«Түркістан облысы, Төлеби ауданы, Алатау а/о мекенжайы бойынша орналасқан 021 квартал, 712 жер учаскесінде демалыс аймағының құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

01.03.2023 ж. № DRMIN-0020/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
Файзиева Гульшарат Токтамуратовна

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«STANDART PROJECT-2050» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан облысы, Төлеби ауданы, Алатау а/о мекенжайы бойынша орналасқан 021 квартал, 712 жер учаскесінде демалыс аймағының құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «DMR Investment» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительное)

№ DRMIN-0020/23 от 01.03.2023 г.

по рабочему проекту
«Строительство зоны отдыха на земельном участке 021 квартал, 712 участок, расположенном по адресу: Туркестанская область, Толебийский район, с/о Алатау»

ЗАКАЗЧИК:
Файзиева Гульшарат Токтамуратовна

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «STANDART PROJECT-2050»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство зоны отдыха на земельном участке 021 квартал, 712 участок, расположенном по адресу: Туркестанская область, Толебийский район, с/о Алатау» выдано ТОО «DMR Investment».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: «Строительство зоны отдыха на земельном участке 021 квартал, 712 участок, расположенном по адресу: Туркестанская область, Толебийский район, с/о Алатау».

Дополнительные сведения: DMRI-03/00049 от 24.02.2023 года. Настоящее заключение выполнено согласно договору № DRMIN-0024-01 от 24.02.2023 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «DMR Investment» и Файзиева Гульшарат Токтамуратовна в соответствии с письмом №01 от 23.02.2023 года.

1.1 Категория: IV Категория

1.2 Класс опасности: 5 класс опасности

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

1.4 Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Файзиева Гульшарат Токтамуратовна.

3.ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с Ограниченной Ответственностью «STANDART PROJECT-2050». Государственная лицензия ГСЛ №08126 от 16.11.2020 года. Приложение к лицензии Государственное учреждение «Управление контроля и качества городской среды города Нур-Султан". Акимат города Нур-Султан. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

задание на проектирование, утвержденное Файзиевой Г.Т. от 14 октября 2022 года;

архитектурно-планировочное задание за № KZ61VUA00831338 от 02.02.2023 года, выданное отделом строительства, архитектуры и градостроительства Толебийского района;

земельно-кадастровый план земельного участка с кадастровым номером 19-298-021-712 для строительства зоны отдыха, выданный филиалом НАО «Государственная корпорация Правительство для граждан» по Туркестанской области от 03.08.2022 года;

отчет об инженерно-геологических условиях, выполненный ТОО «ASSYL GROUP KZ» в 2021 году. Гослицензия № 17014039 от 01.01.2017 года;

топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненной ТОО «КазГеоКонсалт» в 2021 году. Гослицензия № 22001805 от 01.02.2022 года;

письмо Файзиевой Г.Т. №02 от 23.02.2023 года, о том, что финансирование строительства зоны отдыха на земельном участке 021 квартал, 712 участок, расположенном по адресу: Туркестанская область, Толебийский район, с/о Алатау предусмотрено за счет собственных средств;

письмо Файзиевой Г.Т. №03 от 23.02.2023 года, о том, что начало строительства зоны отдыха на земельном участке 021 квартал, 712 участок, расположенном по адресу: Туркестанская область, Толебийский район, с/о Алатау предусмотрено на апрель 2023 года;

письмо Файзиевой Г.Т. №04 от 23.02.2023 года, о расстоянии вывоза строительного мусора и излишнего грунта;

Согласование размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохранных зонах и полосах № KZ85VRC00015703 от 07.02.2023 года;

эскизный проект, согласованный ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Толебийского района» № KZ78VUA00837822 от 13.02.2023 года;

технические условия:

на подключение к газораспределительным сетям №12-ToГХ-2022-0000901 ОТ 19.09.2022 года, выданные АО «КазТрансГазАймак» Туркестанский производственный филиал;

на электроснабжение №00-00-01-3145 от 30.06.2022 года, выданные ТОО «ОнтустикЖарыкТранзит».

Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Рабочий проект согласован в установленном порядке со всеми заинтересованными организациями согласно СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 12.01.2023 г.).

Согласовали:

- ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Толебийского района»;
- Файзиева Г.Т.

Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1		
1	Книга 1	Общая пояснительная записка
2	Альбом 1	Генеральный план и наружные инженерные сети
3	Альбом 2	Архитектурно-строительная часть
4	Альбом 3	Отопление и вентиляция
5	Альбом 4	Водоснабжение и канализация
6	Альбом 5	Электроснабжение
Том 2		
1	Книга 1	Паспорт проекта
2	Книга 2	Геология
3	Книга 3	Топографическая съемка

Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства зоны отдыха является повышение благосостояние, улучшение качества и уровня жизни население, создания новых рабочих мест, увеличение дохода бюджета города за счет поступлений налога от субъектов малого и среднего предпринимательства.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

В административном отношении проектируемый участок строительства зоны отдыха входит в с/о Алатау Толебийского района Туркестанской области, недалеко от детского учебно-оздоровительного центра «Тау самалы».

Природно-климатические условия района строительства:

Название пункта – метеостанция г. Шымкент - Блинково.

Климатический подрайон IV - Г,

Температура наружного воздуха 0С:

абсолютная максимальная +44;

абсолютная минимальная -34.

Средняя максимальная температура воздуха наиболее тèплого месяца, 0С +33

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):

суток -25;

пятидневки -19.

Средняя годовая температура воздуха, 0С 12,2

Количество осадков за год – 744 мм

Преобладающее направление ветра – С, СВ

Нормативная глубина промерзания, м:
суглинка – 0,63;
для крупнообломочного грунта- 0,94.
Глубина проникновения 0С в грунт, м:
суглинка – 0,73;
для крупнообломочного грунта- 1,04.
Зона влажности - 3 (сухая).
Район по весу снегового покрова - I
Район по давлению ветра - III (малоизученный район)
Район по толщине стенки гололеда - III.
Нормативная толщина стенки гололеда, мм, с повторяемостью 1 раз в 10 лет 10 мм.

Геолого-геоморфологическое строение.

Геоморфология и рельеф

Участок проектируемого объекта строительства приурочен к юго-восточной части Арысского артезианского бассейна.

Территория района представляет собой аллювиально-пролювиальную предгорную всхолмленную равнину с вложенными в нее долинами рек Бадам, Сайрамсу. Арысь и др. В целом, поверхность имеет уклон в западном направлении от хребтов М. Каратау и Угамский.

В пределах изучаемый территории развит денудационно-аккумулятивный рельеф четвертичного возраста, который образовался в результате аккумуляции обломочного и глинистого материала. Поверхность изучаемой территорий представляют увалистую равнину. Высотные отметки территории района работ колеблются в направлении с юго-запада на северо-восток, начиная с высотных отметок от 1335,88 м до 1345,80 м. Общий уклон поверхности идет в северо-западном направлении. Характеризуется тремя линиями геолого-литологических разрезов I-I, II-II, III-III.

Геологическое строение и гидрогеологические условия

В литологическом строении участка принимают участие аллювиально-пролювиальные грунты средне-верхнечетвертичного возраста, представленные суглинистым и галечниковым грунтом с суглинисто-супесчаным заполнителем. Грунты до глубины 2,4-2,5 м представлены суглинком сильнощебнистым с галькой и мелким гравием до 30%, твердой консистенции, макропористым, лессовидным, с включением карбонатов до 5-10%. Мощность слоя 1,3-2,5 м.

Суглинок подстилается галечниковым грунтом с суглинисто-супесчаным заполнителем, с преимущественным размером обломков 5,5 – 11,5 мм. Обломочный материал представлен, в основном, осадочными, реже метаморфическими породами, обломки хорошо окатанные, умеренно уплощенные, сильно удлиненные. Содержание выветрелых обломков не более 20 %.

Содержание обломков согласно нормативным документам: гальки 73 %, гравия 10%, заполнителя 17 %. Заполнитель – супесь темно-коричневого цвета, влажная. Вскрытая мощность галечника – 7,4-7,5 м.

Гидрогеологические условия.

Участок работ расположен на территории с/о Алатау в пределах Арысского артезианского бассейна подземных вод, которые расположены в Арысь-Карамуртской низменности.

В гидрогеологическом отношении на площади Бадам-Сайрамского междуречья выявлены следующие водоносные горизонты, участвующие в формировании его эксплуатационных запасов, гидравлически связанных между собой и характеризующих общностью условий формирования.

Водоносный горизонт аллювиальных верхнечетвертичных отложений приурочен к отложениям вторых надпойменных террас, которые развиты в виде вытянутых полос шириной до 5 км в долинах рек Бадам, Сайрам-су и др. Водовмещающие отложения представлены валунно-гравийно-галечниками с песчано-глинистым заполнителем. Мощность водоносного горизонта от 10 до 40м.

Воды безнапорные, иногда с местным напором, обусловленным линзами и пропластками суглинков, залегающих в толще водовмещающих пород.

Водообильность галечников характеризуется дебитами скважин от 0,8 до 2,0 дм^3/с при понижении уровня 0,7-0,3 м.

Воды по степени минерализации пресные. По химическому составу воды гидрокарбонатно-магниевые, гидрокарбонатно-кальциевые, реже хлоридно – сульфатно - магниевые. Сухой остаток от 0,3 до 1,0 г/дм^3.

Основное питание подземных вод горизонта происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков, поверхностных вод рек и поливных вод.

Водоносный комплекс аллювиально-пролювиальных среднечетвертичных отложений развит в районе практически повсеместно и охватывает всю площадь Арысь - Бадамского междуречья. Водовмещающие отложения представлены гравийно и валунно-галечниками с песчаным и суглинистым заполнителем с линзами суглинков, супесей и песков мощностью до 30-80м.

Общее направление потока подземных вод с востока на запад с уклонами 0,007-0,008. Водообильность горизонта характеризуется удельными дебитами скважин в пределах от 5-6 до 85 дм^3/с.

Питание водоносного горизонта происходит в предгорьях, в зонах развития гравийно и валунно-галечниковых отложений за счет инфильтрации атмосферных осадков и поверхностных вод. Разгрузка осуществляется в виде родников и путем выклинивания в русло р.Бадам.

Водоносный горизонт верхнеплиоценовых отложений N_2^3

Плиоценовые отложения развиты на описываемой территории практически повсеместно.

Обнажаются верхнеплиоценовые гравийно-галечники и в днищах и в тыловых швах глубоких слепых оврагов, в которые происходит разгрузка их подземных вод в виде крупных родников, таких как Самсоновские, Ленинский путь, Акбай-Карасуйский, Кошкарата, Актаната и др. с расходами от 0,02 (Самсоновский) до 2,6 м^3/с (Актаната).

Водовмещающие породы водоносного горизонта среднечетвертичных отложений представлены гравийно-валуно-галечниками с песчаным заполнителем, в составе которых преобладают осадочные породы.

Заполнитель – песчаный и песчано – суглинистый. Общая мощность гравийно-галечников колеблется в пределах от 20 до 35 м, и мощность обводненной толщи от 18 до 33,0 м.

Повсеместно горизонт перекрыт толщей суглинков мощностью от 4 до 35 м.

Региональным водоупором служат красные глины плиоцен-олигоцена. Водоносный горизонт безнапорный, глубина залегания уровня колеблется в зависимости от рельефа от 20 до 35,0 м. Подземные воды пресные с сухим остатком 0,7-1,0 г/дм^3, умеренно жесткие, общая жесткость 6,9 мг/экв., слабо щелочные (pH – 7,6) по химическому составу воды гидрокарбонатно-сульфатные кальциево– магниевые.

Питание водоносного горизонта осуществляется за счет фильтрации поверхностного стока р.р.Бадам, Сайрамсу, частично за счет атмосферных осадков.

Территория проектируемого объекта строительства расположена в зоне интенсивной естественной дренированности с обеспеченным подземным оттоком при преобладающей глубине залегания грунтовых вод от 20,0 и более метров, в связи с чем не требуется определение агрессивности грунтовых вод на бетон и к арматуре железобетонных конструкции.

Гидрография

Гидрографическая сеть в районе работ развита хорошо и представлена р. Бадам и правым его притоком р.Сайрамсу. Истоки реки Сайрам-су находятся в предгорной части Угамского хребта. Среднегодовой сток р.Бадам - 4,71 м^3/сек. Для исследуемой территории инженерно-геологических изысканий реки Бадам и Сайрам-су являются естественной дреной.

Инженерно-геологические условия

В пределах изучаемый территории объекта строительства зоны отдыха повсеместно распространены рыхлые обломочные и связанные грунты аллювиального и аллювиально-пролювиального генезиса средне-, верхнечетвертичного и современного возраста.

Связанные грунты представлены лессовидными суглинками и образуют незначительную (до 2,5 м) покровную толщу, а обломочные – галечниками и валунно-галечниками с песчаным и супесчано-суглинистым заполнителем, мощность гравийно-галечников от 20 до 35 м. В составе преобладает галька средних и крупных размеров, часты включения валунов. Заполнитель песчаный и супесчано-суглинистый. Галечник неоднороден по составу, коэффициент неоднородности Кн=118. Скальные и рыхлые грунты плиоцен-олигоцена залегают на глубине 50 - 85 м.

По номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов в пределах участка выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

Первый ИГЭ – тяжелый суглинок темно-коричнево-бурый с красноватым оттенком, с пепельными прослоями, тугопластичной, твердой и полутвердой консистенции, пористый с бурыми и черными точками карбонатов, с включениями гравия и щебня до 30%, с числом пластичности от 14,8 до 16,2.

Второй ИГЭ – щебнисто-галечниковый грунт с суглинисто-супесчаным заполнителем.

С поверхности земли залегает суглинистый почвенный слой щебнистый, мощностью 0,1 - 0,2 м, местами насыпной суглинистый грунт с включением щебня и гравия, супеси глинистой.

Засоленность и агрессивность грунтов.

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 10,0 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100- 96, грунты площадки не засолены. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,088-0,190 %. (Приложения 2). Среднее-0,127%.

Зона влажности по СНиП 2.04 – 03 – 2002 – сухая.

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы $SO_4^{//}$ – грунты площадки на бетон марки W_4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178 (СП РК 2.01–101-2013) и на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266 – неагрессивные и слабоагресивные. Нормативное содержание SO_4 = 335,0 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчете на ионы Cl грунты площадки для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266 – не агрессивные. Нормативное содержание 62,5 мг/кг.

Группа грунтов по трудности разработки.

Группа грунтов по трудности разработки, ЭСН РК 8.04-01-2015 Разд.1. и СНиП РК 8.02 – 05 – 2002, для ручных земляных работ и одноковшовых экскаваторов:

Наименование грунтов	Категория грунта по трудности разработки		Номер пункта
	вручную	одноковшовым экскаватором	
Почвенно-растительный слой суглинистый	1	1	9[а]
суглинок щебнистый	2	2	35[в]
щебнисто-галечниковый грунт	3	3	6[д]

Сейсмичность участка работ.

Согласно карте сейсмического микрорайонирования, сейсмичность территории г. Ленгер составляет восемь баллов. Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая.

Сейсмическая опасность *зо*н строительства, грунтовые условия сейсмическая опасность площадок строительства.

Согласно СП РК 2.03-30-2017 таб.6,1 и 6,2; приложение Б и Е (г.Ленгер)

Сейсмическая опасность	Типы грунтовых условий по сейсмическим	Значения расчётных ускорений ag(В долях g) на площадках

В баллах по картам		В ускорениях (в долях g) по картам			строительства с типами грунтовых условий
ОСЗ-2 475	ОСЗ-2 2475	ОСЗ -1 475 (agR(47S))	ОСЗ -1 2475 (agR{2475))		
8	9	0,22	0,40	II	0,319

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Данным проектом предусматривается строительство комплекса зона отдыха. В административном отношении проектируемый участок строительства зоны отдыха входит в с/о Алатау Толебийского района Туркестанской области, недалеко от детского учебно-оздоровительного центра «Тау самалы».

Вертикальная планировка

Вертикальная планировка решена с учетом прилегающей територрии и необходимости водоотвода. Отвод сточных и ливневых вод, решен поверхностный от зданий по тротуарному покрытию на проезды и далее за территорию.

Благоустройство территории

В благоустройстве территории проектируемого объекта предусмотрены: устройство асфальтобетонных проездов и тротуаров, устройство малых архитектурных форм и озеленение территории многолетними травами, кустарниками и деревьями. Сортамент кустарников и деревьев подобран с учетом климата, почвы. Места рассады выбраны по требованиям пожарной безопасности и сохранения нормативного расстояния до подземных инженерных сетей.

Охрана окружающей среды

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

Технико-экономические показатели:

№	Наименование	Ед.изм.	Кол.	% к общей площади
I	Площадь отведенного участка в т.ч.	м.кв.	22000	100%
	Площадь застройки	м.кв.	3673,77	16,7%
	Площадь покрытий	м.кв.	7290,24	33,1%
	Площадь озеленения	м.кв.	11035,99	50,2%
II	За пределами территории	м.кв.	-	-
	Площадь покрытий	м.кв.	253,73	-
	Площадь озеленения	м.кв.	10,20	-

Ситуационная схема

СИТУАЦИОННАЯ СХЕМА М 1:5000

6.2.2 Технологическая часть

Технологическая часть проекта разработан на основании архитектурно-строительных чертежей, технических условий и задания на проектирование и соответствует требованиям:

-СП РК 3.02-107-2014 Общественные здания и сооружения

-СП РК 3.02-109-2012 Многофункциональные здания и комплексы

-СП РК 3.02-122-2011 Предприятия розничной торговли.

Данный проект выполнен как двухэтажное здание прямоугольной конфигурации, многофунционального назначения:

- на первом этаже расположены торговые помещения.

Для оснащения здания в проекте применено торговые оборудование согласно, специфики залов.

Для перемещения клиентов по вертикали имеется лестница в зоне вестибюля. Все помещения оснащены современным оборудованием с лицензиями, согласно, законов РК.

Забор воды для мытья полов осуществляется в санузлах, где установлен сливной трап, подведена холодна и горячая вода. Для хранения уборочного инвентаря установлен шкаф.

Предприятие подключено к централизованным сетям холодного и горячего водоснабжения, канализации, электроснабжения. Горячее водоснабжение от местных автономных источников (водонагреватели). Выпуски бытовой и производственной канализации выполняются раздельными во внутриплощадочную сеть канализации изолировано от общих сетей канализации.

Состав работников обслуживающего персонала составляет:

- директор - 1 чел.
- уборщица - 1 чел.
- численность работающих в торговом зале 1 этажа - 4 человека,
- численность работающих в магазине составляет - 6 человек,
- количество посетителей - 10чел.

Итого: - 22 чел.

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Объемно-планировочные решения здания приняты действующими нормами Республики Казахстан, СН РК 3.02-07-2014 "Общественные здания и сооружения"(с изменениями и дополнениями от 07.08.2018г); СП РК 3.02-07-2014 "Общественные здания и сооружения" (с изменениями и дополнениями от 07.08.2018г);

Архитектурно-планировочные решения приняты исходя из условия компактности и комфортности при эксплуатации.

Здание прямоугольной формы в плане с размерами в осях "1-5" и "А-Г" -31.0х14.10м.

Высота этажа 3,6 м, от пола до потолка 3,3 м.

Высота технического подполье 2,1 м, от пола до потолка 1,8 м.

-Класс здания - II.

-Степень долговечности - II.

-Степень огнестойкости - II.

-Класс функциональной пожарной опасности помещений - Ф 3.4,

-Категория здания по взрывопожарной пожарной опасности - Д.

-Класс пожарной опасности строительных конструкций-С1.

-Расчетный срок службы здания -50лет.

-Сейсмичность - 8 баллов.

За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке по генплану 489.22.

Внутренняя отделка стен - улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором с последующей водоэмульсионной покраской, в санузлах - глазурованная плитка на высоту 1,8м.

Полы - линолемные, керамическая плитка, бетонные и керамогранит.

Отделка потолков - Выравнивание Шпатлевка "Алинекс" Водоэмульсионная покраска.

Цоколь - керамогранит с металлическими каркасами толщиной 10мм.

Наружная отделка - линарный панель.

Утеплитель наружных стен ISOVER OL-E толщиной 80мм

Витражи и окна - из алюминиевых профилей, индивидуального изготовления, с заполнением однокамерными стеклопакетами по ГОСТ 21519-2003.

Дверные блоки внутренние и наружные - деревянные по ГОСТ 6629-88 и ГОСТ 31173-2016.

Крыша - чердачная.

Объемно-планировочные показатели:

№	Наименование	Ед.изм.	Количество
1	Этажность	этаж	1 +цокольный этаж
2	Площадь застройки	м.кв.	225
3	Строительный объем	м.куб.	1350
4	Общая площадь	м.кв.	337,5

Конструктивные решения.

Конструктивные решения принять с учетом требований СП РК 2.03-30-2017 "Строительство в сейсмических районах".

Конструкции фундаментов, глубина их заложения и размеры принять в соответствии с требованиями СП РК 5.01-102-2013 и СН РК 5.01-02-2013 "Основания зданий и сооружений", СН РК 2.01-01-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии".

Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой продольных и поперечных кирпичных стен и заменяющих их монолитных железобетонных рам, жесткого диска перекрытия и монолитных фундаментов.

Здание запроектировать из следующих конструктивных элементов:

Фундаменты (под стены) - ленточные, монолитные из бетона кл. В15.

Колонны - монолитные железобетонные с размерами 400х400 из бетона класса В 25. Армированы согласно расчетам арматурами класса А-I и А-III

Ригели - монолитные железобетонные с размерами 360х400h из бетона класса В 25. Армированы согласно расчетам арматурами класса А-I и А-III

Парапет - из кирпича толщиной 380мм усиленной с монолитными сердечниками.

Сердечники- монолитные ж/бетонные из бетона кл.В 15.

Перекрытие и покрытия - сборные монолитные железобетонные плиты по серии WI Tech 2011/kz вып.3

Наружные стены - обыкновенный жженный кирпич КОРПо 1НФ/100/2,0/50/ по ГОСТ 530-2012 на растворе М50, толщиной 380мм, с Rnt=120КПа, утепленные с наружной стороны, армированные сетками СГ-1 с шагом 675мм,

Внутренние стены - обыкновенный жженный кирпич КОРПо 1НФ/100/2,0/50/ по ГОСТ 530-2012 на растворе М50, армированные сетками СГ-1 с шагом 380мм.

Перегородки - оиз одинарного обожженного пустотелого кирпича (пустотность не менее 32%) марки КР-л-пу 1НФ/200/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных воздушных растворах М50, армированные сетками СГ-1 с шагом 675мм, толщиной 120мм.

Кровля - Металлочерепица типа "Элит"

Отмостка - бетонная шириной 1,5м с уклоном от здания не менее 0,03 по сериям 2.110-3п выпуск 1 деталь 90.

Защита строительных конструкций от коррозии.

Защита строительных конструкций от коррозии предусмотрена согласно СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Защитные слои арматуры монолитных железобетонных конструкций приняты согласно СНиП 5.03- 34-2005«Бетонные и железобетонные конструкции».

Антикоррозийную защиту всех металлических элементов производить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Для биологической защиты деревянные конструкции обработать согласно требовании СН РК 2.01-01-2013, антисептической пастой МЮО с нанесением пасты на поверхность древесины краскопультом. При этом расход сухой соли антисептика (фтористый натрий) должен не менее 100 г/м2 обрабатываемой поверхности. Стены подвала соприкасающиеся грунтом обмазать горячим битумом.

Антипросадочные мероприятия.

Антипросадочные мероприятия в проекте выполнены в соответствии с требованиями СП РК 5.01-102-2013 «Основания зданий и сооружений». Планировка территории предусмотрена с учетом сложившегося рельефа местности с отводом поверхности вод от здания. По периметру здания устраивается бетонная отмостка шириной 1,5м с уклоном от здания не менее 0,03 по серий 2.110-3п выпуск 1 деталь 90.

Подушка из ГПС толщиной 2,6м. Грунтовая подушка в уплотненном состоянии должна иметь следующие параметры: плотность р=1.7т/м3, угол внутреннего трения φI = 30град, удельное сцепления CI=0кПа, модуль деформации Е = 20 МПа;

Обратную засыпку пазух фундаментов и под полы выполнить из местного однородного грунта -супесь с послойным уплотнением слоями не более 20 см до плотности сухого уплотненного грунта, не менее 1,65 т/м. Возведение кладки стен допускается выполнить после выполнения обратной засыпки.

Антисейсмические мероприятия.

При проектировании выполнен комплекс антисейсмических мероприятий, обеспечивающих пространственную жесткость здания и сейсмостойкость с учетом требований 8-бальной сейсмичности района строительства. Антисейсмические мероприятия выполнены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах»

Конструктивная схема здания жесткая из колонн, рамами и сборных железобетонных плит связанные сейсмическими поясами. Наружные стены и перегородки усилены горизонтальным армированием стен через 2 ряда по высоте. При кладке стен допускается только однорядная цепная система перевязки швов кладки.

Все работы по возведению монолитных бетонных и железобетонных конструкций, по сварке металлических конструкций, а также соединение арматуры и закладных деталей выполнить в соответствии со СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой продольных и поперечных кирпичных стен и заменяющих их монолитных железобетонных рам, жесткого диска перекрытия и монолитных фундаментов.

Наружные стены - обыкновенный жженный кирпич КОРПо 1НФ/100/2,0/50/ по ГОСТ 530-2012 на растворе М50, толщиной 380мм, с Rnt=120КПа, утепленные с наружной стороны, армированные сетками СГ-1 с шагом 675мм,

Внутренние стены - обыкновенный жженный кирпич КОРПо 1НФ/100/2,0/50/ по ГОСТ 530-2012 на растворе М50, армированные сетками СГ-1 с шагом 380мм.

Перегородки - из одинарного обожженного пустотелого кирпича (пустотность не менее 32%) марки КР-л-пу 1НФ/200/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на смешанных цементных воздушных растворах М50, армированные сетками СГ-1 с шагом 675мм, толщиной 120мм.

Качество каменной кладки, армирование и связь ее с монолитными железобетонными включениями должно отвечать требованиям СНиП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах».

В сопряжениях стен и в местах сопряжения стен с вертикальными монолитными железобетонными включениями в горизонтальные швы уложены сетки СГ-1 в соответствии с узлами серии 2.130-6с в.1.При этом сетки горизонтального армирования стен и продольная арматура антисейсмического пояса пропущены сквозь тело монолитных железобетонных стоек рам.

Перегородки армируются по всей длине с шагом 675 мм по высоте продольной арматурой 2 диаметром 5Вр-1, которая соединяется поперечной арматурой диаметром 3Вр-1 с шагом 300 мм. По верху перегородок проложена арматура в слое цементного раствора толщиной 30 мм.

В уровнях плит перекрытия предусмотрены антисейсмопояса. согласно узлам серии 2.140-5с вып.1. Предусмотрена связь нижележащей кладки с антисейсмическим поясом, согласно узлам серии 2.260-3с вып.1.

Монолитные перемычки выполнены на всю ширину стены, согласно требованиям п.7.113 СНиП РК 2.03-30-2017.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Отопление

Подключения системы отопления осуществляются через котел, расположенный в подвале здания. Система отопления помещений проектируемого ресторана - двухтрубная, горизонтальная, с разводкой от распределительных гребенок. В качестве нагревательных приборов использованы алюминиевые радиаторы FONDITAL. Для регулирования теплоотдачи приборов на подводках к ним предусмотрена установка клапанов фирмы Danfoss.

Удаление воздуха из системы отопления предусмотрено через автоматические воздухоспускные краны, устанавливаемые в верхней части распределительных гребенок. Горизонтальные участки труб прокладываются с уклоном 0,002. Опорожнение системы производиться в низших точках системы. Для слива теплоносителя предусмотрена сливная арматура с каждой системы отопления. Для снижения потерь тепла главный стояк изолируется теплоизоляцией K-FLEX ST б=13мм.

Подключения системы отопления технических помещений осуществляется через распределительные гребенки. Система отопления технических помещений - двухтрубная, горизонтальная, прокладываются в штробе, местами в подпольном канале. В качестве нагревательных приборов использованы алюминиевые радиаторы FONDITAL. Для регулирования теплоотдачи приборов на подводках к ним предусмотрена установка клапанов фирмы Danfoss. Удаление воздуха из системы отопления предусмотрено через автоматические

воздухоспускные краны. Спуск теплоносителя предусмотрен в низших точках системы с установкой дренажного крана.

Вентиляция

Естественная вентиляция помещении проектируемого ресторана осуществляется через кухни, ванные комнаты и санитарные узлы. Удаление воздуха из кухонь, ванных комнат и санитарных узлов производиться через воздуховоды из стали тонколистовой оцинкованной по ГОСТ 14918-80 и вытяжные решетки типа Р. Транзитные воздуховоды систем вентиляции прокладываются в огнезащитном покрытии обеспечивающие предел огнестойкости воздуховодов 0,5ч.

Для поддержания параметров воздушной среды в соответствии с требованиями санитарных норм в технических помещениях предусматривается вытяжная вентиляция с естественным побуждением воздуха. Приток свежего воздуха неорганизованный через окна и двери. Вытяжка воздуха предусматривается через продухи в стенах, а также через решетку в дверном полотне.

Газоснабжение

Точка подключения от проектируемого надземного газопровода-ввода среднего давления.

Вводы газопроводов в здания предусмотрены непосредственно в помещения, где установлено газоиспользующее оборудование. Газификация предусмотрена с цокольного этажа.

Расчетный часовой расход газа определен по сумме номинальных расходов (1,2 м³/час на одну газ. плиту), установленных газовых приборов с учетом коэффициента одновременности 0,223 для газовых плит.

Внутренний газопровод низкого давления запроектирован из стальных водогазопроводных труб Ду 20х2,5, Ду 15х2,5 по ГОСТ 3262-75.

Перед газовыми приборами на опуске установить отключающее устройство для каждой квартиры. Прокладку газопровода через стену выполнить в футляре.

В помещении, где установлен газовый прибор предусмотреть систему аварийного отключения газа САКЗ-МК-2 с сигнализаторами загазованности СЗ-1 на природный газ (СН4), и с сигнализатором загазованности СЗ-2 на оксид углерода (СО). В случае обнаружения утечки сигнализатор подает звуковой и световой сигналы и выдает команду на закрытие клапана. Функцию анализа степени загазованности выполняет встроенный полупроводниковый сенсор. Он преобразует параметры концентрации природного газа в электросигнал, обеспечивая высокий уровень безопасности.

Перед испытанием на герметичность проектируемый газопровод следует продуть воздухом с целью очистки его внутренней полости.

До приемки газового оборудования в эксплуатацию вентиляционные каналы должны быть проверенными на наличие в них нормальной тяги и отсутствия засорения.

Продолжительность испытаний - 5мин.

После монтажа и испытания внутренний газопровод защитить от атмосферной коррозии покрытием из 2-х слоев эмали ПФ - 115 по двум слоям грунтовки ГФ - 021.

Контроль стыков провести по СП РК 4.03-101-2013 "Газораспределительные системы" таблица 22. в количестве 5 процентов от общ. длины газопровода

Монтаж и испытание газопровода на герметичность выполнить в соответствии требований СН РК 4.03-01-2011 "Газораспределительные системы", СП РК 4.03-101-2013 "Газораспределительные системы".

Технико-экономические показатели Таблица 4

№	Наименование	Ед.изм.	Показатель
1	Баня	куб/час	5,0
2	Ресторан	куб/час	1,0
3	Котельная	куб/час	8,0
4	Общий расход газа	куб/час	14,0

Наружные сети канализации водопровода

Проект сетей водоснабжения и канализации «Разработка проектно-сметной документации на строительство зоны отдыха на земельном участке квартал 021, участок 703, 696 и 132 квартал уч.043, расположенном по адресу: Туркестанская область, Толебийский район, с/о Алатау» требованиями СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение Наружные сети и сооружения», СНиП РК 4.01-03-2011 «Водоотведение. Наружные сети и сооружения», СП РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений", СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений" и Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

Расчет систем водопровода и канализации произведен в соответствии СНиП РК 4.01-02-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений",

Площадка строительства характеризуется следующими показателями:

Зона влажности - 3 (сухая).

Район по средней скорости ветра за зимний период-IV.

Район территории по давлению ветра-IV.

Нормативное значение ветрового давления кПа-11,25

Нормативное значение снегового покрова, см-62.

Нормативная глубина промерзания, м: для суглинков - 0,66.

Глубина проникновения °С в грунт. м: для суглинков - 0,77.

Источником водоснабжения является строящиеся скважина. Скважине установлен насос.

Для учета воды счетчики установлены в блоках здания.

Водосток от крыш блоков административного здания не предусматривается, в блоках неорганизованный водосток.

В местах пересечения водопровода с автодорогой устанавливаются футляры из хризотилцементных труб Ø250мм и Ø300.

Средняя глубина заложения труб - 1,5м. На сети устанавливаются колодцы из сборных железобетонных колец по типовому проекту 3.900.1-14 «Изделия железобетонные для круглых колодцев водопровода и канализации» выпуск1.

Под задвижки предусмотрены бетонные столбики в колодцах. Крепление задвижек к столбикам производится при помощи хомутов и анкерных болтов согласно, требований СН РК 4.01-05-2002 и серии 4.900-9 вып. 0-1

Основание под трубопроводы- естественный грунт ненарушенной структуры с выравниванием из местного грунта и подсыпкой из песка Н=10см. Трубопроводная арматура в колодце - задвижки d=50мм, Ру=1,0МПа, фасонные части - стальные и полиэтиленовые.

Соединения пластмассовых труб со стальными трубами выполнять на разъемных соединениях. Разъемные соединения устанавливаются в колодце. Для присоединения труб из полимерных материалов к арматуре и металлическим трубам, используются неразъемные соединения из пластмассы-металла.

Отверстия для труб в стеновых кольцах выполнить по месту методом рассверловки. Трубы, следует заделывать в стенки колодцев, устанавливая в них гильзы из полиэтиленовой трубы с зазором 30 мм на чеканку. Отверстие со стороны наружной поверхности патрубка бетонируется. Бетонная заделка должна выходить за пределы наружной поверхности стенки колодца на 100 мм, а края ее должны перекрывать отверстие в стенке колодца. Щель между трубой и патрубком зачеканивается смоляным канатом, выходные отверстия щели заделываются гернитом.

При обратной засыпке пластмассовых труб над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0,1м из мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (камней, кирпичей, щебня). Подбивку грунтом трубопровода производить ручным инструментом. Уплотнение грунта в пазухах между стенкой траншеи и трубой, а также всего защитного слоя проводить ручной механической трамбовкой.

Для защиты от почвенной коррозии стальные фасонные части в колодце покрыть антикоррозийной изоляцией битумно-полимерной весьма усиленной.

После выполнения монтажа трубопроводов выполнить гидравлическое испытание системы, промывку и дезинфекцию трубопроводов.

Наружная канализация

Канализационные сети запроектированы для отвода хозяйственно-бытовых сточных вод. Все стоки от поликлиники сбрасываются в проектируемый водонепроницаемый выгреб, объемом 50 м³, с последующей откачкой спецавтотранспортом (коммунальная машина) и вывозом стоков на канализационные очистные сооружения

На канализационной сети устанавливаются канализационные колодцы диаметром 1000 мм по ТПР 902-09-22.84 из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.1-14 выпуск 1. В местах пересечения канализации с автодорогой устанавливается футляр из хризотилцементной трубы диаметром 400 мм.

После выполнения монтажа трубопроводов выполнить гидравлическое испытание системы.

Монтаж сетей водопровода и канализации вести в соответствии СНиП 3.05.04-85* и СН РК 4.01-05-2002. При обратной засыпке пластмассовых труб над верхом трубопровода необходимо выполнить защитный слой толщиной 0,3м мягкого местного грунта, не содержащего твердых включений (камня, щебня и кирпичей), при этом применение ручных и механизированных трамбовок непосредственно над трубопроводом не допускается. Пересечение полиэтиленовыми трубами стен колодцев выполнить в полиэтиленовой гильзе длиной 0,2 м с заделкой зазором между гильзой и трубопроводом асбестовым шнуром с герметизацией концов гильзы гернитом.

Предусмотреть отмостку вокруг колодцев ГПС шириной 1000мм, толщиной 100мм.

Внутренних систем холодного, горячего водоснабжения и канализации

«Разработка проектно-сметной документации на строительство зоны отдыха на земельном участке квартал 021, участок 703, 696 и 132 квартал уч.043, расположенном по адресу: Туркестанская область, Толебийский район, с/о Алатау»

- технического задания на разработку рабочего проекта.

Проект выполнен в соответствии с требованиями государственных нормативов, действующих в республике Казахстан:

- СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений",
- СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений",
- СН РК 3.02-08-2013 "Административные и бытовые здание";
- СП РК 3.02-108-2013 "Административные и бытовые здание";

Хозяйственно-противопожарный водопровод.

Система холодного и горячего водоснабжения предусматривается для обеспечения хозяйственно-питьевых, противопожарных, бытовых и технологических нужд.

На вводе установлен счетчик воды.

Водопроводные сети запроектированы из полипропиленовых труб ф40х5,5 СТ РК ГОСТ 32415-2013 и в санузлах с диаметрами 25, 20. Монтаж полипропиленовых труб выполнять компрессионным методом. Трубопроводы крепятся к стенам при помощи зажимов (клипсы).

Горячее водоснабжение предусмотрено от теплового узла. Резервное горячее водоснабжение предусмотрено от котельной. Переключение рабочей и резервной систем ГВ предусмотрено в тепловом узле. Трубопроводы горячего водоснабжения (ГВС) Т3 Т4 сети запроектированы из полипропиленовых трубопроводов диаметрами 25,20мм по СТ РК ГОСТ 32415-2013.

Компенсации температурных удлинений труб Т3 Т4 предусматриваются на поворотах сетей.

Проектом предусмотрена прокладка магистральных внутренних сетей по строительным конструкциям с уклоном 0,002. Подводки к санитарным приборам прокладываются открыто. На ответвлении от магистральных трубопроводов устанавливается запорная арматура.

Монтаж сетей водопровода и канализации вести в соответствии СНиП 3.05.01-85.

После выполнения монтажа трубопроводов выполнить гидравлическое испытание системы, промывку и дезинфекцию трубопроводов.

Канализация.

Система канализации в зданий принята бытовая(К1) и производственная(К3) . Система хоз-фекальной канализации принята для отведения сточных вод от санитарных приборов во внутриплощадочную сеть канализации Ø150мм. На выпуске системы К3 из зоны столовой - предусмотрена установка жироуловителя.

Канализационная сеть внутри здания прокладывается открыто над полом и под полом здания. Внутренняя сеть канализации запроектирована из пластмассовых канализационных труб и фасонных частей Д50мм и Д100мм по ГОСТ 22689.2-89 с заделкой стыковых соединений резиновыми уплотнителями. На сети предусмотрена установка ревизий и прочисток. Вентиляция сетей хозяйственно-бытовой и производственной канализации осуществляется через стояки, которые выводятся выше кровли на 500мм. Прокладку канализационных стояков, проходящих через помещения выполнить в коробах из несгораемых материалов. Напротив ревизий на стояках предусмотреть люки размером 30-40 см (см. раздел АС.) После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов, действие санитарных приборов и смывных устройств промывом воды.

Ливневая канализация не предусматривается, в здании неорганизованный водосток.

Технико-экономические показатели

Наименование системы	Расчетный расход			
	м.куб/сек	м.куб/час	л/сек	на пожар
Сеть хозяйственно-питьевого водопровода	1,37	0,95	0,55	-
Сеть хоз-фекальной канализации	1,37	0,95	0,55	-
Расход дождевых вод				-
	-	-	-	-

Электроснабжение

Электрооборудование

В качестве вводно-распределительного устройства приняты панели типа ВРУ1-12-10УХЛ4(вводная), ВРУ1-48-03УХЛ4(распределительная), устанавливаемые в электрощитовой в подвале. Учет электроэнергии нагрузок выполняется счетчиком, установленным в электрощитовой. Учет электроэнергии выполняется счетчиками, установленными на КТПН, ЩЭ типа УЭРМ.

Электропроводки выполняются:

-проводом ПВ в поливинилхлоридных трубах, ПВХ;

- групповые сети в квартирах и лестничных площадках - проводом ППВ в трубах ПВХ;

- кабелем ВВГ - открыто на лотках и скобах в подвале.

При прокладке сетей обеспечивается сменяемость проводки согласно ПУЭ 7.1.37.

Все однофазные сети прокладываются трехпроводными (фазный-L, нулевой рабочий-N, нулевой защитный-PE). Защита групповых линий от токов перегрузки и токов короткого замыкания выполнена автоматическими выключателями с комбинированными расцепителями. Для розеточной сети применяются устройства защитного отключения (УЗО) на ток 30мА. В жилых комнатах, кухнях и прихожих, для подключения светильников, устанавливаются клеммные колодки, в санузлах предусмотрены стенные патроны над дверью, а в ванных предусмотрена установка настенных светильников над умывальником. Выключатели светильников устанавливаются на высоте +0.900 от уровня чистого пола. Розетки в комнатах и прихожих устанавливаются на высоте +0.300, в кухнях на высоте +1.000.

Защитные мероприятия

С целью обеспечения электробезопасности людей и необходимых условий работы электрооборудования, предусмотрено:

- степень защиты выбранного электрооборудования соответствует категории помещений;
-применение надлежащей изоляции электрооборудования, в том числе двойной;
-при аварийных режимах выполняется автоматическое отключение электроустановок;
-контроль изоляции и отключение сетей при прямом и косвенном прикосновениях с использованием устройств защитного отключения (УЗО) с током утечки 30мА;
-уравнивание потенциалов и зануление;
-применение малых напряжений (36В).

Молниезащита здания. Согласно СН РК 2.04-29-2005 молниезащита здания принимается III категории, III уровня защиты. В качестве молниеприемника используется металлическая кровля здания, которая с помощью токоотводов соединяется с арматурой здания и арматурой фундаментов.

Технико-экономические показатели

№	Наименование	Ед.изм.	Показатель
1	Напряжение электросети		
	В/ В	кВ	10
	Н/Н	кВ	0,38/0,22
2	Категория электроснабжения		III
3	Трансформаторная подстанция КТПН-250	шт	1
4	КЛ-0,4кВ	м	1836
5	Опора наружного освещение	шт	11

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

В соответствии с законом РК от 11.04.2014 г. № 188-V «О гражданской защите», постановлением правительства РК от 3.04.2002 г.

№ 314-11 «О промышленной безопасности на опасных производственных объектах». Декларации безопасности промышленного объекта по вопросам предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций предприятие Заказчика (декларант) обязан заполнить:

- документ, информирующий о характере и масштабах возможных чрезвычайных ситуаций на промышленном объекте и объявляющий о принятых собственником мерах по их предупреждению и ликвидации на этапах ввода в эксплуатацию, его функционирования и вывода из эксплуатации.

Эксплуатационной организации необходимо внести в «Инструкцию действий персонала при чрезвычайных ситуациях» пункт о порядке проведения аварийного отключения запорной арматуры при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Все данные для заполнения декларации безопасности, со стороны проектной организации, даны в паспорте проекта. Размещение объекта на местности представлено на графическом материале в чертежах.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия в проекте предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 3.02.02-2008 «Общественные здания и сооружения», СНиП РК 2.02-05-2008* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СНиП РК 3.02-43-2007 «Жилые здания».

Количество и ширина эвакуационных выходов соответствует нормам. Двери открываются наружу по ходу эвакуации. Отделочные материалы, применяемые в проекте, предусмотрены несгораемые и трудносгораемые. Деревянные элементы подлежат антисептированию, окраске влагостойким антипиреновым составом в соответствии с требованиями СНиП 3.03.01-85. Проектируемый объект должен быть оборудован первичными средствами пожаротушения-огнетушителями.

Металлические конструкции внутренней лестницы - косоуры обтянуть сеткой 1-Р-12-1,6 по ГОСТ 5336-80* и штукатурить цементным раствором М-100 толщиной 40мм.

Объект расположен в зоне радиуса выезда территориального пожарного подразделения (оснащенного специальной техникой) и им обслуживается.

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение согласно, технического регламента по пожарной безопасности «Общие требования к пожарной безопасности» (приложение 4), при объемах зданий, свыше 1-го до 5-ти тыс. м^3, при количестве этажей до 2-х, составляет - 10 л/с для жилых зданий. Общий строительный объем по зданию составляет 17875.09 м^3.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

В связи с вступлением с 1 июля 2021 года в действие Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400 – VI ЗРК государственная экологическая экспертиза будет, проходит отдельно.

6.5 Санитарно-эпидемиологическая экспертиза

Рабочий проект соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177, СП «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169.

6.6 Организация строительства

Общая продолжительность строительства объекта принята 5,8 месяцев

В т.ч. подготовительный период 1,0 мес.

Начало строительства объекта предусмотрено на апрель 2023 года.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «DMR Investment» в рабочий проект «Строительство зоны отдыха на земельном участке 021 квартал, 712 участок, расположенном по адресу: Туркестанская область, Толебийский район, с/о Алатау» внесены следующие изменения и дополнения:

1) общие данные рабочего проекта выполнены в соответствии с действующими строительными нормами и правилами;
2) в общих данных откорректированы недействующие СНиПы и ГОСТы на действующие СНиПы и ГОСТы РК;
3) пояснительная записка откорректирована согласно проекту;
4) ТЭП в разделе общие данные показан;
5) на листах общих данных, в общих указаниях указаны исходные данные, являющими основанием для разработки рабочих чертежей и приведены в соответствие согласно п. 4.2.9 ГОСТ 21.101-97 и п.4 ГОСТ 21.508-93;
6) генеральный план объекта место размещения объекта ситуационная схема (графическое изображение) размещения участка строительства с границей участка и перечнем зданий и сооружений указана;
7) расчет машино-мест для парковки легкового автотранспорта (для работающих и посетителей) представлен;
8) согласованная топосъемка с Заказчиком представлена;
9) гос.акт уточнен и дано условное обозначения в проекте;
10) согласно ГосАкту граница территории обозначена буквами или цифрами, граница территории указана по ГОСТ 21.508-93. Величины углов границы участка указаны;

11) общие данные представлены, в общих данных пояснение раздела «Мероприятия для доступности здания маломобильными группами населения», «Противопожарные мероприятия» дано;

12) в разделе АС внесены изменения в чертежи крыльца и пандуса и предусмотрены мероприятия по обеспечению беспрепятственного перемещения к крыльцу маломобильных групп населения (МГН);

13) противопожарное нормативы и санитарная защитная зона от мусороконтейнера соблюдены;

14) чертежи раздела водопровода и канализации представлены согласно заданию на проектирования;

15) чертежи раздела электротехнические решения представлены согласно заданию на проектирования;

16) угловые штампы заполнены, проставлены подписи;

17) проект выполнен согласно СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических района»;

18) оформление проекта доработано согласно ГОСТ 21.101-97;

19) инженерно-геодезическое заключение с печатью, подписью выполнившей организации представлено;

20) пояснительная записка по ГОСТ 21.101-97 представлена.

7.2 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 9.1. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

№	Наименование	Ед. изм.	Показатели	
			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.
1	Площадь участка Общая площадь Площадь застройки Строительный объем	$м^2$ $м^2$ $м^2$ $м^3$	22000 337,5 225 1350	22000 337,5 225 1350
2	Продолжительность строительства	месяцев	5,8	5,8

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство зоны отдыха на земельном участке 021 квартал, 712 участок, расположенном по адресу: Туркестанская область, Толебийский район, с/о Алатау»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для

утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Площадь участка	2200 м^{2}г
	Общая площадь	337,5 м^2
	Площадь застройки	225 м^2
	Строительный объем	1350 м^3
2.	Продолжительность строительства	5,8 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Файзиевой Г.Т. в соответствии с условиями договора № DRMIN-0024-01 от 24.02.2023 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 «Түркістан облысы, Төлеби ауданы, Алатау а/о мекенжайы бойынша орналасқан 021 квартал, 712 жер учаскесінде демалыс аймағының құрылысы» жұмыс жобасын 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.	Учаске алаңы	2200 м^{2}г
	Жалпы алаңы	337,5 м^2
	Құрылыс алаңы	225 м^2
	құрылыс көлемі	1350 м^3
2.	Құрылыстың ұзақтығы	5,8 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды 24.02.2023ж. № DRMIN-0024-01 шарт талаптарына сәйкес, растығы Г.Т. Файзиевамен 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.

Асанбекова Ә.Б. (Директор)

Албаев Е.Н. (Эксперт)

Исаханов Е.М. (Эксперт)

Жолдыбекова Г.Т. (Эксперт)

Омирзахова Г.С. (Эксперт)