«Шымкент қаласы, Қаратау ауданы, Тассай шағын ауданы, №35 мекенжайы бойынша мешіт құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

31.10.2024 ж. № SanaE-0376/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қазақстан мұсылмандары діни басқармасы» Республикалық ислами діни бірлестігі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«NAURYZ PROJECT» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Шымкент қаласы, Қаратау ауданы, Тассай шағын ауданы, №35 мекенжайы бойынша мешіт құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Сана Экспертиза» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ SanaE-0376/24 от 31.10.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство мечети по адресу: город Шымкент, район Каратауский, микрорайон Тассай, №35»

ЗАКАЗЧИК:
Республиканское исламское религиозное объединение «Духовное управление мусульман Казахстана»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «NAURYZ PROJECT»

г. Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство мечети по адресу: город Шымкент, район Каратауский, микрорайон Тассай, №35» выдано ТОО «Сана Экспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство мечети по адресу: город Шымкент, район Каратауский, микрорайон Тассай, №35».

Настоящее заключение выполнено согласно договору от 09.10.2024 года за № SanaE-0438-01, на экспертизу рабочего проекта между ТОО «Сана Экспертиза» (Исполнитель) и Республиканское исламское религиозное объединение «Духовное управление мусульман Казахстана» (Заказчик), в соответствии с письмом заказчика от 10.08.2024 года за № 1.

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: Республиканское исламское религиозное объединение «Духовное управление мусульман Казахстана».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «NAURYZ PROJECT». Государственная лицензия ГСЛ № 09509 от 25.06.2024 года. Лицензиар; Государственное учреждение «Управление контроля и качества города Шымкент». Акимат города Шымкент. Категория II.

3.1. СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Greatline Company». Государственная лицензия № 24023837 от 16.07.2024 года. Лицензиар; Государственное учреждение «Управление контроля и качества городской среды города Шымкент». Акимат города Шымкент. Категория III.

3.2. СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Фирма ПРИН». Государственная лицензия № 0014668 от 28.05.2020 года. Лицензиар; 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

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, утверждённое Республиканское исламское религиозное объединение «Духовное управление мусульман Казахстана» от 10.08.2024 года;

архитектурно-планировочное задание, утвержденное заместителем руководителя ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Шымкент» от 21.05.2024 года за № KZ84VUA01129490;

постановление акимата города Шымкент, от 01.03.2024 года за № 843, об изменении целевого назначения земельного участка;

кадастровый паспорт объекта недвижимости на право частной собственности на земельный участок, площадью 0,2000 га, кадастровым номером 22:330:033:1279 (целевое назначение; для строительства мечети), изготовленный филиалом НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по городу Шымкент, от 25.03.2024 года за № 1901/463300;

письмо Республиканское исламское религиозное объединение «Духовное управление мусульман Казахстана» от 10.08.2024 года за № 2, о том, что финансирование строительства мечети по адресу: город Шымкент, район Каратауский, микрорайон Тассай, №35, будет вестись за счет средств заказчика;

письмо Республиканское исламское религиозное объединение «Духовное управление мусульман Казахстана» от 10.08.2024 года за № 1, о том, что начало строительства мечети по адресу: город Шымкент, район Каратауский, микрорайон Тассай, №35, запланировано на IV квартал 2024 года;

письмо Республиканское исламское религиозное объединение «Духовное управление мусульман Казахстана» от 19.08.2024 года за № 4, о том, что гарантирует получить экологические разрешительные документы до начала СМР;

заключение об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «ASSYL GROUP KZ» в июне 2024 года. Государственная лицензия № 17014039 от 04.08.2017 года;

топографическая съемка, выполненная ТОО «ASSYL HOLDING» от 08.04.2024 года. Государственная лицензия № 16012469 от 04.08.2016 года.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

рабочий проект согласован в установленном порядке со всеми заинтересованными организациями в 2024 году согласно СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство». Согласования представлены на чертежах;

эскизный проект, согласованный руководителем ГУ «Управление архитектуры, градостроительства и земельных отношений города Шымкент», от 13.08.2024 года за № KZ81VUA01202003;

письмо Республиканское исламское религиозное объединение «Духовное управление мусульман Казахстана», от 19.08.2024 года за № 2, о том, что все принятые проектные решения и технико-экономические показатели согласованы.

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Номер тома	Обозначение	Наименование	Примечание
Том 1.	Книга 1	Пояснительная записка.	02П-2024 ПЗ
Том 2.	Альбом 1 Альбом 2 Альбом 3 Альбом 4 Альбом 5 Альбом 6 Альбом 7	Генеральный план Архитектурно-строительные решения Конструкция железобетонный Отопление и вентиляция Водоснабжения и канализация Электротехническая часть Молниезащита, заземление Технологический часть	02П-2024

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Основная цель обеспечение комфортных условий для молитв мусульман населения города Шымкент и улучшения состояния объектов.

6.ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕРЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Исследуемый участок находится по адресу: город Шымкент, район Каратауский, микрорайон Тассай, № 35.

Климатическая справка (СП РК 2.04 – 01 – 2017).

Пункт Шымкент. Климатический подрайон IV – Г.

Название пункта - город Шымкент. Коэффициент А = 200. Скорость ветра U* = 12.0 м/с. Средняя скорость ветра= 5.0 м/с. Температура летняя = 25.0 град.С. Температура зимняя = -25.0 град.С. Коэффициент рельефа = 1.00

Средние значения температуры воздуха в ° С ежемесячно:

в зимний период – от -3,9^{0}С до 4^{0}С;

в весенний период – от 4,4^{0}С до 20,9^{0}С;

в летний период - от 22,7^{0}С до 27,9^{0}С;

в осенний период - от 3,1^{0}С до 22,6^{0}С;

абсолютная максимальная +44

абсолютная минимальная - 34.

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, ° С + 33.

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):

Суток -25

Пятидневки -15

Периода -6

Средняя суточная амплитуда температура воздуха наиболее холодного месяца, ºС-9,8

Средняя суточная амплитуда температура воздуха наиболее теплого месяца, ºС+14,9.

Продолжительность, сут/средняя суточная температура воздуха, ºС, периода со средней суточной температурой воздуха.

≤ 0 ° С – 61/ - 1,9

≤ 8 ° С – 143/ 1,5

≤ 10 ° С – 160/ 2,2.

Среднегодовая температура воздуха, 0 ° С + 12,2

Показатели относительной влажности воздуха колебались в пределах:

в холодный период года – 60-84%;

в теплый период года – 28-63%.

Количество атмосферных осадков незначительно и распределены они неравномерно.

Количество осадков за ноябрь – март – 368 мм.

Количество осадков апрель – октябрь – 208мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь – февраль – В (Восточное).

Преобладающее направление ветра за июнь-август – ЮВ (юго-восточное).

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 4,3 м/сек.

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль – 2,4 м/сек.

Нормативная глубина промерзания, м:

для суглинка – 0,63

для гравийно-галечников-0,94

Глубина проникновения 0 ° С в грунт, м:

для суглинка -0,73,

для гравийно-галечников-1,05

Зона влажности - 3 (сухая). Район по весу снегового покрова – I. Район по давлению ветра - III. Район по толщине стенки гололеда - III. Нормативная толщина стенки гололеда, мм, с повторяемостью 1 раз в 10 лет 10 мм.

Климат территории относится к резко континентальному, со знойным и сухим летом и короткой, обычно малоснежной зимой. Среднегодовая температура воздуха положительная, +12,6°С (г.Шымкент).

Климатическая характеристика приводится по метеостанции Шымкент, в соответствии со СП РК 2.04-01-2017.

Геоморфология и рельеф

Город Шымкент и прилегающие территории расположены в предгорьях Тянь-Шаня между водоразделами рек Сайрам и Бадам на высоте 506 метров над уровнем моря.

В пределах изучаемого участка развиты аллювиальные отложения верхнечетвертичного возраста, который образовался в результате аккумуляции обломочного и глинистого материала. Образование четвертичного периода представляет комплекс континентальных осадков различного генезиса: аллювиальных, аллювиально-пролювиальных. На исследуемом районе работ распространены средне-четвертичные аллювиально-пролювиальные отложения (apQII) литологические, представленные палевыми и желто-серыми лессовидными суглинками мощностью 17-19 м, которые подстилаются гравийно-галечниками с песчаным заполнителем, мощностью до 3,0-80,0 м, в подошве развиты глины неогенового возраста.

Поверхность изучаемой территории представляет предгорную наклонную равнину.

Рельеф площадки объекта «Строительство Мечети по адресу жилой массив Тассай квартал 226 уч.40 кад. №19309226040 Каратауский район г.Шымкент» ровный, спланированный небольшим пониженным уклоном на северо-запад. Абсолютные высотные отметки поверхности земли проектируемого обьекта по линии геолого-литологического разреза I-I заложена с юга на север на высотных отметках от 590,52 до 590,41 м, по линии геолого-литологического разреза II-II заложена с северо-запада на юго-восток на высотных отметках от 590,52 м до 590,41 м с незначительным уклоном на северо-запад. (Рис 2.).

Геологическое строение и гидрогеологические условия

Геолого-литологическое строение

В литологическом строении участка принимают участие аллювиально-пролювиальные грунты средне-верхнечетвертичного возраста, представленные суглинком и галечниковым грунтом с супесчаным заполнителем. Грунты до глубины 0,20-0,30 м представлены суглинком сильнощебнистым с галькой и мелким гравием до 40%, твердой консистенции, макропористым, лессовидным, с включением карбонатов до 5-10%. Мощность слоя 0,20-0,30 м.

Суглинок подстилается галечниковым грунтом с 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 – 1,1-0,9 м.

Гидрогеологические условия.

Участок работ расположен на территории г. Шымкента 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 современных аллювиальных отложений приурочен к сменным аллювиальным отложениям пойм и первых надпойменных террас р.р.Арысь, Машат, Аксу. Бадам и их притоков. Водовмещающие породы галечники и валунно-галечники с песчаным и супесчаным заполнителем.

Водообильность пород характеризуется дебитами скважин и колодцев и колеблется в пределах от 0,1 до 1,0 л/с.

Воды по степени минерализации пресные. Сухой остаток воды составляет 0,2-0,4г/л. Редко достигает 0,8г/л. По химическому составу воды гидрокарбонатно - магниевые, гидрокарбонатно – кальциево - магниевые, гидрокарбонатно - магниевые.

Водоносный горизонт аллювиальных верхнечетвертичных отложений приурочен к отложениям вторых надпойменных террас, которые развиты в виде вытянутых полос шириной до 5 км в долинах рек Арысь, Машат, Аксу, 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 дм3/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/дм3.

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 дм3/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.

Воды пресные, с минерализацией 0,7 г/дм3 по химическому составу гидрокарбонатные кальциево-магниевые.

Водоносный горизонт верхнеплиоценовых отложений N_2^3

Плиоценовые отложения развиты на описываемой территории практически повсеместно.

Несмотря на это частичное восполнение их эксплуатационных запасов подземных вод происходит и за счет притока в их продуктивные водоносные пласты подземных вод из контактирующего с ними водоносного горизонта верхнеплиоценовых отложений.

На большей части развития водоносного горизонта верхнеплиоценовых отложений водообильность его водовмещающих отложений небольшая. Дебиты скважин не превышают 3,0-5,0 дм3/с.

Самым широко используемым для хозяйственно-питьевого и производственно-технического водоснабжения села Тассай и близлежащих предприятий г.Шымкента являются подземные воды среднечетвертичных отложений, имеющих повсеместное распространение.

Водовмещающие породы водоносного горизонта 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. Уровень подземных вод на участке скважины №322 установился на глубине 14,4 м, а скважины № 216д - на глубине 18,0 м. Подземные воды пресные с сухим остатком 0,7-1,0 г/дм3, 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

Самая крупная река города Шымкент – река Бадам. Река Бадам берет свое начало с западных склонов хребта Каржантау на высоте 2550 метров, в верхнем стоке в него впадает приток Тогыс, на котором сооружено водохранилище. Примерно до города Шымкент река Бадам обладает характеристиками горной реки, на территории города превращается в равнинную реку с относительно широким руслом.

Согласно гидрогеологическим изысканиям, грунтовые воды вдоль проектируемого строительства находятся глубже 20,0 м и пробуренными скважинами не вскрыты.

Так как геология близ поверхности на участке проекта представлена в большинстве лессовидными почвами и подстилаемыми гравийно-галечниковыми грунтами, горизонты воды, используемые для хозяйственных целей, не найдены достаточно близко для ожидаемого влияния на них строительных работ.

Инженерно-геологические условия

Инженерно-геологические элементы

В пределах изучаемой территории объекта «Строительство мечети по адресу: город Шымкент, район Каратауский, микрорайон Тассай, №35» повсеместно распространены рыхлые обломочные и связанные грунты аллювиального и аллювиально-пролювиального генезиса средне-, верхнечетвертичного и современного возраста.

Связанные грунты представлены лессовидными суглинками и образуют мощную (до10-35м) 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.

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

Первый ИГЭ-1 - суглинок макропористый, твердой консистенции, просадочный, мощностью 8,9-9,1 м.

Второй ИГЭ-2 - гравийно - галечниковый грунт с суглинистым заполнителем до 40 %, с включением валунов до 10 %, маловлажный, вскрытой мощностью 1,1-0,9 м.

С поверхности земли залегает остаточный суглинистый почвенный слой щебнистый, мощностью 0,2 - 0,3 м.

Нормативные и расчетные показатели физико-механических свойств грунтов

Первый инженерно-геологический элемент.

Показатели физических свойств грунтов

Наименование показателей, ед. измерения.	Расчетные значения ИГЭ-1

1	2
Плотность твердых частиц, г/см^3	2,72
Плотность, г/см^3	1,68
Плотность в сухом состоянии, г/см^3	1,47
Влажность природная, %	7,19-11,66
Степень влажности, %	0,33-0,49
Коэффициент пористости	0,84
Пористость, %	45,7
Влажность на границе текучести, %	26,98-27,95
Влажность на границе раскатывания, %	19,79-20,55
Число пластичности, %	7,19-7,82
Показатель текучести при природной влажности	<0
Коэффициент фильтрации, м / сут.	0,24
Относительная просадочность при нагрузках, кПа: 100 200 300	 0,010 0,032 0,055
Начальное просадочное давление, кПа	109
При водонасыщенном состоянии и природной плотности: удельный вес, кН/м^3 угол внутреннего трения, град удельное сцепление, кПа модуль деформации, МПа	 17,2/17,2 19/20 4/5 4,2
Модуль деформации при установившейся влажности, МПа	7,2
Модуль деформации при природной влажности, МПа	14,5

По показателям физических свойств суглинок высокопористый, твердой консистенции, слабопросадочный. Просадка грунта от собственного веса при замачивании проявляется только при дополнительных нагрузках.

Второй инженерно-геологический элемент.

Элемент представлен одной литологической разновидностью — галечниковым грунтом, который, характеризуется следующим гранулометрическим составом:

Фракции, мм					
Содержание, %					
> 10	10-2	2-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	<0,1
63	15	4	5	3	10

Галечниковый грунт (ИГЭ-2) представлен обломками осадочных пород хорошо окатанными, умеренно уплощенными и удлиненными, с песчаным заполнителем до 30 %. В галечнике встречаются мелкие валуны размером до 20 мм, до 10 %.

Удельный вес галечника, кН/м3 - 22,0/22,0

Угол внутреннего трения, град 38/38

Удельное сцепление, кПа - 1/1

Модуль деформации, МПа - 48

Условное расчетное давление, МПа - 50

б) гранулометрический состав крупнообломочного грунта:

№ ИГЭ	Размер фракций, в мм., содержание в %							
	<10	10-5	5-2	2-1	1-0,5	0,5-0,25	0,25-0,1	<0,1

2	5125,5	452,88	205,24	76,52	285,44	87,88	9,92	0,50

Валуны d = от 4,0-5,5 мм до 6,0-11,0 мм.

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 0,066-0,175%.

Зона влажности по СН и П. 2.04 – 03 – 2002 – сухая.

По нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы $SO4^{11}$ – грунты площадки на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178 (СП РК 2.01 – 101 -2013) неагрессивных до слабооагрессивных, на шлакопортландцементе и на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266 – неагрессивные. Нормативное содержание SO4 = 364,0 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 – неагрессивные. Нормативное содержание 71,0 мг/кг.

Группа грунтов по трудности разработки.

Группа грунтов по трудности разработки, согласно СНиП РК 8.02 – 05 – 2002, для ручных земляных работ и одноковшовых экскаваторов: насыпной почвенно-растительный слой – третья ($35^{г}$), суглинок - вторая ($35^{в}$).

наименование грунтов	категория грунта по трудности разработки		номер пункта
	вручную	одноковшовым экскаватором	
насыпной пункт	3	3	$35^{г}$
суглинок твердый	2	2	$35^{в}$
гравийно-галечник	4	4	$6^{г}$

Сейсмичность участка работ.

Согласно карте сейсмического микрорайонирования, сейсмичность территории района строительства составляет семь баллов.

Сейсмическая опасность зон строительства, грунтовые условия и сейсмическая опасность площадок строительства согласно СП РК 2.03-30-2017 таб.6,1 и 6,2; приложение Б и Е (г. Шымкент)

Сейсмическая опасность				Типы грунтовых условий по сейсмическим свойствам	Значения расчётных ускорений ag(в долях g) на площадках строительства с типами грунтовых условий
в баллах по картам		В ускорениях (в долях g) по картам			
ОСЗ-2 $_{475}$	ОСЗ-2 $_{2475}$	ОСЗ-2 $_{475}$ ($agR_{(475)}$	ОСЗ-2 $_{2475}$ ($agR_{(2475)}$		
7	8	0,11	0,20	II	0,20

Категория грунтов по сейсмическим свойствам – вторая.

6.2. Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Рабочий проект «Строительство мечети по адресу: город Шымкент, район Каратауский, микрорайон Тассай, №35» разработан на основании следующих документов:

- АПЗ KZ84VUA01129490 от 21.07.2024 г.
- задания на проектирование: 19.08.2024г.

Вертикальная планировка.

Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности. Отвод сточных и ливневых вод решен поверхностный от зданий по отмостке и тротуарам на проезды далее за территорию. Вынос объекта в натуру следует принять по согласованию с организацией, выполнившей топографическую съемку.

Разбивочный план.

Разбивка зданий и сооружений произведена от базиса "А-Е" соответствующего существующему ограждению смежного участка. Разбивочный план выполнен на топографической подоснове, выполненной «ASSYL HOLDING», топографическая съемка в масштабе 1:500.

План организации рельефа.

Вертикальная планировка решена в проектных горизонталях по существующему рельефу, с учетом оптимального объема земляных работ и необходимости водоотвода. Отвод ливневых вод, решен поверхностный от зданий по отмостке и тротуарному покрытию на проезды, лотки с решетками и далее за территорию.

Вынос отметок объекта в натуру следует принять по согласованию с организацией, выполнившей топографическую съемку.

Благоустройство территории

В благоустройстве территории проектируемого объекта предусмотрены: малые архитектурные формы в виде скамеек для отдыха и урн, укрепление посевами трав откосов.

Технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка, в том числе:	га	0,2000	100	
	1. Площадь застройки	$м^2$	726,46	36,23	
	2.Площадь покрытий за пределами территорий	$м^2$	899,36	44,96	
	3.Площадь озеленений	$м^2$	374,18	18,81	

Ситуационная схема

6.2.2 Технологические решения

Блок 1

Технологическая часть проекта на строительство административного здания разработана на основании задания на проектирование. Предусматривается проектом строительство одноэтажного административного здания для населенной местности.

Технологическое оборудование принято в соответствии с действующими нормами Республики Казахстан, СН РК 3.02-108-2013, СП РК 3.02-108-2013 "Административные и бытовые здания"; СН РК 3.02-07-2014, СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения", СанПин РК №125 от 24.02.2015 года "Санитарно - эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий» - приказ МЗ РК.

Блок 2

Технологическая часть проекта на строительство административного здания разработана на основании задания на проектирование. Предусматривается проектом строительство одноэтажного административного здания для населенной местности.

Технологическое оборудование принято в соответствии с действующими нормами Республики Казахстан, СН РК 3.02-108-2013, СП РК 3.02-108-2013 "Административные и бытовые здания"; СН РК 3.02-07-2014, СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения", СанПин РК №125 от 24.02.2015 года "Санитарно - эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий» - приказ МЗ РК.

6.2.3 Архитектурно-строительные решения.

Блок 1

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 "1-4" и "А-Д" -20.85х25.85м.

Высота этажа от пола до потолка 6 м.

-Класс здания - II.

-Степень долговечности - II.

-Степень огнестойкости - II.

-Класс функциональной пожарной опасности помещений - Ф 1.4,

-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.

Внутренняя отделка стен - улучшенная штукатурка цементно-песчаным раствором с последующей водоэмульсионной покраской.

Полы - керамогранит.

Отделка потолков - Выравнивание Шпатлевка "Алинекс" Водоэмульсионная покраска.

Наружная отделка - Травертин.

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

Дверные блоки внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-88, наружные из стальные по ГОСТ 31173-2003.

Крыша - Стальной профилированный лист.

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009*.

Двери открываются по ходу эвакуации из здания. В объекте применены несгораемые и трудносгораемые отделочные материалы, которые должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией. Деревянные элементы подлежат антисептированию и окраске влагостойким антипиреновым составом. К зданию обеспечен подъезд пожарных машин. Электропроводка предусматривается скрытой в слое штукатурки. Розетки заземлены. В здание предусмотрена лестничная клетка типа Л1. Количества выходов 2шт.

Объемно-планировочные показатели Блока 1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Этажность	этаж	1
2	Площадь застройки	м^2	497,27
3	Общая площадь	м^2	420,84
4	Строительный объем	м^3	2718,24

Блок 2

В объемно-планировочном решении здания состав и зонирование по этажам выполнены с учетом функционального назначения, согласно заданию от заказчика и

требованиям СН РК 3.02-07-2014, СП РК 3.02-107-2014 "Общественные здания и сооружения.

- Класс здания - II.
- Степень долговечности - II.
- Степень огнестойкости - II.
- Уровень ответственности здания - II (нормальный)
- Класс пожарной опасности строительных конструкций, согласно СП РК 2.02--101-2022 К0 (непожароопасные).
- Класс по функциональной пожарной опасности согласно СП РК 2.02-101-2022. - Ф 3.6
- Класс конструктивной пожарной опасности здания - С0.
- Категория здания по взрывопожарной пожарной опасности - Д.
- Сейсмичность - 8 баллов.

Высота 1-го этажа от пола до низа плиты перекрытия 3,0 м.

Здания прямоугольной формы с размерами в осях "1-5" 33.4 м, "А-Б" 5.82 м, выполнен в пространственном ж/б каркасе. За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола, что соответствует абсолютной отметке по генплану 591.50.

Противопожарные мероприятия.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009*.

Двери открываются по ходу эвакуации из здания. В объекте применены несгораемые и трудносгораемые отделочные материалы, которые должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией. Деревянные элементы подлежат антисептированию и окраске влагостойким антипиреновым составом. К зданию обеспечен подъезд пожарных машин. Электропроводка предусматривается скрытой в слое штукатурки. Розетки заземлены. В здание предусмотрена лестничная клетка типа Л1. Количества выходов 2шт.

Объемно-планировочные показатели Блока 2

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Этажность	этаж	1
2	Площадь застройки	$м^2$	234,96
3	Общая площадь	$м^2$	178,86
4	Строительный объем	$м^3$	630,69

6.2.4 Конструктивные решения

Блок 1

Конструктивная схема здания - рамно-связевая (монолитный железобетонный каркас). Прочность и устойчивость зданий обеспечивается совместной работой ригель, колонн и плит перекрытий. Пространственный расчет каркаса был выполнен с использованием программного комплекса "Lira 9.6".

Колонны - из монолитного железобетона кл.В25 прямоугольные сечением 400х400. Ригели-из монолитного железобетона кл.В25 прямоугольные сечением 400х400. Фундаменты - монолитные железобетонные ленточные и балочные столбчатый из бетона класса В15.

Стены - 1 -го этажа из кирпича толщ. 380мм.Кладку блоков выполнять из цементно-песчаного раствора. Поверхности стен, перегородок, откосов дверных и оконных проемов в кладке, оштукатурить ц/п раствором

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона класса В15.

Парапет - из кирпича толщиной 250мм усиленной с монолитными сердечниками. Перекрытия и покрытие - монолитные плиты перекрытие.

Лестницы - монолитные железобетонные из бетона класса В20.

Ограждения лестниц - металлические.

Кровля - ферма металлическими конструкциями.

Утеплитель - плиты теплоизоляционные из базальтовой энергетической ваты на синтетическом связующем марки П-225 ГОСТ 9573-96.

Отмостка -вокруг здания устроить отмостку из бетона, шириной 1,0 м.

Крыльца и пандусы - монолитные железобетонные из бетона класса В12,5.

Блок 2

Конструктивная схема здания - рамно-связевая (монолитный железобетонный каркас). Прочность и устойчивость зданий обеспечивается совместной работой ригель, колонн и плит перекрытий. Пространственный расчет каркаса был выполнен с использованием программного комплекса "Lira 9.6".

Колонны - из монолитного железобетона кл. В25 прямоугольные сечением 400х400. Ригели-из монолитного железобетона кл. В25 прямоугольные сечением 400х400. Фундаменты - монолитные железобетонные ленточные и балочные столбчатый из бетона класса В15.

Стены - 1 -го этажа из кирпича толщ. 380мм.Кладку блоков выполнять из

цементно-песчаного раствора. Поверхности стен, перегородок, откосов дверных и оконных проемов в кладке, оштукатурить ц/п раствором

Перемычки - монолитные железобетонные из бетона класса В15.

Парапет - из кирпича толщиной 250мм усиленной с монолитными сердечниками. Перекрытия и покрытие - монолитные плиты перекрытие.

Лестницы - монолитные железобетонные из бетона класса В20.

Ограждения лестниц - металлические.

Кровля - ферма металлическими конструкциями.

Утеплитель - плиты теплоизоляционные из базальтовой энергетической ваты на синтетическом связующем марки П-225 ГОСТ 9573-96.

Отмостка -вокруг здания устроить отмостку из бетона, шириной 1,0 м.

Крыльца и пандусы - монолитные железобетонные из бетона класса В12,5.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.5.1 Отопление и вентиляция

Источник теплоснабжения - от настенного котла. Теплоноситель - горячая вода с параметрами 90-70°С.

Горячее водоснабжение решено от эл. водонагревателей -Аристонов.

Система отопления здания - горизонтальная двухтрубная с нижней разводкой.

К качеству нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы CAL SU 500/100. Удаление воздуха предусмотрено через клапаны радиаторные, установленные в верхних пробках нагревательных приборов.

Спуск воды предусмотрен арматурой, которая имеет дренажные устройства.

Трубопроводы отопления приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75. Трубы отопления в местах пересечения дверных проемов прокладывать в конструкции пола, в местах пересечения перекрытий, внутренних стен следует прокладывать в гильзах из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91.

По окончании монтажа все места проходов труб заделать несгораемыми материалами, обеспечивающими необходимый предел огнестойкости ограждающих конструкций.

Трубопроводы, покрыть антикоррозийным покрытием - лаком БТ-177 за 2 раза по грунтовке ГФ-021 за один раз.

Трубопроводы, проложенные в конструкции пола, в подпольном канале заизолировать изоляцией трубчатой d=13 мм K-FLEX.

Неизолированные трубопроводы покрыть масляной краской за 2 раза.

Гидравлическое сопротивление системы отопления составляет -24,8 кПа.

Снижение энергоемкости системы отопления выполнено: за счет повышения теплотехнических показателей ограждающих конструкций; регулирования теплоотдачи радиаторов с помощью автоматических терморегуляторов, установленных у приборов отопления.

Монтаж системы отопления вести в соответствии со СНиП 3.05.01-85 и технических требований фирм производителей оборудования.

Основные показатели

Наименование здания (сооружения), помещения	Объем м^3	Расход тепла, Вт			
		На отоп.	На вентиляц.	На горячее Водоснаб жение	общий
Мечеть	-17	53341	24575		77916

6.2.5.2 Водопровод и канализация

В здании предусмотрены следующие системы:

а) хозяйственно-противопожарный водопровод -"В1"

б) горячее водоснабжение -"Т3"(от электроводонагревателей)

в) канализация бытовая -"К1"

Проект разработан в соответствии с требованиями СНиП 2.04-41-2011

Монтаж внутренних сетей водопровода и канализации и прием в соответствии со СНиП 3.05.01-85* "Санитарное техническое оборудование зданий сооружений. Правило производства работ"

Система внутреннего водопровода предусматривается для обеспечения хозяйственно-питьевых и противопожарных нужд. Ввод и магистральные трубопроводы хозяйственно-противопожарного водопровода прокладываются под потолком подвала. На ответвлениях магистральных трубопроводов водопровода устанавливается запорная арматура.

Внутренние сети холодного водоснабжения приняты из полипропиленовых труб PN10 по ГОСТ 52134-2010. Магистральные трубопроводы хозяйственно-противопожарного водопровода приняты из стальных труб. по ГОСТ 3262-75*. Согласно СН РК 4.01-01-2011 п.5.3.1 внутреннее пожаротушение школы предусмотрено от пожарных кранов, расход воды 2,5л/с.

Горячее водоснабжение предусмотрено от электрических водонагревателей. Сети горячего водоснабжения приняты из полипропиленовых труб PN15 по ГОСТ 52134-2010.*. Крепление трубопроводов к строительным конструкциям выполнить по серии 4.904-69 "Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов".

Канализация:

Система канализации принята бытовая для отведения сточных вод от санитарных приборов во внутриплощадочную сеть канализации. Отвод сточных вод от столовой предусматривается отдельными выпусками. Монтаж канализационных трубопроводов выполнить из пластмассовых канализационных труб и фасонных частей к ним по ГОСТ 22689.1-98. Против ревизий на стояках, зашитых в короба предусмотреть люки размером 30х40 см. с дверцей. После монтажа трубопроводов, систему канализации проверить на исправность трубопроводов, действие санитарных приборов и смывных устройств промывом воды.

Основные показатели

Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	$м^3$/сут	$м^3$/час	л/с	
Хоз.-питьевой водопровод В1	2,3	1,55	0,89	
Бытовая канализация	2,3	1,55	2,49	

6.2.5.3 Электротехническая часть

Данный проект разработан на основании акта обследования, дефектного акта, задания на проектирование, архитектурно-строительных, технологических и сантехнических чертежей, в соответствии с требованиями нормативной документации СП РК 2.04-104-2012*, СП РК 4.04-106-2013*.

Согласно акту обследования технического состояния электрических сетей: критическими повреждениями проводки, щитков, приборов, ШР, КИП; отсутствием части приборов, оголением проводов; признаками значительных ремонтов (провесы проводов, повреждения шкафов, щитков, ШР, КИП).

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники относятся к 3-ой категории.

Силовыми потребителями являются токоприемники технологического и сантехнического оборудования.

Для подключения к сети переносных электроприемников предусматриваются штепсельные розетки с заземляющим контактом.

В качестве вводно-распределительных устройств приняты панели типа ШР, ШурВ Вводно-распределительные устройства устанавливаются на отм. 0.000 в помещение 1.

Учет электроэнергии осуществляется счетчиком электроэнергии, установленным на панели ШР.

В качестве распределительных щитов силового оборудования приняты боксы типа ЩУРв, укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА47-100 3Р, ВА47-29 3Р, ВА47-29 1Р, АД12 2Р. Силовые и осветительные щитки устанавливаются на высоте 1,5м от уровня пола.

Магистральные питающие сети (от вводно-распределительного устройства до силовых распределительных пунктов и групповых осветительных щитков) запроектированы кабелем марки ВВГнг(А)-LS, прокладываемые в трубах ПВХ в подготовке пола. Силовые распределительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг(А)-LS в подготовке пола и по стенам под слоем штукатурки в трубах ПВХ.

Проектом предусмотрено рабочее (общее, ремонтное) и аварийное освещение.

Общее рабочее освещение предусматривается стационарными светодиодными светильниками улучшенной цветности.

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

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

Штепсельные розетки и выключатели в помещениях устанавливаются на высоте 0,8 м от пола.

В качестве осветительных щитков приняты боксы типа ЩРн, укомплектованные автоматическими выключателями типа ВА47-29 1Р на отходящих линиях и ВА47-29 3Р на вводе.

Осветительные сети выполняются кабелем марки ВВГнг(А)-LS под слоем штукатурки по стенам в ПВХ трубе и без труб по пустотам в плиты перекрытиях.

Защитные мероприятия.

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

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

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

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

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», СП РК 3.02-107-2014 «Общественные здания и сооружения», СН РК 3.01-01-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений». Планировка помещений и пути эвакуации решены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009*.

Двери открываются по ходу эвакуации из здания. В объекте применены несгораемые и трудносгораемые отделочные материалы, которые должны иметь сертификат качества, в обязательном порядке согласованный с Госпожинспекцией и санэпидстанцией. Деревянные элементы подлежат антисептированию и окраске влагостойким антипиреновым составом. К зданию обеспечен подъезд пожарных машин. Электропроводка предусматривается скрытой в слое штукатурки. Розетки заземлены. В здание предусмотрена лестничная клетка типа Л1. Количества выходов 2шт.

6.4 Охрана окружающей среды.

Согласно Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года №400-VI ЗРК, статьи 12.п.2 Приложением 2 к Кодексу устанавливаются виды деятельности и иные критерии, на основании которых осуществляется отнесение объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II или III категорий.

Виды деятельности, не указанные в приложении 2, к настоящему Кодексу или не соответствующие изложенным в нем критериям, относятся к объектам IV категории.

Согласно приказа Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан от 13 июля 2021 года №246 «Об утверждении инструкции по определению категории объекта, оказывающего негативное воздействие на окружающую среду» к объектам IV категории, осуществляется при проведении комплексной вневедомственной экспертизы проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства новых или реконструкции (расширения, технического перевооружения, модернизации) и капитального ремонта существующих зданий и сооружений, их комплексов, инженерных и транспортных

коммуникаций. Так же согласно п.13, пп.2 наличие выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду объемом менее 10 тонн/год относиться к IV категории, оказывающей минимальное негативное воздействие на окружающую среду.

На основании вышеуказанного, данный объект относиться к IV категории предприятия.

6.5 Санитарно-эпидемиологический раздел.

При организации строительства учтены требования санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 года № 49.

Мусор собирается в существующие мусоросборочные контейнера и на договорной основе вывозится спец.автотранспортом в специально отведенные места.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровья человека» (утв. приказом МЗ РК № 2 от 11.01.2022 г.) объект относится к 5-классу опасности, СЗЗ не менее 50м.

На основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы – данный проект «Строительство мечети по адресу: город Шымкент, район Каратауский, микрорайон Тассай, №35» - соответствует санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2021 года № 49.

6.6 Организация строительства.

Расчет продолжительности строительства

Продолжительность строительства принимаем по таблице Таблица Б.4.1.1 Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений для объектов торговли и общественного питания СП РК 1.03-106-2014 часть 2, пункт 41 Розничная торговля Продовольственные магазины, Магазины с универсальным ассортиментом товаров.

Продолжительность строительства рассчитываем по пункту 10.4 СП РК 1.03 -102 - 2014 (страница 21) методом экстраполяции, исходя из имеющихся в нормах протяженностей.

ТН=ТМ*$\sqrt[3]{}$(Пн/Пм)

ТН=8*$\sqrt[3]{}$247,74/480= 8,4 месяцев

Продолжительность строительства принимаем 9 месяцев.

Начало строительства предусмотрено в ноябре 2024 года.

Т = 9 месяцев.

В том числе подготовительный период – 2 месяца.

7.РЕЗУЛЬТАТЫЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Сана Экспертиза» в рабочий проект «Строительство мечети по адресу: город Шымкент, район Каратауский, микрорайон Тассай, №35» внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительная часть

1. Чертежи оформлены по ГОСТу – 21-508-93.
2. На чертежах показаны фамилии, подписи и дата выполнения чертежей в угловых штампах, что соответствует ГОСТ 21.101-97;

3. В проекте кровля показана.

Генеральный план

4. Чертежи оформлены по ГОСТу – 21-508-93.

5. ГП-1 На чертежах показаны фамилии, подписи и дата выполнения чертежей в угловых штампах, что соответствует ГОСТ 21.101-97;

6. ГП-4. Пересчитана площадь газона.

7. "План благоустройства территории" чертеж выполнен в соответствии ГОСТ 21.508-93 - указаны расстояние между деревьями, привязка деревьев.

Водоснабжение, канализация, очистные сооружения

Пояснительная записка.

8. На чертежах показана дата выполнения чертежей в угловых штампах, что соответствует ГОСТ 21.101-97

9. Заполнен штамп ГИПа

10. Указан номер технических условий, кем и когда выдан.

11. Предоставлены протоколы подтверждения запасов воды на данной территории.

Отопление и вентиляция

12. В общих указаниях исключены ссылки на отмененные нормативы.

13. Предоставлен расчет теплопотерь и гидравлический расчет системы отопления.

14. Предоставлен подбор узла управления.

15. Откорректированы общие указания, описаны все принятые проектные решения.

16. Дополнены новыми нормативными данными и откорректирована таблица "Ведомость ссылочных и прилагаемых документов".

17. В схеме и в плане системы отопления проставлены диаметры труб, выполнено согласно ГОСТ 21.602-2003.

18. Откорректирована спецификация согласно внесенным изменениям.

Электроснабжение

19. На общих данных в боковом штампе «согласовано» представлены взаимосогласования со смежными разделами, откорректированы все не действующие СНиП и ГОСТы.

20. Задание на проектирование соответствует предоставленному объекту.

21. Выполнен п8,9 ТУ.

22. Вместе с откорректированными чертежами предоставлена откорректированная ПЗ по разделу «Электроснабжение» с проставленными основными показателями.

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 Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 декабря 2016 года № 517 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 проекта установлен II уровень ответственности (технический и технологический не сложный).

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

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

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

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели	
			Заявлен. до экспертизы	Рекомен. к утверждению
1	Этажность	этаж	1	1
2	Общая площадь участка	га	0,2000	0,2000
3	Общая площадь зданий, в т.ч.; - Блок 1, - Блок 2.	$м^2$	599,7 420,84 178,86	599,7 420,84 178,86
4	Общая площадь застройки, в т.ч.; - Блок 1, - Блок 2.	$м^2$	732,23 497,27 234,96	732,23 497,27 234,96
5	Общий строительный объем, в т.ч.; - Блок 1, - Блок 2.	$м^3$	3348,93 2718,24 630,69	3348,93 2718,24 630,69
6	Продолжительность строительства	месяц	9,0	9,0

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Батырбеков Галамат Алтынбекович	Градостроительство, Инженерные сети и системы	KZ51VJE00078237, KZ24VJE00078238	Соответствует
2	Генеральный план	Батырбеков Галамат Алтынбекович	Градостроительство, Инженерные сети и системы	KZ51VJE00078237, KZ24VJE00078238	Соответствует
3	Отопление и вентиляция	Пірмашов Бексұлтан Мейірханұлы	Инженерные сети и системы	KZ64VJE00087412	Соответствует
4	Водоснабжение, канализация, очистные сооружения	Пірмашов Бексұлтан Мейірханұлы	Инженерные сети и системы	KZ64VJE00087412	Соответствует
5	Архитектурно-строительная часть	Оразбеков Әбдірашит Тұрсынқұлұлы	Конструктивная часть	KZ47VJE00078406	Соответствует
6	Электротехническая часть	Пірмашов Бексұлтан Мейірханұлы	Инженерные сети и системы	KZ64VJE00087412	Соответствует

Примечание: при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.

8.ВЫВОД

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений, рабочий проект «Строительство мечети по адресу: город Шымкент, район Каратауский, микрорайон Тассай, №35» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике

Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1	Этажность	1 этаж
2	Общая площадь участка	0,2000 га
3	Общая площадь зданий, в т.ч.;	599,7 м^2
	- Блок 1,	420,84 м^2
	- Блок 2.	178,86 м^2
4	Общая площадь застройки, в т.ч.;	732,23 м^2
	- Блок 1,	497,27 м^2
	- Блок 2.	234,96 м^2
5	Общий строительный объем, в т.ч.;	3348,93 м^3
	- Блок 1,	2718,24 м^3
	- Блок 2.	630,69 м^3
6	Продолжительность строительства	9,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Республиканское исламское религиозное объединение «Духовное управление мусульман Казахстана» в соответствии с условиями договора.

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.ТҰЖЫРЫМ

8.1. «Шымкент қаласы, Қаратау ауданы, Тассай шағын ауданы, №35 мекенжайы бойынша мешіт құрылысы» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын заң актілерінің, мемлекеттік нормативтер мен құжаттардың талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1	Қабаттылығы	1 қабат
2	Жер телімінің жалпы ауданы	0,2000 га
3	Ғимараттардың жалпы ауданы, оның ішінде;	599,7 м^2
	- Блок 1,	420,84 м^2
	- Блок 2.	178,86 м^2
4	Жалпы құрылыс ауданы, оның ішінде;	732,23 м^2
	- Блок 1,	497,27 м^2
	- Блок 2.	234,96 м^2
5	Жалпы құрылыс көлемі, оның ішінде;	3348,93 м^3
	- Блок 1,	2718,24 м^3
	- Блок 2.	630,69 м^3
6	Құрылыстың ұзақтығы	9 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды келісілген шарттың талаптарына сәйкес, растығы «Қазақстан мұсылмандары діни басқармасы» Республикалық ислами діни бірлестігінің 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.

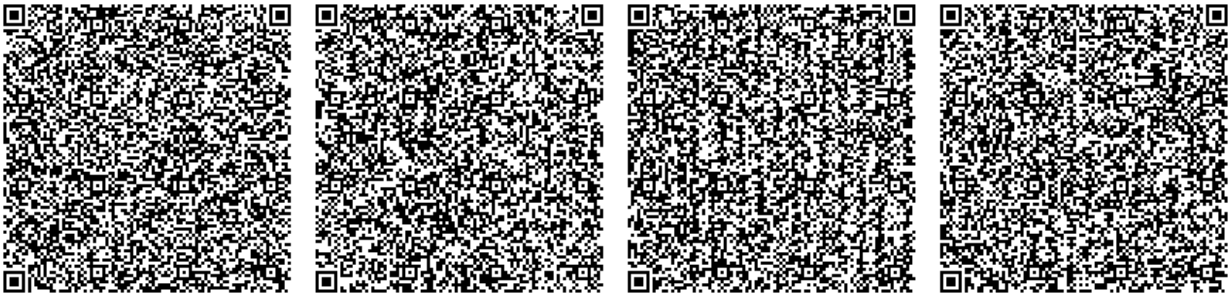
8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Нұрахмет М.М. (Директор)

Батырбеков Г.А. (Эксперт)

Оразбеков Ә.Т. (Эксперт)

Пірмашов Б.М. (Эксперт)



Документ Id	92ac10ca-e9ff-4e8a-ba8f-c1849b23ab6e
Номер и дата документа	SanaE-0376/24 от 31.10.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** БАТЫРБЕКОВ ГАЛАМАТ АЛТЫНБЕКОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Сана Экспертиза" 2024.10.31 18:16:21 74637101E029F5353990F6332FDFFB8C1E857639 ОРАЗБЕКОВ ӘБДІРАШИТ ТҰРСЫНКҰЛҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "Сана Экспертиза" 2024.10.31 18:17:27 4E69B1AF1CA0C5304AC22E5C695208E0E72DA27E ПІРМАШОВ БЕКСҰЛТАН МЕЙІРХАНҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "Сана Экспертиза" 2024.10.31 18:18:42 7E044228AFB4F990206D6E1441B62FC7C6333F39 **Подписано:** НҰРАХМЕТ МАҒЗҰМ МАНСҰРҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "Сана Экспертиза" 2024.10.31 18:20:36 3A4207D92E1D9ABC96D351577B10935E61FDBBF6

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.