«Павлодарское ауылында дене шынықтыру - сауықтыру кешенінің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша
25.01.2018 ж. № KazEC-0004/18
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Павлодар қаласы құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«ES-ПРОЕКТ» ЖШС,
Павлодар қаласы

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодарское ауылында дене шынықтыру - сауықтыру кешенінің құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «KazExpertCentre» ЖШС-мен берілді.

«KazExpertCentre» ЖШС-нің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ KazEC-0004/18 от 25.01.2018 г.

по рабочему проекту

«Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Павлодарское»

ЗАКАЗЧИК:

ГУ «Отдел строительства города Павлодара»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:

ТОО «ES-ПРОЕКТ»,

город Павлодар

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Павлодарское»** выдано ТОО «KazExpertCentre».

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

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Павлодарское», разработан в 2017 году.

Настоящее заключение составлено на основании договора №230 ПЗ от 07 декабря 2017 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Павлодарское».

2 ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства города Павлодара».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ES-ПРОЕКТ», государственная лицензия ГСЛ №000257-1 от 06 мая 2006 года (II категория), выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства, город Павлодар.

ГИП – Кабдышева А. Б., приказ №85 от 18 октября 2013 года.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 20 декабря 2017 года на разработку рабочего проекта «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Павлодарское», утвержденное исполняющим обязанности руководителя ГУ «Отдел строительства города Павлодара»;

распоряжение ГУ «Аппарат акима села Павлодарское» №1-56-р от 26 декабря 2014 года «О предоставлении права временного безвозмездного землепользования на земельный участок ГУ «Отдел строительства города Павлодара»;

акт на право временного безвозмездного землепользования №0342003 (кадастровый номер 14-218-037-612) от 27 января 2015 года, выданный Павлодарским городским отделением Павлодарского филиала РГП на ПХВ «Научно-производственный центр земельного кадастра» Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики Республики Казахстан;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №215/15 от 24 июня 2015 года рабочего проекта «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса», выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Павлодара»;

эскизный проект, согласованный главным архитектором города Павлодара №2676 от 09 ноября 2016 года;

технический отчет на инженерно-геодезические работы, выполненный ТОО «Innovation Center Project» в 2016 году;

технический отчет на инженерно-геологические работы, выполненный ТОО «Innovation Center Project» в 2017 году;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятый для проектирования, утвержденный ГУ «Отдел строительства города Павлодара» от 20 декабря 2017 года.

Технические условия:

выданные АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания» №2518-17-ПРЭС от 21 ноября 2017 года на присоединение к электрическим сетям.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Книга 1. Пояснительная записка.

Книга 2. Паспорт проекта.

Книга 3. Оценка воздействия на окружающую среду.
Книга 4. Смета.
Книга 5. Прайс-листы (утвержденный вариант).
Книга 6. Прайс-листы (альтернативный вариант).
Книга 7. Рабочие чертежи.
Альбом 1. Генеральный план. Общеплощадочные чертежи.
Альбом 2. Архитектурно-строительная часть.
Альбом 3. Конструкции металлические.
Альбом 4. Технологические чертежи.
Альбом 5. Отопление и вентиляция.
Альбом 6. Водопровод и канализация.
Альбом 7. Электрооборудование.
Альбом 8. Пожарная сигнализация.
Альбом 9. Электроснабжение.
Книга 8. Проект организации строительства.

5.3 Согласования заинтересованных организаций

согласование рабочего проекта Восточным предприятием электрических сетей АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания» от 14 декабря 2017 года;

письмо - согласование от 16 ноября 2016 года №18-11-4-11/698, выданное РГУ «Ертисская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Физкультурно-оздоровительный комплекс предназначен для развития спорта в данном населенном пункте.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Месторасположение объекта: участок под строительство физкультурно-оздоровительного комплекса расположен в центральной части села Павлодарское, Павлодарской области.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

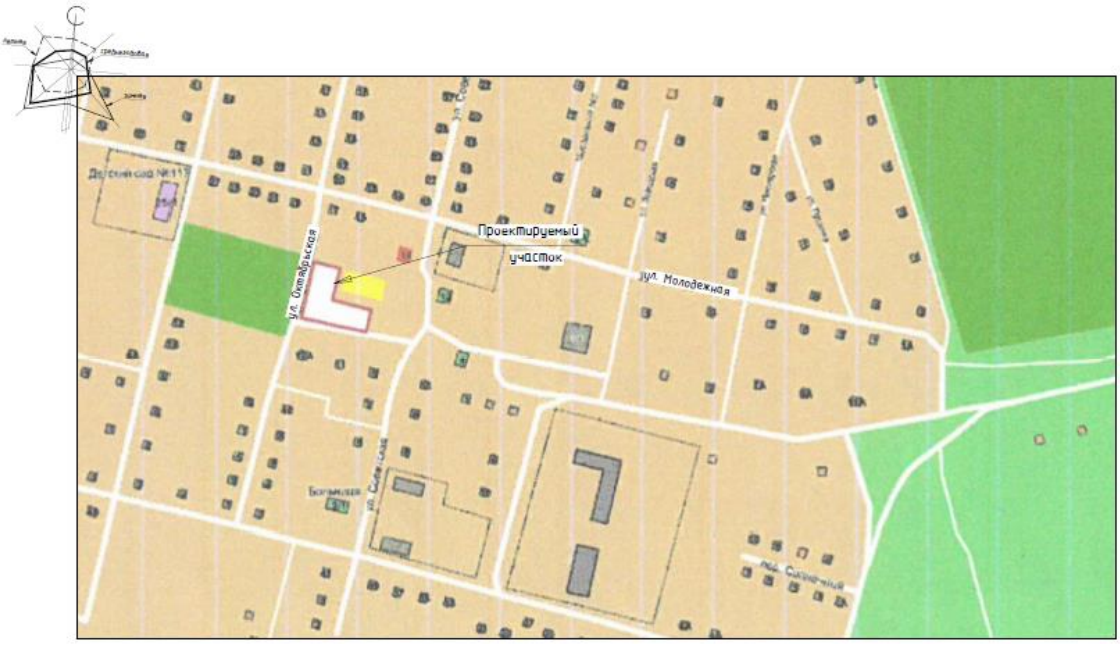

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СНиП РК 2.04-01-2010, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к I климатическому району к подрайону IВ, с резко выраженным континентальным режимом.

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

Расчетная зимняя температура наружного воздуха	- минус 37^{0}С.
Нормативная снеговая нагрузка	- 70 кгс/м^2.
Нормативная ветровая нагрузка	- 38 кгс/м^2.
Зона влажности	- сухая.
Район площадки строительства	- не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания на площадке строительства произведены ТОО «Innovation Center Project» в 2016 году.

В геоморфологическом отношении исследуемая площадка приурочена к поверхности II надпойменной правобережной террасы р. Иртыш. Рельеф площадки ровный. На участке имеются старые фундаменты и территория засажена деревьями.

Геологический разрез в пределах разведанной глубины (8,0м) представлен тремя геолого-генетическими комплексами:

образованиями современного возраста (насыпной грунт);

эолово-делювиальными отложениями верхнечетвертичного и современного возраста (супесь);

аллювиальные отложения верхнечетвертичного возраста (песок мелкий, песок средней крупности и песок крупный).

С учетом возраста, генезиса и номенклатурного вида грунта выделено 5 инженерно-геологических элемента (ИГЭ), описание которых приведены ниже:

ИГЭ-1 0,0 -0,6 м. Насыпной грунт: супесь черная, с включением бытового мусора до 5%.

ИГЭ-2 0,6-2,6 м. Супесь светло-коричневая, твердая, с 1,5 м коричневая, с прослоями песка мощностью до 1 см. Физико-механические характеристики грунта: плотность водонасыщенного грунта - 2,03 г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 120 кгс/см^2, угол внутреннего трения при естественной влажности - 28°, сила сцепления при естественной влажности - 0,12 кгс/см^2.

ИГЭ-3 2,6 (5,7) - 3,2 (7,3) м. Песок мелкий, серый, средней плотности, маловлажный. Физико-механические характеристики грунта: плотность водонасыщенного грунта - 1,99 г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 150 кгс/см^2, угол внутреннего трения при естественной влажности - 31°, сила сцепления при естественной влажности - 0,05 кгс/см^2.

ИГЭ-4 3,2-5,0 м. Песок серо-бурый, средней крупности, средней плотности, маловлажный. Физико-механические характеристики грунта: плотность водонасыщенного грунта - 2,03 г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 350 кгс/см^2, угол внутреннего трения при естественной влажности - 38°, сила сцепления при естественной влажности - 0,02 кгс/см^2.

ИГЭ-5 5,0 (7,3) - 5,7 (8,0) м. Песок крупный, серый, средней плотности, маловлажный. Физико-механические характеристики грунта: плотность водонасыщенного грунта - 2,03 г/см^3, модуль деформации при естественной влажности - 400 кгс/см^2, угол внутреннего трения при естественной влажности - 40°, сила сцепления при естественной влажности - 0,01 кгс/см^2.

Грунтовые воды до глубины 8,0 м не вскрыты.

Супесь обладает низкой коррозийной активностью к стали, высокой - к свинцовой и алюминиевой оболочкам кабеля; к бетону нормальной проницаемости на портландцементе - неагрессивная.

Супесь твердая (ИГЭ-2) не обладает просадочными свойствами.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов равна 2,6 м.

Грунты, супесь и песок мелкий по степени трудности разработки вручную и одноковшовым экскаватором относятся к I строительной группе, насыпной грунт и пески средней крупности и крупные - ко II.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Проект разработан на основании задания на проектирование, топографической съемки участка в масштабе 1:500, выполненной ТОО «Innovation Center Project» в 2016 году и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Участок под строительство физкультурно-оздоровительного комплекса расположен в центральной части села Павлодарское, Павлодарской области.

Генеральный план размещения зданий, сооружений и площадок выполнен в соответствии с конфигурацией участка, градостроительной ситуацией, функционального зонирования и требуемой ориентации по освещенности, направлению ветра и уклона рельефа местности.

На участке предусмотрено размещение следующих сооружений: физкультурно-оздоровительный комплекс, футбольное поле, выгреб объемом 25 м^3, уборная на два очка, площадка для мусоросборников, стоянка, спортивная площадка.

На территорию предусмотрен подъезд со стороны улицы. Ширина проезда принята 3,5 м, покрытие принято из асфальтобетона по щебеночному основанию. Покрытие тротуара принято из асфальтобетона.

Территория по периметру ограждается. На выездах предусмотрены ворота и калитки.

На территории предусмотрена установка скамей и урн. На спортивной площадке предусмотрена установка гимнастического оборудования. Покрытие футбольного поля предусмотрено из искусственного газона. На хозяйственной площадке установлены мусорные контейнеры.

По периметру площади и площадок предусмотрена посадка кустарника карагача, свободная территория от зданий, сооружений и дорожных покрытий засевается газонными травами по плодородному слою грунта.

В местах перепада отметок земли предусмотрены пандусы для маломобильных групп населения.

Вертикальная планировка решена с учетом разработки минимального объема земляных работ, обеспечения водоотвода исходя из условий рельефа участка.

Сток поверхностных вод от здания с проездов и площадок осуществлен на озеленяемые участки. Часть территории остается на естественном рельефе.

Таблица №1

Основные технические показатели генерального плана

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели
1	Площадь участка, в том числе:	га	0,3726
2	Площадь застройки	м^2	855,36
3	Площадь покрытий	м^2	2259,56
4	Площадь озеленения	м^2	611,08

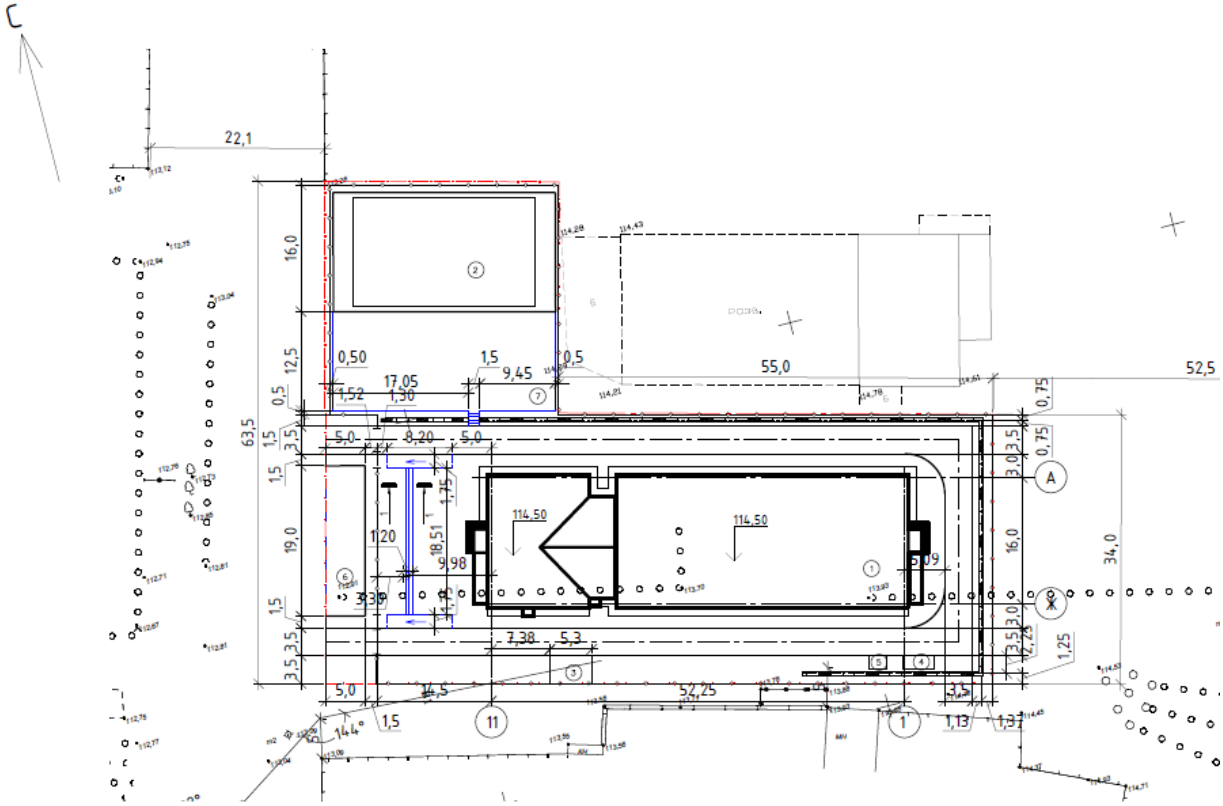

Рисунок 2. Генеральный план.

6.2.2 Технологические решения

Проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-планировочного задания и в соответствии требованиям нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Физкультурно-оздоровительный комплекс предназначен для оздоровления населения и развития спорта в данном населенном пункте. На территории комплекса предусмотрены уличные спортивные площадки для занятия футболом, волейболом, баскетболом в теплый период года. Дополнительно предусмотрена детская игровая площадка для нужд местного населения.

Спортивный зал разделяется на две секции с помощью ширмы из плотного материала, борцовский и зал игровых занятий. В борцовском зале занимаются по графику, а также спортивной гимнастикой. Игровой зал оборудован для игры в баскетбол и волейбол.

В административно-бытовом корпусе предусмотрены раздевалки для мужчин и женщин. Они предназначены для переодевания и хранения одежды, оборудованы душевыми комнатами.

В состав комплекса также входят: инвентарные, комната для тренеров и медсестры, кабинет администрации и т.д.

Общая пропускная способность 25 чел/смену.

Рабочий персонал составляет 6 человек: директор, бухгалтер, тренер, тренер, сантехник-электрик, уборщица, медсестра (с местной поликлиники).

6.2.3 Архитектурно-строительные решения

Физкультурно-оздоровительный комплекс состоит из двух блоков соединенных галереей. Спортзал запроектирован однопролетным, арочного типа, прямоугольным в плане, с основными размерами в осях 36,65х16,0 м. Блок выполнен в легких металлических конструкциях комплектной поставки.

Пристройка к спортзалу (бытовое помещение) одноэтажное с размерами в осях 16,0х12,0 м. Высота помещений - 3 м, минимальная высота до низа строительных конструкций - 2,6 м.

Пристройка состоит из следующих помещений: кабинет администрации, тренера и медсестры, раздевалок с санузлом и душевыми (мужская, женская, для персонала), комната для уборочного инвентаря, комната для хранения спортивного инвентаря, электрокотельная, электрощитовая.

Пристройка примыкает к зданию спортзала через галерею с размерами в осях 3,60х12,0 м, высотой до низа строительных конструкций - 3,0-3,2 м.

В объеме галереи запроектировано помещение для хранения питьевой воды с габаритами 4,0х6,0х4,4 м, имеющее непосредственный выход наружу.

Вход в пристройку предусмотрен через тамбур. Крыльца при в ходе в здание спортзала и пристройки снабжены пандусами размером 3,2х2,0 м.

За отметку 0,000 принята отметка чистого пола спортзала, соответствующая абсолютной отметке 114,50.

Оконные блоки - индивидуальные металлопластиковые. Витражи индивидуальные металлопластиковые. Подоконные доски индивидуальные пластиковые.

Дверные блоки - индивидуальные металлопластиковые, деревянные внутренние по ГОСТ 6629-88, деревянные внутренние по ГОСТ 24698-81 облицованные тонколистовой сталью, дверь противопожарная металлическая однопольная ДМП-Пульс-01/30М сплошная.

Наружная отделка

Стены - кирпич облицовочный с покраской фасадной краской.

Стены (пилястры) - кирпич облицовочный с покраской фасадной краской.

Цоколь - сплиттерная плитка.

Кровля АБК - профилированный лист.

Ступени и пандус - керамогранитная плитка.

Ограждение пандуса - труба хромированная.

Внутренняя отделка

Потолок - сплошное выравнивание сухими строительными смесями, улучшенная окраска водоэмульсионными составами по подготовленной поверхности, простая известковая окраска.

Стены - улучшенная цементно-песчаная штукатурка, улучшенная окраска водоэмульсионными составами по подготовленной поверхности, керамическая плитка по оштукатуренной поверхности. Низ стен и перегородок - покраска масляной краской.

Полы - линолеум на теплоизолирующей основе, покрытие из бетона.

Технические показатели

Блок спортзала

Площадь застройки - 611,39 м^2.

Общая площадь - 546,0 м^2.

Полезная площадь - 546,0 м^2.

Строительный объем - 4515,0 м^3.

Блок пристройки

Площадь застройки - 310,8 м^2.

Общая площадь - 213,2 м^2.

Полезная площадь - 213,2 м^2.

Строительный объем - 955,0 м^3.

Выгреб на 25 м^3

Сооружение выгреба запроектировано квадратное в плане с габаритными размерами 3х4,5 м. Выгреб представляет собой монолитную железобетонную емкость, заглубленную в грунт с обсыпкой грунтом, обеспечивающей теплоизоляцию.

Технические показатели:

Площадь застройки - 12,15 м^2.

Строительный объем - 55,65 м^3.

Уборная

Уборная представляет собой заглубленную в землю железобетонную емкость в плане прямоугольной формы с кирпичной надстройкой с двумя отсеками с размерами 2,44х1,59 м.

Технические показатели:

Площадь застройки - 4,0 м^2.

Общая площадь - 3,2 м^2.

Строительный объем (с выгребом) - 15,50 м^3.

6.2.4 Конструктивные решения

Объект - II (нормального) уровня ответственности, не относящийся к технически сложным.

Степень огнестойкости - II.

Конструктивная схема - каркасная.

Спортзал

Фундаменты - столбчатые монолитные под металлические арки, с заполнением между ними бетонными блоками по ГОСТ 13579-78*.

Цоколь - с отметки 0,000 до отметки 0,600 из силикатного кирпича М100 на растворе М75 по ГОСТ 379-2015.

Несущие и ограждающие конструкции - металлические двухшарнирные арки сквозного сечения из швеллеров.

Наружные стены с отметки 0,000 до 6,000 выполнены из силикатного кирпича М100 на растворе М75 по ГОСТ 379-95, локальные участки, примыкающие к монолитным фундаментам металлической рамы, выполнены из полнотелого глиняного кирпича М75 на растворе М50 по ГОСТ 530-95.

Кровля выполнена из двух слоев профилированного листа С15-1000-0,7, утеплитель из стеклянного штапельного волокна марки «URSA», толщиной 180 мм.

Прогоны покрытия и ригеля торцевого фахверка - из гнутого профиля.

Покрытие и стеновое ограждение торцов - профилированный лист трапециедальной формы гофры С15-1000-0,7 по ГОСТ 24045-94 с утеплением между ними из стеклянного штапельного волокна марки «URSA».

Вокруг здания выполнена бетонная отмостка шириной 1000 мм на плотно утрамбованном основании из щебня.

Пристройка

Фундаменты - ленточные из сборных бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*. Под отдельные опоры (столбы по оси «10») монолитные столбчатые.

Наружные стены - из силикатного кирпича М100 на растворе М75 с применением утеплителя в качестве среднего слоя между несущей стеной и лицевым кирпичом по ГОСТ 379-2015. В качестве утеплителя применены теплоизоляционные плиты «URSA» марки П-3 ОГС, оклеенные с одной стороны стеклохолстом.

Кирпичные столбы - из силикатного кирпича М100 на растворе М75, взяты в обойму.

Перегородки - из силикатного кирпича М75 на растворе М50 по ГОСТ 379-2015 с армированием через 3 ряда кладки арматурой диаметром 3 мм Вр-I. В помещениях санузлов и душевых - из керамического кирпича по ГОСТ 530-95.

Покрытие - сборные железобетонные многопустотные по серии 1.141 -1 выпуск 63.

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1, выпуск 4.

Кровля - односкатная в пристройке и двускатная в галереи с применением профилированного листа по ГОСТ 24045-80 по металлическим балкам.

Выгреб

Днище - основание из уплотненного грунта основания, щебень пролитый битумом до полного насыщения - 50 мм, стяжка из цементно-песчаного раствора М150 - 30 мм.

Стены - из блоков ФБС ГОСТ 13579-78*. Монолитные заделки между блоками выполнены из бетона класса В7,5.

Покрытие - сборные железобетонные по серии 3.006.1-2/87.

Уборная

Днище - монолитная железобетонная плита КЦД-15.

Выгреб - выполнен из железобетонных колец по серии 3.900.3 выпуск 7.

Покрытие - асбестоцементные листы ГОСТ 378-76.

Защита строительных конструкций

Мероприятия по защите строительных конструкций от коррозии выполнены в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Горизонтальная гидроизоляция выполнена из двух слоев гидроизола на битумной мастике.

Вертикальная гидроизоляция выполнена по наружному контуру стеновых блоков на всю высоту до отметки уровня земли.

Гидроизоляция днища - штукатурка асфальтовая из горячего асфальтового раствора толщиной 10мм, с наклейкой 2-х слоев рубероида на битумной мастике.

Антикоррозийная защита стальных конструкций и сварных соединений предусмотрена окраской двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6465-76* по двум слоям грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Проект теплоснабжения выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Теплоснабжение спорткомплекса осуществляется от проектируемой электрокотельной, встроенной в административно - бытовой блок, параметры теплоносителя от котельной 95-70°С.

Система отопления принята двухтрубная тупиковая, с нижней разводкой, с прокладкой магистральных трубопроводов над полом первого этажа в пристенном коробе и частично в подпольном канале, (в дверном проходе в спортзал из бытового помещения, и в коридоре бытового помещения).

В качестве отопительных приборов приняты радиаторы чугунные секционные МС-90, мощность 1 секции 150 Вт.

Регулирование теплоподачи отопительных приборов осуществляется с помощью терморегуляторов, установленных на подводках к радиаторам и вентилей - на подводках к регистрам.

Удаление воздуха из системы отопления осуществляется кранами типа «Маевского», установленными в высших точках отопительных приборов.

Проектом предусмотрена установка запорной арматуры.

Трубопроводы, проложенные над наружной дверью, изолируются шнуром теплоизоляционным из минеральной ваты 30 мм, с последующим покрытием стеклопластиком рулонным. Перед изоляцией предусматривается антикоррозионное покрытие краской БТ-177 за 2 раза по грунтовке ТФ-021 за 1 раз. Неизолированные трубопроводы и отопительные приборы окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Трубопроводы системы отопления прокладываются с уклоном 0,002 в сторону помещения электрокотельной, для опорожнения в аварийных ситуациях в приямок и далее в дренажный колодец.

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с естественным побуждением. Вентиляция в раздевальных осуществляется посредством вент коробов систем ВЕ10, ВЕ 11. Вытяжная вентиляция из спортивного зала осуществляется посредством вытяжных систем ВЕ1 и ВЕ2 с утепленными клапанами, (нагрев зоны расположения клапанов кабелем), установленных на кровле, приточная - через открывающиеся фрамуги в нижней (для теплового периода года) и верхней (для холодного периода года) частях витражей.

Водопровод и канализация

Проект разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Проектируемое здание оборудовано системами хозяйственно-питьевого, противопожарного водопровода, горячего водоснабжения и хозяйственно-бытовой канализацией.

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения запроектирована для подачи воды к сантехническим приборам, на подпитку котлов и к водонагревателю, система горячего водоснабжения запроектирована от водонагревателей расположенных в тепловом узле.

Так как вода привозная, водоснабжение здания запроектировано от резервуара чистой воды объемом 5000 литров. На линии подачи для поддержания постоянного напора устанавливается два насоса (один резервный) Wilo HMP 304 EM.

Трубопроводы систем холодного и горячего водоснабжения смонтированы из полиэтиленовых труб ПЭ-100 SDR 9 по СТ РК ИСО 4427-2004 и стальных водогазопроводных оцинкованных обыкновенных труб по ГОСТ 3262-75*. На стояках и ответвлениях от магистральных сетей предусмотрена установка запорной арматуры.

Внутренее пожаротушение принято согласно СН РК 4.01-02-2011 таблица 1 - 1 струя 2,6 л/сек.

Внутренее пожаротушение осуществляется из резервуаров 2х100 м^3, расположенных на территории физкультурно-оздоровительного комплекса. Для создания необходимого напора в сети внутреннего пожаротушения в резервуарах предусмотрены насосы. Включение насосов дистанционное, от кнопок у пожарных кранов.

Пожарные краны окрашиваются в сигнальный красный цвет согласно СТ РК ГОСТ 12.4026-2002 пункт 5.12.

Трубопровод для противопожарных нужд в проекте принят отдельным вводом, из стальных электросварных труб диаметром 50 мм по ГОСТ 10705-80 и окраской эмалью за два раза. Пожарные краны располагаются в пожарных шкафах и установлены на высоте их монтажного расположения от пола помещений на высоте 1,35 м. Пожарные шкафы укомплектованы пожарными углекислотными огнетушителями.

Сброс хозяйственно-бытовых вод от здания предусмотрен в проектируемый выгреб объемом 25 м^3.

Система хозяйственно-бытовой канализации смонтирована из пластмассовых труб по ГОСТ 22689-2014 и фасонных частей по ТУ640 РК 38682338 ТОО-02-2000.

В помещениях, к отделке которых предъявляются повышенные требования, стояки и трубопроводы холодного, горячего водоснабжения и канализации закрываются коробами и облицевываются материалами, соответствующими интерьеру помещения. Для доступа к запорной арматуре предусмотрены дверцы.

Электротехнические решения

Проект разработан на основании задания на проектирование, согласно техническим условиям №2518-17-ПРЭС от 21 ноября 2017 года, выданным АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания» и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Электроснабжение

Категория по надежности электроснабжения II.

Напряжение - 10/0,38кВ.

Расчетная мощность - 99,63кВт.

Протяженность КЛ-10кВ – 0,232 км.

Точкой подключения является существующая опора ВЛ-10кВ №7-6/40-55 фидер 10кВ №7, ПС «Пригородная» 35/10кВ.

Проектом предусмотрено строительство кабельной линии КЛ-10кВ от существующей опоры ВЛ-10кВ до проектируемой КТПН, монтируемая на территории оздоровительного комплекса.

На существующей опоре установлены разъединитель и кабельная муфта для перехода воздушной линии в кабельную, для защиты от атмосферных перенапряжений изоляции электрооборудования установлен вентильный разрядник марки РВН -0,5У 1.

КЛ-10кВ выполнена кабелем марки ААБл-10 сечением 3х50 мм².

Потребители электроэнергии здания запитаны от проектируемой КТПН-250-10/0,4кВ и дизельной электростанции, кабелем марки АВБбШв-1.

Линия освещения территории оздоровительного комплекса запитана от ящика управления освещением, установленный с наружной стороны проектируемой КТПН. Освещение выполнено на металлических опорах высотой 10 м, с светильниками ЖКУ.

Кабельные линии проложены в траншее на глубине 0,7 м, КЛ-10кВ дополнительно защищена керамическим кирпичом.

При вводе в здание КЛ-0,4кВ защищена асбестоцементной трубой диаметром 100 мм.

Проектом предусмотрен контур защитного заземления трансформаторной подстанции сопротивлением 4 Ом и на вводе ВРУ здания сопротивлением 10 Ом, выполненный стальной полосой 40х4 мм с присоединением к нему вертикальных заземлителей из круглой стали диаметром 16 мм.

Электроосвещение и электрооборудование

Электроснабжение здания разработано на напряжение 380/220 В с глухозаземленной нейтралью трансформаторов. Проект электроосвещения и электрооборудования выполнен на основании архитектурно-строительной, технологической, сантехнической частей проекта.

Учёт потребляемой электроэнергии предусмотрен счётчиками, установленными на вводе.

В качестве вводного и распределительного устройства приняты панели типа ВРУ1-11-10УХЛ4 и ВРУ1-41-00-УХЛ4.

Проектом предусмотрено питание электрокотла, подпиточного и циркуляционных насосов. Управление, защита электрокотла выполнено от пульта управления, поставляемого комплектно. Управление, защита циркуляционными насосами и подпиточным выполнено от ящика управления типа Я5000.

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение, выполненное светильниками с люминесцентными лампами и лампами энергосберегающими.

Типы светильников выбраны с учетом характеристик помещений и указаны на планах.

На путях эвакуации установлены световые указатели выхода со встроенным аккумулятором.

Осветительные щитки приняты модульного типа, аварийное освещение запитано непосредственно от ВРУ здания.

Групповые сети освещения выполнены кабелем марки ВВГнг-0,66, прокладываемым скрыто: в пустотах плит перекрытия, под слоем штукатурки кирпичных стен; открыто: в кабельном канале в игровом зале.

Заземление

Проектом предусмотрено повторное заземление нулевого провода; линии групповой сети, прокладываемой от щитков до светильников общего освещения, штепсельных розеток и стационарных электроприемников выполнены трех проводными (фазные - L, нулевой рабочий - N, нулевой защитный - PE проводники). Нулевой рабочий и нулевой защитный проводники подключены на щитках под разные контактные зажимы.

PE - проводники питающих линий присоединены к специальной «PE» - шине ВРУ. «PE» - шина присоединена к контуру повторного заземления нулевого провода с сопротивлением не более 10 Ом.

Системы связи и сигнализации

Пожарная сигнализация

Проект выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории РК.

Проектом предусмотрены работы по устройству внутренних сетей пожарной сигнализации.

Пожарная сигнализация предназначена для подачи сигнала о возникновении пожара в одном из защищаемых помещений. С этой целью на потолке установлены автоматические пожарные извещатели дымовые, на стенах установлены ручные извещатели, в игровом зале предусмотрены извещатели пламени с защитной решеткой. Прибор охранно-пожарной сигнализации установлен в помещении администрации.

Шлейф пожарной сигнализации выполнен кабелем марки КСВВнг(А)-LS-4х0,5 открыто по стенам и потолку в кабель-канале. В местах прохода через стены провода защищаются ПВХ трубкой.

Приемно контрольный прибор «Гранит-8» соединен проводом КВВГнг 4х1,5 мм^2 с выносным сигнальным устройством типа «Маяк-12К-а».

Питание приборов осуществлено от ВРУ кабелем ВВГнг-0,66 3х1,5 мм^2 открыто по стенам в кабель-канале. Резервным источником питания служит блок бесперебойного питания.

Защитное заземление (зануление) приборов пожарной сигнализации и резервированных источников питания, которые могут оказаться под напряжением при повреждении изоляции, выполнено в соответствии с требованиями ПУЭ РК, СНиП РК 2.02-15-2003 п.16 и технической документацией завода изготовителя.

В качестве заземлителя служит третья жила питающего провода.

Основное назначение системы оповещения - предупреждение находящихся в здании людей о пожаре или другой аварийной ситуации.

В качестве оповещения о пожаре служит светозвуковой сигнал «Маяк-12К-а».

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные разрывы между существующими и проектируемыми зданиями соответствуют требованиям СНиП РК 2.02-05-2009.

Проект благоустройства территории выполнен с учетом обеспечения подъезда средств пожаротушения к зданиям.

Противопожарные мероприятия обеспечиваются:

устройство подъездов и проездов с твердым покрытием, обеспечивающих возможность подъезда пожарной техники, свободной эвакуации людей и транспорта;

установка пожарного щита с необходимым пожарным инвентарем и ящиком с песком.

Объект расположен в зоне радиуса выезда территориального пожарного подразделения.

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду

На экологическую экспертизу представлена оценка воздействия на окружающую среду к рабочему проекту «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Павлодарское», разработанная ТОО «ES-Проект».

Намечаемая хозяйственная деятельность по значимости и полноте оценки воздействия относится к 4 категории, согласно ст. 40 Экологического кодекса РК.

Воздействие на атмосферный воздух

На этапе строительства выявлены следующие источники выделения загрязняющих веществ: сжигание топлива в процессе подогрева битума в котле (мазут), разработка грунта бульдозером, засыпка траншей экскаватором, пересыпка пылящих материалов (песок, щебень), сварочные работы, покрасочные работы, гидроизоляционные работы, битумные работы, работа автотранспортной техники.

Поступление загрязняющих веществ от указанных источников в атмосферный воздух осуществляется неорганизованно, характеризуется непостоянством действия.

Нормативы предельно допустимых выбросов (ПДВ) на период строительства определены в объеме:

- максимально разовый выброс – 0.150383216 г/с;
- валовый выброс – 1.10026269 тонн.

На этапе эксплуатации выбросы загрязняющих веществ осуществляются от дизельгенератора мощностью 160 кВт марки Wilson. Годовой расход топлива 5 тонн, часовой – 0,8 кг. Выброс осуществляется через трубу на высоте 2 метра.

Нормативы предельно допустимых выбросов (ПДВ) на период эксплуатации определены в объеме:

- максимально разовый выброс – 0.0274304 г/с;
- валовый выброс – 0.617 тонн.

Анализ результатов расчета рассеивания

На период эксплуатации максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ определены на расстоянии 50 метров от площадки и составляют по пыли неорганической, содержащей 70-20% двуокиси кремния – 0,1641 ПДК; по остальным веществам менее 0,05 ПДК от источника выброса.

На период строительства расчеты рассеивания загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы не проводились в соответствии с пунктом 58 «Методики расчета концентраций вредных веществ в атмосферном воздухе от выбросов предприятий».

Воздействие на атмосферный воздух допустимое.

Поверхностные и подземные воды

Объект строительства расположен в водоохраной зоне р. Иртыш. Согласно данных инженерно-геологических изысканий грунтовые воды на глубине 8,0 метров не вскрыты.

На период строительства на хозпитьевые и производственные нужды используется привозная вода. Водоотведение предусмотрено в биотуалет.

Заглубленным сооружением на объекте является выгребная яма объемом 25 м^3 и заглублением 4,8м.

Для предотвращения загрязнения поверхностного атмосферного стока предусмотрены мероприятия: сбор и своевременный вывоз отходов производства и потребления, хранение строительных материалов на гидроизолированных поверхностях, заправка и ремонт автотранспорта на спецпредприятиях, своевременная уборка территории.

Условия выполнения строительных работ согласованы РГУ «Ертисская БИ» письмо №18-11-4-11/698.

При соблюдении проектных решений воздействие на водные ресурсы будет допустимым.

Земельные ресурсы. Отходы производства и потребления

Согласно данных инженерно-геологических изысканий почвенно-плодородный слой отсутствует. Отходы на период проведения работ представлены отходами производства и потребления.

Для исключения загрязнения почвенного покрова предусматривается сбор и временное хранение всех образующихся в период строительства отходов в специально отведенных местах (в контейнерах или на бетонированной поверхности под навесом) в соответствии с уровнем опасности. Исключается смешивание отходов. Вывоз отходов предусматривается на специализированное предприятие для размещения или утилизации в соответствии с природоохранными требованиями.

Данные по видам и количеству образования отходов, образующихся в процессе строительства и эксплуатации, приведены в таблице 2.

Таблица №2

Наименование отходов	Образование	Размещение	Передача сторонним организациям
1	2	3	4
Период капитального ремонта (тонн/период)			
Всего	5,1031	-	5,1031
В т.ч. отходов производства	0,388	-	0,388
Отходов потребления	4,7151	-	4,7151
Янтарный уровень опасности			
Загрязненные упаковочная тара из-под ЛКМ (AD070)	0.0031	-	0.0031
Зеленый уровень опасности			
Коммунальные отходы (GO060)	2,312	-	2,312
Строительные отходы (GG170)	0,388	-	0,388
Огарки сварочных электродов (GA090)	2,4	-	2,4
Период эксплуатации (тонн/год)			
Всего	10,215	-	10,215
В т.ч. отходов производства	-	-	-
Отходов потребления	10,215	-	10,215
Янтарный уровень опасности			
Зеленый уровень опасности			
Коммунальные отходы (GO060)	10,215	-	10,215

При соблюдении проектных мероприятий воздействие на земельные ресурсы будет допустимым.

Растительный и животный мир

Реализация проекта не приведет к нарушению условий развития растительного и животного мира. Вырубка зеленых насаждений не предусматривается.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения.

В зоне влияния объекта отсутствуют особо охраняемые природные территории, курорты, зоны отдыха, ценные природные комплексы.

Для предупреждения возникновения аварийных ситуаций предусматриваются меры по соблюдению правил пожаробезопасности, техники безопасности ведения процесса строительства, правил охраны труда, промышленной санитарии. Экологический риск от реализации проекта для региона отсутствует.

Воздействие проектируемого объекта на окружающую среду оценивается как допустимое и соответствует требованиям природоохранного законодательства РК.

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

В состав физкультурно-оздоровительного комплекса включены: площадка для спортивных игр; волейбол и баскетбол, парковка для автомобилей, выгреб на 25 м^3, площадка для мусорных контейнеров.

Полы в кабинетах- линолеум, в душевых, раздевалках, санузлах – керамические. В спортзале полы деревянные.

ТБО собираются в контейнеры, установленные на специальной площадке, с последующим вывозом на полигон ТБО.

Выгреб представляет собой монолитную железобетонную емкость, размерами 3х4,5 м, заглубленную в грунт с обсыпкой грунтом, обеспечивающей теплоизоляцию.

Уборная на 2 очка представляет собой заглубленную железобетонную емкость в плане прямоугольной формы с кирпичной надстройкой с двумя отсеками.

Теплоснабжение спорткомплекса от проектируемой электрокотельной, встроенной в административный блок.

Проектируемое здание оборудуется системами хозяйственно-питьевого водопровода, горячего водоснабжения и хозяйственно-бытовой канализацией. Так как вода привозная, водоснабжение здания запроектировано от резервуара чистой воды объемом 5000 л. На линии подачи для поддержания постоянного напора устанавливается два насоса (один резервный).

Система хозяйственно-питьевого водоснабжения запроектирована для подачи воды к сантехническим приборам, на подпитку котлов и к водонагревателю. Система горячего водоснабжения запроектирована от водонагревателей расположенных в тепловом узле.

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с естественным побуждением. Вентиляция в раздевальных осуществляется посредством реверсивных оконных вентиляторов российского производства. Вентиляция спортивного зала осуществляется посредством дефлекторов с утепленными клапанами.

Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих привозной водой. Горячее питание в столовой села.

Проект отвечает требованиям:

«Санитарно-эпидемиологические требования к санаторным и оздоровительным объектам» утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан №233 от 10 марта 2015 года;

«Санитарно-эпидемиологические требования к сбору, использованию, применению, обеззараживанию. Транспортировке, хранению и захоронению отходов производства и потребления» утвержденные приказом Министерства экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 176.

6.6 Организация строительства

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

очистить площадку от строительного мусора;

обустроить временный бытовой городок;

выполнить временные подъездные дороги;

оградить территорию строительной площадки;

на выезде с площадки установить знак «Берегись автомобиля!», при въезде на площадку установить информационный щит с указанием наименования объекта, названия заказчика, подрядчика, фамилии, должности и телефона ответственного производителя работ по объекту;

в темное время суток обеспечить освещение площадки;

подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий;

спланировать и уплотнить грунт в зоне действия подъемно-транспортных механизмов.

Продолжительность строительства - 9 месяцев.

6.7 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Государственным нормативом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства национальной экономики

Республики Казахстан от 03 июля 2015 года № 235-нқ, на основании государственных сметных нормативов и принятых проектных решений.

Постэкспертная сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком и является основанием для определения лимита средств, при реализации проектов за счет государственных инвестиций в строительство в соответствии с пунктом 17 Государственного норматива по определению сметной стоимости в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса «SANA-2015» версия 17.4.1 от 30.11.17 г.), по выпуску сметной документации в текущих ценах 2017 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2015;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2017 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне на перевозку грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 03 июля 2015 года №235-нқ);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.79, приложение 1 к приказу от 03 июля 2015 года №235-нқ);

резерв средств заказчика на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-7 сводного сметного расчета (п.91, приложение 1 к приказу от 03 июля 2015 года №235-нқ);

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2017 года, с учетом норм задела объема инвестиций по годам строительства и прогнозного уровня инфляции согласно протоколу РБК Республики Казахстан от 31 августа 2016 года №29 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2017-2021 годы», с изменениями от 13 февраля 2017 года (протокол №7). В текущих ценах 2017 года МРП составляет 2269 тенге. В прогнозных ценах 2018 года МРП составляет 2405 тенге.

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

Территориальный район 14 - Павлодарская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 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, разработчиком установлен объект II (нормального) уровня ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

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

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «KazExpertCentre» в рабочий проект «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Павлодарское» внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел ГП

1. Лист ГП-1. Откорректированы климатические характеристики.
2. Лист ГП-2. Проставлены размеры между крайними осями согласно пункта 5.7 ГОСТ 21.508-93. Размеры указаны в метрах, пункт 3.15 ГОСТ 21.508-93.
3. Лист ГП-2. Размещение выгреба предусмотрено на участке строительство с организацией подъезда.
4. Лист ГП-2. Откорректирован баланс территории. Размеры участка приведены в соответствие размерам на акте земли. Выполнена привязка участка согласно пункта 5.2 ГОСТ 21.508-93.
5. Лист ГП-2. Предусмотрен пожарный проезд, пункт 16.3 СНиП РК 3.01-01-2008.
6. Лист ГП-3. Откорректирован план организации участка. Выполнена вертикальная планировка, нанесены абсолютные отметки по углам здания, направление уклона и т.д., пункт 6 ГОСТ 21.508-93.
7. Лист ГП-4. Откорректирован план земляных масс.
8. Лист ГП-5. Выполнены ведомости покрытия и озеленения согласно приложений Н, П, Р ГОСТ 21.508-93. Выполнены условные графические изображения по ГОСТ 21.204-93.
9. Выполнен сводный план инженерных сетей, пункт 3.3 ГОСТ 21.508-93.

Раздел ТХ

10. В общих данных указана информация о режиме работы комплекса, количества посетителей, численности профессионально-квалификационного состава работающих.
11. Выполнено описание оборудования, его характеристик, примененного для оснащения помещений.
12. Спецификация оборудования – откорректировано количество отдельных позиций оборудования. Количество оборудования приведено в соответствие с планом.

Раздел АС

13. Лист АС1-29. Спецификация. Обоснованы объемы по фундаментным блокам. Пересчитано количество блоков.
14. Откорректировано количество бетона на МУ.
15. Лист АС1-32. Откорректировано количество фундаментов ФМ-2 на 18 шт.

16. Лист АС1-33. Откорректировано количество фундаментов ФМ-3 на 12 шт.

Раздел ОВ

17. План-схема - указаны оси.
18. Исключен на планах расход воздуха. Указаны длины воздуховодов.
19. На аксонометрии указано число секций в радиаторах и все марки арматуры.
20. Лист ОВ-5. Указаны марки зонтов и серия.
21. Лист ОВ-7. Указаны марки арматуры.
22. Лист ОВ. СО. Откорректирована длина труб.
23. Лист ОВ.СО. Откорректирована толщина воздуховодов.
24. Лист ОВ.СО. Учтен бак запаса воды.
25. Лист ОВ.СО. Откорректиовано количество решеток.

Раздел ВК

26. Стальные трубы в системах водоснабжения заменены на полиэтиленовые.
27. Прокладка магистральных трубопроводов систем водоснабжения предусмотрена по коридору с обшивкой - с выходом в каждый санузел.
28. Умывальники подключены к магистрали напрямую, без отвода с прочисткой.
29. Согласно СН РК 4.01-02-2011 пункт 5,5 установка запорной арматуры выполнена на подводках к каждому сантехническому прибору.
30. Указано из чего изготовлена емкость для хранения питьевой воды .
31. Показан отвод случайных вод из помещения электрокотельной.
32. В пояснительной записке указаны основные показатели по системам водоснабжения и канализации.

Раздел ЭС

33. Откорректировано в тексте общих указаний и на чертежах проекта напряжение сети.
34. Выполнена принципиальная схема подключения вводов ФОК и наружного освещения, привязка ввода, учтена прокладка кабелей по зданию.
35. Оформление чертежей (штампы, таблицы) выполнено в соответствии с ГОСТ 21.101-97.

Раздел ПС

36. Размещение извещателей выполнено в соответствии с пунктами 13.25, 13.31 СНиП РК 2.02-15-2003, выполнена привязка извещателей.
37. Выполнено оповещение людей о пожаре в соответствии с пунктом 2 таблица 2 СН РК 2.02-11-2002*.
38. Откорректирована структурная схема и спецификация оборудования.

Раздел СД

39. Сметная документация пересчитана в последней версии действующей сметной программы «SANA-2015».
40. Сводный сметный расчет. Откорректирована стоимость экспертизы и ПИР.
41. Сметная документация выполнена в формате KENML.
42. Сметная документация приведена в соответствие с откорректированными чертежами.
43. Локальная смета 2-1-1, позиции 10, 28, откорректирована марка бетона.
44. Позиции 52, 57, 84, 123, исключена стоимость арматуры, так как учтена дважды.
45. Позиция 116, уточнен вес конструкций.
46. Позиции 125, 130, учтена стоимость материала, так как была упущена.
47. Позиция 186, исключена стоимость линолеума.
48. Позиция 196, в разделе полы (тип 4) упущен реечный пол.
49. Позиция 203, исключена.
50. Позиции 218 - 220, откорректирована отмостка.

51. Локальная смета 4-1-1, позиции 23 – 29, прокладка кабеля выполнена согласно проекта и кабельного журнала.

52. Локальная смета 7-1-6, позиция 6, 7, учтена посадка живой изгороди.

Таблица №3

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличение -снижение
1	Площадь участка	га	0,3726	0,3726	-
2	Площадь застройки	$м^2$	855,36	855,36	-
3	Общая площадь здания	$м^2$	759,2	759,2	-
4	Строительный объем здания	$м^3$	5470,0	5470,0	-
5	Общая пропускная способность	чел/смену	25	25	
5	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2017-2018 гг., в том числе СМР оборудование прочие затраты	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 195,994 136,124 27,931 31,939	 196,832 137,562 27,215 32,055	 +0,838 +1,438 -0,716 +0,116
6	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2017 г.,	 млн.тенге	 5,671	 5,671	-
7	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2018 г., в том числе СМР оборудование прочие затраты	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге млн.тенге		 191,161 137,562 27,215 26,384	
8	Продолжительность строительства	мес.	9	9	-

Примечание: Общее увеличение в сумме 0,838 млн.тенге произошло за счет корректировки сметной документации по замечаниям и предложениям ТОО «KazExpertCentre».

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в селе Павлодарское» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь участка – 0,3726 га
Площадь застройки – 855,36 $м^2$
Общая площадь здания – 759,2 $м^2$
Строительный объем здания – 5470,0 $м^3$
Общая пропускная способность – 25 чел/смену
Общая сметная стоимость строительства
в текущих и прогнозных ценах 2015; 2017-2019 гг., – 196,832 млн.теңге
в том числе СМР – 137,562 млн.теңге
оборудование – 27,215 млн.теңге
прочие затраты – 32,055 млн.теңге
Продолжительность строительства – 9 месяцев

2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел строительства города Павлодара» в соответствии с условиями договора от 07 декабря 2017 года №230 ПЗ.

3. На момент реализации проекта рекомендуется обновить все согласования и исходно-разрешительные документы.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Павлодарское ауылында дене шынықтыру - сауықтыру кешенінің құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Жердің ауданы	– 0,3726 га
Құрылыс салу ауданы	– 855,36 шаршы метр
Ғимараттың жалпы ауданы	– 759,2 шаршы метр
Ғимараттың құрылыс көлемі	– 5470,0 текше метр
Жалпы өткізу қабілеті	– ауысымда 25 адам
2015; 2017-2019 жылғы ағымдағы және болжамды бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны,	– 196,832 млн.теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	– 137,562 млн.теңге
жабдықтар	– 27,215 млн.теңге
басқа шығындар	– 32,055 млн.теңге
Құрылыстың ұзақтығы	– 9 ай

2. Осы сараптама қорытындысының дұрыстылығы 2017 жылғы 07 желтоқсандағы №230 ПЗ шарттың тәртібіне сәйкес «Павлодар қаласы құрылыс бөлімі» ММ кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

3. Жобаны іске асыру сәтінде барлық келісімдер мен бастапқы-рұқсат құжаттарды жаңартуға кеңес беріледі.

Дробашко В.Н.

Директор

Амренова Г.Н.

Заместитель директора

Талипов Е.М.

Эксперт

Жабаева А.К.

Внештатный эксперт

Вышарь В.П.

Эксперт

Постникова И.В.

Эксперт

Альгожин А.А.

Эксперт

Тополь А.Л.

Эксперт-конструктор

Балгужинов А.А.

Эксперт