная Электросетевая Компания» - на электроснабжение объекта от 15 октября 2015 года №7-33-15/14 (Срок действия технических условий соответствует нормативным срокам проектирования и строительства электроустановки);

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1	1-2022-ПП	Паспорт рабочего проекта (ПП)
Том 2	1-2022-ПЗ	Пояснительная записка (ПЗ)
Том 3	1-2022-ПОС	Проект организации строительства
Том 4		Графические материалы
Альбом 1	1-2022-ГП	Генеральный план
Альбом 2	1-2022-АС	Архитектурно-строительные решения
Альбом 3	1-2022-ОВ	Отопление и вентиляция
Альбом 4	1-2022-ЭЛ	Электротехнические решения
Альбом 5	1-2022-ПС	Пожарная сигнализация

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Строительство кафе с целью удовлетворения потребностей населения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен в ЗКО, Казталовский р-н., Теренкульский с/о, тр. Жанибек-Казталов.

В региональном плане территория исследования расположена в пределах Северной части Прикаспийской впадины, на участке сочленения двух крупных геоморфологических элементов Общего Сырта и Прикаспийской низменности,

прорезанных долиной реки Урал и её притоками реками Чаган и Деркул. Участок работ расположен в долине реки Урал и её притоков. Долины рек имеют сложное геоморфологическое строение, в их профиле прослеживаются пойменные и надпойменные террасы. Площадка под строительство располагается на второй надпойменной террасе, имеющей общий уклон к руслу рек, с абсолютными отметками поверхности земли в пределах 36-38м.

Природно-климатические условия района строительства:

климатический район - III А;
расчетное значение веса снегового покрова
(СН РК EN 1991-1-3:2003/2017) - 0,7 кПа;
нормативное значение ветрового давления
(СН РК EN 1991-1-4:2003/2017) - 0,38 КПа;
расчетная зимняя температура наружного
воздуха наиболее холодной пятидневки (СН РК 2.04-01-2017) - минус 29,6°С;
нормативная глубина промерзания грунтов - 1,6 м;
сейсмичность (СП РК 2.03-30-2017) - не сейсмичен

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях, выполненному ТОО «West Kazakhstan survey» от 2024 года, в геологическом строении данного участка до глубины 10,0-140м принимают участие четвертичные отложения континентального генезиса.

Среднечетвертичные аллювиальные отложения долины реки Урал (aQII) вскрыты под верхнечетвертичными отложениями с глубины 13,4м и распространены до глубины 14,0м. Литологически отложения представлены суглинками лёгкими песчанистыми серыми. Вскрытая мощность отложений до 0,6м.

Верхнечетвертичные аллювиальные отложения второй надпойменной террасы долины реки Урал и её притоков (aQIII) вскрыты с поверхности и под грунтами почвенного покрова с глубины 0,1м и распространены до глубины 10,0-13,4м. Литологически отложения представлены глинами лёгкими пылеватыми, суглинками тяжёлыми и лёгкими пылеватыми и песчанистыми и супесями песчанистыми коричневыми. Вскрытая мощность отложений до 9,9-13,4м.

Современные четвертичные отложения почвенного покрова (pQIV) вскрыты с поверхности в районе скважины № 2 и распространены до глубины 0,1м. Литологически отложения представлены суглинками тяжёлыми пылеватыми тёмными коричневаточерными. Вскрытая мощность отложений до 0,1м.

В современных четвертичных почвенных отложениях (pQIV) выделен один инженерногеологический элемент:

ИГЭ-1. Почвенно-растительный грунт. Суглинки тяжёлые пылеватые тёмные коричневаточёрные сухие, твёрдой консистенции, гумусированные. Слой вскрыт в районе пробуренной скважины № 2 с поверхности и распространён до глубины 0,1м. Вскрытая мощность слоя до 0,1м.

В верхнечетвертичных аллювиальных отложениях долины реки Урал и её притоков (aQIII) выделено девять инженерно-геологических элементов:

ИГЭ-2. Суглинки тяжёлые пылеватые коричневые сухие - слабовлажные, твёрдой консистенции, трещиноватые, с прослойками песка мелкозернистого и с гнёздами солей. Суглинки обладают просадочными свойствами средней степени с коэффициентом относительной просадочности при нагрузке 2,0кгс/см2 до 0,036-0,038. Суглинки обладают повышенной степенью сжимаемости под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2,0кгс/см2 в них составляет до 20-24мм/м. Слой вскрыт в районе пробуренных скважин № 1, 2 с поверхности и под грунтами почвенного покрова ИГЭ-1 с глубины 0,1м и распространён до глубины 2,5м. Вскрытая мощность слоя до 2,4-2,5м.

ИГЭ-3. Суглинки лёгкие пылеватые коричневые, коричневые слабовлажные, твёрдой консистенции, трещиноватые, с прослойками супеси песчанистой и мелкозернистых песков. Суглинки обладают просадочными свойствами средней степени с коэффициентом относительной просадочности при нагрузке 2,0кгс/см2 до 0,038-0,043. Суглинки обладают повышенной степенью сжимаемости под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2,0кгс/см2 в них составляет до 18-19мм/м. Слой вскрыт в районе пробуренных скважин № 1, 2 под суглинками ИГЭ-2 с глубины 2,5м и распространён до глубины 3,5-3,7м. Вскрытая мощность слоя до 1,0-1,2м.

ИГЭ-4. Суглинки тяжёлые пылеватые коричневые слабовлажные, твёрдой консистенции, с прослойками песка мелкозернистого и супесей песчанистых. Суглинки обладают просадочными свойствами средней степени с коэффициентом относительной просадочности при нагрузке 2,0кгс/см2 до 0,033. Суглинки обладают повышенной степенью сжимаемости под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2,0кгс/см2 в них до 25мм/м. Слой вскрыт в районе пробуренной скважины № 1 под суглинками ИГЭ-3 с глубины 3,7м и распространён до глубины 5,4м. Вскрытая мощность слоя до 1,7м.

ИГЭ-5. Суглинки тяжёлые пылеватые коричневые влажные, тугопластичной консистенции, с прослойками песка мелкозернистого и супесей песчанистых. Суглинки обладают просадочными свойствами слабой степени с коэффициентом относительной просадочности при нагрузке 2,0кгс/см2 до 0,021. Суглинки обладают повышенной степенью сжимаемости под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2,0кгс/см2 в них до 28мм/м. Слой вскрыт в районе пробуренной скважины № 2 под суглинками ИГЭ-3 с глубины 3,5м и распространён до глубины 5,3м. Вскрытая мощность слоя до 1,8м.

ИГЭ-6. Глины лёгкие пылеватые коричневые влажные, твёрдой консистенции, с прослойками супеси песчанистой и мелкозернистых песков. Глины обладают просадочными свойствами средней степени. Коэффициент относительной просадочности при нагрузке 2,0кгс/см2 в них составляет 0,028-0,031. Глины обладают повышенной степенью сжимаемости под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2,0кгс/см2 в них 26мм/м. Слой вскрыт в районе пробуренных скважин № 1, 2 под суглинками ИГЭ-4, 5 с глубины 5,3-5,4м и распространён до глубины 6,5-6,8м. Вскрытая мощность слоя 1,1-1,5м.

ИГЭ-7. Суглинки тяжёлые пылеватые коричневые влажные, полутвёрдой консистенции, с прослойками супеси песчанистой и песка мелкозернистого. Суглинки обладают просадочными свойствами средней степени с коэффициентом относительной просадочности при нагрузке 2,0кгс/см2 до 0,032. Суглинки обладают повышенной степенью сжимаемости под действием внешней нагрузки с модулем осадки при нагрузке 2,0кгс/см2 до 27мм/м. Слой вскрыт в районе пробуренных скважин № 1, 2 под глинами ИГЭ-6 с глубины 6,5-6,8м и распространён до глубины 7,8-8,1м. Вскрытая мощность слоя 1,0-1,6м.

ИГЭ-8. Супеси песчанистые коричневые слабовлажные, твёрдой консистенции, с прослойками песков мелкозернистых. Супеси обладают просадочными свойствами средней степени с коэффициентом относительной просадочности при нагрузке 2,0кгс/см2 до 0,034. Супеси обладают повышенной степенью сжимаемости под действием внешней нагрузки с модулем осадки при нагрузке 2,0кгс/см2 до 23мм/м. Слой вскрыт в районе пробуренных скважин № 1, 2 под суглинками ИГЭ-7 с глубины 7,8-8,1м и распространён до глубины 9,0м. Вскрытая мощность слоя до 0,9-1,2м.

ИГЭ-9. Супеси песчанистые коричневые влажные, пластичной консистенции, с прослойками песков мелкозернистых. Супеси не обладают просадочными свойствами. и обладают повышенной степенью сжимаемости под действием внешней нагрузки с модулем осадки при нагрузке 2,0кгс/см2 до 41-44мм/м.

Слой вскрыт в районе пробуренных скважин под супесями ИГЭ-8 с глубины 9,0м и распространён до глубины 10,0-11,3м. Вскрытая мощность слоя до 1,0-2,3м.

ИГЭ-10. Суглинки лёгкие песчанистые коричневые водонасыщенные, текучей консистенции, с прослойками супеси песчанистой и песка мелкозернистого. Суглинки не

обладают просадочными свойствами и обладают сильной степенью сжимаемости под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2,0кгс/см2 в них составляет до 56мм/м. Слой вскрыт в районе пробуренной скважины № 1 под супесями ИГЭ-9 с глубины 11,3м и распространён до глубины 13,4м. Вскрытая мощность слоя до 2,1м.

В среднечетвертичных аллювиальных отложениях долины реки Урал и её притоков (aQII) выделен один инженерно-геологический элемент: ИГЭ-11. Суглинки лёгкие песчанистые серые водонасыщенные, текучей консистенции, иловатые, с прослойками супеси песчанистой и песка мелкозернистого. Суглинки не обладают просадочными свойствами и обладают сильной степенью сжимаемости под действием внешней нагрузки. Модуль осадки при нагрузке 2,0кгс/см2 в них составляет до 59мм/м. Слой вскрыт в районе пробуренной скважины № 1 под суглинками ИГЭ-10 с глубины 13,4м и распространён до глубины 14,0м. Вскрытая мощность слоя до 0,6м.

Засолённость и агрессивность грунтов.

По данным лабораторных анализов водной вытяжки грунты на участке работ с поверхности до глубины 3,0м незасолённые - среднезасолённые сульфатного, сульфатнохлоридного типа, с плотным остатком солей от 0,089-0,489% до 1,619%. Содержание в грунтах солей хлоридов составляет до 90-220мг/кг, содержание солей сульфатов от 100-2980мг/кг до 10560мг/кг.

По содержанию солей сульфатов по отношению к бетонным конструкциям на портландцементе (марки бетона по водопроницаемости W4, W6, W8, W10-W14, W16-W20), на шлакопортландцементе (марки бетона W4, W6, W8, W10-W14, W16-W20) и на сульфатостойком цементе (марки бетона W4, W6, W8) грунты обладают агрессивностью от слабой до сильной степени.

По отношению к бетонным конструкциям на сульфатостойком цементе (марки бетона W10-W14, W16-W20) грунты не обладают агрессивностью. По содержанию солей хлоридов по отношению к арматуре железобетонных конструкций марки бетона по водопроницаемости W4-W6, W8 и W10-W14 грунты не обладают агрессивностью (СП РК 2.01-101-2013, Приложение Б, таблицы Б.1, Б.2).

Коррозионная агрессивность грунтов до глубины 3,0м по отношению к стальным металлическим конструкциям высокой степени. Удельное электрическое сопротивление грунтов составляет до 1,13-4,77 Ом*м (ГОСТ 9.602-2016, таблица 1).

Коррозионная агрессивность грунтов до глубины 2,0м по отношению к алюминиевым и свинцовым оболочкам кабелей высокой степени. Водородный показатель (pH) составляет 7,89-8,85 единиц. Содержание в грунте: хлор-ионов 0,009-0,022%, водорастворимого гумуса до 0,03%, нитрат-ионов до 0,001%.

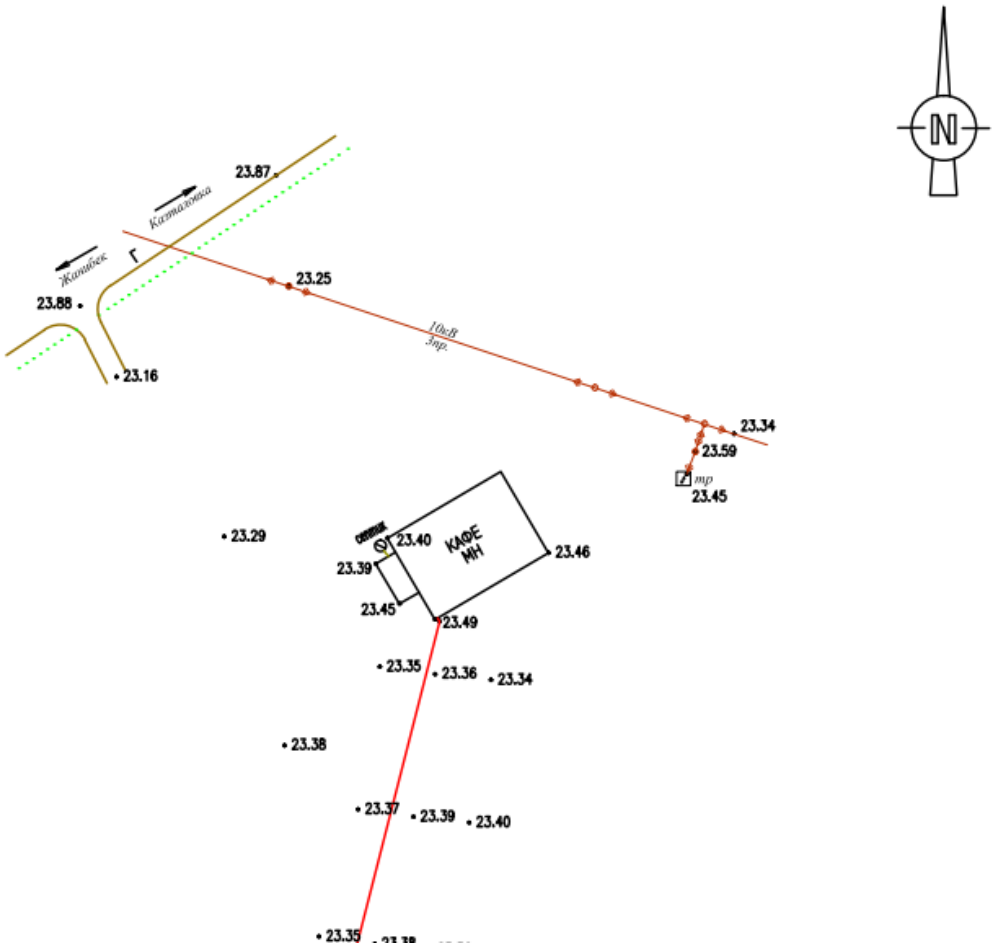
Сейсмичность района

Сейсмичность района (СП РК 2.03-30-2017), оценивается до 6 баллов.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Участок строительства, общей площадью 1.0000 га, расположен в ЗКО, Казталовский р-н., Теренкульский с/о, тр. Жанибек-Казталов.



Экспликация зданий и сооружений:

1. Проектируемый объект

Рис. 1 Схема генерального плана

Разбивочный план выполнен на основании топографической съемке М1:500, выполненных ТОО «West Kazakhstan survey» от 2024 года.

Система высот - Балтийская.

Система координат - местная.

Привязка благоустройства выполнена от наружных граней стен проектируемого здания.

Вертикальная планировка участка запроектирована в увязке с прилегающей территорией с учетом организации нормального отвода дождевых и талых вод с территории участка на существующую дорогу и далее в городскую систему ливневой канализации.

Для маломобильных групп населения на путях движения предусмотрены пандусы на перепадах мощения, тактильная плитка перед выходом.

Отвод атмосферных и талых вод от зданий осуществляется по спланированной поверхности в карты зеленых насаждений.

Покрытие по проездам и площадкам принято асфальтобетонное, мощение тротуарной плиткой.

Рабочим проектом предусмотрены решения по обеспечению беспрепятственного доступа к объектам социальной инфраструктуры инвалидов всех категорий и

маломобильных групп населения при передвижении как пешком, так и с помощью транспортных средств.

Таблица 1

Основные технические показатели по генплану

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	В границах отведенного участка
1	Общая площадь участка (условная)	га	1,0000
2	Площадь застройки	кв.м	384,0
3	Площадь покрытий	кв.м	351,40

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Проектом предусматривается строительство кафе.

Здание – одноэтажное, имеет прямоугольную форму с размерами в осях 15.506х27.69 м.

Высота здания – 3,0 м.

Состав помещений этажа: зал, помещение администратора, кухня, топочная, подсобное помещение, тамбур.

Эвакуация людей из помещений через входную группу непосредственно наружу.

За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке.

Шумоизоляция помещений достигается посредством планировочных мероприятий с применением металлопластиковых окон со стеклопакетами и эффективных шумоизолирующих материалов в конструкциях стен и перекрытий.

В данном проекте предусмотрены мероприятия по обеспечению среды жизнедеятельности с учетом потребностей инвалидов и маломобильных групп населения в соответствии СП РК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения».

Внутренняя отделка:

стены – водоэмульсионная окраска, керамическая плитка;
потолок – подвесной потолок «Армстронг»;
пол – керамическая плитка;
двери внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88.

Наружная отделка:

стены – металлосайдинг;
цоколь - штукатурка;
кровля – металлочерепица;
водосточная система – желоб водосточный из оцинкованной стали;
окна – ПВХ-профиль с двухкамерным стеклопакетом по ГОСТ 30674-99;
отмостка – бетонная класса В15 шириной 1000 мм;
крыльцо – бетон;
двери наружные - металлические утепленные по ГОСТ 31173-2016;

Основные технические показатели:

общая площадь - 354.37 кв.м;
площадь застройки - 384,0 кв.м;
строительный объем – 1052,0 куб.м;
этажность - 1 этаж.

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности здания – II.
Степень огнестойкости – I.
Класс функциональной пожарной опасности – Ф3.2.
Проектом предусмотрены следующие конструктивные решения:

фундаменты – железобетонные, сборные из блоков ФБС 12.5.6. ФБС 24.5.6 высотой 600 мм по ГОСТ 13579-78 из бетона класса В15 с обмазкой горячим битумом за два раза с вертикальной гидроизоляцией, подушка из щебня толщиной 100 мм;

перемычки – железобетонные по серии 1.038.1-1;

перегородки – кладка из керамзитоблоков толщиной 200 мм;

стены/перегородки - керамзитоблок;

перекрытия - деревянные балки;

крыша – односкатная, стропильная система;

кровля – металлочерепица по деревянной обрешетке;

окна – ПВХ-профиль с двухкамерным стеклопакетом по ГОСТ 30674-99;

двери наружные - металлические утепленные по ГОСТ 31173-2016;

двери внутренние – деревянные по ГОСТ 6629-88.

полы - деревянные, плитка керамическая напольная;

отмостка – бетонная класса В15 шириной 1000 мм;

Антикоррозионные мероприятия

Антикоррозионную защиту стальных анкерных и сварных соединений следует выполнять по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ25129-82* в соответствии с требованиями СНиП 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии». Все металлические элементы покрыть эмалью ПФ 133 ГОСТ 926-82* за два раза в качестве защиты деревянных конструкций от гниения следует произвести глубокую пропитку антисептиками и покрытие лакокрасочными материалами. Антикоррозионную защиту следует выполнить в соответствии с требованиями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии».

Все бетонные и железобетонные конструкции ниже отм. 0,000 выполнять из бетона на сульфатостойком цементе марки W8. Все бетонные поверхности соприкасающиеся с грунтом обмазать горячим битумом за 2 раза.

Стальные конструкции окрасить двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76*, по 2м слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82. В качестве защиты деревянных конструкций от гниения следует произвести глубокую пропитку антисептиками и покрытие лакокрасочными материалами.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.4.1 Отопление и вентиляция

Настоящий проект отопления и вентиляция разработан на основании технического задания на проектирование, архитектурно-строительных и технологических чертежей, СН РК 4.02-01-2011; СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха».

6.2.4.2 Вентиляция

Проектируемая система вентиляции принята приточно-вытяжная с естественным побуждением. Приток неорганизованный через окна и двери. Монтаж систем отопления и вентиляции вести в соответствии со СН РК 4.01-02-2013. СП РК 4.01-102-2013.

Соединение воздуховодов производить фальцевым способом.

6.2.4.3 Газоснабжение

Рабочий проект газоснабжения выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных и технологических чертежей.

Данным проектом предусматривается обеспечение объекта природным газом на отопление и на нужды приготовления пищи.

В качестве топлива для котлов принимается природный газ теплотворной способностью 7600 ккал/час.

Прокладка магистрального газопровода по фасаду здания с креплением кронштейнами к стене.

Прокладка газопроводов – открытая из стальных водогазопроводных труб диаметром 32х3,2; 20х2,8; 15х2,8; 20х2,8 по ГОСТ 3262-75*, на опуске к плите предусмотрена установка кранов диаметром 15 типа ГШК15.

Учет расхода газа осуществляется с помощью газового счетчика G6, установленного в топочной.

На вводе предусматривается отключающая арматура диаметром 32 типа ГШК.

Монтаж м испытание газового оборудования выполнять в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011.

Технико-экономические показатели:

расход газа топочная – 4,77 кубм/час;

кухня – 1.23 кубм/час.

6.2.4.4 Наружное газоснабжение

Рабочим проектом предусматривается строительство подводящего газопровода низкого давления.

Точка врезки надземный газопровод диаметром 40 мм низкого давления.

Согласно расчету, подводящий газопровод низкого давления запроектирован диаметром 63 мм.

Прокладка газопровода подземная из полиэтиленовых труб, надземная прокладка из стальных труб.

Стальной надземный газопровод окрасить антикоррозийным покрытием по грунтовке ГФ-021 и двумя слоями эмали ПФ-115 желтого цвета.

6.2.4.5 Электрооборудование и электроосвещение.

Настоящим проектом предусматривается подключения электроосвещения и розеточной сети объекта «Строительство кафе по адресу: ЗКО, Казталовский р-н., Теренкульский с/о, трасса Жанибек-Казталов граница РФ». Ввод и распределение электроэнергии выполняется от ЩРУН 3/18, распределительных щитов ЩРН. Питающие силовые сети выполняются кабелем марки ВВГнг. Групповые сети розеток, выполняются кабелем ВВГнг-3х2,5мм2 скрыто под слоем штукатурки. Штепсельные розетки устанавливаются на высоте 0,3м.

6.2.4.6 Электроосвещение

Освещение выполнено светодиодными светильниками по назначению помещения. Светильники выбраны в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Выключатели устанавливаются на высоте 1,0м. от пола. Групповые сети освещения, выполняются проводом ВВГнг-3х1,5мм2 скрыто под штукатуркой.

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусматривается заземление всех металлических частей оборудования, нормально не находящихся под напряжением. Заземление осуществляется присоединением к наружному контуру заземление состоящей из горизонтальных заземлителей проложенных в земле. Для защиты людей от поражения электрическим током при повреждении изоляций проектом принято система зануления, металлическое соединение электрооборудование с заземленной нейтралью трансформатора с помощью нулевых жил питающих кабелей. Заземление является основным и достаточным способом устранения опасности от статического электричества.

Монтаж выполнить согласно ПУЭ РК-2015.

Освещение лестничных площадок, коридоров, входов управляется автоматически от уровня освещенности при помощи фотореле, устанавливаемого на 1-ом этаже и блока управления освещением предусмотренным конструкцией ВРУ. Дополнительно управление освещением лестничных клеток осуществляются индивидуальными выключателями на каждом этаже, при этом включается свет на всех этажах.

Заземление (зануление) выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК.

Основные технические показатели проекта:

Категория по надежности электроснабжения III;

Класс напряжения	380/220В;
Расчетная нагрузка	4,18 кВт;
Расчетный ток на вводе	23,53 А;
Расчетный коэффициент мощности	0,92.

6.2.4.7 Пожарная сигнализация

Данным проектом разработана пожарная сигнализация. Исходными данными для разработки проекта послужили архитектурно-строительная и технологическая части проекта, СНиП РК 2.02-15-03, СНиП 3.02-02-01 перечень СН РК 2.02- 11-02 и пособия к СНИП РК 2.02-15-03. Для предупреждения возникновения пожара в помещениях здания предусмотрено устройство сетей ПС. В качестве приемно-контрольного прибора пожарной сигнализации выбран прибор: ППКОП «ВЭРС-ПК2», шлейф ПС. В качестве пожарных извещателей выбраны автоматические извещатели: тепловые ИП103-5, дымовые -ИП212-41, радиус действия которых определен в технической характеристике данных извещателей, СНиП 2.02-15-2003, паспортных данных завода-изготовителя.

Питание прибор «ВЭРС-ПК2» осуществляется через распределительное устройство (электрощитка внутреннего электроснабжения) напряжением 220В .(через автоматический эл.выключатель -0,25А). В качестве резервного источника аккумуляторные батареи -12В-4,5А, которые встроены в корпусе прибора ППКОП «ВЭРС-ПК2», обеспечивающие питание прибора и работы всей системы сигнализации в течении суток. Подача напряжения предусматривается по кабелю марки ШВВПнг 2х0.75 мм2.

При возникновении тревожной пожарной ситуации сигналы, подаваемые пожарными извещателями ИП103, и ИП212-41 и преобразуется прибором ППКОП»"ВЭРС-ПК2». Также предусмотрено комбинированное устройство, светозвуковое «Маяк» (уличное исполнение), которое устанавливается на фасаде здания. Подключение пожарных извещателей ИП103, и ИП212-41 к прибору ППКОП «ВЭРС-ПК2», предусмотрено проводом марки КСПЭВнг 2х0,4 мм2 и КСПЭВнг 4х0,5 мм2 по стенам и потолку в кабель-канале. Прохождение сетей ПС через стены выполняются в кембриках через металлическую трубку Д20. Прокладка сети ПС выполняется не ниже 2,2 м от пола. Извещатели ИП103-5, и ИП212-41 устанавливаются на потолках. Для контроля цепей шлейфа, а также наладки прибора ППКОП «ВЭРС-ПК2» в конце шлейфа устанавливается оконечные устройства и ручные извещатели ИПР на путях эвакуации при визуальном обнаружении пожара.

В помещениях здания предусмотрено звуковое оповещение. На путях эвакуации установлено световое оповещение «Шығу» (Выход) Заземление согласно ПУЭ. Все работы выполняются в соответствии с существующими нормами и правилами. Условные обозначения выполнить по РД 78.36.002-99. 10.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Противопожарные мероприятия выполнены в соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Площадка строительства обустроена средствами безопасности – комплексами оборудования и устройств, включающих спасательные, сигнальные, противопожарные и другие средства безопасности, обеспечивающие безопасность обслуживающего персонала при ведении работ.

Рабочим проектом предусмотрены мероприятия по сведению к минимуму возникновения чрезвычайных и аварийных ситуаций:

бесканальная прокладка из предизолированных в заводских условиях труб, отличающаяся повышенной прочностью на разрыв;

применение высококачественного, высокоплотного оборудования;
создание системы дистанционного контроля состояния конструкций трубопроводов.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Объект строительства – IV категории.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Согласно санитарных «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденным Приказом и.о. Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 января 2022 года № ҚР ДСМ-2 работы предусмотренные проектом, не окажут значительного воздействия на качество атмосферного воздуха в ближайших населенных пунктах ввиду локального характера воздействия указанных источников выбросов. Выбросы вредных веществ по проекту, могут быть приняты за нормативы ПДВ и на период ведения строительных работ санитарно-защитная зона не разрабатывается.

6.6 Организация строительства

Рабочий проект организации строительства (ПОС) разработан в соответствии требованиям СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», а также других нормативных документов, определяющих состав разрабатываемых материалов для организации строительного производства.

Организация обеспечения местными материалами – согласно транспортным схемам и договоров поставки с местных баз, заводов – поставщиков.

Снабжение строительства теплом обеспечивается при помощи электрических обогревателей, электроэнергией - от распределительных сетей согласно технических условий.

Водоснабжение для производственных нужд от существующих сетей водопровода, для хозяйственно-питьевых нужд - привозная бутилированная питьевая вода.

Связь - мобильная.

Численность работающих определена с учетом трудоемкости работ и нормативной продолжительности строительства.

Качество строительно-монтажных работ обеспечивается специальной службой контроля качества строительных работ, создаваемой в строительной организации.

Нормативная продолжительность строительства определена в соответствии с СП РК 1.03-102-2014 Часть II. Таблица Б.5.2.1 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Начало строительства – декабрь 2024 года, согласно письму заказчика от 25 марта 2024 года.

Срок продолжительности строительства 4,0 месяца.

6.7 Сметная документация

Сметная документация не представлялась на основании письма заказчика от 25 марта 2024 года.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Агентство ПрофЭксперт» в рабочий проект «Строительство кафе по адресу: ЗКО, Казталовский р-н., Теренкульский с/о, трасса Жанибек-Казталов граница РФ» внесены следующие изменения и дополнения:

1. Представлено согласование эскизного проекта.

7.2 Оценка принятых решений

На основании приказа №517 от 20 декабря 2016 года Министерства национальной экономики Республики Казахстан, о внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. В рабочем проекте учтены современные конструктивные требования по качеству и рациональности проектных решений.

Принятые проектные решения, с учётом внесённых изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Таблица 1

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая площадь участка	га	1,0000	1,0000
2	Общая площадь	кв.м	354,37	354,37
3	Площадь застройки	кв.м	384,0	384,0
4	Строительный объем	куб.м	1052,0	1052,0
5	Этажность	этаж	1	1
6	Нормативная продолжительность строительства	мес.	4,0	4,0

Таблица 2

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата Дата выдачи	Результат (соответствует или не соответствует нормам
1	Ведущий эксперт	Тургумбаев Кайрат Болатович	градо-строительство	№ KZ95VJE00056105 от 16.07.2020г.	соответствует
2	Электротехнические решения	Мәмбет Әли Нәрибайұлы	инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей)	№ KZ39VJE00065552 от 18.05.2021г.	соответствует
3	Отопление и вентиляция	Арыстанов Нурлан Кенесович	инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей)	№ KZ82VJE 00039946 от 27.07.2018г.	соответствует
4	Водопровод и канализация	Арыстанов Нурлан Кенесович	инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей)	№ KZ82VJE 00039946 от 27.07.2018г.	соответствует

5	Конструктивные решения	Абилова Майя Баймухановна	конструктивная часть	№ KZ52VJE 00034278 от 19.01.2018г.	соответствует
6	Архитектурно-планировочные решения	Тургумбаев Кайрат Болатович	градо-строительство	№ KZ95VJE00056105 от 16.07.2020г.	соответствует

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий «Строительство кафе по адресу: ЗКО, Казталовский р-н., Теренкульский с/о, трасса Жанибек-Казталов граница РФ» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения со следующими технико-экономическими показателями:

общая площадь участка - 1,0000 га;
общая площадь - 354,37 кв.м;
площадь застройки - 384,0 кв.м;
строительный объем - 1052,0 куб.м;
этажность - 1 этаж;
нормативная продолжительность строительства - 4,0 мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Танатаровой Асем Рахатовной в соответствии с условиями договора № APE-0303-01 от 06 ноября 2024 года.

8.3. Настоящее экспертное заключение является основанием для утверждения рассмотренной проектно-сметной документации, согласно ст. 64-1 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан».

8.4. Заказчик при приёмке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «БҚО, Казталов ауданы, мекенжайы бойынша дәмхана құрылысы. Тереңқұл с/о, Жәнібек-Қазталов тас жолы Ресей Федерациясының шекарасы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

телімінің жалпы ауданы - 1,0000 га;
жалпы ауданы - 354,37 ш.м;
құрылыс алаңы - 384,0 ш.м;
құрылыс көлемі - 1052.0 т.м;
қабаттылығы -1 қабат;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы - 4,0 ай.

8.2. Осы сараптамалық қорытынды жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды, олардың анықтығына Танатарова Асем Рахатовна ведомстводан тыс кешенді сараптама жүргізуге 2024 жылғы 06 қарашадағы № APE-0303-01 шарттың талаптарына сәйкес кепілдік берді.

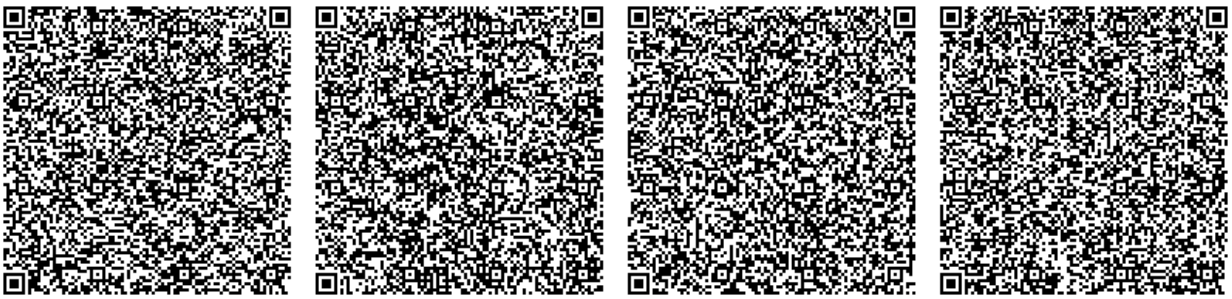
8.3. «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі № 242 Заңның 64-1 бабына сәйкес осы сараптамалық қорытынды қаралған жобалау-сметалық құжаттаманы бекіту үшін негіз болып табылады.

8.4. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы

сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

8.5. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

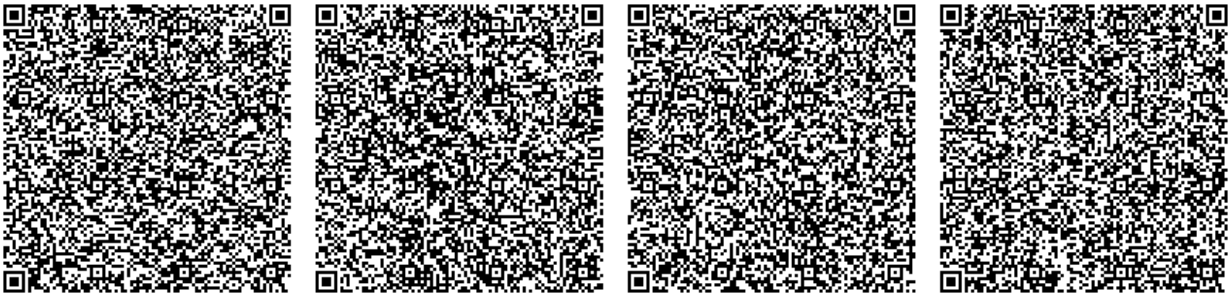
Абилова М.Б. (Директор)



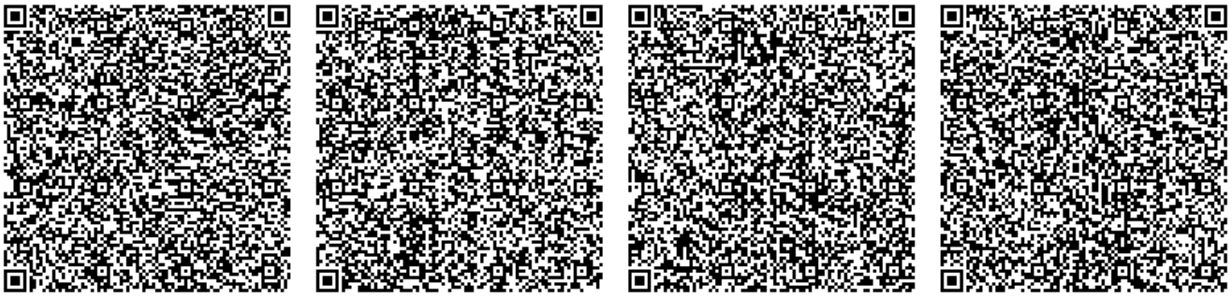
Тургумбаев К.Б. (Эксперт)

Ержанова Г.М. (Эксперт)

Абилова М.Б. (Директор)



Арыстанов Н.К. (Эксперт)



Мәмбет Ә.Н. (Эксперт)

Документ Id	c2a3ab97-9e09-416a-8cfa-405b4e2df82f
Номер и дата документа	APE-0324/24 от 30.12.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** ТУРГУМБАЕВ КАЙРАТ БОЛАТОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Агентство ПрофЭксперт" 2024.12.26 21:36:18 57642AD33E2494D43C097A88422C508F84EB16E6 ЕРЖАНОВА ГУЛЬМИРА МАРАЛБАЕВНА 2024.12.26 21:37:58 2B8C42D9E9590D468F59CD36C60EE84D3E6C5336 АБИЛОВА МАЙЯ БАЙМУХАНОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Агентство ПрофЭксперт" 2024.12.26 21:53:13 4ADA64EA47FF5CA4CBCD4CDFA35AA5DF430827DB АРЫСТАНОВ НУРЛАН КЕНЕСОВИЧ 2024.12.30 17:10:10 18394E86ABD0C56BBDEEE900DACF0AFEB3848FFF МӘМБЕТ ӘЛИ НӘРІБАЙҰЛЫ 2024.12.30 17:30:17 33F21D2F3AC0EDA81964DED005DF06A1441843AE **Подписано:** АБИЛОВА МАЙЯ БАЙМУХАНОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Агентство ПрофЭксперт" 2024.12.30 18:22:59 4ADA64EA47FF5CA4CBCD4CDFA35AA5DF430827DB

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