«Арқалық қаласындағы Родина ауылында дене шынықтыру-сауықтыру кешенінің құрылысы (сыртқы инженерлік желілерсіз)»
жұмыс жобасы бойынша

27.07.2023 ж. № APE-0148/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Арқалық қаласы әкімдігінің құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Виктория-2007» ЖШС

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Арқалық қаласындағы Родина ауылында дене шынықтыру-сауықтыру кешенінің құрылысы (сыртқы инженерлік желілерсіз)» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Агентство ПрофЭксперт» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
(Положительный)
№ APE-0148/23 от 27.07.2023 г.

по рабочему проекту
«Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Родина города Аркалыка (без наружных инженерных сетей)»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Аркалыка»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Виктория-2007»

г. Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Родина города Аркалыка (без наружных инженерных сетей)»** выдано ТОО «Агентство ПрофЭксперт».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Родина города Аркалыка (без наружных инженерных сетей)».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с трехсторонним договором № APE-0132-03 от 12 июня 2023 года на проведение комплексной вневедомственной экспертизы рабочего проекта между ТОО «Агентство ПрофЭксперт», ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Аркалыка» и ТОО «Виктория-2007» (плательщик).

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Аркалыка», Костанайская область.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Виктория-2007» (государственная лицензия на проектную деятельность № 21023440, приложение к государственной лицензии № 001 от 30 июля 2021 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Костанайской области», II категория), г. Костанай.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции (республиканский бюджет – 90%, областной бюджет – 10%).

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 03 марта 2023 года, утвержденное заказчиком;

земельно-кадастровый план земельного участка площадью 1,0000 га, неделимый, кадастровый номер 12-282-078-504, целевое назначение – для строительства физкультурно-оздоровительного комплекса, расположенного по адресу: Костанайская область, город Аркалык, село Родина, улица Советская, изготовленный отделом города Аркалык по регистрации и земельному кадастру филиал НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области от 08 июня 2023 года (запись в книге планов № 13);

ситуационная схема размещения испрашиваемого участка М1:1000 от 10 февраля 2023 года;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование строительства физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Родина города Аркалыка Костанайской области, выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Аркалык» от 28 февраля 2023 года № KZ40VUA00848012;

эскизный проект, выполненный ТОО «Виктория-2007» от 2023 года, согласованный ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Аркалык» № KZ37VUA00910825 от 08 июня 2023 года;

топографическая съемка земельного участка в масштабе 1:500 от 19 апреля 2023 года, выполненная ТОО «Группа компаний «АСП»;

технический отчет по инженерно-геодезическим изысканиям на объекте, выполненный ТОО «Группа компаний «АСП» от 2023 года (государственная лицензия на изыскательскую деятельность № 20009373, от 30 июня 2020 года, приложение к государственной лицензии №001 от 30 июня 2020 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Костанайской области»), г. Тобыл;

технический отчет об инженерно-геологических изысканиях на объекте, выполненных ТОО «Группа компаний «АСП» от 2023 года (государственная лицензия на изыскательскую деятельность № 20009373, от 30 июня 2020 года, приложение к государственной лицензии №001 от 30 июня 2020 года, выданные ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Костанайской области»), г. Тобыл;

сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования, утвержденная заказчиком;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования, утвержденная заказчиком.

Письма:

письмо заказчика от 06 июня 2023 года № 01-13/542 о проведении комплексной вневедомственной экспертизы рабочего проекта;

письмо заказчика от 16 марта 2023 года № 01-13/254 об источнике финансирования (бюджетные средства) и о сроках начала строительства (май 2024 года);

письмо ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорого и жилищной инспекции акимата города Аркалыка» от 03 июня 2023 года № 01-11/531 об отсутствии зеленых насаждений;

письмо заказчика от 16 марта 2023 года исх.№01-13/256 о вывозе ТБО.

Технические условия:

ГКП «Аркалыкская ТЭК» - на подключение к инженерным сетям водоснабжения от 02 марта 2023 года № 02-1/319 (срок действия один год);

КГУ «Наурзумская районная детско-юношеская спортивная школа» Управления физической культуры и спорта акимата Костанайской области» - на теплоснабжение объекта от 09 февраля 2021 года № 98;

ГКП «Костанай-электросервис» - на подключение к электрическим сетям от 03 марта 2023 года № 09-356.

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Аркалык» - согласование эскизного проекта от 08 июня 2023 года № KZ37VUA00910825.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

	56-2023-ПП	Паспорт проекта
Том 1	56-2023-ОПЗ	Общая пояснительная записка
Том 2	56-2023-ГП	Генеральный план
Том 3	56-2023-АС	Архитектурно-строительные решения
Том 4	56-2023-ТХ	Технологические решения
Том 5	56-2023-КМ	Конструкции металлические
Том 6	56-2023-КЖ	Конструкции железобетонные
Том 7	56-2023-ОВ	Отопление и вентиляция
Том 8	56-2023-ВК	Водопровод и канализация
Том 9	56-2023-ЭОМ	Электрооборудование и электрическое освещение
Том 10	56-2023-ПС	Пожарная сигнализация
Том 11	56-2023-ПОС	Проект организации строительства
Том 12	56-2023-СД	Сметная документация
	ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса для учебно-тренировочных занятий по баскетболу, волейболу, мини-футболу для взрослых. для взрослых с целью повышения качества проведения и реализации программ физкультурно-массовой направленности, осуществление спортивно-оздоровительных проектов, ориентированных на массовое оздоровление населения.

Назначение – здания и сооружения физкультурно-спортивного назначения.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства находится по ул. Советская в селе Родина города Аркалык Костанайской области.

В геоморфологическом отношении участок изысканий ровный, уклон поверхности в юго-восточном направлении. Отметки участка изменяются от 351,08 до 352,17 м.

Природно-климатические условия участка строительства:

климатический район	- IВ;
нормативный вес снегового покрова	- 1,5 кПа;
нормативный скоростной напор ветра	- 0,77 кПа;
расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки (СН РК 2.04-01-2017)	- минус 35,7°С;
нормативная глубина промерзания грунтов	- 2,10 м;
средняя глубина проникновения «0°» в грунт	- 2,50 м;
сейсмичность района	- не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геологическом отношении участок изысканий сложен деллювиально-пролювиальными глинистыми отложениями средне- и верхнечетвертичного возраста, перекрываемые с поверхности земли почвенно-растительным слоем.

Площадка строительства сложена следующим напластованием грунта:

почвенно-растительный слой вскрыт скважинами до глубины 0,20-0,30 м мощностью 0,20-0,30 м;

ИГЭ 1 - глина dpQ_{III-IV} желто-бурая от твердой до тугопластичной консистенции слабо карбонатизированная с редкими гнездами мелкокристаллического гипса вскрывается с глубины 0,20-0,30 м, полная мощность глины до глубины 10,00 м не пройдена, а вскрытая составляет 9,80-9,70 м. Глины обладают свойствами просадочности до глубины 4,20 м.

Начальное просадочное давление равно 1,20 кг/см2, при колебаниях от 1,08 до 2,25 кг/кв.см, от собственного веса грунта свойства просадочности не проявляются.

Грунтовые воды техногенного происхождения на участке изысканий вскрыты скважинами на глубине 5,70 м по состоянию на март 2023 г. Отметка установившегося уровня составляют 345,91-346,32 м условной системы. Максимальный уровень принимается на 1,50 м выше установившегося, т.е. на глубине 4,20 м от поверхности земли.

Водовмещающие отложения представлены делювиально-пролювиальными глинами средне- верхнечетвертичного возраста

По химическому составу, грунтовые воды хлоридно-натриевого типа. Согласно СП РК 2.01-101-2013 подземные воды являются слабоагрессивными по содержанию магнезиальных солей; сильноагрессивными по содержанию сульфатов по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85, сильноагрессивными по содержанию хлоридов по воздействию на арматуру железобетонных изделий, корродирующие по отношению к железу по Штаблеру. КК=92,31 мг-экв/л.

По суммарному содержанию водно-растворимых солей, согласно требованиям ГОСТа 25100-2020, грунты, слагающие участок изысканий, незасоленные.

Степень агрессивности грунтов СП РК 2.01-101-2013 по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости для глины - от слабо-сильноагрессивной к бетонам на портландцементе до среднеагрессивной на шлакопортландцементе с добавками; к железобетонным конструкциям – среднеагрессивная.

Степень коррозионной активности грунтов ГОСТ 9.602-2016 по отношению к углеродистой стали для глины – высокая равна 7,10-9,55 г/сутки.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

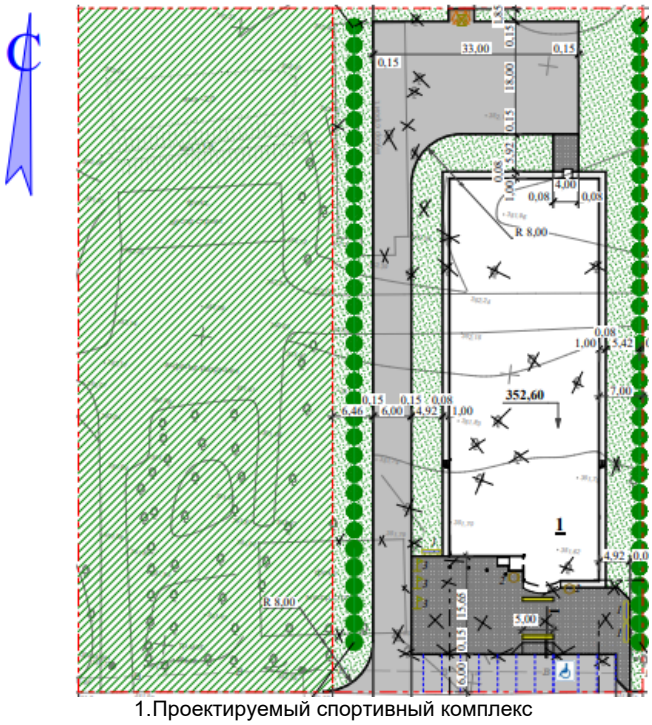
Площадка под строительство физкультурно-оздоровительного комплекса на земельном участке общей площадью 1,0010 га, расположена в селе Родина города Аркалыка Костанайской области.

Генеральный план участка разработан на основе топографической съемки в масштабе 1:500, выполненной ТОО «Группа компаний «АСП» от 09 апреля 2023 года.

План организации рельефа разработан на основании топографической съемки с учетом прилегающей территории, и обеспечения отвода поверхностных вод с территории участка проектируемым уклоном на проезжую часть дороги, затем на проезжую часть прилегающих улиц.

Система высот - Балтийская. Система координат - местная.

Высотная привязка выполнена от ближайшего пункта полигонометрии.



1.Проектируемый спортивный комплекс
2.Стоянка на 10 автомашин
3.Парадная площадка
4.Хозплощадка
5.Площадка под контейнеры для мусора

Рис.1 - Ситуационная схема

Горизонтальная привязка дана от границы проектируемого участка.

На отведенном участке размещено здание спортивного комплекса, парадная площадка перед главным входом в здание и площадка под мусорные контейнеры.

Все планировочные элементы соединены между собой транспортными и пешеходными связями. Планировка участка обеспечивает возможность свободного перемещения маломобильных групп населения по территории и доступ в здания.

На территории площадки обустроена малыми архитектурными формами: скамейками, беседками, урнами.

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

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

Схема организации проездов на территории позволяет осуществить подъезд пожарных машин

За относительную нулевую отметку здания принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке на местности – 352,60 м.

Таблица 1

Основные технические показатели генерального плана

№ п/п	Наименование	Единица измерения	В границах отведенного участка
1	Площадь земельного участка по госакту	га	1,0010
2	Площадь участка проектирования	га	0,5500
3	Площадь застройки	кв.м	1563,4
4	Площадь проектируемых покрытий	кв.м	1853,0
5	Площадь озеленения	кв.м	1882,0

6.2.2 Технологические решения

Данная часть проекта предусматривает схему размещения оборудования и разметку площадки зала.

Физкультурно-оздоровительный комплекс предназначен для учебно-тренировочных занятий по баскетболу, волейболу, мини-футболу для взрослых. Занятия для инвалидов не предусматриваются. Посещение физкультурно-оздоровительного комплекса зрителями не предусматривается.

Пропускная способность - 44 чел. в смену:

две команды по 20 человек;

тренер - 1 человек;

медработник - 1 человек;

гардеробщик - 1 человек;

уборщик - 1 человек.

В состав помещений на первом этаже входят: спортзал, инвентарная, две раздевалки (мужская и женская) с душевыми и санузлами, комната тренера с душевой, кабинет врача гардеробная верхней одежды, общий санузел для персонала, помещение для уборочного инвентаря, электрощитовая, элеваторный узел, вестибюль.

На втором этаже расположено помещение для разминки занимающихся.

Все помещения физкультурно-оздоровительного комплекса подлежат тщательной уборке согласно санитарным правилам устройства и содержания мест занятий по физической культуре и спорту №1567-76. Утилизация мусора производится ежедневно организацией, осуществляющей вывоз ТБО.

6.2.3 Архитектурно-планировочные решения

Здание физкультурно-оздоровительного комплекса – одноэтажное со встройкой в осях 1-3/А-Б, без подвала, прямоугольной формы в плане с габаритными размерами 24,0х60,4 м в осях 1-11/А-Б.

Высота первого этажа встройки – 3,5 м (от чистого пола до чистого пола).

Высота второго этажа встройки – переменная 2,5-4,0 м (от чистого пола до несущих конструкций);

Высота в осях 3-11 - переменная 6,02-7,5 м (от чистого пола до несущих конструкций).

Класс по функциональной пожарной опасности – Ф 3.6.

Класс по взрывопожарной и пожарной опасности – Д.

В здании предусмотрен блок помещений вспомогательного и обслуживающего назначения с размерами в плане 24,0х15,4 м и игровое поле.

На первом этаже в него включены помещения: две раздевалки (женская и мужская) вместимостью 20 человек с душевыми и санузлами, комната тренера с душевой, кабинет

врача, две инвентарные, общий санузел для персонала, помещение для уборочного инвентаря, гардеробная для верхней одежды, вестибюль, электрощитовая, элеваторный узел, коридор, тамбур.

На втором этаже над вспомогательными помещениями в осях 1-3 расположено помещение для разминки занимающихся.

Эвакуация людей из помещений первого этажа осуществляется через входные группы непосредственно наружу, из помещений второго этажа по открытой одномаршевой лестнице на первый этаж и далее наружу.

Естественное освещение помещений осуществляется посредством окон с открывающимися створками в наружных стенах.

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

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

Внутренняя отделка:

стены – водоэмульсионная краска, окраска масляной краской, керамическая плитка;

потолок – подвесной потолок;

пол – краска для линий разметок, керамогранитная плитка, спортивное покрытие ПВХ «BOGER» на клее Homakoll 148.

Наружная отделка:

цоколь – штукатурка;

стены – стеновая сэндвич-панель;

кровля – кровельная сэндвич-панель;

окна – ПВХ-профили с двухкамерным стеклопакетом по ГОСТ 30674-99;

тамбур-вход – ПВХ-профили;

металлоконструкция – заводская краска;

козырек тамбура – фасадные линеарные панели ZT;

двери наружные – ПВХ-профили по ГОСТ 30970-2002, стальные утепленные по ГОСТ 31173-2003.

Основные технические показатели:

этажность	– 1 этаж;
площадь застройки здания	– 1563,4 кв.м;
общая площадь здания	– 1877,9 кв.м;
полезная площадь здания	– 1853,1 кв.м;
строительный объем	– 13767,7.0 куб.м.

6.2.4 Конструктивные решения

Характеристики здания:

уровень ответственности здания – II;

степень огнестойкости – IIIa;

класс функциональной пожарной опасности – Ф3.6;

здания по взрывоопасной и пожарной опасности – Д;

класс конструктивной пожарной опасности – СО.

Конструктивная система здания – каркасная, с несущими металлическими конструкциями.

Здание однопролетное, с двускатной рамой с пролетом 24 м и шагом рам в продольном направлении 6,0 м.

Устойчивость каркаса в поперечном направлении обеспечивается жестким защемлением колонн в фундаментах, в продольном направлении - системой вертикальных и горизонтальных связей.

Конструктивные элементы приняты следующими:

фундаменты – на естественном основании, столбчатые железобетонные монолитные с размерами подошвы 1500х1500 мм, высотой 500, 550 мм из бетона класса В20 по прочности, марки W6 по водонепроницаемости, марки F75 по морозостойкости на сульфатостойком цементе, рабочая арматура по подошве в нижней зоне - сетка из стержневых арматур диаметром 12А-III по ГОСТ 5781-82* с шагом 200 мм в двух направлениях, фундаментные болты для крепления базы колонн по ГОСТ 24379.1-2012. Под фундаментами выполнена щебеночнаяподготовка толщиной 100 мм с проливкой горячим битумом;

фундаменты под стойки — на естественном основании, столбчатые железобетонные монолитные с размерами подошвы 1200х1200, 1500х1200, 1500х1500, 1500х1800, 1500х2100, 1800х1800 мм, высотой подошвы 300 мм, общей высотой 1300 мм из бетона класса В20 по прочности, марки W6, F75 на сульфатостойком цементе с армированием подошвы в нижней зоне сеткой из стержневых арматур диаметром 12А-III по ГОСТ 21279-85 с шагом 200 мм в двух направлениях, фундаментные болты для крепления базы стоек по ГОСТ 34028-2016. Под подошвой предусмотрена щебеночная подготовка толщиной 100 мм с проливкой горячим битумом;

фундаменты под лестницу — на естественном столбчатые железобетонные монолитные с размерами подошвы 600х600, 600х900, 600х1200 мм, высотой 1200 мм из бетона класса В20 по прочности, марки W6, F75 на сульфатостойком цементе, фундаментные болты для крепления базы стоек по ГОСТ 24379.1-2012. Под подошвой предусмотрена щебеночная подготовка толщиной 100 мм с проливкой горячим битумом;

фундаментные балки — железобетонные монолитные сечением 300х400(h) из бетона класса В20 по прочности, марки W6, F75 на сульфатостойком цементе с армированием из одиночной арматуры диаметром 12А-III, объединенной в пространственный каркас двухсрезными хомутами диаметром 6А-I по ГОСТ 5781-82* с переменным шагом 100 (приопорная часть) и 300 (пролет) мм. Места пересечения продольной и поперечной арматуры связываются вязальной проволокой;

гидроизоляция – горизонтальная из двух слоев гидроизола на битумной мастике, вертикальная обмазкой поверхностей железобетонных конструкций, соприкасающихся с грунтом горячим битумом за два раза;

колонны основные – стальной прокатный двутавр № 30К2, №25К1 по СТО АСЧМ 20-93;

колонны фахверковые – стальной гнутый профиль 180х6 по ГОСТ 30245-2003;

стойки в осях 1-3/1 - стальной прокатный двутавр № 20К1 по СТО АСЧМ 20-93;

главные балки перекрытия в осях 1-3/1 - стальной прокатный двутавр № 35Б1 по СТО АСЧМ 20-93;

ригель в осях 1-3/1 - стальной прокатный швеллер 6,5П по СТО АСЧМ 20-93;

прогоны покрытия – стальной прокатный швеллер № 22П, №18аП по ГОСТ 8240-97;

фермы - пролетом 24,0 м с параллельными поясами с треугольной решеткой с дополнительными стойками с высотой 1200 мм. Элементы из стального гнутого профиля по ГОСТ30245-2003: верхний и нижний пояс фермы сечением 140х6 мм, раскосы сечением 80х3 мм, стойки сечением 40х3 мм;

связи горизонтальные по нижним поясам ферм- из квадратного стального гнутого профиля 160х6 по ГОСТ 30245-2003;

связи горизонтальные по верхним поясам ферм - из квадратного стального гнутого профиля 120х3 по ГОСТ 30245-2003;

связи вертикальные - из гнутых профилей 100х3, 140х4 по ГОСТ 30245-2003;

связи вертикальные по колоннам - из гнутых профилей 160х4 по ГОСТ 30245-2003;

стены наружные – стеновые сэндвич-панели толщиной 120 мм;

крыша – двускатная, совмещенная с наружным неорганизованным водостоком;

кровля - кровельные сэндвич-панели толщиной150 мм;

перекрытие в осях 1-3/1 - сборные железобетонные плиты толщиной 220 мм;

монолитные участки перекрытия – из бетона класса В30, с армированием из одиночной арматуры диаметром 14-18AIII, объединенной в пространственный каркас двухсрезными хомутами диаметром 6А-I по ГОСТ 5781-82* с переменным шагом 150 (приопорная часть) и 300 (пролет) мм;

перегородки – кладка толщиной 120 и 250 мм из керамического кирпича марки Кр-р-по 250х120х65/НФ/100/2,0/25 ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе марки М50 с армированием каждого 5 ряда сетками, толщиной 100 мм из гипсокартонных листов по металлическим направляющим по серии 1.0319-200 в.1;

перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 вып.1;

лестница внутренняя – металлическая, стойки из профиля 180х6 по ГОСТ 30245-2003, косоуры из швеллера №16У по ГОСТ 8240-97, ступени из рифленой стали по ГОСТ 8568-77, площадка из швеллера №18У по ГОСТ 8240-97;

крыльцо – стойки из профиля 100х4 по ГОСТ 30245-2003, фермы, прогоны из профиля 60х3 по ГОСТ 30245-2003;

отмостка - шириной 1500 мм, из бетона класса В7,5 по прочности, марки W6, F75 толщиной 100 мм по щебеночной подготовке толщиной 150 мм.

Мероприятия по защите конструкций

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

Стальные конструкции, имеют антикоррозионное покрытие – один слой грунта ГФ – 021 по ГОСТ 25129-82. По огрунтованной поверхности все металлические конструкции покрыты огнезащитным составом КЕДР-МЕТ-КО.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Раздел отопления и вентиляции разработан на основании задания на проектирование в соответствии с нормативными документами:

СН РК 4.02-01-2011* «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;

СН РК 3.02-21-2011 «Объекты общественного питания»;

СП РК 4.02-17-2005 «Проектирование тепловых пунктов»;

Расчетная температура наружного воздуха для проектирования системы отопления в холодный период -33,5°.

Расчетные параметры внутреннего воздуха помещений приняты в соответствии с СН РК 3.02-107-2014. Источник теплоснабжения - проектируемая по отдельному заказу котельная. Параметры теплоносителя в наружных тепловых сетях 80-60°С.

Схема теплоснабжения - открытая. Присоединение системы отопления к наружным тепловым сетям предусмотрено по зависимой схеме через автоматизированный блочный тепловой пункт. Тепловой пункт выполнен с автоматическим регулированием температуры теплоносителя, подаваемого в систему отопления (предусмотрена установка регулятора температуры, управляющего клапаном и циркуляционным насосом). Проектом не предусматривается контроль за потреблением тепловой энергии в связи с теплоснабжением от автономного источника.

Отопление

Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 80-60°С. Система отопления вспомогательных помещений 1 и 2 этажей принята горизонтальная двухтрубная с попутным движением теплоносителя. Для отопления помещения спортивного зала предусмотрены агрегаты воздушного отопления, регулирование работы которых

осуществляется по алгоритму, в зависимости от заданной температуры внутреннего воздуха. Нагревательные приборы вспомогательных помещений - биметаллические секционные радиаторы COMPIPE. На подающей подводке отопительных приборов устанавливаются комплекты термостатической регулировки модели R470FX типа Giacomini (термостатический клапан, запорный клапан, жидкостная термоголовка). Для удаления воздуха из системы отопления в верхних пробках нагревательных приборов устанавливаются краны Маевского.

Вентиляция

В здании запроектирована приточно-вытяжная вентиляция с естественным и механическим побуждением. Приток воздуха в помещения неорганизованный через открываемые фрамуги окон и прочие неплотности. В помещениях спортивного зала, санузлов и душевых предусматривается механическая вытяжная вентиляция. В остальных помещениях - естественная вентиляция. Воздуховоды приняты из тонколистовой оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80.

Горячее водоснабжение

Предусматривается от электрических водонагревателей типа ARISTON.

Основные технические показатели:

расход тепла общий –252 760 Вт.

Внутренние сети водопровода и канализации

Проект водоснабжения и канализации выполнен на основании задания на проектирование согласно техническим условиям №02-1/319 от 02 марта 2023 года в соответствии с требованиями СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб», СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений».

Водоснабжение

В здании запроектирована система объединенного хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода, горячего водоснабжения и канализации.

Холодное водоснабжение осуществляется от проектируемого ввода водопровода из труб ПЭ 100 SDR 17-63х3,8 с установкой водомерного узла с обводной линией. На обводной линии установлена задвижка с электроприводом, которая открывается автоматически при включении кнопки «Пуск» у пожарных кранов.

Сети хозяйственно-питьевого водопровода запроектированы из полипропиленовых труб PN20 «STANDART» «PBK» по ГОСТ 32415-2013. Сеть противопожарного водоснабжения предусмотрена из стальных водогазопроводных труб диаметром 50 по ГОСТ 3262-75*. После монтажа стальные трубопроводы окрасить масляной краской за два раза.

Внутреннее пожаротушение предусматривается в соответствии с СП РК 4.01-101-2012 из расчета 2,9 л/с на одну струю, высота компактной струи 10м. Внутреннее пожаротушение предусматривается от пожарных кранов 50мм, длина рукава 20м, диаметр спрыска наконечника пожарного ствола 16мм, размещенных в пожарных шкафах размером 840х650х230. Пожарный кран устанавливать на высоте 1,35 над полом.

В связи с недостаточностью напора в наружной водопроводной сети при внутреннем пожаротушении проектируется повысительная насосная установка с насосами типа К-8/18а с характеристиками Q=8,0 м3/час, H=12,5м.в.ст. с электродвигателем N=1,5кВт, в которой один насос рабочий, один резервный.

Работа насосов автоматизирована. Каждый насос на входе и выходе оборудован задвижкой и обратным клапаном на выходе, манометром и датчиком давления.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено от проектируемых водонагревателей "Ariston". Сеть горячего водоснабжения предусмотрена из полипропиленовых труб PN25 "PBK-ORANGE" по ГОСТ 32415-2013.

Канализация хозяйственно - бытовая

В здании предусмотрена хозяйственно-бытовая канализация, отводящая стоки от санитарно-технических приборов одним выпуском в проектируемый септик.

Проектируемая внутренняя сеть бытовой канализации выполнена из полиэтиленовых труб диаметром 50-110 мм по ГОСТ 22689-2014.

Вентиляция сети осуществляется с помощью канализационных аэраторов и вентиляционных стояков. Прочистки канализации следует устанавливать в лючках. Отвод сточных вод с полов помещений с мокрым режимом работы предусматривается через трапы.

Основные технические показатели:

расход воды общий	– 2.0 куб.м/сутки,
в том числе горячее водоснабжение	– 0.8 куб.м/сутки;
расход канализационных стоков	– 2.0 куб.м/сутки.

Электрооборудование и электроосвещение

Проект разработан на основании задания на проектирование на напряжение 380/220В в сети с глухозаземленной нейтралью трансформатора.

По степени надежности электроснабжения электроприемники спортзала относятся к III категории, для пожарных насосов, противопожарной электрозадвижки, аварийного освещения и прибора пожарной сигнализации, относящихся к I категории предусмотрено питание щита приемников первой категории (ЩС-4) через АВР, поставляемый комплектно с портативным трехфазным бензогенератором Fubag BS 8500 DA ES мощностью 6,4 кВА.

В качестве вводного и распределительного устройства принят щит ЩУРН-3/36, в качестве распределительных устройств приняты модульные щиты ЩРН установленные в электрощитовой, щиты установлены на высоте 1,5 м от пола. Питание щита приемников первой категории выполнено через АВР от трехфазным бензогенератором Fubag BS 8500 6,4 кВт.

Силовыми электроприемниками являются электроприемники сантехнического и технологического оборудования, электроводонагреватели.

Групповые распределительные сети выполнены кабелями ВВГнг, проложенными по стенам в гофрированных ПВХ трубах скрыто за подвесным потолком, в гипсокартонных перегородках, по стенам из сэндвич-панелей - в пластиковых кабельных каналах.

Проектом предусмотрено рабочее освещение 220 В, аварийное безопасности 220В и ремонтное освещение 36В. В качестве осветительной аппаратуры для освещения помещений приняты светильники со светодиодными лампами. Типы светильников приняты в зависимости от характеристики и назначения помещений. Управление освещением спортзала предусматривается со шкафа рабочего освещения, остальных помещений выключателями по месту. Осветительные сети выполняются кабелем ВВГнг, проложенными по стенам в гофрированных ПВХ трубах скрыто в пространстве за подвесным потолком, по металлическим фермам на хомутах.

Расчетный учет электроэнергии предусмотрен в вводно-распределительном шкафу ЩУРН-3/36 многотарифным электросчетчиком СА4-Э720ТХ Iн=5А прямого включения.

Для создания устройства системы уравнивания электрических потенциалов предусматривается соединение между собой глухозаземленной нейтрали питающей линии, заземляющие проводники присоединенные к заземлителю повторного заземления на вводе в здание, металлические части здания, главную заземляющую РЕ шину вводного устройства.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, могущие оказаться под напряжением вследствие повреждения изоляции, должны быть занулены путем присоединения к нулевому защитному РЕ проводу сети.

Молниезащита и заземление

В соответствии с СП РК 2.04-104-2013 «Инструкция по устройству молниезащиты зданий и сооружений» проектом предусматривается молниезащита здания. В качестве молниеприемника используются металлические фермы каркаса здания, которые необходимо соединить с очагами наружных контуров заземления полосовой сталью 25х4 мм. Наружный контур заземления выполнить вертикальными электродами, выполненных из круглой стали диаметром 16 мм, длиной 3 м, соединенными горизонтальными заземлителями - стальной полосой 40х4 мм.

Основные технические показатели:

категория надёжности электроснабжения	– III и I;
принятое напряжение	– 380/220В;
установленная мощность,	– 33,06 кВт;
расчётная мощность	– 29,16 кВт;
cos φ	– 0,95

Пожарная сигнализация

Пожарная сигнализация разработана на основании задания на проектирование в соответствии со СН РК 2.02-02-2019 «Пожарная автоматика зданий и сооружений», СН РК 2.02-104-2014 «Оборудование зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения о пожаре».

Тип системы оповещения - СО-2.

Для подачи сигнала о возникновении пожара в помещении спортзала

устанавливаются автоматические пожарные извещатели типа ИП-212-41М, ИП-103-5/1-А3, Пульсар-1-01, ИПДЛ-Д-I/4Р и ручные пожарные извещатели типа ИПР-513-10.

Извещатели типа ИП-212-41М и ИП-103-5/1-А3 устанавливаются на потолках защищаемых помещений, ИПР-513-10 – на стенах здания. Пульсар-1-01, ИПДЛ-Д-I/4Р под потолком на стене здания. Шлейфы пожарной сигнализации выполняются проводом КСВВнг(А)-LS в ПВХ трубах в пространстве за подвесным потолком, по металлическим конструкциям здания открыто на хомутах. Лучи пожарной сигнализации включаются в прибор ВЭРС ПК-16, установленный в комнате тренера.

Питание прибора предусматривается от сети переменного тока 220 В, резервное 12 В – от аккумуляторной батареи, установленной в приборе.

Оповещение людей о пожаре производится в автоматическом режиме с помощью светозвукового устройства «Маяк 12-КП», установленном на наружной стене здания на отметке 2,5 м и сигнальными сиренами «Маяк-12-3М».

Абонентская связь звонковой сигнализации предусматривается проводом КСВВнг(А)-LS в ПВХ трубах в пространстве за подвесным потолком, по металлическим конструкциям здания открыто на хомутах.

На путях эвакуации над проёмами дверей установлено световое табло «Выход», питание предусмотрено проводом КСВВнг в ПВХ трубах по металлическим конструкциям здания открыто на хомутах.

Заземление прибора выполняется путем присоединения его корпуса к нулевой защитной жиле питающего провода.

Монтаж пожарной сигнализации должен выполняться в соответствии с ПУЭ РК - 2015 и РД 01-94 МВД РК «Системы и комплексы охранной, пожарной и тревожной сигнализации».

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Противопожарные мероприятия выполнены в

соответствии с требованиями Закона Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

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

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

Объект строительства – IV категории.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Согласно санитарных «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов», утвержденным Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 174. работы предусмотренные проектом, не окажут значительного воздействия на качество атмосферного воздуха в ближайших населенных пунктах ввиду локального характера воздействия указанных источников выбросов. Выбросы вредных веществ по проекту, могут быть приняты за нормативы ПДВ и на период ведения строительных работ санитарно-защитная зона не разрабатывается.

6.6 Организация строительства

Рабочий проект организации строительства (ПОС) разработан в соответствии требованиям СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», а также других нормативных документов, определяющих состав разрабатываемых материалов для организации строительного производства.

В составе ПОС определены потребности строительства в инженерных коммуникациях, внешних зданиях и сооружениях, электроэнергии, водоснабжении, машинах и механизмах, материалах и конструкциях, а также разработаны календарный график строительства и методы монтажа основного оборудования и строительных конструкций, мероприятия по охране труда и технике безопасности, пожарной безопасности, охране окружающей среды.

Снабжение строительства электроэнергией осуществляется от временных подводок, выполняемых от существующих сетей, согласно техническим условиям на временное подключение к существующим инженерным сетям и сооружениям.

Все строительные материалы будут поставляться по принципу DDP, то есть до строительной площадки.

Подъезды и проезды: проезд транспорта и строительной техники по территории строительной площадки осуществляются по существующему проезду.

Временное электроснабжение строительной площадки предусматривается от существующих сетей согласно ТУ.

Обеспечение сжатым воздухом производится от передвижной компрессорной установки типа ЗИФ – 55, производительностью 5 куб.м/мин.

Топливо и кислород на строительную площадку подвозят автотранспортом с баз поставщиков по мере необходимости в размере суточного потребления

Для обеспечения оперативного руководства стройкой используются радиотелефоны и сотовую связь.

Для производства строительных работ нет необходимости в питьевой воде, для бытовых нужд строителей используется вода от существующей сети.

Питание строителей по возможности организовать в ближайшей столовой. Питьевая вода - бутилированная.

На местах производства работ устанавливаются контейнеры для сбора мусора и металлолома. По мере накопления отходы вывозятся транспортом на специальный полигон. Металлолом вывозится на площадку по переработке металлолома, находящуюся за пределами строительной площадки.

Численность работающих определена с учетом трудоемкости работ и нормативной продолжительности строительства.

Качество строительно-монтажных работ обеспечивается специальной службой контроля качества строительных работ, создаваемой в строительной организации.

Нормативная продолжительность строительства определена, в соответствии с СП РК 1.03-102-2014. Часть II. Таблица Б.5.5.1 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений».

Начало строительства – май 2024 год, согласно письму заказчика от 16 марта 2023 года № 01-13/254.

Нормативный срок продолжительности строительства – 6 месяцев.

Норма задела в строительстве:

2024 год – 100%.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по ценообразованию в строительстве Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан от 01 декабря 2022 года № 223-нқ на основании государственных сметных нормативов.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 по выпуску сметной документации в редакция 2023.7.

При составлении смет использованы:

НДЦС РК 8.01-08-2022 Порядок определения сметной стоимости в Республике Казахстан. Изменения и дополнения. Выпуск 30;

НДЦС РК 8.04-09-2022 Затраты на организацию и управление строительством;

СЦЗТ РК 8.04-13-2023 Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве.

СЦЭМ РК 8.04-11-2023 Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию машин и механизмов. 2023 год.

ССЦ РК 8.04-08-2023 Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции. Выпуск 2;

ССЦ РК 8.04-09-2023 Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства. Выпуск 2;

СЦПГ РК 8.04-12-2023 Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства.

Перечень инженерного оборудования, материалов, изделий поставки подрядчика с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный заказчиком ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Аркалыка» от 2023 года, согласно пункту 8.2.30, 8.2.35 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан от 01 декабря 2022 года № 223-нқ.

В сметной стоимости строительства учтены:

Сметная прибыль в размере 5% от сметной стоимости строительно-монтажных работ от итогов глав 1-8 (НДЦС РК 8.01-08-2022).

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 5% от сметной стоимости строительно-монтажных работ от итогов глав 1-8 (НДЦС РК 8.01-08-2022);

Сметная стоимость строительства определена в текущих и прогнозных ценах 2023-2024 годов.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации ТОО «Агентство ПрофЭксперт» в рабочий проект «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Родина города Аркалыка (без наружных инженерных сетей)» внесены следующие изменения и дополнения:

Сметная документация

1. Сметная документация пересчитана в редакции 2023.7 на момент подачи в экспертизу.
2. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с проектными решениями.
3. Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.
4. Предоставлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования по форме 7.
5. Предоставлена сводная ведомость потребности материалов и оборудования в целом по объекту с указанием доли казахстанского содержания, утвержденная заказчиком согласно приложению «К» СН РК 1.02-03-2011.
6. Объемы работ в локальных сметах приведены в соответствие с проектными решениями.
7. Расценки в локальных сметах приведены в соответствие с действующей сметно-нормативной базой.

7.2 Оценка принятых решений

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

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

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

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

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

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

Таблица 2

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Площадь участка проектирования	га	0,5500	0,5500
2	Этажность здания	этаж	1	1
3	Площадь застройки здания	кв.м	1563,4	1563,4
4	Общая площадь здания	кв.м	1877,9	1877,9
5	Строительный объем здания	куб.м	13767,7	13767,7
6	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2023-2024 годов, в том числе:	млн.тенге	677,440	665,795
6.1	строительно-монтажные работы	млн.тенге	551,081	539,431
6.2	оборудование	млн.тенге	32,442	30,971
6.3	прочие	млн.тенге	93,918	95,393
	в том числе по годам:			
6.4	2023 год (ПИР, экспертиза)	млн.тенге		5,135
6.5	2024 год (СМР)	млн.тенге		660,660
7	Нормативная продолжительность строительства	мес.	6,0	6,0

Примечание: в результате экспертизы рабочего проекта сметная стоимость строительства в текущих ценах 2023 года снижена на 11,645 млн. тенге.

Таблица 3

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата Дата выдачи	Результат (соответствует или не соответствует нормам
1	Ведущий эксперт	Ахметжанова Диана Валихановна	архитектура	№ KZ62VJE 00037978 от 18.05.2018г.	соответствует
2	Генеральный план	Тургумбаев Кайрат Болатович	градо-строительство	№ KZ95VJE 00056105 от 16.07.2020г.	соответствует
3	Архитектурные решения	Ахметжанова Диана Валихановна	архитектура	№ KZ62VJE 00037978 от 18.05.2018г.	соответствует
4	Конструктивные решения	Абилова Майя Баймухановна	конструктивная часть	№ KZ52VJE 00034278 от 19.01.2018г.	соответствует
5	Технологические решения	Тургумбаев Кайрат Болатович	градо-строительство	№ KZ95VJE 00056105 от 16.07.2020г.	соответствует
6	Внутренние сети водопровода и канализации	Арыстанов Нурлан Кенесович	инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей)	№ KZ82VJE 00039946 от 27.07.2018г.	соответствует
7	Силовое электро-оборудование и электроосвещение	Мәмбет Әли Нәрибайұлы	инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей)	№ KZ39VJE 00065552 от 18.05.2021г.	соответствует
8	Отопление и вентиляция	Арыстанов Нурлан Кенесович	инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей)	№ KZ82VJE 00039946 от 27.07.2018г.	соответствует
9	Сети связи и сигнализация	Мәмбет Әли Нәрибайұлы	инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей)	№ KZ39VJE 00065552 от 18.05.2021г.	соответствует

10	Проект организации строительства	Ержанова Гульмира Маралбаевна	сметная часть	№ KZ88VJE 00072333 от 14.02.2022г.	соответствует
11	Сметная документация	Жумагулова Сулико Кокашевна	сметная часть	№ KZ71VJE 00073803 от 19.04.2022г.	соответствует

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Родина города Аркалыка (без наружных инженерных сетей)» соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

пропускная способность - 44 чел/см;
этажность - 1 этаж;
общая площадь участка проектирования - 0,5500 га;
площадь застройки - 1563,4 кв.м;
общая площадь здания - 1877,9 кв.м;
строительный объем - 13767,7 куб.м;
общая сметная стоимость строительства в текущих
и прогнозных ценах 2023-2024 годов, в том числе: - 665,795 млн. тенге,
строительно-монтажные работы - 539,431 млн.тенге,
оборудование - 30,971 млн. тенге,
прочие - 95,393 млн. тенге;
нормативная продолжительность строительства - 6,0 мес.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Аркалыка» в соответствии с условиями трехстороннего договора от 12 июня 2023 года № APE-0132-03.

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

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Арқалық қаласындағы Родина ауылында дене шынықтыру-сауықтыру кешенінің құрылысы (сыртқы инженерлік желілерсіз)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

өткізу қабілеті - 44 а/а;
қабаттылық - 1 қабат;
жоба телімінің ауданы - 0,5500 га;
құрылыс алаңы - 1563,4 ш.м;
жалпы ғимараталаңы - 1877,9 ш.м;
құрылыс көлемі - 13767,7 т.м;
2023-2024 жылдардағы ағымдағы бағалардағы құрылыстың

жалпы сметалық құны, соның ішінде:	- 665,795 млн. теңге,
құрылыс-монтаж жұмыстары	- 539,431 млн.теңге,
жабдық	- 30,971 млн. теңге,
басқада шығындар	- 95,393 млн. теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы, барлығы	- 6,0 ай.

8.2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2023 жылғы 12 маусымдағы № АРЕ-0132-03 үшжақты шартының талаптарына сәйкес «Арқалық қаласы әкімдігінің құрылыс, сәулет және қала құрылысы бөлімі» ММ кепілдік береді.

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

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

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

9. Ссылка на окончательную версию ПСД:

Абилова М.Б. (Директор)

Ахметжанова Д.В. (Эксперт)

Абилова М.Б. (Директор)

Ержанова Г.М. (Эксперт)

Тургумбаев К.Б. (Эксперт)

Жумагулова С.К. (Эксперт)

Мәмбет Ә.Н. (Эксперт)

Арыстанов Н.К. (Эксперт)