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

«Павлодар облысы Ақтоғай ауданы Ақжол ауылында дене шынықтыру-сауықтыру кешенін салу. Түзету»
жұмыс жобасы бойынша

30.10.2025 ж. № SAPA-0100/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Ақтоғай ауданының экономиканың нақты секторы бөлімі" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"СП-SELFISH" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

город Тараз

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар облысы Ақтоғай ауданы Ақжол ауылында дене шынықтыру-сауықтыру кешенін салу. Түзету» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Sapa Expert» Жауапкершілігі шектеулі серіктестік берді.

«Sapa Expert» Жауапкершілігі шектеулі серіктестік рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ SAPA-0100/25 от 30.10.2025 г.

по рабочему проекту
«Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса (ФОК) в селе Акжол Актогайского района Павлодарской области. Корректировка»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Отдел реального сектора экономики Актогайского района"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "СП-SELFISH"

город Тараз

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

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса (ФОК) в селе Акжол Актогайского района Павлодарской области. Корректировка» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью «Sapa Expert».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью «Sapa Expert».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Павлодар облысы Ақтоғай ауданы Ақжол ауылында дене шынықтыру-сауықтыру кешенін салу. Түзету, Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса (ФОК) в селе Акжол Актогайского района Павлодарской области. Корректировка

Дополнительные сведения: SAPA-0132-01, 09.10.2025, заявления 09.10.2025

1.1. Категория: II 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=a9f53c0a-0356-4b19-a58e-94fc3705af74

2 ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение «Отдел реального сектора экономики Актогайского района».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СП-SELFISH», государственная лицензия ГСЛ № 001472-1 от 16 ноября 2018 года (II категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области». Акимат Павлодарской области».

ГИП – Галета Ирина Анатольевна, приказ № 17/25 от 03 сентября 2025 года.

СУБПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «КАП-СтройПроект», государственная лицензия № 13015419 от 23 сентября 2013 года (III категория), выданная «Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан. Министерство регионального развития Республики Казахстан».

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 08 октября 2025 года на разработку рабочего проекта «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса (ФОК) в селе Акжол Актогайского района Павлодарской области. Корректировка», утвержденное И.о. руководителя ГУ «Отдел реального сектора экономики Актогайского района»;

задание на проектирование (дополнение) от 22 октября 2025 года на разработку рабочего проекта «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса (ФОК) в селе Акжол Актогайского района Павлодарской области. Корректировка», утвержденное И.о. руководителя ГУ «Отдел реального сектора экономики Актогайского района»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ16VUA02057840 от 07 октября 2025 года рабочего проекта «Физкультурно-оздоровительный комплекс», выданное ГУ «Отдел реального сектора экономики Актогайского района»;

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

дефектный акт на ремонтные работы от 07 октября 2025 года, утвержденный И.о. руководителя ГУ «Отдел реального сектора экономики Актогайского района»;

экспертное заключение №1/16-09 по строительно-технико-экономической экспертизе Объекта «Физкультурно-оздоровительный комплекс в селе Акжол Актогайского района Павлодарской области», выполненный ТОО «LKS Engineering», свидетельство об аккредитации № KZ57VWC00206179 от 08 апреля 2024 года;

земельно-кадастровый план земельного участка на право временного безвозмездного землепользования (аренды)на 0,5000 га, №0000234 от 29 марта 2023 года (кадастровый номер 14-204-063-127), изготовленный «Актогайским районным отделением филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительства для граждан» по Павлодарской области»;

технический отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный ТОО «KazMap» в 2025 году, государственная лицензия № 22008206 от 28 апреля 2022 года на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области». Акимат Павлодарской области»;

технический отчет на инженерно-геодезические изыскания, выполненный ТОО «KazMap» в 2025 году, государственная лицензия № 22008206 от 28 апреля 2022 года на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области». Акимат Павлодарской области»;

заключение (положительное) № ЭППВ-0028/21 от 05 марта 2021 года по рабочему проекту «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса (ФОК) в селе Акжол Актогайского района Павлодарской области», выданное ТОО «Экспертиза Проектов-ПВ»;

письмо заказчика об обосновании корректировки проекта от 08 октября 2025 года № 26-10/1-20/372;

письмо заказчика от 29 августа 2025 года № 26-10/1-11/382 о том, что источник финансирования государственные средства;

письмо заказчика от 28 августа 2025 года № 26-10/1-21-375 о том, что начало производства строительно-монтажных работ запланировано на 2 квартал 2026 года.

Технические условия:

«На присоединение к электрическим сетям» № ТУ-30-2023-01311 от 09 июля 2023 года, выданное Актогайским РЭС АО «ПРЭК»

- справка № 30-05/47 от 30 октября 2025 года, выданная Актогайским РЭС АО «ПРЭК».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласование эскизного проекта № KZ18VUA02057804 от 07 октября 2025 года, выданное ГУ «Отдел реального сектора экономики Актогайского района».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

ЭП – Эскизный проект.

ПП – Паспорт проекта.

Том 1. Общая пояснительная записка.

Том 2. Рабочие чертежи.

Альбом 1. 14/25-АС - Архитектурно-строительные решения.

Альбом 2. 14/25-КМ - Конструкции металлические.

Альбом 3. 14/25-АР - Архитектурные решения.

Альбом 4. 14/25-ОВ - Отопление, вентиляция и кондиционирование.

Альбом 5. 14/25-ВК - Внутренний водопровод и канализация.

Альбом 6. 14/25-ПС - Пожарная сигнализация.

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

Альбом 7. 14/25-ВН - Видеонаблюдение.
Альбом 8. 14/25-ЭОМ - Внутреннее электрооборудование и электроосвещение.
Альбом 9. 14/25-ЭС - Наружные сети электроснабжения.
Том 3. Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является - Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса (ФОК) в селе Акжол Актогайского района Павлодарской области. Корректировка.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: Павлодарская область, Актогайский район, село Акжол.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

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

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к III климатическому району к подрайону А, с резко выраженным континентальным режимом.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

- расчетная наружная температура воздуха – минус 35°С;
- нормативная снеговая нагрузка – 130 кг/м^2;
- нормативное значение ветрового давления – 77 кгс/м^2;
- преобладающее направление ветра – западное, юго-восточное, восточное;
- нормативная глубина промерзания - 227 см;
- зона влажности – сухая;
- сейсмичность площадки строительства – не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Бурение скважин осуществлялось буровым станком УГБ - I ВС ударно-канатным способом с обсадкой скважин трубами.

Местоположение выработок (4 скважины) и их глубина (5,0)м указаны заказчиком.

Образцы монолитной структуры из скважин отбирались забивным грунтоносом.

В процессе полевых работ проводилась документация (описание) пройденных грунтов, велось наблюдение за появлением и установлением уровня подземных вод.

Лабораторные исследования грунтов проводились согласно действующих ГОСТов, инструкций и методических указаний.

На образцах монолитной структуры проводились определения физических, деформационных и прочностных свойств песчаных и глинистых грунтов. Грансостав определялся ситовым методом, плотность по плотно-рыхлому состоянию.

Геологическое строение

В пределах изученной глубины 5,0 м по генетическим признакам в толще грунтов выделяются следующие комплексы отложений:

- эолово-делювиальными отложениями верхнечетвертичного и современного возраста (супесь, мелкий песок с супесью);
- отложения второй надпойменной террасы р. Иртыш (мелкий песок);

Эолово-делювиальные отложения выполняют верхнюю часть грунтового разреза, мощность слоя 2,3-2,5м, представлены Супесью

Отложения второй надпойменной террасы р. Иртыш залегают под эолово-делювиальными образованиями на глубине 2,5-2,7м. Представлены песками мелкими, серо-коричневыми, средней плотности, маловлажными.

Характер залегания слоев, мощность, литологический состав подробно отражены в приложениях 1 и 5.

Питание водоносного горизонта осуществляется, в основном, за счет инфильтрации атмосферных осадков. Разгрузка происходит в сторону р.Иртыш.

Подземные воды на период изысканий апрель месяц 2023г не вскрыты.

Коэффициент фильтрации характеризует пески - как водопроницаемый грунт (Кф=0,9м/сут;).

Физико-механические свойства грунтов

На исследуемой площадке с учетом возраста, генезиса и номенклатурного вида грунта выделено 3 инженерно-геологических элементов (ИГЭ).

В приложениях № 1 - 3 приведены частные значения характеристик грунтов по каждому выделенному элементу, а в таблицах № 5, 6 нормативные и расчетные значения при доверительной вероятности α=0,85 и α=0,95.

ИГЭ-1. ПРС - почвенно-растительный слой. Мощность составляет 0,3м.

ИГЭ-2. Супесь твердая пылеватая светло-коричневая.

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

Под действием внешних нагрузок грунты при природной влажности сильносжимаемые, модуль осадки при нагрузке 3кгс/см2 составляет 66,60-79,25мм/м.

Условное расчетное сопротивление по данным СП РК 5.01-102-2013 (приложение Б) 283(2,83) кПа (кгс/см2).

Нормативные и расчетные значения физико-механических характеристик грунта (ИГЭ-2) представлены в таблице №№ 5, 6.

ИГЭ-3 Песок мелкий с примесью супеси, плотный светло-коричневого цвета.

Нормативные характеристики ИГЭ приведены в таблице 5.

Условное расчетное сопротивление для предварительного определения размеров фундаментов по данным СП РК 5.01-102-2013 (приложение Б) 250 кПа (2,50 кгс/см2).

По степени засоления грунты на территории проектирования от слабозасоленных до среднезасоленных (СТ РК 25100-2011, таблица Б26), с плотным остатком солей 0,59-1,87%. Содержание солей в грунте составляет: сульфат-ионов от 754,0-6584,0 мг/кг; хлор-ионов 1221-6584 мг/кг.

Грунты по отношению к бетонным конструкциям на портландцементе, шлакопортландцементе и на сульфатостойком цементе (бетоны марок W4, W6, W8, W10-14, W16-20) от неагрессивных до сильноагрессивных.

Степень агрессивного воздействия хлоридов в грунтах на арматуру в железобетонных конструкциях (бетоны марок W4, W6, W8, W10-14) от неагрессивной до сильноагрессивной (СП РК 2.01-101-2013, таблица Б.2).

Коррозионная активность грунтов по отношению к свинцовым оболочкам кабеля средней степени, по отношению к алюминиевым оболочкам кабеля высокой степени.

Коррозионная активность грунтов по отношению к стальным металлическим конструкциям для грунтов - повышенной степени, удельное электрическое сопротивление грунтов составляет 10,2-12,3Ом*м.

Водородный показатель (pH) составляет 7,8-7,9 единиц. Содержание в грунте: хлор-ионов составляет от 0,0845-0,1113% (ГОСТ 9.602-2005, таблицы 2, 4).

Основные характеристики объекта:

Уровень ответственности – II нормальный, технически не сложный;

Степень огнестойкости – III.

Степень долговечности - II;

Класс конструктивной пожарной опасности - С0.

Класс по функциональной пожарной опасности – Ф3.6.

Класс пожарной опасности строительных конструкций – К0.

6.2 Проектные решения

Данный рабочий проект РП «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса (ФОК) в селе Акжол Актогайского района Павлодарской области. Корректировка» выполнен на основании задания на проектирование, утвержденного заказчиком и в соответствии с действующими требованиями нормативных документов:

- СН РК 1.04-26-2022 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий» (с изменениями от 05.10.2022г.);
- СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями от 25.07.2025г.);
- СП РК 3.02-118-2013 «Закрытые спортивные залы» (с изменениями от 24.10.2023г.);
- СП РК 3.06-101-2012 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения. Общие положения» (с изменениями от 27.11.2019г.);
- СП РК 4.02-101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха» (с

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

изменениями от 19.06.2024г.);

- СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение» (с изменениями от 08.10.2024г.);

- СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;

- СП РК 1.03-106-2012, «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» (с изменениями от 20.12.2020г.);

- СП РК 3.02-137-2013 «Крыши и кровли» (с изменениями от 19.06.2024г.);

- СН РК 2.02-01-2023 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;

- СП РК 2.02-101-2022 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» (с изменениями от 24.10.2023г.);

- СП РК 4.04-104-2013 «Наружное электрическое освещение городов, поселков и сельских населенных пунктов»;

- Правила пожарной безопасности в Республике Казахстан утвержденные приказом Министра по чрезвычайным ситуациям Республики Казахстан от 21 февраля 2022 года № 55;

- Закон Республики Казахстан №188-V «О гражданской защите» от 11.04.2014 г. (с изменениями от 31.08.2025г.);

- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ-49.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа.

Всё оборудование, материалы, изделия и т.д. которые будут применены при капитальном ремонте, должны иметь сертификаты соответствия Технического регламента ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (пункт 12 ТР ЕАЭС 043/2017).

6.2.1 Архитектурно-строительные решения

Общие указания:

1. Рабочий проект «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса (ФОК) в селе Акжол Актогайского района Павлодарской области. Корректировка» разработан ТОО «СП-SELFISH», на основании: задания на проектирование.

2. Район строительства - с. Акжол, Павлодарская область.

3. Уровень ответственности здания -II (нормальный), γn=1,0.

4. При проектировании приняты следующие исходные климатические данные:

- климатический район строительства согласно СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология" - IIIA;

- расчетная зимняя температура наиболее холодной пятидневки (обеспеченностью 0.92) согласно СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология" - минус 32.8°С.

- снеговая нагрузка на грунт согласно НП к СП РК EN 1991-1-3:2004/2011 "Общие воздействия. Снеговые нагрузки" - 1.2 кПа (II район);

- базовая скорость ветра согласно НП к СП РК EN 1991-1-4:2005/2011 "Общие воздействия. Ветровые воздействия" - 35 м/с (IV район);

- степень огнестойкости- II.

- сейсмическая интенсивность согласно СП РК 2.03-30-2017 "Строительство в сейсмических зонах" -менее 6 баллов по шкале MSK-64.

5. Производство работ вести в соответствии с чертежами ППР и требованиями СН РК 1.03-05-2011 (СП РК 1.03-106-2012 с изм.от 06.11.2019г) "Охрана труда и техники безопасности в строительстве".

6. Арматурная сталь принята по ГОСТ 34028-2016 "Прокат арматурный для

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

железобетонных конструкций. Технические условия" для класса А240 -из стали марки Ст3сп, для класса А400 -из стали марки 25Г2С.

7. Производство работ вести в соответствии с чертежами ППР и требованиями СН РК 5.03-07-2013 (СП РК 5.03-107-2013) "Несущие и ограждающие конструкции", СП РК EN 1992-1-1:2004/2011 "Проектирование железобетонных конструкций. Часть 1-1"; СН РК 1.03-05-2011 (СП РК 1.03-106-2012) "Охрана труда и техники безопасности в строительстве".

8. Стальные изделия очистить от окалины, ржавчины и тяжелых загрязнений, степень очистки "3" по ГОСТ 9.402-2004 "Покрытия лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей к окрашиванию"; покрыть 2-мя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* по грунту ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 (один слой).

9. Перечень видов работ, для которых необходимо составить акты освидетельствования скрытых работ:

- гидроизоляция.

6.2.2 Конструкции металлические

Для сварных соединений на монтаже применять ручную сварку по ГОСТ 5264-80*. Монтажную сварку производить электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75, марки УОНИ-13/55 ∅4 мм (код 217-302-0205).

Перечень видов работ и конструкций, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ:

· конструкции, их детали, опорные узлы и монтажные стыки конструкций, закрываемые при последующих работах;

· подготовка поверхности перед окраской;

· антикоррозионная защита конструкций, закрываемых при последующих работах;

Производство работ вести в соответствии с чертежами ППР и требованиями СН РК 1.03-05-2011 и СП РК 1.03-106-2012 "Охрана труда и техники безопасности в строительстве".

Поверхности металлических конструкций усиления очистить от окалины, ржавчины и тяжелых загрязнений, степень очистки "3" по ГОСТ 9.402-2004. покрыть 2-мя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* по грунту ГФ-021 по ГОСТ 25129-82 (один слой). Антикоррозионную защиту выполнять согласно требованиям СН РК 2.01-01-2013, СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии".

6.2.3 Архитектурные решения

Здание физкультурно-оздоровительного комплекса представляет собой 1-но этажное здание без подвала. Конструктивная схема здания представлено с поперечно-продольно несущими стенами. Планировочное решение основано на четкой функциональной взаимосвязи размещений помещений и обеспечению безопасности пребывания в них людей.

Технико-экономические показатели здания:

Общая площадь - 770,95 м²

Площадь застройки - 934,40 м²

Строительный объем - 5399,31 м³

Конструктивные решения:

Блок пристройки:

- фундаменты под стенами - ленточные из сборных бетонных блоков;
- стены наружные - кирпич силикатный;
- облицовка фасада - кирпич силикатный;
- кровля - жесткая, профилированный лист;

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

- перекрытие - ж/б плиты;
- внутренние стены и перегородки - кирпич силикатный.

Блок спортзала:

- фундаменты под стенами - столбчатые монолитные;
- стены наружные - оболочка из оцинкованной стали с утеплением из минераловатных плит;
- цоколь - кирпич силикатный.

При производстве всех видов работ руководствоваться СН РК 1.03-05-2011 и СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Проектом предусмотрены следующие виды работ.

1. Демонтажные работы (объёмы дем. работ см. дефектный акт):
- демонтаж покрытия кровли из листовой стали;
- демонтаж бетонных полов;
- демонтаж покрытия пола из линолеума;
- демонтаж покрытия пола из керамической плитки;
- демонтаж деревянных дверных блоков;
- демонтаж оконных ПВХ блоков;
- отбивка штукатурки с кирпичных поверхностей.
- демонтаж настенной керамической плитки;
- демонтаж покрытия кровли уборной из листовой стали;
- демонтаж деревянных дверных блоков уборной;
- демонтаж оконных блоков уборной. демонтаж ПВХ витражей;
- демонтаж торцевой стены из профилированного листа.

2. Монтажные работы:
- установка деревянных дверных блоков ГОСТ 475-2016;
- установка металлических дверных блоков ГОСТ 31173-2003;
- установки дверных блоков из алюминиевого профиля ГОСТ 23747-2015;
- установки оконных блоков из ПВХ профиля ГОСТ 30674-99;
- установки оконных блоков из алюминиевого профиля ГОСТ 21519-2022;
- установки витражей из алюминиевого профиля ГОСТ 25116-82;
- устройство покрытия пола;
- отделка стен, перегородок;
- устройство крылец;
- устройство подпольных каналов и приямка;
- устройство отмостки;
- устройство ограждения радиаторов блока спортзала;
- монтаж заградительной сетки блока спортзала;

Пандус для маломобильных групп населения запроектирован с учетом создания доступной для инвалидов среды жизнедеятельности здания.

За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа.

Работы по кладке выполнять в соответствии с СП РК 5.03-107-2013 "Несущие и ограждающие конструкции".

Монтажную сварку производить электродами марки Э42, ГОСТ 9467-75 в соответствии с ГОСТ 14098-2014. Толщина катета не менее толщины свариваемых элементов.

Антикоррозийную защиту металлических конструкций выполнить двумя слоями эмали, ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-2020) в соответствии с СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Строительные работы в зимнее время производить с соблюдением требований СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СН РК 5.01-101-

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

2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты», СП РК 2.04-108-2014 «Изоляционные и отделочные покрытия».

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и система

Отопление, вентиляция и кондиционирование

Проект разработан на основании технического обследования, выполненного ТОО "LKS Engineering", ведомости демонтажных работ, архитектурно-строительных чертежей и действующих нормативов:

- СП РК 4.02-101-2012*, СН РК 4.02-01-2011;
- СП РК 2.04-01-2017*; СП РК 2.04-107-2022, СН РК 2.04-07-2022
- СН РК 3.02-18-2013*, СП РК 3.02-118-2013*;
- СП РК 3.02-107-2014*, СН РК 3.02-07-2014*;
- ГОСТ 30494-2011;
- Гигиенические нормативы "Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека" (МЗ РК от 16.02.2022 N КР ДСМ-15);
-Технический регламент «Общие требования к пожарной безопасности».

Климатические данные

Параметры наружного воздуха:

-наружная температура воздуха в зимний период минус 34,6°С (параметр "Б" СП РК 2.04-01-2017*);

-средняя температура отопительного периода минус 8,1°С;

-продолжительность отопительного периода 205 суток.

Расчетные параметры внутреннего воздуха в помещениях приняты в соответствии с требованиями ГОСТ 30494-2011 и действующими нормативами.

Обследование выполнено ТОО "LKS Engineering" в сентябре 2025 г. (заключение №1/16-09).

В рамках проведения аудита по объекту была произведена оценка фактически выполненных работ и проектных решений ТОО «АрхПроект-А» (ранее разработанная документация).

Пристройка

В задней пристройке установленные металлические трубопроводы системы отопления выполнены с сечением 32х3,2 мм; 50х3,5мм; 40х3,5 в ходе проверки трубопроводов системы отопления установлено несоответствие фактически примененные сечения труб 28х2,8мм; 57х3,5мм не соответствуют требованиям рабочего проекта и технической документации.

В ходе обследования установлено, что предусмотренные рабочим проектом элементы системы вентиляции, такие как воздуховоды сечением 500х300мм, 300х300мм, 250х200мм, 150х150мм, отводы сечением 500х300мм, 300х300, переходы сечением 300х300мм, 300х250мм, 250х200мм из тонколистовой оцинкованной стали, вентиляционные решетки сечением 100х150мм, проточные

дифузоры сечением 150х300мм, канальные вентиляторы и вентиляционные зонты сечением 500х300мм, при визуальном осмотре отсутствуют.

Элементы системы вентиляции отсутствуют в объеме 80%.

Физкультурно-оздоровительный комплекс

В задней установленные металлические трубопроводы системы отопления выполнены с сечением 20х2,8мм, 50х3,5мм, в ходе проверки трубопроводов системы отопления установлено несоответствие фактически примененные сечения труб 48х3,5мм; 58х3,5мм не соответствуют требованиям рабочего проекта и технической документации.

В ходе обследования установлено, что предусмотренные рабочим проектом элементы системы вентиляции, такие как воздуховоды сечением 500х300мм, 300х300мм,

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

250х200мм, 150х150мм, отводы сечением 500х300мм, 300х300, переходы сечением 300х300мм, 300х250мм, 250х200мм из тонколистовой оцинкованной стали, проточные дифузоры сечением 150х300мм, вентиляционные зонты сечением 500х300мм, при визуальном осмотре отсутствуют. Элементы системы вентиляции отсутствуют в полном объеме 100%.

При обследовании систем

-отопления объекта выявлен коррозионный износ труб, местные загрязнения и следы протечек, неудовлетворительная работа отопительных труб, значительное нарушение теплоизоляции трубопроводов. В связи с наличием недопустимых повреждений, техническое состояние данных конструкций оценено как неудовлетворительное, физический износ конструкций оценивается до 50% (таблица 66, СП РК 1.04-102-2012).

-вентиляции объекта выявлено полное или частичное отсутствие воздуховодов систем вентиляции, что фактически означает не работающую систему (таблица 71, СП РК 1.04-10-2012).

Выводы по обследованию

Выполнить полную замену инженерных систем отопления, вентиляции.

Проектные решения

Теплоснабжение предусмотрено от проектируемых электрических котлов типа ЭВН-К.

Для нормальной работы котлов принята оптимальная температура теплоносителя 65-450С (см. руководство по эксплуатации).

Поддержание температуры предусмотрено встроенной автоматикой.

ГВС предусмотрено от проектируемых эл.нагревателей.

Отопление

В соответствии нормативов, задания на проектирования и выводов тех. обследования, для поддержания оптимальных температур в помещение разработано водяное отопление подключенное от электрических котлов.

Размещение электрических котлов предусмотрено в помещении 7.

Теплоноситель системы отопления – горячая вода с параметрами 65-450С.

Схема системы отопления – двухтрубная горизонтальная с попутным движением теплоносителя.

Трассировка трубопроводов предусмотрена по контуру здания.

Уклон трубопроводов принят 2% в сторону узла управления.

В качестве нагревательных приборов приняты биметаллические секционные радиаторы РБС-500 с номинальной теплоотдачей – 0,175 кВт/секц. при Δ Т =700С.

На радиаторах регулирование теплоотдачи приборов осуществляется с помощью терморегуляторов.

Для полного отключения прибора предусмотрены шаровые краны.

Для удаления воздуха из системы отопления в верхних точках радиаторов предусмотрены воздушные краны Маевского.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытия, внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов: края гильз должны быть на одном уровне с поверхностью стен, перегородок и потолков, но на 30мм выше уровня поверхности чистого пола.

Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Трубопровод, проходящий рядом с наружными дверями изолируются гибкой трубчатой изоляцией из вспененного каучука с покрытием из полипропилена,

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

алюминиевой фольги и пленки из полиэтилентерефталата б=13мм.

Перед изоляцией трубы покрываются краской БТ-177 за 2 раза по грунтовке ГФ-021.

Неизолированные трубопроводы окрасить масляной краской за 2 раза.

Трубопроводы систем отопления приняты из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75* диаметром до 50мм.

Входная группа и эвакуационный выход 1 эт. оборудованы электрическими тепловыми завесами типа WING E200 (у1, у2).

Кондиционирование

Для помещений администрации и медсестры предусмотрены бытовые сплит-системы типа Carrier.

Системы заполнена фреоном R410A.

Внутренние блоки приняты настенного типа.

Конденсат от внутренних блоков отводится наружу на отмостку здания.

Наружный блок следует размещать на высоте не менее 200мм от ур. Земли (чистовой площадки).

Трубопровод фреонопроводов приняты из медных труб по ГОСТ 617-2006.

Трубопроводы изолировать по всей длине.

Трубопроводы изолируются гибкой трубчатой изоляцией из вспененного каучука б=6мм.

Трассировку труб выполнить по месту специалистами имеющими соответствующие лицензии на виды работ.

Вентиляция

В проекте предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением. Проектом предусмотрены самостоятельные вытяжные системы для следующих групп помещений:

- спортивный залов;

-туалетов, душевых, помещений для переодевания занимающихся;

-служебных помещений для административного и инженерно-технического персонала, инструкторского-тренерского состава;

-технических помещений (бойлерных).

Приточная вентиляция предусматривается с механическим побуждением и подачей воздуха в рабочую зону.

Воздухообмены определены согласно требованиям нормативных документов по кратности и в соответствие с санитарными нормами.

Подача свежего воздуха осуществляется приточной установкой П1 типа NVS для помещений зала и системами П2, П3 для помещений для переодевания занимающихся и инструкторско-тренерского состава.

В помещениях предусмотрена схема движение воздуха сверху-вверх. Системами механической приточной вентиляции предусмотрена очистка подаваемого наружного воздуха и его подогрев в зимнее время системой П1-П3. Подогрев приточного воздуха осуществляется при помощи электрических нагревателей. Забор воздуха осуществлен на высоте выше 2м от уровня земли.

Для поддерживания оптимальных параметров в летний период система П1 оборудована фреоновым охладителем. Для нормальной работы приточночной установки П1 в проекте предусмотрен наружный блок типа Carrier. Наружный блок разместить снаружи здания, выполнить по месту специалистами имеющими лицензии на эти виды работ.

Удаления воздуха предусмотрено через воздуховоды при помощи регулируемых решеток от 100 до 400мм.

Воздуховоды выполнить из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-2020

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

класса Н.

Приточные и вытяжные воздуховоды проходящие в пределах чердака, выше уровня кровли изолировать теплоизоляционным материалом - рулонной изоляцией из вспененного каучука СТ РК 3364-2019 самоклеящейся с покрытием воздуховодов через стены, перегородки и перекрытия здания следует уплотнить негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемых ограждений.

Скорость движения воздуха в вытяжных воздуховодах принята нормируемой.

Мероприятия по снижению шума

Для снижения шума и вибрации от вентиляционного оборудования проектом предусматриваются следующие мероприятия:

- скорость движения воздуха по воздуховодам проектируется нормируемой;
- принято оборудование в малошумном исполнении;
- установка шумоглушителя на нагнетающей стороне вентилятора.

Противопожарные мероприятия

Для предотвращения проникания дыма при пожаре предусматривается:

- автоматическое отключение всех систем вентиляции при возникновении пожара;
-вентиляционное оборудование и воздуховоды выполнены из негорючих материалов;
- изоляция воздуховодов выполнена согласно требованиям СП РК 4.02-101-2012, СН РК 4.02-01-2011 с соблюдением норм на пределы огнестойкости.
-огнезадерживающие клапаны типа КПЖ-2 ОГ.

Указания к монтажу и наладке.

Монтаж и пуско-наладочные работы систем отопления и вентиляции производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы" и техническими рекомендациями по монтажу фирм-производителей с учетом прокладки смежных инженерных коммуникаций.

Монтаж воздуховодов вентиляционных систем производить после установки технологического оборудования.

Крепление трубопроводов и воздуховодов вести по типовым чертежам серии 4.904-69 и 5.904-1.

Крепление тепловой изоляции на трубопроводах выполнить в соответствии с рекомендациями фирм-производителей тепловой изоляции. При монтаже швы тепловой изоляции тщательно загерметизировать изоляционным материалом.

По окончании монтажа системы произвести испытание и регулировку на прочность согласно СП РК 4.01-102-2013.

Систему вентиляции перед сдачей в эксплуатацию отрегулировать на проектную производительность.

После окончания монтажа и наладочных работ все проходы через перекрытия заделать несгораемым материалом, обеспечивающим необходимый предел огнестойкости ограждающих конструкций.

Монтаж системы отопления, вентиляции и кондиционирования выполнить квалифицированным специалистам, имеющим лицензию на проведение соответствующих работ.

При монтаже воздуховодов системы П1 предусмотреть технические люки для прочистки и обработки воздуховодов в соответствие Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к дезинфекции систем вентиляции и кондиционирования воздуха".

Контроль за монтажом осуществить эксплуатирующей организацией.

Промывка и дезинфекция

Перед испытанием трубопроводов проводится промывка с дезинфекцией в

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

соответствие Санитарных правил "Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов" утвержденных приказом МЗ РК от 20.02.2023 N 26.

В состав работ входит: присоединение и отсоединение трубопровода, наполнение трубопровода водой, промывка трубопроводов до полного осветления воды, спуск воды из трубопровода, наполнение хлорной водой, спуск хлорной воды, вторичное наполнение и промывка трубопровода после дезинфекции.

Промывка и дезинфекция тепловых сетей проводится специализированной организацией, имеющей лицензию, на указанный вид деятельности, контроль качества проводится производственной лабораторией водопользователя.

Территориальные подразделения ведомства государственного органа и организации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения информируются о времени проведения работ для осуществления выборочного контроля.

Промывка и дезинфекция сетей и сооружений считается законченной при соответствии качества питьевой и горячей воды гигиеническим нормативам. Акт очистки, промывки и дезинфекции систем водоснабжения оформляется по форме согласно приложению 4 к Санитарным правилам МЗ РК от 20.02.2023 N 26.

Мероприятия по энергосбережению

Рабочий проект выполнен в соответствии требованиям к тепловой защите зданий для обеспечения требуемого микроклимата в помещениях, необходимой надежности и долговечности конструкций, климатических условий работы технического оборудования при минимальном расходе тепловой энергии.

Для исключения нерационального расходования энергетических ресурсов предусмотрены следующие мероприятия:

- оборудование термостатическими клапанами отопительных приборов;
- оборудование приборами учета энергетических и водных ресурсов, установленными в узлах управления;
- изоляция трубопроводов, проложенных по неотапливаемым помещениям.

Внутренний водопровод и канализация

Данный комплект рабочей документации выполнен на основании технического задания на проектирование, технических условий №50 от 12 ноября 2005 года выданные КГП "Актгай-Су" и в соответствии со следующими нормативными документами:

- СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений";
- СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений".
- Правила «Санитарно-эпидемиологические требования к дошкольным организациям и домам ребенка», утвержденных приказом МЗ РК № ҚР ДСМ-59 от 09.07.2021 г, «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов» № 26 от 20.02.2023 г.

В проекте внутренних сетей водопровода и канализации предусмотрены следующие системы:

1) водопровод хозяйственно-питьевой В1;
2) горячее водоснабжение Т3;
3) канализация хозяйственно-бытовая К1.

Мощность здания 25 человек.

Хозяйственно-питьевой водопровод В1.

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

Хозяйственно-питьевой водопровод предусмотрен для подачи воды к санитарно-бытовым приборам с запиткой от наружных сетей водопровода. На вводе здания для учета расхода воды предусматривается установка водомерного узла со счетчиком холодной воды с радиомодулем с возможностью дистанционного снятия показаний.

Магистральная сеть системы водоснабжения (В1) принята из трубы стальные электросварные прямошовные ГОСТ 10705-80. Подводки к приборам монтируются из не армированных полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013.

Места прохода стояков через перекрытия допускается заделывать цементным раствором на всю толщину перекрытия. При прокладке труб в перекрытии их следует обертывать гидроизоляционным материалом без зазора. СН РК 4.01-05-2002 п.6.4.2-п.6.4.3.

Противопожарный водопровод В2.

Строительный объем здания 5399,31 м³. Согласно СП РК 4.01-101-2012 Таблица 1. п.2, требуется противопожарный водопровод расходом 2,5 л/с. Стояки приняты из трубы стальные электросварные прямошовные ГОСТ 10705-80 диаметром 50.

Горячее водоснабжение:

Горячее водоснабжение предусматривается от электрических водонагревателей объемом 10-100 литров. Проектируемый трубопровод горячей воды предусмотрен из труба напорная из полипропилена PP-R не армированная SDR 6 PN 20 ГОСТ 32415-2013 ∅20. Прокладка трубопроводов в предусмотрена вдоль стен над полом. Уклон трубопровода 0,002 в сторону водонагревателя.

Хозбытовая канализация.

Канализация предусмотрена для отвода стоков от санитарно-технических приборов в существующую одноименную сеть. Система бытовой канализации монтируется из труба полипропиленовая для систем внутреннего водоотведения ГОСТ 32414-2013 ∅50-110мм. Вытяжные части канализационных стояков вывести выше обреза вентиляционных шахт на 0,50м.

Краткие указания к производству работ.

Трубопроводы систем водоснабжения и канализации крепить к строительным конструкциям с помощью опор и хомутов так, чтобы трубы не примыкали к поверхности строительных конструкций. Между трубой и хомутом следует разместить резиновые прокладки. Места прохода стояков через перекрытия уплотнить негорючим материалом, а затем заделать цементным раствором. Заделку штроб, отверстий в междуэтажных перекрытиях и стенах следует выполнить после всех работ по монтажу и испытаниям трубопровода.

Перечень видов работ для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ.

1. Прокладка трубопроводов в штробах, бороздах перекрытий, под полом и других скрытых местах.
2. Укладка трубопроводов и заделка стыков.
3. Осмотр внутренних сетей водоснабжения и канализации.
4. Первичные и окончательные гидравлические испытания систем холодного и горячего водоснабжения и канализационных линий.
5. Гидравлические испытания на инфильтрацию и эксфильтрацию канализационных самотечных линий.
6. Промывка трубопроводов систем холодного и горячего водоснабжения с хлорированием.

Пожарная сигнализация

Раздел "Пожарная сигнализация" (ПС) рабочего проекта "Строительство

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

физкультурно-оздоровительного комплекса (ФОК) в селе Акжол Актогайского района Павлодарской области. Корректировка" выполнен на основании Задания на проектирование и в соответствии с действующими нормативными документами:

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

Проект не содержит впервые разработанных конструкций, материалов, изделий, оборудования, приборов и технических решений. В данном разделе проекта нет видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ.

Основные проектные решения

Автоматическая установка пожарной сигнализации предназначена для обнаружения очага возгорания, сопровождающегося сопровождающегося выделением дыма, повышением порогового уровня температуры в контролируемых помещениях и передачи извещений о возгорании.

Для обнаружения очага возгорания в защищаемых помещениях устанавливаются дымовые извещатели "ИП 212-41М", тепловые извещатели "ИП 103-5/1-А3", ручные извещатели "ИПР-513-10". Пожарные извещатели включаются в шлейф блокировки прибора охранно-пожарной сигнализации "ВЭРС-ПК16 ТРИО". ППК "ВЭРС-ПК16 ТРИО" обеспечивает автоматическое информирование пользователей о состоянии объекта речевыми сообщениями и/или SMS сообщениями, передаваемыми на телефоны по сети GSM (с использованием основной или резервной SIM-карты) и/или по проводной телефонной сети (ГТС), что позволяет вывести сигнал на ПЦН, данный прибор применён с учётом что в здании отсутствует круглосуточный дежурный персонал. После пуско-наладочных работ внести в память прибора номера телефонов ближайшей пожарной части и руководителей объекта для вывода сигнала "Пожар". Приемно-контрольный прибор следует установить таким образом, что бы высота от уровня пола до органов управления была 0,8-1,5м. Резервированный источник питания "ИВЭПР 112-2-1", при отсутствии основного напряжения сети, обеспечивает питание средств пожарной сигнализации в дежурном режиме в течении не менее 24ч и в режиме "Тревога" не менее 3х часов, согласно требованиям СН РК 2.02-02-2023. Шлейфы сигнализации выполняются кабелем "КСРВнг(А)-FRLS 4х0,5". Прокладку кабеля выполнить в кабельном канале 25х16. В местах прохода кабелей через стены, перегородки необходимо обеспечить возможность замены электропроводки, для этого проход должен быть выполнен с использованием трубы гладкой жёсткой ПВХ, наружный ∅ 16мм.

По классификации систем оповещения, применен второй тип системы оповещения согласно СН РК 2.02-02-2023.

- светозвуковая сигнализация ("Маяк-12КП");
- световые табло ("Выход/Шыгу").

Предусмотрено отключение системы приточно-вытяжной вентиляции, при формировании на приборе сигнала "Пожар", сигнал с "ПЦН1" уходит в шкаф ВРУ (см. раздел ЭМ).

Всё оборудование которое будет применено при монтаже пожарной сигнализации, должно иметь сертификаты соответствия Технического регламента ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения».

Требования к монтажу

Пожарные извещатели установить в соответствии с проектом, с требованиями СН РК 2.02-02-2023, СП РК 2.02-102-2022 и требованиями технической документации изделий. Допускается места установки уточнять при монтаже. Работы по монтажу технических средств сигнализации должны производиться в соответствии с утвержденной проектно-сметной документацией.

Соединения и ответвления проводов и кабелей должны производиться в

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

соединительных или распределительных коробках способом пайки или с помощью винтов. Прокладка проводов и кабелей по стенам внутри защищаемых помещений должна производиться на расстоянии не менее 0,1 м от потолка. Не допускается совместная прокладка шлейфов и соединительных линий пожарной сигнализации, линий оповещения с линиями напряжением 110 В и более в одном коробе, трубе, жгуте, замкнутом канале строительной конструкции или на одном лотке.

Видеонаблюдение.

Раздел "Видеонаблюдение" (ВН), рабочего проекта "Строительство физкультурно - оздоровительного комплекса (ФОК) в селе Акжол Актогайского района Павлодарской области. Корректировка", выполнен на основании Задания на проектирование и в соответствии с действующими нормативными документами:

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

Проект не содержит впервые разработанных конструкций, материалов, изделий, оборудования, приборов и технических решений.

В данном разделе проекта нет видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ.

Основные проектные решения

Проектом предусмотрена установка 7-ти купольных IP видеокамер внутреннего исполнения "DS-2CD2143G2-I", 6-ти уличных IP видеокамер "DS-2CD1123G0E-I". Проектом предусмотрена установка видеорегистратора сетевого 16-ти канального "DS-7716NI-K4". Сетевое подключение и питание видеокамер выполнено через PoE коммутатор "GV-POE1601". Видеорегистратор и коммутаторы установить в 19" настенный шкаф, кабинете администрации (пом. 6), на рабочем столе охраны установить монитор 21,5", "DS-D5022FN-C", подключение к регистратору выполнить кабелем HDMI (M)-HDMI. Для передачи видео сигнала от видеокамер к коммутаторам предусмотрен кабель "U/UTP кат.5е 4х2х24AWG LSZH". Кабель проложить в кабельных каналах 25х25, 40х40 по стенам. Места установки камер видеонаблюдения определены по согласованию с заказчиком. Система видеонаблюдения предусмотрена с возможностью расширения, добавления количества камер видеонаблюдения. Электрическое питание шкафа выполнить через сетевой фильтр от электрической розетки ~220В. Для обеспечения бесперебойной работы системы видеонаблюдения (при отсутствии основного электропитания), проектом предусмотрены источники бесперебойного питания "UPS SVC RT-3KL-LCD".

Корпус шкафа коммутации необходимо заземлить проводником ПВ3-2,5мм, выполнить подключение проводника к специальной клемме на корпусе (согласно документации на оборудование) и подключить к ближайшему контру заземления при помощи болтового соединения. Для защиты линий передачи данных от камер наружного видеонаблюдения предусмотрены устройства грозозащиты линии "RVi-LS", которые устанавливаются с обоих концов линии.

Так как питание видеокамер выполнено через PoE (номинальное напряжение 48В), заземление видеокамер не требуется. Оборудование внутри шкафа (регистратор, коммутатор) заземлить проводником ПВ3-2,5мм, на корпус шкафа на клемму заземления.

Внутреннее электрооборудование и электроосвещение.

Электроснабжение здания разработано на напряжение 380/220В с глухозаземлённой нейтралью трансформаторов.

Проект электрооборудования выполнен на основании архитектурно-строительной, сантехнической и технологической частей проекта. Подключить электрооборудование по

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

заданием разделов ОВ, ВК, СС, ПС.

-приточно-вытяжные вентиляторы, тепловая завеса с мощностью 0,18-15кВт;

-водонагреватель 1,5кВт;

- Эл.котел 48кВт. цирк.насос

- щитки рабочего освещения ЩО и аварийного освещения ЩАО

В качестве вводного устройства принят вводный панель ВРУ1-21-10. Учет потребляемой электроэнергии предусматривается трехфазным многофункциональным счетчикоми "Меркурий 230 ART-01" PQCRSIN 380/220В, 5А, установлены на вводе ВРУ.

Проектом предусматривается рабочее, аварийное, эвакуационное освещение выполненное светодиодными светильниками. Типы светильников выбран с учетом характеристик помещений на плане. Светотехнический расчет выполнен с учетом светового потока светодиодной лампы. Световой указатель выхода (СУВ) установлен на путях эвакуации выхода. В качестве щитка рабочего освещения ЩО1 и аварийного ЩАО приняты модульные щитки ЩРН-П-4, ЩРН-П-18.

Управление освещением местное- выключателем.

Групповые сети рабочего освещение выполнены кабелем марки ВВГнг-LS, аварийное и эвакуационное освещение марки ВВГнг-FRLS. Кабели выбраны по расчетному току и проверены по потере напряжения. Групповые сети освещения прокладываются в трубах ПВХ скрыто по стене под слоем штукатурки, в пустотах плит перекрытия.

Высота установки над полом: а) щитков-1,6м, б) выключателей -1,5м, в) розеток - 0,8м.

Приточно-вытяжные вентиляторы запитаны от модульного щитка ЩС1(ОВ)-ЩРН-П-36, ЩС1.1(ОВ)-ЩРН-П-24 с авт.выключателями ВА47-29-3Р, ВА100-3Р. Проектом предусмотрен отключение вентиляции при пожаре.

Питающая линия ПЛ электрооборудования выполнены кабелем ВВГнг-LS, ВВГнг-FRLS проложенные в трубах под полом, по стене. Электросеть рассчитаны по расчётному току и проверены по потере напряжения.

Занулению подлежат все металлические части электроустановок, нормально не находящиеся под напряжением. Для зануления используются нулевые провода электросети. Линии групповой сети, прокладываемой от щитков выполняются 3х-5и проводными (фазные - L, нулевой рабочий - N, нулевой защитный - PE проводники.) Нулевой рабочий и нулевой защитный проводники подключаются на щитках под разные контактные зажимы.

На вводе в здание дожна быть выполнена система уравнивания потенциалов путём объединения следующих проводящих частей: основного защитного проводника, основного (магистрального) заземляющего проводника (или зажима), стальных труб коммуникаций здания, металлических частей строительных конструкций, системы электроотопления, вентиляции. Такие токопроводящие части должны быть соединены между собой при вводе в здание и присоединены к главной заземляющей шине ВРУ.

Перечень видов работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ:

1. Прокладка проводов в трубах, каналах, под штукатуркой и т.д.
2. Скрытая прокладка труб в штрабах, под штукатуркой, в бетонной подливке пола.

Наружные сети электроснабжения.

Рабочий проект "Наружный сети электроснабжения" выполнен на основании техзадания, полученного генплана предполагаемого участка прокладки кабеля.

Согласно ТУ по надежности электроснабжения относится ко II категории электроснабжения, напряжение питающей сети 380В. Точки подключения - КТП-П-

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

250/10/0,4-К/К У1 и ДГУ TSS TTm 83TS Кабели марки АВБбШв-1 4х240мм²(от КТП до ВРУ ФОКа), АВБбШв-1 4х70мм² (от ДГУ до шкафа АВР) проложен на глубине 0.7 м от планировочной отметки земли в траншее Т1.

При пересечении с коммуникациями кабель проложен в трубе D=110 мм. Дно кабельной траншеи покрывается песчаной подсыпкой, такая же подсыпка выполняется поверх кабеля на высоту 200мм.

Проект разработан в соответствии с требованиям ПУЭ РК и серией А5-92 "Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншее".

Весь монтаж выполнить согласно ПУЭ.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Здание запроектировано в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2022, СН РК 2.02-01-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений» и технического регламента «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

При выполнении строительно-монтажных работ должны соблюдаться правила и нормы по охране труда и технике безопасности в строительстве согласно СН РК 1,03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» и правил противопожарных мероприятий, вытекающие из условий строительства.

Строительная площадка, участки, рабочие места, проезды и проходы к ним в темное время суток должны освещаться в соответствии с «Инструкцией по проектированию электрического освещения строительных площадок».

Стройплощадка обеспечивается необходимыми средствами пожаротушения: пожарные щиты, ящики с песком, огнетушители, бочки с водой, выделены места для курения. Все опасные места должны хорошо освещаться и снабжаться указателями.

Территория строительной площадки обеспечивается проездами и подъездными дорогами. В ночное время дороги и проезды на строительной площадке, а также места расположения пожарных гидрантов (емкостей) должны освещаться.

6.4 Энергоэффективность

Рабочий проект по оценке энергетической эффективности выполнен согласно нормам расхода тепловой и электрической энергии и обеспечивает необходимый микроклимат в здании для жизнедеятельности людей, в соответствии СН РК 2.04-07-2022 «Тепловая защита зданий», СП РК 2.04-107-2022 «Проектирование тепловой защиты зданий» и МСП 2.04-101-2001 «Проектирование тепловой защиты зданий», СН РК 2.04-07-2022 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения».

В рабочем проекте предусмотрены мероприятия по снижению тепловых потерь за счет применения в ограждающих конструкциях здания эффективных утеплителей.

Теплозащитные свойства ограждающих конструкций обеспечивают нормируемую удельную потребность в тепловой энергии на отопление зданий.

В целях рационального использования тепловой энергии предусмотрены приборы учета. Для снижения потерь тепла выполнено: регулирование систем отопления, изоляция трубопроводов.

Применены энергосберегающие осветительные приборы.

Снижение энергоемкости систем отопления выполнено за счет объемно-планировочных решений, повышения теплотехнических показателей ограждающих конструкций, автоматизации процессов регулирования систем отопления.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

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

Данный проект предусматривает «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса (ФОК) в селе Акжол Актогайского района Павлодарской области. Корректировка».

Санитарно-бытовые условия и мероприятия по охране труда рабочих на период строительства:

Предусмотрена установка ограждения по периметру строительной площадки. При выезде автотранспорта со строительной площадки предусмотрен пункт мойки колес.

Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарным и административным помещениям, покрываются щебнем.

Предусмотрено освещение строительной площадки, участков работ, рабочие места, проезды, проходы в темное место.

Предусмотрено обеспечение рабочих ИТР и служащих спецодеждой, спец. Обувью и другими средствами индивидуальной защиты. Сушка и обеспыливание специальной одежды производятся после каждой смены, стирка или химчистка – по мере необходимости. У рабочих, контактирующих с порошкообразными и токсичными веществами, специальная одежда стирается и хранится отдельно от остальной специальной одежды, выделены помещения и места для размещения аптечек с медикаментами, носилок, фиксирующих шин и других средств для оказания первой помощи пострадавшим согласно Санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

На период строительства для обеспечения технологического процесса строительства объекта и хозяйственно-бытовых нужд работающего персонала требуется вода технического и питьевого качества. На период проведения строительно-монтажных работ стационарных источников водоснабжения не требуется, так как данные работы на участке являются временными. Для обеспечения питьевых нужд персонала будет подвозиться бутилированная вода.

Техническое водоснабжение привозное. Вода для технических нужд будет доставляться на участок работ специальным транспортом. Данный объем воды относится к безвозвратным потерям.

Для отведения сточных вод предусмотрен биотуалет в специально отведенном огороженном месте.

Отходы производства и потребления, образованные при проведении строительных работ, будут храниться в герметичных контейнерах с крышками на специально отведённом участке строительных работ. По мере накопления отходов, подрядная организация, осуществляющая строительные работы будет производить их вывоз в места, определённые договорами со специализированными организациями. Период хранения отходов на стройплощадке не должен превышать 6 месяцев с момента их образования.

6.6 Организация строительства

Нормативный срок продолжительности строительства по рабочему проекту «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса (ФОК) в селе Акжол Актогайского района Павлодарской области. Корректировка» произведен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» и составляет 3 месяца.

Начало работ запланировано на 2 квартал 2026 года, согласно письму заказчика от 28 августа 2025 года № 26-10/1-21-375.

6.7 Сметная документация

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

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-нқ, на основании государственных сметных нормативов, 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 «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».

Объект строительства "Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса(ФОК) в селе Акжол, Актогайского района, Павлодарской области. Корректировка" находится в регионе - Павлодарская область Актогайский район.

Сметная стоимость строительства объекта определена на основании следующих сметно-нормативных документов, утвержденных соответствующими приказами:

1. уполномоченного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства Республики Казахстан и подведомственных организаций:

• Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (НДЦС РК 8.01-08-2022);

1 Сметные нормы дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление строительством (НДЦС РК 8.04-09-2022);

2 Индексы стоимости для строительства (НДЦС РК 8.04-07-2024);

3 Общие положения по применению единичных сметных цен на строительно-монтажные работы (НДЦС РК 8.04-03-2022);

4 Общие положения по применению элементных сметных норм на строительные работы, ремонтно-строительные работы, монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2024, ЭСН РК 8.05-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022, ЭСН РК 8.04-02-2024);

5 Общие положения по применению сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2024);

6 Общие положения по применению сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2024);

7 Сборники единичных сметных цен на строительно-монтажные работы (НДЦС РК 8.04-03-2024);

8 Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК

8.04-01-2024, ЭСН РК 8.05-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022, ЭСН РК 8.04-02-2024);

9 Сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения (УСН РК 8.02-04-2024);

10 Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивных элементов (УСН РК 8.02-03-2024, УСН РК 8.02-03-2025);

11 Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2024);

12 Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2024);

13 Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2024);

14 Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1. Автомобильные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2024);

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

15 Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 2. Железнодорожные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2024);

16 Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве (СЦЗТ РК 8.04-13-2024);

17 Прейскурант № 1.1. Сметные цены на строительные материалы, изделия и конструкции;

• Прейскурант № 1.2. Сметные цены на строительные материалы, изделия и конструкции;

1 Прейскурант № 1.3. Сметные цены на отопление, вентиляцию, водоснабжение, канализацию;

2 Прейскурант № 1.4. Сметные цены на строительные материалы и оборудование для электроснабжения, электроосвещения и кабельно-проводниковую продукцию;

3 Прейскурант № 1.5. Сметные цены на материалы и оборудования для слаботочных систем;

4 Прейскурант № 1.6. Сметные цены на материалы и изделия для благоустройства территории, озеленения, лесоматериалы;

5 Прейскурант № 1.7. Сметные цены на инженерное оборудование;

6 Прейскурант № 1.8. Сметные цены на оборудование для системы безопасности и контроля;

7 Прейскурант № 2. Сметные цены на оборудование, мебель и инвентарь для объектов образования;

8 Прейскурант № 3. Сметные цены на оборудование, мебель и инвентарь для объектов здравоохранения;

• Прейскурант № 4. Сметные цены на технологическое оборудование.

2. Комитета автомобильных дорог МТ РК:

• Порядок определения стоимости среднего, текущего ремонта и содержания автомобильных дорог в Республике Казахстан (ВНЦ РК 9.1.1-001-2024);

1 Сборник сметных норм на работы по среднему и текущему ремонту, содержанию, озеленению, диагностике и паспортизации автомобильных дорог общего пользования и дорожных сооружений на них, а также улиц городов и населенных пунктов. Часть 1;

2 Сборник сметных норм на работы по среднему и текущему ремонту, содержанию, озеленению, диагностике и паспортизации автомобильных дорог общего пользования и дорожных сооружений на них, а также улиц городов и населенных пунктов. Часть 2;

• Сборник сметных цен на затраты труда на работы по среднему, текущему ремонту и содержанию автомобильных дорог (ВНЦ РК 9.2.2-005-2024);

1 Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию дорожно-строительных машин и механизмов, используемых при среднем, текущем ремонте и содержании автомобильных дорог (ВНЦ РК 9.2.1-004-2024).

Стоимость материалов, изделий, конструкций и оборудования, отсутствующие в сметно-нормативной базе приняты согласно «Перечню материалов, изделий, оборудования, утвержденный Заказчиком, стоимость которых принята по прайс-листам, коммерческим предложениям, справочным изданиям подведомственной организации уполномоченного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства Республики Казахстан».

Приняты затраты:

• на организацию и управление строительно-монтажными работами по стройке в целом в соответствии со Сметными нормами дополнительных затрат. Затраты на организацию и управление стоительством (НДЦС РК 8.04-09-2022), в размере - 7,3%.

1 Прочие затраты по главе 8 приняты в соответствии с разделом "Проект организации строительства".

2 Сметная прибыль принята от стоимости строительно-монтажных работ по итогам глав 1-8 в размере - 5%.

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

3 Непредвиденные работы и затраты приняты по итогам глав 1-8 в размере - 2%.
4 Стоимость проектных работ включена расчетная
5 Стоимость инженерных изысканий включена расчетная.
6 Стоимость средств на комплексную вневедомственную экспертизу:
7 Определены затраты на инжиниринговые услуги в строительстве:
- по техническому надзору;
всего - 3495,029 тыс. тенге
- по авторскому надзору;
всего - 615,435 тыс. тенге
коэффициент для перехода от цен 2025 г. в цены 2025 г. - 1
коэффициент для перехода от цен 2025 г. в цены 2026 г. 2 квартал - 1,079
Налог на добавленную стоимость - 12 %.

Сметная документация составлена с использованием программного обеспечения SANA 2025.9Д от 04.09.2025 г. в ценах, введенных с 01.07.2025 г.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Sapa Expert» в рабочий проект «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса (ФОК) в селе Акжол Актогайского района Павлодарской области. Корректировка» внесены изменения и дополнения:

Общая пояснительная записка

1. Откорректирована согласно общих данных рабочих альбомов.

Сметная документация

1. Откорректирована согласно рабочего проекта.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, а также экспертным центром ТОО «Sapa Expert» был уточнен и установлен в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, объект II (нормального) уровня ответственности, не относящихся к технически сложным.

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

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.

Принятые проектные решения с учетом внесенных изменений по п. 7.1. соответствуют государственным нормативным экологическим, санитарным, противопожарным требованиям, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели заявленные до экспертизы	Показатели рекомендуемые к утверждению	Примечание (+увеличение, -уменьшение)
1	Общая сметная стоимость строительства в	млн. тенге	243,140	176,123	-67,017

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

	текущих ценах 2025 г., в том числе:				
	СМР	млн. тенге	184,184	126,459	-57,725
	оборудование	млн. тенге	18,070	17,900	-0,170
	прочие затраты	млн. тенге	40,885	31,764	-9,121
2	Площадь участка	га	0,5000	0,5000	
3	Общая площадь здания	$м^2$	770,95	770,95	
4	Площадь застройки	$м^2$	934,40	934,40	
5	Строительный объем	$м^3$	5399,31	5399,31	
6	Продолжительность строительства	мес.	3	3	

8 ВЫВОДЫ

1. Рабочий проект «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса (ФОК) в селе Акжол Актогайского района Павлодарской области. Корректировка», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с техническими показателями:

основные показатели генерального плана:
в границах участка
площадь участка 0,5000 га;
общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 2025 г. 176,123 млн. тенге;
в том числе:
СМР 126,459 млн. тенге;
оборудование 17,900 млн. тенге;
прочие затраты 31,764 млн. тенге.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком ГУ «Отдел реального сектора экономики Актогайского района» для проектирования, достоверность которых гарантирована в соответствии с условиями договора от 09 октября 2025 года № SAPA-0132-01.

3. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить все необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

4. Заказчику при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации рекомендуем проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

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

8 ҚОРЫТЫНДЫЛАР

1. «Павлодар облысы Ақтоғай ауданы Ақжол ауылында дене шынықтыру-сауықтыру кешенін салу. Түзету» Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен техникалық көрсеткіштермен бекіту үшін ұсынылады:

Бас жоспардың негізгі көрсеткіштері:
учаске шекарасында
учаскенің ауданы 0,5000 га;
құрылыстың жалпы сметалық құны
ағымдағы бағамен 2025 ж. 176,123 млн. теңге;
оның ішінде:

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

ҚМЖ 126,459 млн. теңге;
жабдық 17,900 млн. теңге;
басқа шығындар 31,764 млн. теңге.

2. Осы сараптамалық қорытынды 2025 жылғы 09 қазандағы № SAPA-0132-01 шарт талаптарына сәйкес дұрыстығына кепілдік берілген жобалау үшін «Ақтоғай ауданының экономиканың нақты секторы бөлімі» ММ Тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды.

3. Тапсырыс берушіге жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау-қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдардың барлық қажетті келісімдері мен қорытындыларын алу қажет.

4. Тапсырыс берушіге жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау кезінде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруді ұсынамыз.

5. Тапсырыс берушіге құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалану.

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата Дата выдачи	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Архитектурно строительные решения	Сырманов Баглан Бакирович	Архитектура	KZ68VJE00069589 от 07.10.2021 г.	соответствует
2	Конструкции металлические	Асилов Нурлан Куанышбекович	Конструктивная часть	KZ90VJE00070745 от 19.11.2021 г.	соответствует
3	Отопление, вентиляция и кондиционирование	Рамазанов Асхат Оралович	Инженерные сети и система (по видам инженерных сетей и систем)	KZ01VJE00057312 от 11.09.2020 г.	соответствует
4	Внутренний водопровод и канализация	Рамазанов Асхат Оралович	Инженерные сети и система (по видам инженерных сетей и систем)	KZ01VJE00057312 от 11.09.2020 г.	соответствует
5	Пожарная сигнализация	Рамазанов Асхат Оралович	Инженерные сети и система (по видам инженерных сетей и систем)	KZ01VJE00057312 от 11.09.2020 г.	соответствует
6	Видеонаблюдение	Рамазанов Асхат Оралович	Инженерные сети и система (по видам инженерных сетей и систем)	KZ01VJE00057312 от 11.09.2020 г.	соответствует
7	Внутреннее электрооборудование и электроосвещен	Рамазанов Асхат Оралович	Инженерные сети и система (по видам инженерных	KZ01VJE00057312 от 11.09.2020 г.	соответствует

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

	ие		сетей и систем)		
8	Наружные сети электроснабжения	Рамазанов Асхат Оралович	Инженерные сети и система (по видам инженерных сетей и систем)	KZ01VJE00057312 от 11.09.2020 г.	соответствует
9	Сметная документация	Рустем Зарина Мейрамовна	Сметная часть	KZ27VJE00086429 от 25.04.2024 г.	соответствует
11	Ведущий эксперт	Ахаев Абзал Есиркепович	Предпроектная документация	KZ35VJE00091135 от 14.02.2025 г.	соответствует

Кибаева С.К. (Директор)

Ахаев А.Е. (Эксперт)

Рамазанов А.О. (Эксперт)

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

Сырманов Б.Б. (Эксперт)

Асилов Н.К. (Эксперт)

Рустем З.М. (Эксперт)

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

Документ Id	fa47c572-0942-452a-97ad-155d00c51a8f
Номер и дата документа	SAPA-0100/25 от 30.10.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** АХАЕВ АБЗАЛ ЕСИРКЕПОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Sapa Expert" 2025.10.30 16:17:48 2072D3451049FEBAC521DD9C4C59150EC5735B71 РАМАЗАНОВ АСХАТ ОРАЛОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Sapa Expert" 2025.10.30 16:26:33 1079E4F0E296E942CA760E69AAB7982669BAF7E1 СЫРМАНОВ БАГЛАН БАКИРОВИЧ "Sapa Expert" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 2025.10.30 16:28:37 6EC4E3D9B5AC4B2E5CB827B14E835AA1D063B474 АСИЛОВ НУРЛАН КУАНЫШБЕКОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "Sapa Expert" 2025.10.30 16:30:36 73923B5BDEBE48943F15D250872700F5BC348AEF РУСТЕМ ЗАРИНА МЕЙРАМОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Sapa Expert" 2025.10.30 16:33:18 57E12FAEAA0422ED5EA67090FE951C8675C7BCA7 **Подписано:** КИБАЕВА САНДУГАШ КУРМАНБЕКОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "Sapa Expert" 2025.10.30 16:35:38 119FFA64A4F9B25BEB874FCCE6F12873D039FFFE

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»