«Әлеуметтік-мәдени мақсаттағы объектінің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

10.12.2022 ж. № ARFAE-0034/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ИНТЕРВИДЕО» ЖШС,
Өскемен қ.

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«City Road Centre» ЖШС,
Алматы қ.

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Әлеуметтік-мәдени мақсаттағы объектінің құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ARFAE Company» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ARFAE-0034/22 от 10.12.2022 г.

по рабочему проекту
«Строительство объекта социально-культурного назначения»

ЗАКАЗЧИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «Интервидео»,
г. Усть-Каменогорск

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «City Road Centre»,
г. Алматы

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство объекта социально-культурного назначения» выдано ТОО «ARFAE Company».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство объекта социально-культурного назначения».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № ARFAE-0044-03 от 14 ноября 2022 года на проведение комплексной вневедомственной экспертизы между товариществом с ограниченной ответственностью «ARFAE Company» и ТОО "Интервидео".

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО "Интервидео", г.Усть-каменогорск.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "City Road Centre" (государственная лицензия на проектную деятельность ГСЛ №03687, приложение к государственной лицензии от 10 августа 2017 года № 001, выданное коммунальным государственным учреждением "Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы". Акимат города Алматы., II категория), г. Алматы.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства заказчика.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 2022 года, утвержденное заказчиком;

договор купли-продажи земельного участка от 04 октября 2018 года, между Омаровой Гульчаш Айтпаевной и ТОО «Интервидео»;

акт на право частной собственности на земельный участок №0087962 (кадастровый номер 20-315-076-003) площадью 0,3023 га расположенный по адресу производственный кооператив «Горный Гигант», пятно 6, Медеуский район. Целевое назначение земельного участка под строительство секционного жилья и объектов социально-культурного назначения, участок делимый;

сводная ведомость физико-механических свойств грунтов объект: «Объект строительства секционного жилья и объектов социально-культурного назначения в Медеуском районе г. Алматы»;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование, выданное коммунальным государственным учреждением "Управление городского планирования и урбанистики города Алматы" от 24 июня 2022 года KZ52VUA00690656;

технический отчет по выполненным инженерно-геологическим изысканиям на объекте:«Объект строительства секционного жилья и объектов социально-культурного назначения в Медеуском районе г. Алматы» от 2021 года, выполнен ТОО «ТАЛДЫКОРГАН-ИЗЫСКАТЕЛЬ" (государственная лицензия № ГСЛ-014737 от 26 апреля 2004 года);

топографическая съемка М 1:500 выполнен ТОО «Алматы Гео Изыскатель» от 11 июля 2022 года;

эскизный проект 186-ЭП выполнен ТОО "City Road Centre" от 2022 года.

Письма:

письмо заказчика от 31 октября 2022 года №05-22 об источнике финансирования (собственные средства заказчика).

Технические условия:

договор купли-продажи товарного газа промышленным и коммунально-бытовым потребителем между ТОО «Строй Сервис Холдинг» от 01 июля 2022 года №КП040/ССК;

договор электроснабжения для потребителей, использующих электрическую энергию не для бытовых нужд № 63519 от 01 января 2018 года между ТОО «АлматыЭнергоСбыт» и ТОО «Интервидео»;

ПК «Аврора» на подключение водоснабжения;

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1

Альбом 1	186-1-ПП	Паспорт проекта
Альбом 2	186-1-ОПЗ	Общая пояснительная записка
Том 2	186-1-ГП	Генеральный план
Том 3	186-1-АР	Архитектурные решения
Альбом 3	186-1-КЖ	Конструкции железобетонные
Альбом 4	186-1-ОВ	Отопление и вентиляция
Альбом 5	186-1-ВК	Водопровод и канализация
Альбом 6	186-1-ЭОМ	Силовое электрооборудование и электроосвещение

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Назначение- строительство объекта социально-культурного назначения.

Целесообразность строительства определена заказчиком.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Территория строительства объекта социально-культурного назначения находится по адресу: производственный кооператив «Горный Гигант», пятно 6, Медеуский район, в юго-восточной части города Алматы. Территория исследуемой площадки относится к предгорьям Заилийского Алатау.

Природно-климатические условия участка строительства:

климатический район - IIIВ;

нормативный вес снегового покрова - 0,70кПа;

нормативный скоростной напор ветра - 0,38кПа;

расчетная зимняя температура наружного

воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченостью 0,98 (СН РК 2.04-01-2017) - минус 23,3°С.

расчетная зимняя температура наружного

воздуха наиболее холодных суток обеспеченостью 0,98 (СН РК 2.04-01-2017) - минус 30°С.

Норм. глубина промерзания грунтов - 1,00 м

Сейсмичность района - 9 баллов

Геологическое строение.

В структурном отношении район исследований входит в зону Илийского синклинория и Заилийского антиклинория, характеризующихся двухъярусным строением. Основные структуры образованы в герцинскую и альпийскую стадии тектогенеза.

Гидрогеологические условия.

Илийская межгорная впадина представляет собой крупный бассейн подземных вод, областями питания которых являются обрамляющие впадину горные сооружения. Для описываемой части впадины основной областью питания поверхностных и подземных вод является Заилийский Алатау. Большинство рек после выхода из гор теряет сток на

инфильтрацию в толщу рыхлых отложений конусов выноса. Условия питания подземных вод ухудшаются на восточном и западном флангах хребта, где горные цепи снижаются, лишаются снежного покрова, климат становится суше, и количество атмосферных осадков значительно уменьшается. С рыхлыми отложениями, выполняющими Илийскую впадину, связаны мощные потоки подземных вод, общее направление движения которых от бортовых участков впадины к долине р. Или. Движение напорных вод контролируется тектоническими структурами. В Илийской впадине существует единая водонапорная система. Однако по условиям залегания, динамике и формированию химического состава подземных вод можно выделить три гидрогеологических этажа: допалеозойских и палеозойских скальных пород консолидированного фундамента; мезозойских; палеогеновых, неогеновых и четвертичных грубообломочных отложений.

Инженерно-геологические условия.

В геологическом строении площадки работ до разведанной глубины 7,0м принимают участие следующие верхнечетвертичные отложения: суглинки лессовидные, макропористые, легкие, твердой консистенции, карбонатизированные. С поверхности грунты перекрыты почвенно-растительным слоем.

Физико-механические свойства грунтов

В результате анализа частных значений показателей физико-механических свойств грунтов, определенных лабораторными и полевыми методами, с учетом данных о геологическом строении и литологических особенностях грунтов, в пределах изученной толщи грунтов до глубины 7,0м (сверху вниз) выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ), описание которых приводится ниже:

(ИГЭ–1) Почвенно-растительный слой. Мощность 0,3м. По данному грунту не приводятся физико-механические характеристики, так как при реализации проекта плодородный слой подвергается снятию и рекультивации.

(ИГЭ–2) Суглинок лессовидный аллювиально-пролювиальный верхнечетвертичного возраста (apQIII), макропористый, легкий, карбонатизированный. Консистенция твердая. Мощность 6,8м.

Химические свойства грунтов

Грунты незасоленные, содержание легкорастворимых солей (сухой остаток) 0,15-0,23% (ГОСТ РК 25100-2011).

Сейсмичность

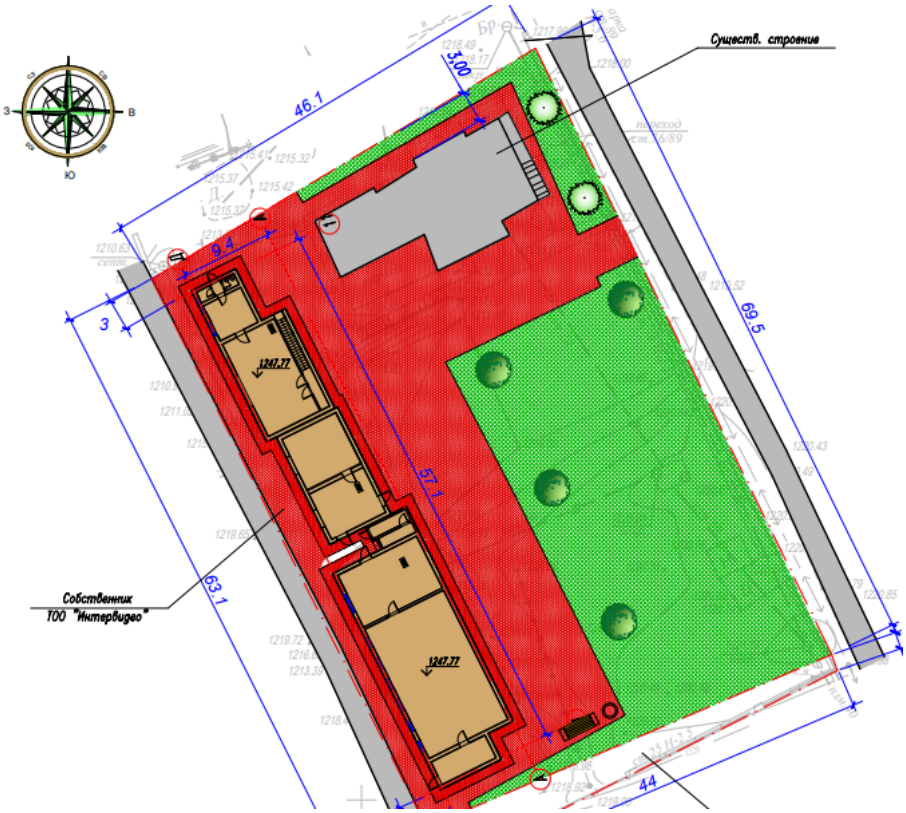
Сейсмичность района (СП РК 2.03-30-2017), оценивается в 9 баллов (ОСЗ-2475 и ОСЗ-22475). Тип грунтовых условий по сейсмическим свойствам – II. Уточненное значение сейсмичности площадки 9 баллов. Значение расчетного ускорения ag (в долях g) – 0,535. Значение расчетного вертикального пикового ускорения agv (в долях g) – 0,4815.

6.2 Проектные решения

На рассмотрение представлен рабочий проект строительство объекта социально-культурного назначения.

6.2.1 Генеральный план

Участок строительства многоквартирного жилого комплекса общей площадью 0.302 га, расположен в городе Алматы, Медеуский район, улица Олимпийская, дом №678, пятно 6.



Экспликация зданий и сооружений:
1. Проектируемый объект

Рис.1 Ситуационная схема

За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола первого этажа здания, что соответствует отметке 1247.77 м.

План организации рельефа разработан на основании топографической съемки с учетом прилегающей территории и обеспечения отвода поверхностных вод с территории участка проектируемым уклоном на проезжую часть дороги и далее в ливневую канализацию.

Система высот - Балтийская.

Система координат - местная.

Высотная привязка дана от ближайшего пункта полигонометрии. Горизонтальная привязка дана от границы проектируемого участка.

Все планировочные элементы соединены между собой транспортными и пешеходными связями.

Планировка участка обеспечивает возможность свободного перемещения маломобильных групп населения по территории и доступ в здания.

Площадки и тротуары перед домом вымощены брусчаткой, на проездах и автостоянке запроектировано асфальтобетонное покрытие.

Свободные от застройки и проездов площади озеленены. Озеленение территории выполнено групповой и рядовой посадкой деревьев и кустарников с устройством партерных газонов, которые засеваются семенами многолетних трав.

Схема организации проездов на территории комплекса позволяет осуществить подъезд пожарных машин к комплексу и к пожарным водоисточникам со всех сторон.

Таблица 1

Основные технические показатели по генплану

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	В границах отведенного участка
1	Общая площадь участка	га	0.3023
2	Площадь застройки	кв.м.	416.0

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Здание – двухэтажное, прямоугольной конфигурации в плане с размерами по осям 9.4х57.1 м.

Высота здания – 8.9 м.

Высота первого этажа – 3.0 м (от пола до пола).

Высота второго этажа – 3.3 м.

Состав помещений первого этажа: тамбур, конференц-зал, зал ожидания, котельная, тепловой узел, офисы, тамбур, спортивный зал, санузел, хоз.помещение.

Состав помещений второго этажа: офисы, санузлы.

Эвакуация людей из помещений осуществляется через тамбур непосредственно наружу.

За условную нулевую отметку принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 1247.77 м.

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

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

Внутренняя отделка:

пол – керамогранитная плитка;

стены – водоэмульсионная окраска;

потолок – водоэмульсионная окраска.

Наружная отделка:

стены – деревянная лиственница, декоративная штукатурка;

кровля – профлист С-21х1000 по деревянной обрешетке 30х100 мм;

цоколь – керамическая плитка;

отмостка – асфальтобетон;

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

двери наружные – металлические по ГОСТ 31173-2016;

Технико-экономические показатели:

этажность – 2 этажа;

общая площадь – 446.30 кв.м;

площадь застройки – 416.0 кв.м.

6.2.3 Конструктивные решения

Характеристики здания:

уровень ответственности здания – II;

степень огнестойкости – II;

степень долговечности -II

класс конструктивной пожарной опасности - С1;

класс функциональной пожарной опасности - Ф5;

Конструктивная схема здания – монолитный железобетонный каркас.

решена с продольными и поперечными несущими кирпичными стенами. Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой наружных и внутренних стен, горизонтальных дисков перекрытий и фундаментов.

Конструктивные элементы приняты следующими:

фундаменты – на естественном основании, монолитная железобетонная плита толщиной 500 мм из бетона класса С20/25 по прочности, марки W6 по водонепроницаемости, марки F150 по морозостойкости на сульфатостойком цементе с армирование в верхней и нижней зоне сетками из арматуры диаметром 20-AIII по ГОСТ 5781-82*с шагом 200 мм в двух направлениях, дополнительная арматура диаметром 18-AIII по ГОСТ 5781-82*с шагом 200 мм, фиксаторы из арматуры диаметром 10-AI по ГОСТ 5781-82* с шагом 500 мм в шахматном порядке. Под фундаментом предусмотрена бетонная подготовка толщиной 100 мм из бетона класса С8/10 на щебеночном основании толщиной 100 мм;

гидроизоляция – горизонтальная гидроизоляция на отметке минус 0,700, 3,100 принята из двух слоев гидроизола ГИ-1 ГОСТ 7514-86 на битумной мастике МБК-Г-65 по ГОСТ 2889-80, вертикальная гидроизоляция поверхностей соприкасающихся с грунтом решена обмазкой горячим битумом за два раза по холодной грунтовке;

колонны – монолитные железобетонные сечением 400х400 мм из бетона класса по прочности С20/25 с армированием продольными арматурными стержнями диаметром 16-20А500С по ГОСТ 34028-2016, поперечная арматура принята в виде хомутов диаметром 8А240 по ГОСТ 34028-2016 с переменным шагом 100, 200 мм;

стены – монолитные железобетонные сечением 400х1200(h) мм из бетона класса С20/25 по прочности с армированием по обеим граням сетками из арматурных стержней диаметром 12-А500С по ГОСТ 34028-2016, с объединением в пространственный каркас шпильками диаметром 8А240 по ГОСТ 34028-2016 с шагом 400 мм в шахматном порядке;

ригели – монолитные железобетонные сечением 350х500(h) из бетона класса С20/25 с армированием продольными стержнями из арматуры диаметром 20А500С по ГОСТ 34028-2016 с объединением в пространственный каркас двухсрезными хомутами диаметром 8-А240 по ГОСТ 34028-2016;

перекрытия - монолитная железобетонная толщиной 200 мм из бетона класса по прочности С20/25 с армированием в верхней и нижней зоне сетками из арматурных стержней диаметром 12-А500С по ГОСТ 34028-2016, нижняя дополнительная арматура диаметром 12-А500С по ГОСТ 34028-2016 с шагом 200 мм, фиксаторы 8-А240 по ГОСТ 34028-2016 с шагом 800 мм в шахматном порядке;

лестницы – монолитные железобетонные из бетона класса В25 по прочности;

крыша в осях 1-5, 8-11 - плоская, совмещенная, с внутренним организованным водостоком; утеплитель IZOTERM плотностью 175 кг/куб.м толщиной 200 мм, покрытие рулонное;

крыша в осях 5-8 – скатная, с наружным организованным водостоком, утеплитель из минплиты плотностью 50 кг/куб.м толщиной 150 мм, перекрытие чердачное по деревянным балкам, покрытие профлист по обрешетке;

отмостка – бетонная шириной 1000 мм.

Мероприятия по защите конструкций

Все металлические детали защищены от коррозии в соответствии с СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии».

Стальные части, входящие в состав сварных соединений (соединительные накладки анкерные стержни), имеют антикоррозионное покрытие – один слой грунта ГФ - 0119 ТУ 6-10-1399-77 и два слоя эмали ПФ - 115 ГОСТ 6465-76, общей толщиной - 60 мкм.

6.2.4 Инженерные сети и системы

Отопление и вентиляция

Рабочие чертежи разработаны на основании задания на проектирование, технических условий, архитектурно - строительных чертежей и в соответствии с действующими на территории РК строительными нормами, правилами и стандартами:

СН РК 4.02-01-2011 "Отопление, вентиляция и кондиционирование",

СНиП РК 2.02-05-2009 "Пожарная безопасность зданий и сооружений",

СН РК 2.04-01-2017* "Строительная климатология",

СН РК 2.04-21-2004 " Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий",

СН РК 3.02-01-2011 "Здания жилые многоквартирные",

СП РК 4.02-17-2005 "Проектирование тепловых пунктов" Расчетные параметры наружного воздуха для проектирования:

температура наружного воздуха для:

отопления tн= минус 20,1°С,

вентиляции зимняя tн= минус 20,1°С,

летняя tн= +28,2°С, продолжительность отопительного периода 164 суток, средняя температура отопительного периода плюс 0,4 °С, Источник теплоснабжения - встроенная собственная котельная.

Теплоносителем для системы отопления здания является горячая вода с параметрами 85-65°С.

Система отопления здания принята двухтрубная с нижней разводкой с попутным движением теплоносителя. Отопление осуществляется самостоятельными ветками от распределительной гребенки котельной.

В качестве нагревательных приборов предусмотрены биметаллические секционные радиаторы Royal Thermo Vittoria 500, высота Н = 560 мм. , максимальное рабочее давление теплоносителя -1,6 Мпа, испытательное давление не менее - 2,4 Мпа.Температура теплоносителя -115° С, с автоматическими терморегуляторами и радиаторными кранами.

Трубопроводы по этажной разводки приняты трубы многослойные металлополимерные PE-X/AL/PE-X. раб.давление Рмах= 1,0 МПа , трубопроводы проложены в конструкции пола каждого помещения.

Магистральные разводящие трубопроводы, проложенные под потолком котельной и теплового пункта стояки, распределительные гребенки приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75.

Теплоснабжение приточной системы предусмотрено электро- нагрев.

Удаление воздуха из системы осуществляется через воздушные краны у радиаторов. Все полипропиленовые армированные трубопроводы выполняются в тепловой изоляции материалами "К-flex" трубчатой конструкции из вспученного полиэтилена. Стальные трубопроводы покрываются антикоррозийным покрытием и изолируется фольгированной миниральной ватой б=50мм. Отопление лестничных клеток, осуществляется самостоятельными ветками от узла управления.

Все открытые трубопроводы отопления (под потолком) проложены с уклоном 0.002 с целью опорожнения систем.

В самых высоких точках систем отопления предусмотрены автоматические воздухоспускные устройства.

ВЕНТИЛЯЦИЯ

Для обеспечения требуемых норм метеорологических условий, установленных санитарными нормами и нормами техники безопасности, в помещениях предусматривается вентиляция.

В помещениях конфенец зала и спортзала на отм.0,000 предусматривается приточно вытяжная вентиляция с механическимпобуждением. Приточная система П1, П2(подвесной) установлен под потолком.

Вентиляция помещениях 6,7,10,1,2 и санузлов предусмотрена вытяжная естественная, приточная вентиляция в пом.6,7,10,1,2 - естественная, осуществляемая через фрамуги окон.

Воздухообмен определен согласно СП РК.

Воздуховоды систем общеобменной вентиляции приняты тонколистовой оцинкованной стали ГОСТ14918-80*.

Толщина стали принята по СН РК 4.02-01-2011.

Все воздуховоды внутри здания приточных систем и в пределах кровли вытяжных систем изолируются материалом базальтовый огнезащитный рулонный фольгированной "МБОР,"ТУ 5769-003-48588528-00.

Воздухораспределительные и вытяжные решетки осуществляется через алюминиевые регулируемыерешетки RAR.

Технические показатели:

Расход тепла на отопление – 44940 кВт.

На горячее водоснабжение – 72300 кВт.

Водопровод и канализация

Проект водоснабжения и канализации разработан в соотвествии с заданием на проектирование, АПЗ и действующими нормами.

Источником водоснабжения служат существующие сети водопровода.

Водопровод хоз.питьевой

Система водопровода запроектирована для подачи воды на хоз.питьевые нужды.

Сети хоз.питьевого водоснабжения выполнены из полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013 с номинальным давлением 20 бар и изолируются гибкой трубчатой изоляцией K-FLEAX AC толщиной 9 мм.

Стояк и подводящие трубопроводы к сантехническим приборам прокладываются скрыто, с обеспечением доступа к разъемным соединениям и арматуры.

Горячее водоснабжение

Система горячего водоснабжения предусмотрена от существующего теплового узла по открытой схеме. Сети горячего водоснабжения запроектированы из полипропиленовых труб ГОСТ 32415-2013 с номинальным давлением 20 бар и изолируются гибкой трубчатой изоляцией K-FLEAX AC толщиной 13 мм.

Бытовая канализация

Система бытовой канализации предусмотрена для отвода бытовых стоков самотеком от сантехприборов в существующий стояк. Трубы выполнены из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 22689-89.

Канализация вентилируются через вытяжной трубопровод, который выполняется из пластмассовых канализационных труб и выводятся выше кровли на 0.5 м.

Технические показатели:

Расчетный расход на водопровод хоз.питьевой – 0.526 куб.м/сут.

Горячее водоснабжение – 0.227 куб.м/сут.

Канализация бытовая – 0.526 куб.м/сут.

Электрооборудование и электроосвещение.

Проект электрооборудования объекта «Строительство объекта социально-культурного назначения по адресу: г. Алматы, Медеуский район, ул. Олимпийская дом 678, пятно 6» разработан на основании архитектурно-строительной и санитарно-технической частей проекта, задания на проектирование, в соответствии с действующими “ПУЭ РК” изд.2015, СП РК 4.04-106-2013 “Электрооборудование жилых и общественных зданий”, СН РК 2.04-01-2011 “Естественное и искусственное освещение”.

Источник электроснабжения и точка подключения.– существующий кабель 0,4 кВ.

В качестве ВРУ принят щит учета и распределения электроэнергии ШУРн 13/30 IP54. Предусмотрен учет электроэнергии.

Основными потребителями электроэнергии являются вентиляционное оборудование, кондинционеры, нагрузки подключаемые к розеткам, рабочее и аварийное освещение. Предусмотрено отключение вентиляции от сигнала пожарной сигнализации.

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение напряжением 220В. Рабочее освещение обеспечивает необходимую освещенность в нормальных условиях. Величины освещенности помещений приняты согласно СН РК 2.04-01-2011 “Естественное и искусственное освещение”. Для освещения приняты светильники с люминесцентными лампами и светодиодные светильники в зависимости от назначения помещений и способа монтажа.

Управление рабочим и аварийным освещением производится выключателями, установленными по месту. Электропроводка выполняется скрытая. Групповые осветительные сети выполняются кабелем ВВГнгLS-660 сеч.3х1,5 скрыто в штробах стен. Групповые розеточные сети выполняются кабелем ВВГнгLS-660 сеч.3х2,5 скрыто в штробах стен. В качестве вводно-учетного устройства принят щит навесного исполнения серии ЩУРн-3/18зо-1. Высота установки выключателей 0,8-1,0м, розеток 0.3м от пола 0,9м.

Заземление принято системы TN-S-C. В трехфазной сети принят пятижильный кабель (три фазы, нейтраль, земля), а в однофазной сети – трехжильный (фаза-ноль-земля). Наружный контур выполнен из вертикальных электродов Ø16мм, соединенных стальной полосой сечением 40х4 мм.

Молниезащита принята III типа.

Электромонтажные работы выполнять в полном соответствии требований “ПУЭ РК” изд. 2015, СП РК 4.04-106-2013.

Основные показатели проекта:

Категория надежности	- III;
Напряжение сети	- 380/220 В;
Общая установленная мощность	- 61,32 кВт;
Установленная мощность силового оборудования	- 59,42 кВт;
Установленная мощность освещение	- 1,9 кВт;
Общая расчетная мощность	- 34,58 кВт;
Общий расчетный ток	- 58,40 А;
Коэффициент мощности	- 0,95.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

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

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

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Проектом предусматривается строительство объекта социально-культурного назначения по адресу: г. Алматы, Медеуский район, ул. Олимпийская дом 678, пятно 6. Предоставлен перечень строитель-монтажных работ. Система водоснабжения и канализации центральные городские сети, согласно предоставленных технических условий. Система хозяйственно-питьевого водоснабжения запроектирована для подачи воды к санитарно-техническим приборам. После монтажа систем водоснабжения предусмотрено выполнение промывки и дезинфекции систем в соответствии СП от 16 марта 2015 года №209. Горячее водоснабжение предусмотрена от

водонагревателей. Источник теплоснабжения- существующая котельная. Хозяйственно-бытовая канализация предусматривает отвод сточных вод от санитарных приборов в наружную сеть канализации. В период проведения строительных работ предусматривается: подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем в соответствии требований п.4 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. На строительной площадке предусматривается размещение мобильных зданий административного и санитарно-бытового назначения (комната приема пищи, бытовое помещение, помещение для обогрева, помещение сушки, санитарно-технический модуль, биотуалет, медпункт), также здания складского назначения, открытая площадка для складирования материала, площадка ТБО. Размещение и набор санитарно-бытовых помещений принято в соответствии п. 125, 130 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Бытовые административно-хозяйственные помещения рассчитаны на работающих в наиболее многочисленную смену и размещены в контейнерных помещениях. Освещение строительной площадки и рабочих мест принято в соответствии требований п.5 -9 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Все работающие на строительной площадке должны быть обеспечены питьевой водой, качество которой должно соответствовать требованиям Санитарных правил от 16 марта 2015 года №209. Предусматривается организация питьевого режима в соответствии требований п. 105 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Организация горячего питание строительных рабочих обеспечивается путем доставки пищи на договорной основе к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении в соответствии требований п.141 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Медицинское обеспечение в соответствии требований п. 139 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Предусматриваемое обеспечение спецодеждой, средствами индивидуальной защиты соответствуют требованиям п.108-110 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Водоотведение на период строительства принято в соответствии требований п. 19, 20 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49–биотуалет. После окончания работ биотуалет подлежит демонтажу, а содержимое вывозу на очистные сооружения. Предусматривается установить мойки для колес автомашин в соответствии требований п.11 СП от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49. Запроектированы работы по охране окружающей природной среды: рекультивация земель, предотвращение потерь природных ресурсов, предотвращение или очистку вредных выбросов в почву, водоемы и атмосферу, сбор временное накопление и своевременный вывоз специализированным транспортом строительного и бытового мусора в соответствии требований п.10 от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020. Сбор и временное хранение отходов производства запроектировано на специальных площадках, соответствующих классу опасности отходов; отходы по мере их накопления собирают раздельно для каждой группы отходов в соответствии с классом опасности П.4, 12-15 от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

Рабочий проект соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям» утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2022 года № ҚР ДСМ-52, Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденных Приказом МЗ РК от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ - 49, Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обезвреживанию, транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утвержденных Приказом МЗ РК от 25 декабря 2020 года № ҚР ДСМ-331/2020.

6.5 Организация строительства

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

Начало строительства – 2022 год, согласно письму заказчика от 31 октября 2022 года №05-22.

Срок продолжительности строительства – 6 месяцев.

Норма задела в строительстве:

2023 год – 100%.

6.6 Сметная документация

Сметная документация в рабочем не представлялась согласно письму заказчика от 2022 года.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации ТОО «ARFAE Company» в рабочий проект «Строительство объекта социально-культурного назначения» внесены следующие изменения и дополнения:

Исправлено согласно замечаниям.

7.2. Оценка принятых решений

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

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

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

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

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

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

Таблица 2

Основные технико-экономические показатели

№п/п	Наименование показателей	Ед.изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Общая площадь	Кв.м	446,30	446,30
2	Общая площадь участка	га	0,3023	0,3032
3	этажность	этаж	2	2
5	Площадь застройки	Кв.м	416	416

7	Нормативная продолжительность	мес.	6,0	6,0

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Строительство объекта социально-культурного назначения» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

этажность - 2 этажа;
общая площадь - 446,30 кв.м;
общая площадь участка - 0,3023 кв.м;
площадь застройки - 416 кв.м;
продолжительность строительства - 6,0 мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Интервидео» с условиями договора №ARFAE-0044-03 от 14 ноября 2022 года на проведение комплексной вневедомственной экспертизы рабочего проекта.

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

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

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

8.6. Заказчику до начала строительно – монтажных работ получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа, по экологической оценке, деятельности проектируемого проекта строительства.

9. ТҰЖЫРЫМДАР

9.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Әлеуметтік-мәдени мақсаттағы объектінің құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

қабат - 2 ;
жалпы ауданы -446,30 ш.м;
учаскенің жалпы ауданы -0,3023 ш.м;
құрылыс алаңы -416 ш.м;
құрылыстың ұзақтығы -2 ай;

9.2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2022 жылғы 14 қарашындағы № ARFAE-0044-03 ведомстводан тыс кешенді сараптама жүргізуге арналған келісімшарттың талаптарына «Интервидео» ЖШС сәйкес кепілдік береді.

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

9.4. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

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

9.6. Тапсырыс берушіге құрылыс – монтаждау жұмыстары басталғанға дейін жобаланып отырған құрылыс жобасының қызметін экологиялық бағалау жөніндегі уәкілетті органның экологиялық рұқсат беру құжаттарын алуға.

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

Таблица 3

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата Дата выдачи	Результат (соответствует или не соответствует нормам
1	Ведущий эксперт	Ахметжанова Д.В. (881208450167)	архитектура	№ KZ62VJE 00037978 от 18.05.2018г.	соответствует
2	Архитектуро-строительная часть, генеральны план	Ахметжанова Д.В. (881208450167)	архитектура	№ KZ62VJE 00037978 от 18.05.2018г.	соответствует
3	Силовое электрооборудование и электроосвещение	Мәмбет Ә.Н.	инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№KZ39VJE00065552 от 18 мая 2021 года	соответствует
4	Внутренние сети водопровода и канализации	Абдрахманов Б	инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№KZ13VJE00022467 от 19.02.2018г.	соответствует
5	Отопление и вентиляция	Абдрахманов Б	инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	№KZ13VJE00022467 от 19.02.2018г.	соответствует
6	Санитарно-эпидемиологический раздел	Аргынбаева А.Р.	санитарно-эпидемиологический профиль	№KZ38VJE00036664 от 09 апреля 2018 года	соответствует
7	Конструктивные решения	Абилова М.Б.	Конструктивная чать	№ KZ52VJE00034278 от 19.01.2018 г.	соответствует

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

Жадиков Р.М. (Директор)

Ахметжанова Д.В. (Эксперт)

Абдрахманов Б.. (Эксперт)

Абилова М.Б. (Эксперт)

Мәмбет А.Н. (Эксперт)

Аргынбаева А.Р. (Эксперт)