Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесінен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

«Қазақстан Республикалық телерадиокорпорациясы" АҚ-ның
ғимаратына күрделі жөндеу жумыстары»
жұмыс жобасы бойынша

19.12.2025 ж. № ZHKS-0057/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Шымкент қаласының құрылыс басқармасы" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"А Строй Проект" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

город Шымкент

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

АЛҒЫ СӨЗ

«Қазақстан Республикалық телерадиокорпорациясы" АҚ-ның ғимаратына күрделі жөндеу жумыстары» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "Жоба-Құрылыс-Saraptama" Жауапкершілігі шектеулі серіктестік берді.

"Жоба-Құрылыс-Saraptama" Жауапкершілігі шектеулі серіктестік рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ZHKS-0057/25 от 19.12.2025 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания АО "Республиканская телерадиокорпорация Казахстан"»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Управление строительства города Шымкент"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "А Строй Проект"

город Шымкент

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт здания АО "Республиканская телерадиокорпорация Казахстан» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью "Жоба-Құрылыс-Saraptama".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью "Жоба-Құрылыс-Saraptama".

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект "Қазақстан Республикалық телерадиокорпорациясы" АҚ-ның ғимаратына күрделі жөндеу жумыстары, Капитальный ремонт здания АО "Республиканская телерадиокорпорация Казахстан"

Дополнительные сведения: ZHKS-0046-03, 26.11.2025, заявления 24.11.2025

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:
https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=4e784406-9208-40f7-9f3e-e25bbea6f0d9

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение "Управление строительства города Шымкент"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "А Строй Проект"

3.1. СУБПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «ALPHA PROJECT». Государственная лицензия №20007420 от 27.05.2020 года. Категория II.

3.2. СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Инвест Проект Ко». Государственная лицензия №0028033 от 20.06.2023 года. Категория II.

3.3. СУБПРОЕКТИРОВЩИК: 3.3. СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Алеф-А». Государственная лицензия №000675 от 23.02.2007 года. Категория II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: ЖКС-03/00099 от 24.11.2025

задание на проектирование, утвержденный заместителем руководителя ГУ «Управление строительства города Шымкент» в 23.05.2025 году.

постановление Акимата города Шымкент за №6612 от 11.12.2024 года;

акт на право частной собственности на земельный участок №003881 от 29.06.2004 года;

генпроектировщик: ТОО «А Строй Проект» (Лицензия №18020333 от 06.11.2018 г.);

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «А-Геоинжиниринг» (Лицензия ГСЛ №20012362 от 25.08.2020 г.) в 2025 году;

технический отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненный ТОО «Сеитказы-БЕК» (Лицензия № 16002125 от 05.02.2016 года) в 13.10.2025 году;

техническое заключение по общему обследованию состояния несущих конструкции здания №0-3 от 10.02.2025 г., выполненный ТОО «Стандарт-А Сервис»;

технические условия на водоснабжение и на водоотведение за №450 от 30.09.2025, выданный ТОО «Водные ресурсы-Маркетинг»;

технические условия на присоединение к электрическим сетям, выданный ТОО «Оңтүстік Жарық Транзит» за №OJT-2025SA-T-K-Ш02153 от 30.09.2025 г.;

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

технические условия на присоединение к тепловым сетям выданный ГКП «Қуатжылуорталық-3» ГУ «Управление энергетики и развития инфраструктуры города Шымкент» за №1134 от 26.09.2025 г.;

технические условия на прокладку оптоволоконного кабеля, выданный АО «КАЗАХТЕЛЕКОМ» Объединение «Дивизион «Сеть» Южно-Казахстанский департамент эксплуатации сети доступа (ЮК ДЭСД) за №Д16-1-458/Л-11/25 от 18.11.2025 г.

письмо ГУ «Управление строительства города Шымкент» за № 19-07-01/2567 от 13.11.2025 г., о финансировании, об отсутствии зеленых насаждении и о начале СМР;

согласование эскиза (эскизного проекта) за от 15.12.2025 заказчиком ГУ «Управление строительства города Шымкент»;

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Пояснительная записка

Том 2. Сметная документация

Том 3. Альбом 1. Генеральный план

Альбом 1.1. Тепловые сети

Альбом 1.2. Наружный водопровод и канализация

Альбом 1.3. Наружные сети электроснабжения

Альбом 1.3.1. Внутриплощадочные сети электроосвещения и электроснабжения

Альбом 1.4. Наружные сети связи

Альбом 2. Архитектурно-строительные решения

Альбом 2.1. Архитектурно-строительные решения. Вспомогательные здания и сооружения

Альбом 3. Отопление и вентиляция

Альбом 4. Внутренние водопровод и канализация

Альбом 4.1. Внутренние водопровод и канализация. Здания уборной

Альбом 5. Электроосвещение и силовое оборудование

Альбом 5.1. Электроосвещение и силовое оборудование. Здания уборной

Альбом 6. Пожарная сигнализация

Альбом 7. Видеонаблюдение

Альбом 8. Структурированная кабельная система

Том 4. Проект организации строительства

Брошюра 1. Паспорт проекта

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Основной целью капитального ремонта объекта заключается продление срока эксплуатации здания (замена или восстановление отдельных конструкций, деталей, инженерно-технического оборудования), соответствующего требованиям стандартам РК.

5.4 Существующее положение

Рассматриваемые здания согласно данным технического паспорта были построены в 1967-х годах.

Литер-А. (административный корпус)

Литер-Б. (Туалет)

Рассматриваемые отдельно стоящие здания, связанные переходом, имеют сложную форму. Продольные оси здания ориентированы в направления на Север, Юг. Конструктивный тип здания из обожжённого кирпича несущими стенами.

Литер-А. (Административный корпус)

Здание представляет собой трехэтажное, с чердачной крышей в плане со сложной формой. Общая высота здания без конькового элемента крыши – 14,0 м.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Высота помещений от пола до потолка 2,4 – 4,6 м. Высота цоколя 1,0- 1,3 м.

Основанием под подошвы фундамента является местный грунт.

Фундаменты ленточные и стаканные под колонны рамы из монолитного железобетона.

Несущие стены из обожженного полнотелого кирпича- 58 см.

Внутренние стены и перегородки из обожженного полнотелого кирпича- 450мм.

Крыша чердачная из деревянных конструкций.

Перекрытия и покрытия из деревянных балок, сборных железобетонных плит.

Кровельное покрытие нержавеющих металлических листов по деревянным обрешеткам и деревянным стропилам.

Водосток организованный.

Оконные блоки из метапластики конструкций.

Дверные блоки из деревянной конструкций.

Покрытия пола линолеумные, из керамических плиток.

Лестничные марши и площадки из железобетонных конструкций.

Вокруг здания отмостка имеется.

Литер- Г. (Туалет)

Здание представляет собой одноэтажное, с безчердачной крышей в плане с размерами по наружности стен 11,4х 3,60 м. Высота помещений 3,12 м.

Основанием под подошвы фундамента является местный грунт.

Фундаменты ленточные из монолитного железобетона.

Несущие стены из обожженного полнотелого кирпича.

Перекрытия из деревянных балок.

Кровельное покрытие из асбестоцементных листов по деревянным обрешеткам и деревянным стропилам.

Водосток не организованный.

Оконные блоки из ПВХ (фрамуги).

Дверные блоки из ПВХ.

Полы из напольных плиток по бетонной стяжке.

Вокруг здания отмостка имеется.

Литер- Г1. (Склад)

Здание представляет собой одноэтажное, с безчердачной крышей в плане с размерами по наружности стен 4,1х 2,0 м. Высота помещений 2,4 м.

Основанием под подошвы фундамента является местный грунт.

Фундаменты ленточные из монолитного железобетона.

Несущие стены из обожженного полнотелого кирпича.

Перекрытия из деревянных балок.

Кровельное покрытие из металлических и шиферных листов по деревянным обрешеткам и деревянным стропилам.

Водосток не организованный.

Дверные блок деревянный

Полы бетонная стяжка.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Рассматриваемая площадка расположена в городе Шымкент, Аль-Фарабийский район, ул. Казыбек Би, д. 20.

Инженерно-геологические условия площадки

Геоморфология и рельеф

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

В геоморфологическом отношении площадка расположена в пределах древней долины реки Сайрамсу.

Поверхность земли на территории школы спланированная, относительно ровная, с незначительным уклоном на юго-запад.

В пределах площадки естественные (реки, ручьи) и искуственные (арыки, каналы) водотоки отсутствуют.

Литологическое строение

В геолого-литологическом отношении территория инженерно-геологических исследований сложена аллювиально-пролювиальными грунтами, средне-верхнечетвертичного возраста (apQ_{II-III}), представленными на разведанную глубину 6,0 м глинистыми (супесью) и крупнообломочными (галечниковыми) грунтами.

С поверхности земли до глубины 0,05-0,16 м у зданий бетонная и асфальтобетонная отмостка, далее до глубины 0,01-2,05 м залегают насыпные грунты обратной засыпки из супеси слежавшейся неоднородной по плотности и составу (с включением гальки, гравия, строительного мусора, корнями деревьев). Под бетонным фундаментом спортзала слой 0,40 м из жженного кирпича.

Под фунтаментами зданий и насыпными грунтами обратной засыпки залегает супесь светло-коричневая, макропористая, от твердой до текучей консистенции, с редкими мелкими карбонатными стяжениями, непросадочная, мощностью 2,2-3,4 м.

В основании разреза, с глубины 3,5-5,2 м, залегают галечниковые грунты с песчаным заполнителем до 30% с включением валунов до 20%. Грунт неоднородной по крупности обломочного материала и содержанию заполнителя, особенно вблизи контакта с глинистым грунтом. Обломочный материал представлен, преимущественно, осадочными породами, умеренно уплощен и удлинен, хорошо окатан. В толще галечникового грунта встречаются невыдержанные по простиранию маломощные (до 0,3 м) прослои и линзы суглинка, супеси, песка разной крупности.

С поверхности земли большая часть территории школы покрыта асфальтом и бетоном, толщиной до 0,16 м.

Подземные воды

Подземные воды, пройденными выработками (август 2025 года) в пределах площадки, вскрыты на глубине 2,6-3,0 м от поверхности земли, что соответствует среднему положению.

Высокий уровень залегания УПВ отмечается с февраля по июль. Низкое положение УПВ в годовом цикле, отмечается с сентября по ноябрь. Амплитуда колебания подземных вод по материалам режимных наблюдений состовляет 1,0-1,99 м. При максимально высоком положении, УПВ будет залегать, предположительно, на 1,0-1,5 м выше, чем на период изысканий.

Согласно СП РК 2.01-101, прилоние Б, таблица Б.4, степень агрессивного воздействия жидких сульфатных сред, содержащих бикарбонаты, для бетонов марок по воздействию W_4 – W_8 на портландцементе по ГОСТ 10178-85, при содержании ионов HCO_3 более 6,0 мг-экв/дм^3 и на сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-13 – неагрессивная.

Согласно СП РК 2.01-101, приложение В, таблицы В.2, степень агрессивного воздействия жидкой хлоридной среды на арматуру железобетонных конструкций для бетона марки по водонепроницаемости не менее W_6 – неагрессивная при постоянном погружении и при периодическом смачивании. Содержание хлоридов в пересчете на ионы Cl^- равно 82,4-90,9 мг/л.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах рассматриваемой площадки, до глубины 6,0 м выделены два инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесінен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

первый ИГЭ - супесь светло-коричневая, макропористая, от твердой до текучей консистенции, непросадочная, мощностью 2,2-3,4 м;

второй ИГЭ – галечниковый грунт с песчаным заполнителем до 30%, с включением валунов до 20%, насыщенный водой, вскрытой мощностью 4,8-6,5 м.

Насыпной грунт ввиду неоднородности его по плотности сложения и составу, в качестве основания фундаментов не может быть использован и как элемент не выделяется.

Засоленность и агрессивность грунтов

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, по содержанию легко- и среднерастворимых солей, согласно ГОСТ 25100-96 (Б.26, Б.26), грунты площадки, до глубины 5,0 м, незасолены. Величина сухого остатка составляет 0,096-0,123%. Зона влажности СНиП РК 2.04-03-2013 – сухая.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO_4^{--} для бетона марки W_4 по водонепраницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85 – слабоагрессивная, для бетона на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-2013 – неагрессивная. Нормативное содержание SO_4^{--} = 585,0 мг/кг.

Степень агрессивного воздействия грунта на бетонные и железобетонные конструкции по содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl^- для бетонов на портландцементе, шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 и сульфатостойких цементах по ГОСТ 22266-2013 – неагрессивная. Нормативное содержание Cl^- = 213,0 мг/кг.

Сейсмическая опасность зон строительства, грунтовые условия и сейсмическая опасность площадок строительства

Согласно таблицы 6.2 СП РК 2.03-30-2017, сейсмическая опасность участка строительства при II типе грунтовых условий по сейсмическим свойствам, уточнённая сейсмичность участка по ОСЗ-2_{475} - 7 баллов, по ОСЗ-2_{2475} - 8 баллов.

Расчётное горизонтальное ускорение a_{gv} (в долях g) для нашего участка в соответствии приложения «Е» СП РК 2.03-30-2017 равно 0,16, а значение расчётного вертикального ускорения $a_{gv,}$ согласно п.7.7 СПРК 2.03-30-2017 будет равно 0,20.

Климатическая справка

Климатическая справка принята в соответствии с СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» с изменениями от 01.04.2019 г. и НТП 01-01-3.1 (4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия».

Климатический подрайон IV-Г.

Температура наружного воздуха в °С: абсолютная максимальная плюс 44,2, абсолютная минимальная минус 30,3, наиболее холодных суток (обеспеченностью 0,92) минус 16,9, наиболее холодной пятидневки (обеспеченностью 0,92) минус 14,3.

Средняя температура воздуха в январе минус 1,5 °С.

Средняя температура воздуха в июле плюс 26,4 °С.

Количество осадков за ноябрь-март – 377 мм.

Количество осадков за апрель-октябрь – 210 мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь-февраль – В.

Преобладающее направление ветра за июнь-август – В.

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 6,0 м/сек.

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль – 1,3 м/сек.

Наибольшая скорость ветра – 24,0 м/сек.

Нормативная глубина промерзания:

для супеси, глины – 0,29 м;

для песка пылеватого, мелкого – 0,35 м;

для песка гравелистого, крупного и средней крупности – 0,37 м;

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесінен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

крупнообломочного грунта – 0,42 м.

Глубина проникновения 0°С в грунт:

для супеси, глины – 0,39 м;

для песка пылеватого, мелкого – 0,45 м;

для песка гравелистого, крупного и средней крупности – 0,47 м;

крупнообломочного грунта – 0,52 м.

Высота снежного покрова средняя из наибольших декадных на зиму – 22,4 см, максимально из наибольших декадных 62 см, максимальная суточная за зиму на последний день декады 59 см, продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 66,0 дней.

Района по весу снежного покрова – I.

Района по давлению ветра – IV.

Район по толщине стенки гололеда – III.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Рабочий проект генерального плана «Капитальный ремонт здания АО «Республиканская телерадиокорпорация Казахстан» разработан на основании:

Задание на проектирование, утвержденный от 2025 года.

Постановление акимата г. Шымкент №6612 от 11.12.2024г.

Топографической съемки землянного участка в масштабе 1:500, выполненной ТОО «Сейтказы-БЕК» в 2025 г.

Отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «А-Геоинжиниринг» в 2025 г.

Генплан участка строительства

Участок строительства расположен г. Шымкент ул. Казыбек би. Согласно по госакту (№19-309-011-150) площадь участка составляет 0.2406га.

Данным проектом предусматривается капитальный ремонт адм.здания и сцена, уборная и проектируемый ТП и площадка для отдыха. На территория адм.здания предусматривается 2 въезда для пожарного машин. Шириной проезда 6.0 м. Въезды на участок запроектированы со стороны примыкающих улиц. Взаимное расположение и посадка зданий выполнены с учетом рельефа местности, розы ветров, инсоляции и соблюдением требований по общественным зданиям и сооружениям.

Вертикальная планировка

Вертикальная планировка решена с учетом сложившегося рельефа местности и необходимости водоотвода. Отвод ливневых вод с кровли здания, решен поверхностный от зданий по тротуарному покрытию на проезды и далее по лотку за территорию. Высотная посадка зданий решена в полной увязке с существующим высотным положением прилегающей территорией. Уклоны по проездам, а также на площадках приняты допустимыми, с учетом беспрепятственного передвижения маломобильных групп. Вертикальная планировка решена в проектных красных горизонталях и отметках.

Вынос объекта в натуру следует принять по согласованию с организацией, выполнявшей топографическую съемку, представителями проектной организации и городская архитектуры.

Благоустройство территории

На территории проектируемого объекта максимально сохраняется существующее озеленение. В благоустройстве территории проектируемого объекта предусмотрены: устройство асфальтобетонных покрытия проезда и тротуарный плитка пешеходный дорожке. Вокруг здания предусмотрено бетонная отмостка. Озеленение территории многолетними травами и деревьями. Сортамент деревьев подобран с учетом климата,

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесінен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

почвы. Места рассады озеленении выбраны по требованиям пожарной безопасности и сохранения нормативного расстояния до здания и подземных инженерных сетей.

Охрана окружающей среды

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

Разбивочный план

Разбивка адм. здания выполнено базис А, Б от существующий фонарей (по отметке 509.94-509.77) северо-западном части участка после выноса соответствующими органами. Разбивочный план выполнено размерная привязкой и на основе топографической съемки.

Вынос объекта в натуру следует принять по согласованию с организацией, выполнявшей топографическую съемку, представителя проектной организации и городская архитектуры.

Технико-экономические показатели по объекту

Таблица №1

№	Наименование	Ед. изм.	До		После		Прим.
			Кол-во	% к общей площади	Кол-во	% к общей площади	
I	Площадь отведенного участка в т.ч.	м²	2406.0	100 %	2406.0	100 %	
	1.Площадь застройки	м²	--	--	18.81	0.78%	
	2.Площадь существующий застройки	м²	592.62	24.63%	592.62	24.63%	
	3.Площадь покрытий	м²	591.0	24.56%	897.0	37.28%	в том числе отмостка
	4.Площадь озеленения	м²	--	--	192.00	7.98%	
	5.Площадь озеленения сущ.	м²	1222.38	50.81%	705.57	29.33%	
II	Площадь покрытий за территории	м²	496.0		477.0		

Ситуационная схема

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Описание принятых проектных решений

На основании вышеизложенного комиссия считает, что основные несущие конструкции здания находятся в удовлетворительном состоянии, но для дальнейшей эксплуатации необходим капитальный ремонт здания.

При капитальном ремонте предусмотрены следующие виды работ:

выполнить отбивку штукатурки внутренних стен до кирпича-100% с последующей улучшенной штукатуркой цементно-известковым раствором и водоэмульсионной покраской за 2 раза;

разобрать существующие мозаичные и полы из керамогранитной плитки до грунта и выполнить новые по назначению в подвале, на 1-ом, 2-ом 3-ем этаже разобрать полы до плит перекрытия и выполнить новые по назначению;

выполнить замену оконных и деревянных блоков на новое;

выполнить замену старых витражей на новое; -выполнить местами очистку от коррозий металлических изделий фермы;

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

выполнить очистку и огрунтовку из ГФ -21 металлические изделия;

выполнить замену потолочных панелей из гипсокартона на подвесной кассетный потолок «Armstrong»;

выполнить ремонт ступеней и замену поручней лестничного марша;

выполнить замену штукатурки наружных стен до кирпича-100%

выполнить утепление наружных стен - выполнить обшивку наружных стен линеарной панелю.

цоколь - отбить штукатурку и обшить гранитной плиткой.

выполнить замену кровли из оцинкованных листов на металлочерепицы по прореженному дощатому настилу - выполнить бетонную отмостку шириной 1500мм; - предусмотреть 100% замену электропроводов и электроприборов;

предусмотреть устройство пожарной сигнализации. -выполнить полную замену вентиляционной системы;

выполнить полную замену отопительной системы;

выполнить полную замену приборов и труб водопровода и канализации.

Объемно-планировочные показатели

Таблица №2

№	Наименование	Единица измерения	Показатели
1	Общая площадь	м^2	1496,9
2	Полезная площадь	м^2	1029,8
3	Расчетная площадь	м^2	841,51
4	Площадь застройки	м^2	493,4
5	Строительный объем:	м^3	
6	выше отм. 0.000	м^3	22098,3
7	ниже отм. 0.000	м^3	4361,7
	Этажность здании	этаж	3

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Отопление

Система отопления здания - стояковая система отопления.

Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 80°С - 60°С. Для расчета отопления, вентиляции приняты следующие параметры наружного воздуха: холодный период tн= -14,3°С. Требуемые условия микроклимата в помещениях: температура 18-20° С.

В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы Calidor Super 500/100. Выпуск воздуха из системы отопления производится через воздухоспускные краны, установленные в верхних пробках радиаторов. Регулирование теплоотдачи радиаторов осуществляется шаровыми вентилями.

Для снижения потерь тепла магистральные трубопроводы изолировать трубчатой изоляцией из вспененного каучука d=13 мм".

Трубопроводы приняты: -для теплового пункта - стальные трубы по ГОСТ 10704-91*;

для системы отопления техподполья- водогазопроводые трубы по ГОСТ 3262-75*;

Монтаж системы отопления вести в соответствии со СН РК 4.01-02-2013 внутренние санитарно- технические системы.

Предусмотрена дезинфекция, промывка трубопроводов.

Гидравлические сопротивление в системе отопления составляют: 26,7кПа.

Вентиляция

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

В здании Казтелерадио для поддержания параметров воздушной среды и в соответствии с требованиями санитарных норм предусматривается вентиляция с механическим и естественным побуждением воздуха.

Воздухообмен в помещениях принят на основании действующих норм и правил.

Вытяжные вентиляторы предусмотрены канального и располагаются в чердачном пространстве.

Вентиляторы отделены от воздуховодов гибкими вставками. Воздуховоды забора наружного воздуха, а также воздуховоды, проложенные в кровле и в техподполье изолируются матами минераловатными с покровным слоем из фольги или другими негорючими материалами, толщина изоляции 13мм.

Воздуховоды выполнены из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-2020*.

Крепление воздуховодов выполнить по с. 5.904-1.

Монтаж систем выполнить согласно СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы" и инструкций по монтажу и накладке импортного оборудования с учетом прокладки смежных инженерных коммуникаций.

По окончании монтажа систем произвести испытания и регулировку.

Все системы при пожаре отключается.

Все отопительно-вентиляционное оборудование заземляется.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено от БТП по независимой схеме. Параметры теплоносителя в системе ГВС 60°- 5°С.

Основные показатели по чертежам ОВ

Таблица №3

Наимен. здания	Объем, м^3	Периоды года при $t_н$, °С.	Расход теплоты, Вт				Расход холода, Вт	Уст. мощ. эл. двиг.
			на отопл.	на вент.	на ГВС	общий		
Здание	–	- 14,3	70700		12 600	103 700		1450

Тепловые сети

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания АО «Республиканская телерадиокорпорация Казахстан» разработан согласно:

задания на проектирование,

вертикальной планировки участка застройки

технических условий №1134 от 26.09.2025 года, выданных ГКП "Куатжылуорталык-3".

в соответствии с СН РК 4.02-04-2013; СП РК 4.02-104-2013* «Тепловые сети»

в соответствии с МСН 4.02-02-2004

Параметры теплоносителя: Т1-95° С, Т2-70° С.

Давление на подающем трубопроводе Р1=7кгс/см2, обратном Р2=2,5кгс/см2.

Теплоснабжение осуществляется от существующих тепловых сетей. Схема теплоснабжения - 2 трубная, закрытая. Параметры теплоносителя: Т1-90° С, Т2-70° С.

Расчетная температура наружного воздуха минус 14,3°С. Продолжительность отопительного периода -136 суток.

Пояснения к проекту

Трубопроводы тепловой сети проложены подземное в непроходных ж/б каналах лоткового типа. Трубопроводы выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ 10705-80. Для компенсации тепловых удлинений трубопроводов используются естественные углы поворота трассы.

Длина теплотрассы составляет 6,4 м.

Құжат «Сараптамалық үйымдар палатасы» ақпараттық жүйесінен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Монтаж, сборку и испытания теплосети производить согласно требованиям СН РК 4.02-04-2013 и СП РК 4.02-104-2013* "Тепловые сети".

Трубопроводы тепловых сетей испытывать пробным давлением. Температура воды в трубопроводе при гидравлическом испытании не должна превышать 40-45 °С.

В местах вводов теплосети предусмотрена деталь заделки трубопровода в фундаменты здания. В местах примыкания каналов к зданиям и нишам выполнить деформационные швы. Опорожнение тепловых сетей предусмотрено в нижних точках сети с установкой спускной арматуры в теплофикационной камере с разрывом струи в дренажный колодец. Из дренажного колодца вода откачивается спецавтотранспортом.

В высших точках тепловой сети предусмотрена арматура для выпуска воздуха.

Наружные поверхности стен и перекрытий канала покрыть обмазочной битумной изоляцией. Швы между ж/б элементами каналов зачеканить цементным раствором М-100. Трубопроводы теплосети после промывки и опрессовки очистить снаружи до металлического блеска щетками,а затем покрыть антикоррозийной изоляцией. После монтажа и гидравлических испытаний трубопроводы покрываются антикоррозийным покрытием: четыре слоя органосиликатной краски ОС-51-03 с отвердителем.

Тепловая изоляция трубопроводов выполняется матами из стеклянного штапельного волокна в рулонах б=40мм, с покрытием из стеклопластика рулонного.

Основные показатели по чертежам ОВ

Таблица №4

Наимен. здания	Объем, м^3	Периоды года при tн, °С.	Расход теплоты, Вт				Расход холода, Вт	Уст. мощ. эл. двиг.
			на отопл.	на вент.	на ГВС	общий		
Здание	–	- 14,3	70700/60791			70700/60791		3,56

Наружный водопровод и канализация

Рабочий проект внутриплощадочных сетей водоснабжения и канализации объекта «Капитальный ремонт здания АО "Республиканская телерадиокорпорация Казахстан» разработан на основании задания на проектирование, генплана, материалов топосъемки, Отчета об инженерно-геологических изысканиях, технических условий №450 от 30.09.2025г выданных ТОО «Водные ресурсы-Маркетинг»,и в соответствии СНиП РК 4.01-02-2009 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения», СН РК 4.01-03-2011 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения", Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» и других нормативных документов, действующих на территории Республики Казахстан.

Гарантированный напор в сети хоз.-питьевого водопровода от - 0,1 МПа, согласно техническим условиям.

Согласно п.4.2.1 СП РК 4.01-101-2012 внутреннее пожаротушение в здании дом культуры предусматривается 2 струя каждый по 2,6 л/с.

Расчетный расход воды на наружное пожаротушение согласно техническому регламенту по пожарной безопасности, при объемах зданий- больше 5 тыс. м3, но не более 25 тыс. м3, при количестве этажей не более 2-х, составляет - 15 л/с для общественных здании. Расчетное время тушения пожара составляет 3 часа. Строительный объем здании составляет-5 708 м3.
Проектом предусмотрена прокладка внутриплощадочных сетей водопровода и канализации от внутриквартальных наружных инженерных сетей.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Водоносный горизонт- безнапорный, подземные воды разведочными скважинами, глубиной по 12,0 в период изыскания (май месяц 2025 года) вскрыты на глубине от 10,2-10,5 м в зависимости от рельефа.

По номенклатурному виду и просадочным свойствам в пределах изучаемой территории, до глубины 12,0 м выделены четыре инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 – Супесь светло-коричневая, низкопористая, тяжелая, от твердой до полутвержой консистенции, мощностью 7,0-7,2 м;

ИГЭ-2 – Песок светло-коричневый, среднезернистый, средней степени водонасыщения, средней плотности, мощностью 1,0-1,8 м;

ИГЭ-3 – Суглинок коричневый, с включением гравия и щебня, плотеый, тяжелый, низкопористый, от тугопластичной до мягкопластичной консистенции, мощностью 3,0-4,0 м;

Нормативная глубина промерзания, м:

для супесей, см-0,44.

Глубина проникновения °С в грунт.м:

для супесей, см-0,54.

Сейсмичность - менее 7 баллов.

Водоснабжение

Согласно Технических условий система хоз.-питьевого водопровода здания казактелерадио запроектирована от внутриквартальной водопроводной сети Пэ Ø315 мм.

Наружное пожаротушение предусмотрено существующий пожарного гидранта.

Система хоз.-питьевого водопровода прокладывается из полиэтиленовых напорных труб ПЭ 100 SDR 17 Ø63х3.8мм, питьевого качества по ГОСТ 18599-2001. Устройство водопроводных колодцев вести согласно тип.пр.901-09-11.84, вып.VII и таблицы колодцев (см. прилагаемые документы). Колодцы выполнены из ж/бетонных колец Ø1500мм на сульфатостойком портландцементе. Под задвижки предусмотрены бетонные столбики в колодцах. Крепление задвижек к столбикам производится при помощи хомутов и анкерных болтов согласно требованиям СН РК 4.01-05-2002 и серии 4.900-9 вып.0-1. Вокруг люков колодцев, устраиваемых вне проезжей части, предусмотреть отмостку шириной 1м с уклоном от люков. Производство работ по укладке, испытанию и приемки сети вести согласно СНиП РК 4.01-03-2013 и СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб". После испытания трубопроводы подвергаются промывке и дезинфекции. Бетонные поверхности окрасить битумом за 2 раза. Стремянки окрасить кузбасслаком. Устройство водопроводных колодцев вести согласно тип.пр.901-09-11.84, вып.VII и таблицы колодцев (см. прилагаемые документы).

Канализационные сети запроектированы для отвода хозяйственно-бытовых сточных вод от спортивного комплекса. Все стоки от здания согласно технической условий сбрасываются в существующий канализационный сети города диаметром 200мм. Канализационные сети запроектированы из труб полиэтиленовых безнапорных гофрированных SN8 DN/ID 150мм ГОСТ Р 54475-2011. На канализационной сети устанавливаются канализационные колодцы Ø1000 по ТПР 902-09-22.84 из сборных ж/б элементов по серии 3.900.1-14 выпуск 1. Основания под трубопроводы канализации приняты согласно серии 3.008.9-6/86. После выполнения монтажа трубопроводов выполнить гидравлическое испытание системы. Производство работ вести согласно СН РК 4.01-03-2013 «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации». Протяженность сети К1: Ø150 мм -86,7 пм.; укладывается на естественное уплотненное основание с песчаной подготовкой 100 мм. Акты освидетельствования скрытых работ:

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесінен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Вокруг люков предусмотреть отмостку шириной 1.0м с уклоном 0.03 от люков. При высоком уровне грунтовых вод прокладка трубопроводов в траншее производится на дренажный слой толщиной 0,10м. с уплотнением грунта 0,3м.

Акты освидетельствования скрытых работ:

Монтаж трубопроводов системы водопровода в подземным исполнении;

Монтаж трубопроводов систем канализации в подземным исполнении;

Акты приемки и испытаний:

Акт гидростатического или манометрического испытания на герметичность трубопроводов водопровода;

Акт испытания системы наружного канализации;

Акт о проведении промывки и дезинфекции трубопроводов водопровода (с заключением);

Акт освидетельствования сетей инженерно-технического обеспечения;

Производство работ по укладке, испытанию и приемки сети вести согласно СНиП РК 4.01-03-2013, СН РК 4.01-03-2011 и СНиП РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб». После испытания трубопроводы и резервуары подвергаются промывке и дезинфекции.

Указания к монтажу

Монтаж систем водоснабжения и канализации следует производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб."

Входной контроль качества труб и соединительных деталей осуществляется строительно монтажной организацией, допущенной к выполнению работ по монтажу трубопроводов из полимерных материалов.

При устройстве траншей, котлованов и пазух должен быть организован контроль за качеством уплотнения грунтов в процессе производства работ и после их окончания.

В процессе выполнения работы должна производиться проверка вида применяемого грунта и правильность его отсыпки, степени плотности и влажности, и равномерности уплотнения грунта.

Глыбовый грунт, полученный при разработке траншеи под трубопровод, вывозится в места согласованные с местными органами управления. Использование глыбового грунта в качестве обратной засыпки траншеи водовода запрещено.

Вместо глыбового грунта проектом предусмотрен привоз и послойная обратная засыпка траншеи над трубопроводом суглинистым грунтом (толщина слоев уплотнения не более 25 см.) с доведением до плотности уплотнения -1,6 кг/м³ при оптимальной влажности 16,0-19,0%.

Антисейсмические мероприятия

В стыках между кольцами колодцев, а также между кольцами и плитами покрытий предусмотрена установка соединительных элементов.

Основные показатели сетей водоснабжения и канализации

Таблица №5

Наименование системы	Расчетный расход			Примечание
	м³/сут.	м³/ч	л/с	
Водопровод хозяйственно питьевой	1,28	1,02	0,64	
Канализация бытовая	1,28	1,02	0,64+1,6	
Внутреннее пожаротушение			2,6	
Наружное пожаротушение			15,0	

Внутренние водопровод и канализация

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесінен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Рабочий проект внутренних сетей водоснабжения и канализации выполнен на основании:

задания на проектирования, утвержденного заказчиком;

СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий, сооружений",

СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий";

СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений",

СП РК 4.01-102-2001 "Проектирование и монтаж трубопроводов систем холодного и горячего внутреннего водоснабжения с использованием металлополимерных труб ";

СТ РК ГОСТ Р 51232-2003 "Вода питьевая. Общие требования к методам контроля качества".

инженерно-геологических условий выданных ТОО «Шымкентгеология»;

архитектурно-строительных чертежей.

Данным проектом предусмотрено:

система хозяйственно-питьевого водопровода;

система противопожарного водопровода;

система горячего водоснабжения;

система циркуляционного водоснабжения;

система бытовой канализации до первого колодца;

система производственной канализации напорный;

Расчет водопотребления и водоотведения выполнен по СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий, сооружений".

Исходные данные:

количество работающих - 71 шт.

высота здания от уровня земли - 19,0 м согласно Технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» Главы 2., п.5, п.п.4.

гарантированный напор в сети составляет Нгар. =0,1 атм. (10,0 м) согласно ТУ №450 от 30.09.2025г выданных ТОО "Водные ресурсы-Маркетинг").

Внутриплощадочные сети водоснабжения и канализации выполняются по отдельному проекту.

Хозяйственно-питьевой водопровод

Проектом предусмотрен один ввод в здание ∅76х3,5мм стальных электросварных турб. Схема сети тупиковая. Система водопровода объединенные: хоз-пиьтевой и противопожарный. На вводе в здание установлен общедомовой водомерный счетчик с обводной линией. На обводной линии следует устанавливать задвижку, опломбированную в закрытом положении.

Магистральные трубопроводы, проложенные по подвалу, стояки и трубопроводы, проложенные в шахтах, изолируются гибкой трубчатой изоляцией "K-flex".

Для здания принята объединенная система хоз-питьевого водопровода с противопожарного водопровода.

Хоз-питьевой водопровод выполнен:

разводка к санитарно-техническим приборам из полипропиленовых труб.

водомерный узел с обводной линией.

поливочные краны по периметру здания;

вводы - из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91;

разводка по подвалу и стояки - из стальных водогазопроводных оцинкованных труб;

На сети хоз-питьевого водопровода установлена запорная арматура на вводе в здание, у оснований стояков. Прокладка труб принята открытая.

Напор в точке подключения к городским сетям согласно техническим условиям - 10,0м. В связи данного напора недостаточно для подачи воды хоз-питьевой и противопожарных нужд непосредственно из городской сети до 3 этажа включительно. Для

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесінен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

подачи воды хоз-пистьевой и противожарных нужд с 1 по 3 этажи в проекте предусмотрена установка повышения давления модель CO-2 HELIX V 1002/CC-EB (код АГСК - 511-703-0425) на базе двух верт. насосов с частотным регулированием Q=10,0м3/ч, H=15,0 ми потребляемой мощностью 1,5 кВт. Внутреннее пожаротушение В2:

Для объекта предусмотрено внутреннее пожаротушение от пожарных кранов, расположенных на каждом этаже здании. Расход воды на пожаротушение согласно СП РК 4.01-101-2012, Таблица 1 - принят 1 струя 2,6 л/сек. В шкафах установлены пожарные кнопки. Пожарные краны укомплектованы пожарными рукавами длиной 20,0м и пожарными стволами. При срабатывании пожарной кнопки поступает сигнал на запуск электрозадвижке. При открываниях электрозадвижку насос включается. На сети установлена запорная арматура для отключения при ремонте. Стояки противопожарного водопровода оснащены кранами для выпуска воздуха и для спуска воды. Трубопроводы системы внутреннего пожаротушения выполняются диаметром Ø50мм из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*.

Горячее водоснабжение.

Горячее водоснабжение централизованное (см. раздел "ОВ").

Трубопроводы горячей воды выполнены из полипропиленовых труб.

Все магистральные трубы горячей воды изолируются гибкой трубчатой изоляцией "K-flex".

Система сети, закольцованная с уклоном 0,002. Прокладка труб принята открытая.

На сети горячего водоснабжения устанавливаются:

устройства для выпуска воздуха в верхних точках;

устройства для спуска воды в нижних точках;

запорная арматура на ответвлениях в комнатах;

в ванных комнатах и душевых предусмотрена установку полотенцесушителей, присоединяемых к системам горячего водоснабжения Т4 по схеме, обеспечивающей постоянное обогревание их горячей водой.

Все водомерные счетчики холодной и горячей воды в здании оснащены радиомодулем для считывания показаний.

Канализация хоз-бытовая К1

Система канализации принята бытовая для отведения сточных вод от санитарных приборов. Отвод сточных вод от санитарных приборов осуществляется самотеком в наружную канализационную сеть. Внутренние сети канализации выполнены из поливинилхлоридных канализационных труб марки ПВХ 110, ПВХ 50 с фитингами по ГОСТ 32412-2013. Вентилируемые стояки выводятся за пределы скатной кровли на 500 мм. Канализационный выпуск от здания предусматривается из чугунных труб Ø100 мм по ГОСТ 6942-98. Канализационные выпуски из чугунных труб окрашиваются антикоррозийной окраской ГФ-021. Испытание системы производить при установленной водозаборной арматуре. При изменении направления прокладки канализационных труб следует применять пологие отводы. На сетях канализации установлены ревизии и прочистки. Против ревизий на стояках при скрытой прокладке предусмотрены лючки. Уклоны канализационных труб: для Ø100 - 0,02, Ø50 - 0,03. Магистральные трубы по подвалу, а также вентилируемые трубы на чердаке изолируется гибким трубчатым утеплителем. Вентиляционные трубы по чердаку прокладываются с уклоном 0,01 в сторону стояка. Прокладка трубопроводов систем канализации запроектирована скрытой в коробах и открытой по строительным конструкциям.

Канализация производственная напорная к3н

Дренажная канализация. Для отвода дренажных вод с пола насосной станции и в помещениях тепловой пункт предусматривается приямки размером 700x700x700(h). Стоки из приямка в насосной станции в помещениях тепловой пункт дренажным насосом Q=10,0

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесінен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

м3/час, Н=6,0 м.в.с., подаются в арычную сеть согласно ГП. Работу насоса отрегулировать посредством установки поплавкового клапана в различных уровнях включения и выключения насоса.

Указания по монтажу

Монтаж систем водоснабжения и канализации следует производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб."

Входной контроль качества труб и соединительных деталей осуществляется строительно-монтажной организацией, допущенной к выполнению работ по монтажу трубопроводов из полимерных материалов.

Акты освидетельствования скрытых работ:

Монтаж трубопроводов системы ливневой канализации крепление к конструкциям здания;

Монтаж трубопроводов систем ХГВС и крепление к конструкциям здания;

Устройство прохода трубопроводов ХГВС, канализации через стены и перекрытия;

Антикоррозионная обработка трубопроводов;

Монтаж очистных установок.

Акты приемки и испытаний:

Акт гидростатического или манометрического испытания на герметичность трубопроводов ХГВС;

Акт испытания системы внутренних канализации и водостоков (канализации на пролив, водостоков наполнением водой на высоту этажа п.7.1 СП 73.13330.2012);

Акт о проведении промывки и дезинфекции трубопроводов ХГВС (с заключением) по форме согласно приложению 4 к СП № 26 от 20.02.2023 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов»;

Акты индивидуального испытания оборудования (водонагреватели и т.д.);

Акт освидетельствования сетей инженерно-технического обеспечения;

Производство работ вести согласно СН РК 4.01-01-2011.

Основные показатели водоснабжение и канализации

Таблица №6

Наименование системы	Требуемое давление на вводе, МПа	Расчетный расход				Устан. мощ. э/двиг. кВт	Примечание
		$м^3$/ сут.	$м^3$/ час	л/с	при пожаре, л/с		
Противопожарный водопровод	0,273		-	-	2,6		
- хоз-питьевой водопровод хвс	0,203	0,72	0,51	0,32		2х1,5	
- хоз-питьевой водопровод гвс		0,56	0,51	0,32			
общий расход водопровода		1,28	1,02	0,64			
Бытовая канализация		1,28	1,02	0,64+ 1,6			

Здание уборной

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесінен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Проект водоснабжения и канализации разработан на основании архитектурно-строительных чертежей, технических условий и задания на проектирование и соответствует требованиям:

СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий».

СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб».

СП РК 4.01-102-2001 «Проектирование и монтаж трубопроводов систем холодного и горячего внутреннего водоснабжения с использованием металлополимерных труб»;

инженерно-геологических условий;

архитектурно-строительных чертежей.

Данным проектом предусмотрено:

система хозяйственно-питьевого водопровода;

система горячего водоснабжения;

система бытовой канализации до первого колодца;

Расчет водопотребления и водоотведения выполнен по СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий, сооружений".

В проектируемом здании предусмотрены следующие инженерные системы: водопровод хозяйственно-питьевой, горячего водоснабжения (от электроводонагревателей), канализация хозяйственно-бытовая.

Система хозяйственно-питьевого водопровода выполнена в соответствии с требованиями СН РК 4.01-101-2011, а монтаж систем водопровода и канализации вести в соответствии с требованиями СН РК 4.01-05-2002

Расчет водопотребления и водоотведения выполнен по СН РК 4.01-101-2011* "Внутренний водопровод и канализация зданий".

Исходные данные:

высота здания от уровня земли -3,0 м.

Источником хозяйственно-питьевого внутреннего водопровода являются проектируемые наружные водопроводные сети, выполненные отдельным проектом. Проектом предусмотрен один ввод в здание диаметром ∅25х2.8мм для хозяйственно-питьевого водопровода здания. На вводе в здание установлен общедомовой водомерный счетчик. Разводка холодного водоснабжения производится полипропиленовыми трубами по СТ РК ГОСТ Р 32415-2013 диаметром ∅25, ∅20. Переход от стальных труб к полипропиленовым осуществляется с применением переходных муфт.

Горячее водоснабжение осуществляется от электрических водонагревателей в санитарном узлу. Разводка к санитарно-техническим приборам производится армированными полипропиленовыми трубами. Разводка трубопроводов в сан. узлах осуществляется открыто вдоль, Трубопроводы горячего водоснабжения укладываются выше систем холодного водоснабжения и канализации. Разводка горячего водоснабжения производится полипропиленовыми трубами по СТ РК ГОСТ 32415-2013 диаметром ∅20х3,4. Переход от стальных труб к полипропиленовым осуществляется с применением переходных муфт. Трубопроводы прокладываются с уклоном 0.002 в сторону спускных кранов.

Система хозяйственно-бытовой канализации запроектирована из ПВХ труб ∅50, ∅100 по ГОСТ 22689-2014 и прокладывается ниже трубопроводов холодного и горячего водоснабжения преимущественно открыто вдоль стен так и под полом. Выпуски канализации предусмотрены из чугунных труб. Вентилируемые стояки выводятся за пределы от скатной кровли на 500 мм. Для осмотра и обслуживания сети предусмотрены ревизии и прочистки.

Основные показатели водоснабжение и канализации

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Таблица №7

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Устан. мощ. э/двиг., кВт	Прим.
		$м^3$/сут	$м^3$/час	л/с	при пожаре, л/с		
Водопровод хозяйственно-питьевой, в том числе:	8,0	0,23	0,22	0,21			
Горячее водоснабжение		0,15	0,20	0,20			
Канализация бытовая		0,38	0,42	0,41			

Наружные сети электроснабжения

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий NШ02153, выданных ТОО «Онтустик Жарык Транзит» от 30.09.2025г. на присоединение электроустановок 6кВ сборного пункта по адресу: г. Шымкент, ул. Казыбек би, б/н и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации РК:

ПУЭ РК 2015 «Правила устройств электроустановок»;

СП РК 4.04-101-2013 «Проектирование городских и поселковых электрических сетей»;

СП РК 4.04-107-2019 «Электротехнические устройства».

Данным разделом выполнен проект Электроснабжения -6кВ, проект Электроснабжения -0,4кВ выполняется отдельным разделом.

Точкой подключения являются:

РУ-6кВ ТП-2034;

РУ-6кВ ТП-1021;

Для электроснабжения проектируемого объекта предусмотрена установка двухтрансформаторной подстанции 2КТПГ 160/6-0,4кВ.

Подключение проектируемой подстанции 2КТПГ 160/6-0,4кВ выполнено строительством ВЛЗ-6кВ на типовых ж/б опорах на базе стоек С110 с применением самонесущих изолированных проводов СИП-3 1х50-20.

На концевых опорах ВЛЗ-6кВ перед проектируемой подстанции предусмотрена установка разъединителей РЛНД.

Ввод в проектируемую подстанцию воздушный.

Согласно п.2 ТУ Ш02153 в предусмотрена установка типа КСО-2-10 на РУ-6кВ ТП-2034 и РУ-6кВ ТП-1021

Меры безопасности:

Железобетонные опоры ВЛ-6кВ, устанавливаемые в населенной местности, подлежат заземлению.

Основные технические показатели проекта

Таблица №8

Показатель	Характеристика	Примечание
Категория электроснабжения	II	
Источник напряжения 6кВ-первый	РУ-6кВ ТП-2034	
Протяженность трассы ВЛЗ-6кВ	471м	
Количество опор ВЛЗ-6кВ	13 шт.	

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесінен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Источник напряжения 6кВ-второй	РУ-6кВ ТП-1021	
Протяженность трассы ВЛЗ-6кВ	130 м	
Количество опор ВЛЗ-6кВ	4 шт.	

Наружные сети электроснабжения и электроосвещения

Проект выполнен на основании задания на проектирование, технических условий NШ02153 от 30.09.2025г., выданных АО «Онтустик Жарык Транзит» на Электроснабжение объекта «Строительство адм. здания по адресу: г. Шымкент, ул. Казыбек би, б/н и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации РК, ПУЭ РК 2015 г., СП РК 4.04-106-2013,СП РК 2.04-104-2012,СП РК 4.04-104-2013,СН РК 4.04-07-2019.

Характеристика объекта:

Расчетная мощность объекта- 91,92кВт

Расчетный ток -155,18А

Категория надежности электроснабжения - II

Электроснабжение объекта осуществляется от КТПГ-2х160кВА, устанавливаемой на территории объекта.

Питание адм.здания от РУ-0,4кВ проектируемой КТПГ-2х160кВА осуществляется кабельными линиями с использованием кабелей марки АВБбШв.

Кабели прокладываются в траншее на глубине 0,7м. На пересечении с другими инженерными сетями и автодорогой защищаются полиэтиленовыми трубами диаметром 110мм.

Марка и сечение сетей КЛ-0,4кВ выбраны по длительно допустимой токовой нагрузке и по допустимой потере напряжения.

Учет электроэнергии осуществляется счетчиками электронными трехфазными, установленными в РУ-0,4кВ КТПГ-2х160кВА.

Проектом предусматрено также освещение территории общежития.

Для освещения тротуара -светодиодные светильники на металлических опорах высотой 3 м.

Шаг светильников принят 15м соответственно.

Сети наружного освещения выполнены кабельными.Кабели прокладываются в траншее на глубине 0,7м от поверхности земли.

Питание светильников наружного освещения осуществляется от ящика управления ЯУО, устанавливаемого в электрощитовой.

Предусмотрено автоматическое управление наружным освещением по освещенности от фотореле с ящика управления ЯУО. Фотореле поставляется комплектно с ЯУО. Кроме того, предусмотрено ручное управление освещением с ЯУО. Установку фотореле предусмотреть по месту на стене или козырьке на отм, +3,000 здания, установить в месте, где свет от светильников не являлся бы причиной срабатывания коммутационных аппаратов на отключения наружного освещения.

Электроснабжение светильников наружного освещения выполнено трехфазное. Светильники подключить с чередованием фаз для равномерного распределения нагрузки. Заземление металлических опор и светильников осуществляется PE проводником. Система заземления TN-C-S.

Меры безопасности:

Для подстанции напряжением 10/0,4кВ должно быть выполнено одно общее заземляющее устройство, к которому должны быть присоединены нейтраль и корпус трансформатора. Вокруг площади, занимаемой подстанцией, на глубине 0,5м и на расстоянии не более 1м от края фундамента здания подстанции должен быть проложен замкнутый горизонтальный заземлитель (контур), присоединенный к заземляющему

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесінен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

устройству, состоящий из стальных кругов диаметром 16мм длиной 5 и стальной полосы 40х4мм. Сопротивление заземляющего устройства нейтрали трансформатора должно быть в любое время года не более 4 Ом. На вводе в здание должно быть выполнено повторное заземление нулевого провода стальным кругом диаметром 16мм длиной 5 и стальной полосой 40х4мм, а также в соответствии с требованием ПУЭ выполнена основная система уравнивания потенциалов путем соединения следующих проводящих частей: нулевой защитный проводник питающей линии, заземляющий проводник, присоединенный к естественному заземлителю здания, металлические трубы коммуникаций, входящие в здание, металлические части строительных конструкций здания.

Основные технические показатели проекта

Таблица №9

Показатель	Характеристика	Примечание
Категория электроснабжения	II	
Общая расчетная мощность по проекту	91,92 кВт	
Общий расчетный ток	155,18 А	
Длина трассы КЛ-0,4кВ	62 м	
Длина трассы КЛ наружного освещения	66 м	
Количество опор наружного освещения	4 шт.	

Внутреннее электроосвещение

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, чертежей строительной, технологической и сантехнической частей, в соответствии с требованиями технической и нормативной документацией СН РК 3.02-11-2011, СП РК 3.02-111-2012, СП РК 4.04-106-2013, СП РК 2.04-104-2012, ПУЭ РК 2022.

Проектом предусмотрено рабочее (общее, ремонтное) и аварийное освещение. Выбор типов светильников произведен в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Групповая сеть освещения выполняется скрытой кабелем ВВГнг(А)-LS в пустотах плит перекрытия и под слоем штукатурки в трубах ПВХ. Освещенность принята согласно действующих норм и правил. Осветительные щиты приняты ЩРВ. Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными на входе в помещение. Аварийное (эвакуационное) освещение для эвакуации людей предусматривается по линиям проходов и выходов из здания; для продолжения работы в помещениях согласно действующим нормам и правилам. Светильники аварийного (эвакуационного) освещения выделяются из числа светильников общего рабочего освещения и питаются от сети аварийного освещения. Включение светильников общего и аварийного освещения раздельное.

Основные технические показатели

Таблица №10

№	Наименование	Данные проекта
1	Категория электроснабжения:	II
2	Напряжение сети	380/220
3	Установленная мощность освещения здания, кВт	6,51
4	Расчетная мощность освещения здания, кВт	6,51
5	Расчетный ток освещения здания, А.	10,75

Силовое электрооборудование

Настоящий проект выполнен на основании задания на проектирование, тех. обследований, чертежей строительной части и в соответствии с требованиями технической и нормативной документацией СП РК 4.04-106-2013, ПУЭ РК 2022 "Правила устройства

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

электроустановок республики Казахстан"; СП РК 4.04-107-2013 «Электротехнические устройства»

Характеристика объекта:

Категория надежности электроснабжения -II

Суммарная установленная мощность -97,48кВт

Суммарная расчетная мощность -88,78кВт

Суммарный расчетный ток -149,88А

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники помещения относятся, согласно СП РК 4.04-106-2013 табл.5 - к II категории.

Для приема электроэнергии на отм. 0.000 в пом.8 предусмотрен ПР (ПР 11-7078).

Силовыми электроприемниками являются системы вентиляции, водяные насосы и компьютеры. Вентиляционное и насосное оборудование поставляется в комплекте со своими шкафами управления.

Подключение силовых электроприемников осуществляется от распределительных щитов ЩРН, устанавливаемые в коридорах. Включение установки пожарной сигнализации сопровождается автоматическим отключением электроприемников систем вентиляции.

Молниезащита

Молниезащита выполнена согласно СП РК 2.04-103-2013 «Устройство молниезащиты зданий и сооружении» и соответствует требованиям, предъявленным к зданиям III категории устройств молниезащиты.

В качестве молниеприемника используется металлическая сетка из круглой стали диаметром 8мм, проложенная на кровле с шагом ячеек 6х6м. В качестве токоотводов используется круглая сталь диаметром 12мм. Спуски защитить угловой сталью 63х63х6 на 2,5м от уровня земли и в земле не менее 0,3м. Токооводы (спуски) от металлической кровли здания должны быть проложены к заземлителям не реже чем через 25м по периметру здания.

Токоотводы, прокладываемые по наружным стенам здания, следует располагать не ближе, чем в 3м от входов или в местах, недоступных для прикосновения людей.

Токоотводы соединяются с наружным контуром заземления с помощью сварки.

Защитные меры безопасности

Для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции применены следующие меры защиты при косвенном прикосновении:

защитное заземление;

автоматическое отключение питания;

уравнивание потенциалов.

Все открытые проводящие части должны быть присоединены к глухозаземленной нейтрали источника питания.

Также выполнена дополнительная система уравнивания потенциалов, соединяющая между собой все одновременно доступные прикосновению открытые проводящие части стационарных электроприемников, сторонние проводящие части и нулевые защитные проводники всего оборудования, включая защитные проводники штепсельных розеток.

Для дополнительной защиты от прямого прикосновения и при косвенном прикосновении штепсельные розетки, к которым подключены переносные электроприемники, защищены устройствами защитного отключения с номинальным отключающим дифференциальным током не более 30 мА.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ.

Основные технические показатели

Таблица №11

№	Наименование	Данные проекта

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесінен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

1	Категория электроснабжения:	II
2	Напряжение электросети:	380/220
3	Установленная мощность здания, кВт	97,48
4	Расчетная мощность здания, кВт	88,78
5	Расчетный ток здания, А.	149,88

Здание уборной

Настоящий проект выполнен на основания задания на проектирование, чертежей строительной части и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации РК:

Характеристика объекта:

Силовое оборудование и электроосвещение.

В качестве вводно-распределительного и учета электроэнергии принята РЩ (ЩУРн-3/12 зо-1 36 УХЛ3 IP31).

Питание проектируемого щитка РЩ осуществляется с одним кабельным линией, рассчитанными на питание всех нагрузок с зданий реабилитационного центра от ТП. Система заземления для проектируемой системы электроснабжения принята комбинированая TN-C-S.

Освещение помещений выполнено светодиодными светильниками. Освещенность помещений принято согласно СП РК 2.04-104-2012. Расчет освещения внутри здания выполнен по электронной программе «Dialux».

Для электрического освещения применены светодиодные светильники. Модели светильников выбраны в соответствии с их конструктивными особенностями, назначением помещений, характеристикой окружающей среды, нормированной световой пульсацией, а также в соответствии с рекомендациями предприятия - производителя светильников. Данным разделом проекта предусматривается проектирование общего рабочего освещения.

Рабочим освещением обеспечиваются все помещения.

Управление рабочим освещением осуществляется выключателями, установленными на входе в помещение.

В помещениях выключатели и штепсельные розетки установить на высоте 1,0 м от уровня пола.

Распределительные сети освещения предусматриваются кабелем марки ВВГнг(А)-LS сечением 3х1,5мм2/, Розеточная сеть предусматривается кабелем марки ВВГнг(А)-LS 3х2,5мм2/. В розеточных группах предусматривается установка УЗО. Кабели проложить скрыто в конструкциях пола и стен в ПВХ трубах. Проводка должна быть сменяемой.

Все указанные части должны быть присоединены к главной заземляющей шине (внутри вводного устройства).

Также выполнена дополнительная система уравнивания потенциалов, соединяющая между собой все одновременно доступные прикосновению открытые проводящие части стационарных электроприемников, сторонние проводящие части и нулевые защитные проводники всего оборудования, включая защитные проводники штепсельных розеток.

Для дополнительной защиты от прямого прикосновения и при косвенном прикосновении штепсельные розетки, к которым подключены переносные электроприемники, защищены устройствами защитного отключения с номинальным отключающим дифференциальным током не более 30 мА.

Электромонтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК и ПТБ.

Основные технические показатели

Таблица №12

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

№	Наименование	Данные проекта
1	Категория электроснабжения:	II
2	Напряжение электросети:	380/220
3	Установленная мощность здания, кВт	3,139
4	Расчетная мощность здания, кВт	3,139
5	Расчетный ток здания, А.	5,3

Наружные сети связи

Проект разработан на основании Задания на проектирования, технических условии NД16- 1-458/Л-11/25 от 18.11.2025г. и выданных ЮК ДЭСД филиала АО "Казахтелеком" на прокладку оптического кабеля ОКЛ от АМТС до здания "Корпорация Телерадио Республики Казахстан" по адресу г. Шымкент, ул. Казыбек би 20.

Технологические решения приняты в соответствии с требованиями:

СНиП РК 3.02-10-2010 "Устройство систем связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий;

ВСН 116-93 "Инструкция по проектированию линейно-кабельных сооружений связи;

ПУЭ РК "Правила устройства электроустановок".

В данном проекте учтены виды работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ (акт на скрытые работы по прокладке подземной канализации сетей связи).

Проектом предусмотрена:

строительство кабельной канализации от колодца N899а до здания Корпорация Телерадио Республики Казахстан".

Проектируемая кабельная канализация выполняется полиэтиленовыми трубами диаметром 110мм, толщиной стенок 6,3мм.

прокладка оптического кабеля АМТС до здания "Корпорация Телерадио Республики Казахстан"

Внутри здания до телекоммуникационного шкафа, предусмотренного разделом СКС кабель прокладывается по стене в кабель-канале, между этажами -в ПВХ трубе диаметром 32мм.

Основные технические показатели

Таблица №13

№	Наименование	Данные проекта
1	Протяженность существующей кабельной канализации	157 м
2	Протяженность проектируемой кабельной канализации	22 м
3	Кабель ОКЛ-8, прокладываемый по каб. канализации	190 м
4	Кабель ОКЛ-8, прокладываемый по стене	70 м
5	Труба ПНД диаметром 110мм	22 м

Пожарная сигнализация

Проект выполнен на основании задания на проектирования, чертежей строительных разделов и в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами.

Система пожарной сигнализации построена с использованием адресного оборудования пожарной сигнализации производства фирмы ООО «Рубеж».

Проектом предусмотрена защита помещении школы приемно-контрольным прибором "Рубеж-2ОП".

Приборы пожарной сигнализации "Рубеж-2ОП устанавливается в лестничной клетке.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесінен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Для обнаружения пожара применяются адресные дымовые пожарные извещатели типа ИП 212-64, адресные тепловые пожарные извещатели типа ИП 101-29 и адресные ручные извещатели типа ИПР 513-11.

Автоматические пожарные извещатели устанавливаются на потолке в соответствии табл.5 СП РК2.02-104-2014:

дымовые -не более 4,5м от стен и 9м между извещателями в помещениях высотой до 3,5м

не более 4м от стен и 8,5м между извещателями в помещениях высотой от 3,5-6,0м

не менее 0.5м от осветительных ламп.

Ручные пожарные извещатели на стене на отм.1,5м от уровня пола.

Электропитание установок пожарной сигнализации осуществляется от сети переменного тока напряжением 220В через резервированные источники питания.

Переход на резервированное питание происходит автоматически при проподании основного питания без выдачи сигнала тревоги.

Для питания прибора "Рубеж-2ОП" используется источник резервированный ИВЭПР12/2 RSP с 2АКБ 12А*ч.

Адресные шлейфы выполняются кабелем марки КПСнг(А)-FRLS 1х2х0.35

Кабели прокладываются по стенам и потолку защищаемых помещении в кабель-каналах, в подвальном помещении -открыто

Проектом предусмотрена система оповещения 3-го типа (речевое оповещение) в соответствии с СН РК 2.02-11-2002*.

Оповещение о пожаре осуществляется от речевой оповещатель мощностью 3Вт, подключаемых к адресной линии связи АЛС через адресный модуль речевого оповещения МРО-2М и светозуковых оповещателей "Выход", устанавливаемых на выходах каждого этажа.

Прибором предусмотрены отключения систем вентиляции, кондиционеров при пожаре.

Пускатели ПМВ для отключения вентиляции при пожаре, предусматриваемых разделом ЭМ соответственно (в подвальном помещении), подключаются к адресной линии связи через адресные релейные модули РМ-1К.

Электропитание модулей РМ-1К осуществляется от источников переменного тока напряжением 220В через резервированные источники питания.

Основные показатели проекта

Таблица №14

№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во
1	Прибор пожарной сигнализации адресный	шт.	1
2	Извещатель пожарный автоматический дымовой адресный	шт.	135
3	Извещатель пожарный ручной адресный	шт.	8
4	Оповещатель светозвуковой «Выход»	шт.	11
5	Оповещатель речевой	шт.	37
6	Кабели для пожарной сигнализации	шт.	770

Видеонаблюдение

Данным разделом выполняется проект сетей видеонаблюдения.

Проект выполнен на основании задания на проектирования, чертежей строительных разделов и в соответствии с нормативной документацией.

Для визуального контроля обстановкой внутри и вне помещения принято цифровое онлайн-видеонаблюдение с возможностью доступа органов внутренних дел к просмотру видеоданных в онлайн-режиме.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесінен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Проектом предусмотрены сетевые IP видеокамеры внутренней и наружной установки.

Видеокамеры подключаются к IP видеорегистратору, устанавливаемому в существующем телекоммуникационном шкафу в помещении АО "Кателко"-Аппаратная (отм. +7.400).

Монитор устанавливается в вестюбиле и подключается к видеорегистратору сетевым LAN-кабелем.

Сети системы видеонаблюдения выполняются кабелями марки UTP Cat.5e, прокладываемыми по внутренней стене в кабель-канале и по наружной стене скрыто под слоем штукатурки.

Основные показатели проекта

Таблица №15

№	Наименование	Единица измерения	Кол-во
1	Видеорегистратор	шт.	1
2	Монитор	шт.	1
3	Видеокамера	шт.	20
4	Кабели для видеонаблюдения	м	780

Структурированная кабельная система (СКС)

Система предназначена для создания кабельной инфраструктуры в здании, обеспечивающей возможность построения автоматизированной системы, а также для реализации ряда технологических и функциональных процедур.

Основными целями создания Системы являются:

обеспечение возможности информационного взаимодействия между автоматизированными рабочими местами, серверами, средствами сетевой печати (отображения) и т.п., а также доступа сотрудников к сети Internet;

обеспечение возможности передачи по сети голосовых и мультимедийных приложений; обеспечение универсальности для работы различных протоколов передачи данных.

В состав оборудования СКС здания входят:

Телекоммуникационные шкафы с пассивным и активно-сетевым оборудованием СКС и видеонаблюдения;

различные элементы организации кабельных трасс необходимого сечения для укладки кабеля и подвода его к шкафам).

Оборудования СКС устанавливается в существующем телекоммуникационном шкафу, расположенном в помещении 12 (отм.7.400)

Топология СКС здания - классическая звезда, то есть горизонтальные кабели от всех рабочих мест СКС сводятся в единый коммутационный центр.

Кабельные линии на рабочих местах оконечиваются телекоммуникационными розетками RJ-45 cat.5e

Телефонизация строится на базе абонентского VOIP-шлюза TAU-24. IP, выполняется кабелем «витая пара» UTP 4x2x0,52 cat.6. Кабель по корридору прокладывается в кабель-канале, вместе с другими слаботочными кабелями.

Локальная сеть строится на базе коммутаторов Eltex MES2348B, Eltex MES2324B, выполняется кабелем «витая пара» UTP 4x2x0,52 cat.6. Кабель прокладывается в кабель-канале, вместе с другими слаботочными кабелями.

Телевидение строится на базе коммутатора Eltex MES 2308B выполняется кабелем «витая пара» U/UTP кат.6е. Кабель прокладывается по коридорам в кабель-канале, вместе с другими слаботочными кабелями.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар аккаратташ жүйесінен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Оборудование СКС запитывается по месту установки от сети 220В, электропитание выполнено по 1 категории надежности электроснабжения, подключение показанно в разделе ЭОМ, при колебаниях напряжения в пределах от -15% до +10% и частоты +1Гц, питание оборудования осуществляется через источники бесперебойного питания. Заземлить телекоммуникационные шкафы в общий контур здания.

Монтаж систем СКС необходимо осуществлять в строгом соответствии с паспортом, техническим описанием и инструкцией по эксплуатации и в соответствии с действующей нормативно-технической документацией.

Основные показатели проекта

Таблица №16

№	Наименование	Кол-во
1	Коммутатор 48 порта ELTEX MES2348B	1 шт.
2	Коммутатор 24 порта ELTEX MES2324B	2 шт.
3	Коммутатор 8 порта ELTEX MES2308B	2 шт.
4	Мини АТС гибридная, 24 FXS VoIP шлюз в корпусе 1U	1 шт.
5	Аппарат телефонный KX-TS2350	8 кг
6	Источник бесперебойного питания 6кВт	1 шт.
7	Беспроводная точка доступа Wi-Fi	2 шт.
8	Сервер GIGABYTE R282-3C1:6NR2823C1SR-RMA-A100	1 шт.
9	Кабели для сетей СКС	3100 м

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия

Противопожарные расстояния между зданиями и сооружениями приняты согласно нормам СН РК. При проектировании проездов и пешеходных путей обеспечен возможность проезда пожарных машин к зданиям, и доступ пожарных автолестниц или автоподъемников в любое помещение.

6.4 Охрана окружающей среды

Мероприятия по охране окружающей среды

Мероприятия по ограничению шума предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.04-02-2011 «Защита от шума».

Территория свободная от застройки и покрытий максимально озеленяется. На участке предусмотрена разбивка цветников, посев газонных трав, а также посадка декоративных цветущих кустарников.

Для сбора бытового мусора предусматриваются урны по всей территории дома культуры, а также предусмотрена площадка с контейнерами для мусора. На участке создается шумозащитный заслон из деревьев и кустарников.

Заключение по охране окружающей среды

Согласно Экологического кодекса РК от 2 января 2021 года №400-VI3РК, 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

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

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 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

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.

Согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» (утв. Приказом Министра национальной экономики РК № 237от: 20.03.2015 г.) объект не классифицируется.

На основании проведенной санитарно-эпидемиологической экспертизы:

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания АО «Республиканская телерадиокорпорация Казахстан» – соответствует санитарным правилам «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 за № 49 и санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к объектам образования», утвержденных Приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 августа 2017 года № 611.

6.6 Организация строительства

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-101-2013, СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и общая нормативная продолжительность строительства составляет 6 месяцев.

Все основные работы по строительству выполняются по типовым технологическим картам и рекомендациям, разработанным ППР на основании действующих нормативов, технических условий и требований СНиП.

Начало строительства предусмотрено в феврале 2026 года, согласно письму заказчика.

6.7 Сметная документация

Сметная документация составлена в соответствии с НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

«Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса Программный комплекс АВС (2025.11).

При составлении смет использованы:

СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектно-сметной документации на строительство»;

НДЦС РК 8.04-09-2022 «Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством»;

НДЦС РК 8.04-03-2022 «Общие положения по применению единичных сметных цен на строительно-монтажные работы»;

ЭСН РК 8.04-01-2024 «Общие положения по применению элементных сметных норм на строительные работы»;

ЭСН РК 8.04-02-2024 «Общие положения по применению элементных сметных норм на монтаж оборудования»;

ЭСН РК 8.04-02-2022 «Общие положения по применению элементных сметных норм на монтаж оборудования»;

ЭСН РК 8.05-01-2022 «Общие положения по применению элементных сметных норм на ремонтно-строительные работы»;

ЭСН РК 8.04-03-2022 «Общие положения по применению элементных сметных норм на пусконаладочные работы»;

НДЦС РК 8.01-05-2022 «Методические рекомендации по расчету сметных цен на строительные ресурсы и сметных цен на перевозки грузов для строительства»;

Нормативные документы по ценообразованию и сметам. Изменения и дополнения. Выпуск 42. НДЦС РК 8.04-07-2024 «Индексы стоимости для строительства»;

Приказы Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства промышленности и строительства Республики Казахстан № 133-нк от 18 октября 2024 года и № 156-нк от 6 декабря 2024 года;

СН РК 8.02-17-2006 «Инструкция о порядке составления сводной сметы на ввод объектов в эксплуатацию (с изменениями и дополнениями по состоянию на 28.08.2020 г.)».

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

Затраты на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом (общеплощадочные затраты) – 5,3%, НДЦС РК 8.01-08-2022, приложение А, пункт 8.1;

сметная прибыль в размере 5%, НДЦС РК 8.01-08-2022 пункт 8.2.65.2.

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 5% НДЦС РК 8.01-08-2022, пункт 8.2.66.4 а);

Сметная стоимость строительства определена: в текущих ценах 2025 г.

Налог на добавленную стоимость (НДС) объемов строительства в размере – 12%.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Жоба-Құрылыс-Saraptama» в рабочий проект **«Капитальный ремонт здания АО «Республиканская телерадиокорпорация Казахстан»** внесены следующие изменения и дополнения:

Генеральный план

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

1. На обложке проставлен ФИО ГИПа.

2. На чертежах проставлены дата выполнения чертежей в угловых штампах.

3. Технико- экономические показатели пересчитаны.

4. Пересчитан проезд с бордюром из бортового камня.

5. Чертежи оформлены по ГОСТу.

6. Предоставлен согласованный генплан с главным архитектором города с привязкой на красную линию.

7. Обновлено письмо заказчика о начале строительства.

8. В общей пояснительной записке описание проектных решений генерального плана откорректирован и приведено принятому проектному решению.

9. Площадь озеленения приведено по требованию п.4.2.6 СП РК 3.02-118-2013.

10. Содержание таблицы технических показателей гене рального плана (площадь покрытий, площадь озеленения) подтверждено чертежами раздела ГП.

11. Предоставлен согласованный генплан с главным архитектором города с привязкой на красную Линию.

«Сметный раздел»

12. Сметную документацию проектируемого объекта представлен в текущих ценах, учитывая изменения ценообразования в строительстве на дату предоставления проекта в органы экспертизы.

13. Набор и объёмы работ в локальных сметах приведено в соответствие с откорректированными чертежами и спецификациями.

14. Уточнено начало реализации проекта. Откорректирован сводный сметный расчет стоимости строительства.

15. Сводный сметный расчет стоимости строительства. Затраты на ПИР и проведение экспертизы принято согласно расчетам.

16. В соответствии с п.5.13 СН РК 1.02-03-2022, совместно с проектировщиками уточнено типы и марки материалов, оборудования согласно АГСК-3 с целью максимально принятия стоимости по сметно-нормативной базе (внимательно к простановке кодов материалов – код не должен обозначать объединённую группу материалов, а конкретно отображать наименование материала (оборудования) по техническим характеристикам в соответствии с проектом и наличие стоимости в сметно- нормативной базе по данному региону).

17. Откорректирована и представлена в полном объеме сметной документации.

«Вентиляция, кондиционирование,отопление, тепло- снабжение, газоснабжение»

18. Исправлено наружная температура холодной пятидневки. Откорректирован и привести в соответствие.

19. Ответы предоставлены с необходимым обоснованием согласно выданных замечаний на рабочий проект.

20. Предоставлен расчёт теплопотерь через ограждающие конструкции по каждому помещению в табличном виде в электронном варианте.

21. Предоставлен гидравлический расчётсистемы отопления.

22. Предоставлен расчёт воздухообмена по помещениям.

23. Предоставлен аэродинамический расход всех системы вентиляции.

24. Оформление спецификации выполнено в соответствии с требованиями п. 4.7 ГОСТ 21.110- 2013 согласно Перечню строительных конструкций, изделий и строительных материалов АГСК-3 (части 1-4) с заполнением граф 1-4, 6-9 без привязки изделий, оборудования и материалов к конкретному производителю или марке. В графе спецификации «Код продукции» указывается уникальный код строительных конструкций,

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

изделий и строительных материалов из перечня АГСК-3, соответствующий определенной расценке в сметно- нормативной базе.

25. Изоляцию для трубопроводов применено отечественного производителя.

«Водопровод и канализация»

26. Согласно ГОСТ 21.106-78 таблица 1 «наименование хоз-питьевого водопровода откорректирован.

27. На плане указано место установки счетчиков воды.

28. Предоставлен расчет напоров, включая напор при пожаре. Расчет подбора счетчиков учета водомерного холодного водоснабжения. Принятые диаметры водопровода обосновано гидравлическим расчетом.

29. Основные показатели по чертежам водопровода и канализации дополнены согласно ГОСТ 21.601-2011.

30. Буквенно-цифровые обозначения трубопроводов санитарно-технических систем оформлено согласно ГОСТ 21.205-93.

«Отопление»

31. Проект согласован с заказчиком.

32. Выполнено Энергетический паспорт по СН РК 2.04-21-2004 пр.5

33. Приведено в соответствие шифр объекта в угловом штампе и в «Ведомости ссылочных и прилагаемых документах», а также в «Ведомости основных комплектов рабочих чертежей».

34. Дана пояснение, как прокладывается трубопровод, прокладываемый перед дверными проемами, проставлены отметки на аксонометрической схеме отопления.

«Электроснабжение»

35. Представлена предварительная схема трассы линий электроснабжения и линии телефонизации, выданная отделом архитектуры (п. 25 параграф 1 глава 3 Правил организации застройки и прохождения разрешительных процедур в сфере строительства, утверждены приказом МНЭ РК от 30 ноября 2015 года № 750).

36. Представлены идентификационные документы на земельный участок для прокладки ЛЭП от точек врезок до участков строительства и линии телефонизации (право ограниченного целевого пользования в соответствии с подпунктом 1) статьи 18, 43, 67, 69 Земельного кодекса РК.

37. Предусмотрен раздел электрооборудования (предусмотрен учет электроэнергии, предусмотрено электропитание электрифицированного оборудование систем отопления, вентиляции, систем связи и сигнализации, технологического оборудования, системы безопасности эксплуатации электроустановок – заземление, молниезащита. Розеточные сети обоснованы и соответствуют технологическим решениям).

38. Представлен экспликация помещений. Предусмотрено помещение электрощитовой. Вводно распределительный шкаф, распределительные шкафы установлены в электрощитовых или запирающихся шкафах скрыто согласно СП РК 4.04-106-2013.

39. Планы электроосвещения выполнены условно соответствуют требованиям ГОСТ 21.608, 21.613. Указана нормируемая освещенность, не подписано количество и тип светильников, предусмотрен трасса сети освещения, указаны номера групп, обозначение щитов электроосвещения и вводно-распределительного устройства.

40. Все электротехнические решения представлено в полном объеме и приведено в соответствие со смежными разделами и требованиями нормативных документов. Откорректированы схемы, выполнен расчет нагрузок. Представлены схемы управления оборудованием, указаны пускозащитные аппараты.

41. Представлены спецификации оборудования и матке- риалов на электротехнические решения.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесінен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

42. Представлены решения по системам связи и технические условия и на телефонизацию.

43. Предусмотрено видеонаблюдение и помещения для хранения записей с камер видеонаблюдения, а также помещение для мониторинга в реальном времени (п.5.4.3.4 СН РК 3.02-18-2013).

«Санитарно-эпидемиологический раздел»

44. Акт о проведении промывки и дезинфекции трубопроводов ХГВС (с заключением) по форме согласно приложению 6 к СП №209 от 16.03.2015 г. «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов»

45. В проекте предусмотрен ширина санитарно-защитной полосы по обе стороны от крайних линий водопровода и канализации, для канализационных коллекторов.

46. В проекте подготовлен полностью раздел – проект организации строительства (ПОС). Дополнено организацию строительства и подготовительные работы и условия для строителей.

47. В разделе общая пояснительная записка (ОПЗ) исключено старый недействующий санитарные правила «Санитарно- эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе эксплуатации объектов.

48. Предоставлен протокол дозиметрического контроля на выделенном под строительство.

Раздел «Ведущий эксперт»

49. Предоставлен и загружено в портал эскизный проект и его согласование с архитектурой в электронном виде.

50. Предоставлен и загружено в портал АПЗ и все технические условия.

51. Предоставлен и загружено в портал правоустанавливающий документ на земельный участок.

52. Предоставлен и загружено в портал письмо заказчика о том, что все проектные решения согласованы.

53. Предоставлен дозиметрический контроль на отведенный участок земли под строительство.

54. Все чертежи марки АС, АР и его расчеты, а также проекты инженерной сети и системы за гружены в портал.

55. Геологию и топосъемка загружено в раздел ИРД с прикрепленным лицензиями.

56. Все письма об финансировании, о начале строительства, вывоза ТБО обновлены.

«Архитектурно-строительная часть»

57. Пересчитано объемно-планировочные показатели.

58. Дополнено ведомость ссылочные и прилагаемые документы.

59. Дана ссылка на лист, где разработаны пандус и крыльцо.

60. На разрезе 1-1 показан флажок по отмостке(конструкцию).

61. Пересчитан бетон кл. В15 на ленточный монолитный фундамент Флм-1.

62. Выполнена таблица объемов земляных работ котлована.

63. Пересчитан бетон кл. В25 на стойки и ригеля рам Рм-1-Рм-4.

64. Пересчитан бетон кл. В12.5 на антисейсмопояс.

65. Пересчитан металлочерепица типа «Монтеррей» на кровлю.

66. Пересчитана экспликация полов первого этажа.

67. Проект соответствует по ГОСТ 21.501-2011 «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесінен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

конструктивных решений» (к примеру, см. п.5.2.2 ГОСТ 21.501-2011). В «Общих данных» указаны:

категорию здания (сооружения) по взрывопожарной и пожарной опасности;
степень огнестойкости здания (сооружения);
класс конструктивной пожарной опасности здания;
класс функциональной пожарной опасности здания;
класс пожарной опасности строительных конструкций;
расчетный срок службы здания (сооружения);
характеристику стеновых и изоляционных материалов*;
указания по устройству гидроизоляции и отмостки*;
указания по наружной отделке здания (сооружения)*;
указания о мероприятиях при производстве работ в зимнее время;
указания о мероприятиях, обеспечивающих защиту помещений от шума, вибрации и других воздействий.

68. В угловых штампах, в штампе ГИПа проставлены подписи.

69. Содержание общих данных соответствует требованию ГОСТ 21.101-97 – отображена ведомость основных комплектов рабочих чертежей.

70. План соответствует требованию ГОСТ 21.501-2011 указана площадь помещений (в нижнем правом углу), прописана отметка уровня земли у входных групп, указан уклон пандуса для маломобильных групп населения.

71. Разрез выполнен в соответствии требованию ГОСТ 21.501-2011.

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 импорт-заменяющие 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 учетом внесенных изменений по п. 7.2, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели

Таблица №17

№ п/п	Наименование показателей	Ед. Изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

1	Площадь отведенного участка	га	0,2406	0,2406
2	Площадь застройки	м^2	18,81	18,81
3	Площадь существующий застройки	м^2	592,62	592,62
4	Общая площадь	м^2	1496,90	1496,90
5	Строительный объем выше отм. 0.000	м^3	22098,30	22098,30
6	Строительный объем ниже отм. 0.000	м^3	4361,70	4361,70
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2025 год, в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	593,547 413,418 68,157 111,972	546,572 398,922 42,966 104,684
8	Нормативная продолжительность строительства	мес.		6

Примечание: В результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость в ценах 2025 год уменьшилась на 46,975 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Капитальный ремонт здания АО «Республиканская телерадиокорпорация Казахстан»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1.	Площадь отведенного участка	0,2406 га
2.	Площадь застройки	18,81 м^2
3.	Площадь существующий застройки	592,62 м^2
4.	Общая площадь	1496,90 м^2
5.	Строительный объем выше отм. 0.000	22098,30 м^3
6.	Строительный объем ниже отм. 0.000	4361,70 м^3
7.	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах	
	2025 год, в том числе:	546,572 млн. тенге
	СМР	398,922 млн. тенге
	оборудование	42,966 млн. тенге
	прочие затраты	104,684 млн. тенге
8.	Нормативная продолжительность строительства	6 месяцев

1. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Управление строительства города Шымкент» согласно договору №ZHKS-0046-03 от 26.11.2025 года.

2. 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».

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

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

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

9. ТҰЖЫРЫМДАР

«Қазақстан Республикалық телерадиокорпорациясы» АҚ-ның ғимаратына күрделі жөндеу жумыстары» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Бөлінген учаскенің ауданы	0,2406 га
2.	Құрылыс ауданы	18,81 м^2
3.	Қолданыстағы құрылыс алаңы	592,62 м^2
4.	Жалпы ауданы	1496,90 м^2
5.	0.000 белгісінен жоғары құрылыс ауданы	22098,30 м^3
6.	0.000 белгісінен төмен құрылыс ауданы	4361,70 м^3
7.	Ағымдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	
	2025 жыл, оның ішінде:	546,572 млн. теңге
	ҚМЖ	398,922 млн. теңге
	жабдықтар	42,966 млн. теңге
	өзгеде шығындар	104,684 млн. теңге
8.	Құрылыстың нормативті ұзақтығы	6 ай

1. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 26.11.2025 жылғы № ZHKS-0046-03 шарттың талаптарына сәйкес «Шымкент қаласының құрылыс басқармасы» ММ кепілдік етеді.

2. «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.

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

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Архитектурно-строительная часть	Бедебаев Ардак Нурланович	Архитектура	KZ66VJE00056336	Соответствует
2	Вентиляция, кондиционирование, отопление, теплоснабжение,	Калабаев Арман Каирбекович			Соответствует

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

	газоснабжение				
3	Ведущий эксперт	Джазыбаев Ербол Еликович			Соответствует
4	Проект организации строительства	Ислам Таншолпан Бейсембайқызы	Предпроектная документация	KZ11VJE00092343	Соответствует
5	Электротехническое решение	Бейсакулов Ерлан Тагаевич	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ15VJE00032616	Соответствует
6	Сметная документация	Әбешов Дулат Қалдыбайұлы	Сметная часть	KZ94VJE00091043	Соответствует
7	Водоснабжение, канализация, очистные сооружения	Калабаев Арман Каирбекович	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ45VJE00090858	Соответствует
8	Генеральный план	Абдувалиев Мурат Исраилович	Градостроительство	KZ91VJE00081300	Соответствует

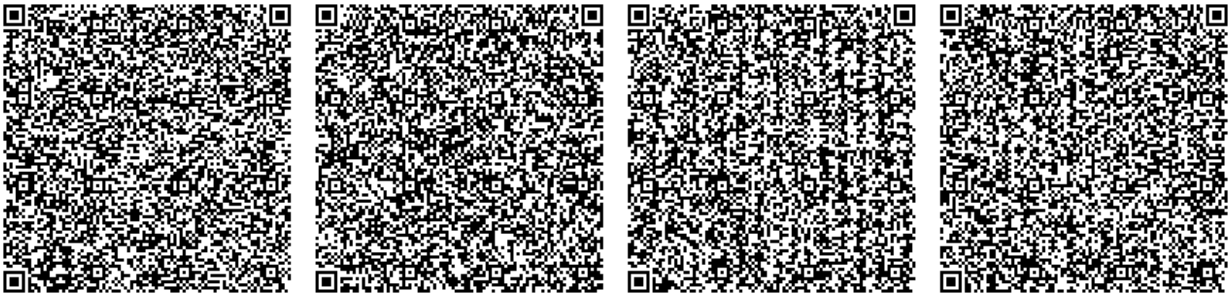
Примечание: *при отсутствии в рабочем проекте раздела, графа эксперта по этому разделу исключается.*

Әбешов Д.Қ. (Директор)

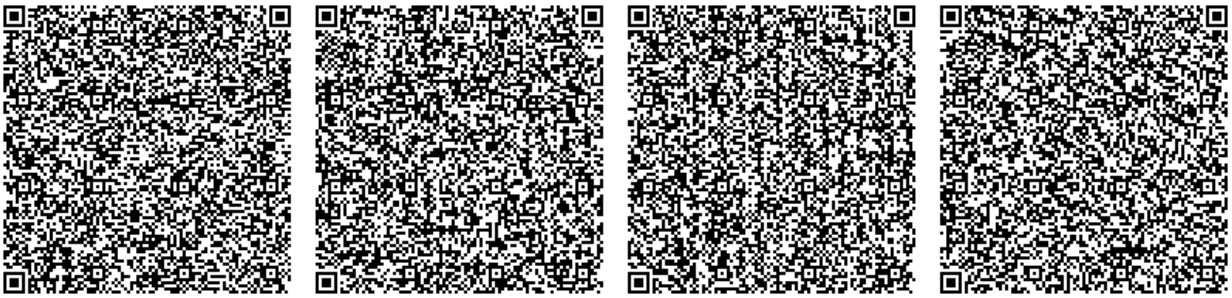
Джазыбаев Е.Е. (Эксперт)

Абдувалиев М.И. (Эксперт)

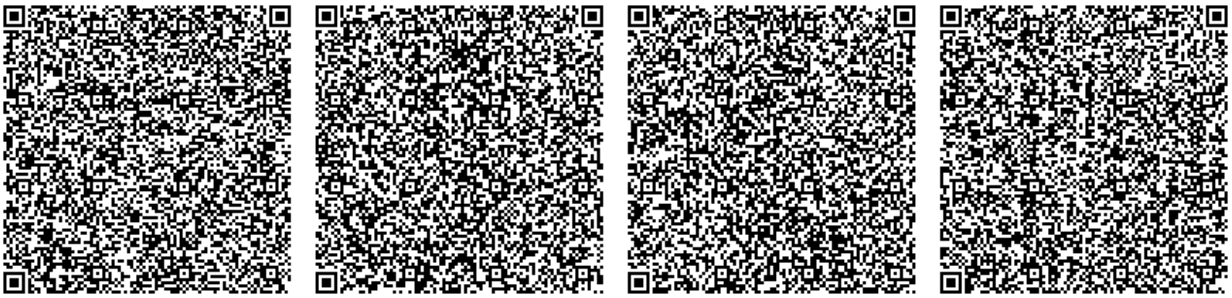
Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»



Калабаев А.К. (Эксперт)



Бедебаев А.Н. (Эксперт)

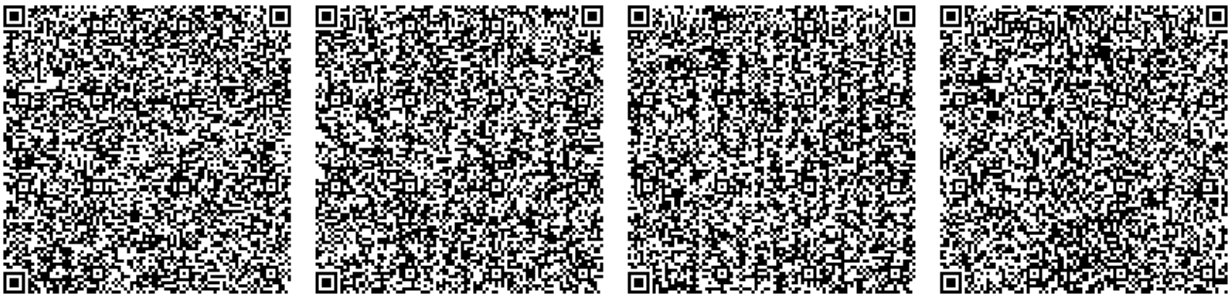


Бейсакулов Е.Т. (Эксперт)

Ислам Т.Б. (Эксперт)

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесінен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Әбешов Д.Қ. (Директор)



Документ Id	bcfd49ba-1ab0-439c-aaf7-0e2e00b9f957
Номер и дата документа	ZHKS-0057/25 от 19.12.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** ДЖАЗЫБАЕВ ЕРБОЛ ЕЛИКОВИЧ "Жоба-Құрылыс-Saraptama" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.12.19 15:50:33 45AA17CEDC43D3047886B8ABEAB114AAB9DDC413 АБДУВАЛИЕВ МУРАТ ИСРАИЛОВИЧ "Жоба-Құрылыс-Saraptama" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.12.19 16:04:35 189F4FE74E4AA6AFF4F5BABEAD4B9D8619EA719E КАЛАБАЕВ АРМАН КАИРБЕКОВИЧ "Жоба-Құрылыс-Saraptama" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.12.19 16:17:19 6B56A8BFAE06CBF51CE4DD6FA160EF706773F370 БЕДЕБАЕВ АРДАК НУРЛАНОВИЧ "Жоба-Құрылыс-Saraptama" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.12.19 16:20:23 6B6A478DE0DDBF7FCCD5091540CE4712178AE8E6 БЕЙСАКУЛОВ ЕРЛАН ТАГАЕВИЧ "Жоба-Құрылыс-Saraptama" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.12.19 16:26:04

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

	7C7FF78636FB18402B1D96CF8E6886962CCE5A26 ИСЛАМ ТАНШОЛПАН БЕЙСЕМБАЙҚЫЗЫ 2025.12.19 16:30:52 12152CFDB5592FB04D8CCD6444EA25D54082DAD5 ӘБЕШОВ ДУЛАТ ҚАЛДЫБАЙҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "Жоба-Құрылыс-Saraptama" 2025.12.19 16:34:32 4870B8874F5CADEAC00E6A89DD1E9CD5643318D7 **Подписано:** ӘБЕШОВ ДУЛАТ ҚАЛДЫБАЙҰЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "Жоба-Құрылыс-Saraptama" 2025.12.19 16:37:34 4870B8874F5CADEAC00E6A89DD1E9CD5643318D7

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.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»