«Жамбыл облысы Тараз қаласындағы Жандарбеков көшесі 31 бойынша Ұлы Дала шағын ауданында дене шынықтыру-сауықтыру кешенін салу»
жұмыс жобасы бойынша

11.12.2024 ж. № PSDE-0380/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Тараз қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі" коммуналдық мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
Товарищество с ограниченной ответственностью "ORDA CONCEPT"

Меркі ауданы

АЛҒЫ СӨЗ

«Жамбыл облысы Тараз қаласындағы Жандарбеков көшесі 31 бойынша Ұлы Дала шағын ауданында дене шынықтыру-сауықтыру кешенін салу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «PSD EXPERT» Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігінің берді.

«PSD EXPERT» Жауапкершілігі Шектеулі Серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ PSDE-0380/24 от 11.12.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в микрорайоне Ұлы Дала по улице Жандарбекова 31 в городе Тараз Жамбылской области»

ЗАКАЗЧИК:
Коммунальное государственное учреждение "Отдел строительства акимата города Тараза"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "ORDA CONCEPT"

Меркенский р-н

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в микрорайоне Ұлы Дала по улице Жандарбекова 31 в городе Тараз Жамбылской области» выдано Товарищество с ограниченной ответственность «PSD EXPERT».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственность «PSD EXPERT».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Жамбыл облысы Тараз қаласындағы Жандарбеков көшесі 31 бойынша Ұлы Дала шағын ауданында дене шынықтыру-сауықтыру кешенін салу, Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в микрорайоне Ұлы Дала по улице Жандарбекова 31 в городе Тараз Жамбылской области

Дополнительные сведения: PSDE-0478-01, 25.11.2024, заявления 25.11.2024

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=9cf5f864-4926-4d7e-b6be-8596c1b3830e

2 ЗАКАЗЧИК: КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ORDA CONCEPT», государственная лицензия № 24031280 от 24 октября 2024 года (III категория), выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области». Акимат Жамбылской области».

ГИП – Нартбаев С.П.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование от 04 апреля 2022 года на разработку рабочего проекта «Строительство физкультурно-оздоровительного комплексав микрорайоне Улы Дала г. Тараз», утвержденное руководителем КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование № KZ79VUA00851481 от 06 марта 2023 года рабочего проекта «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в микрорайоне "Ұлы-Дала" г. Тараз», выданное «Отделом архитектуры и градостроительства города Тараз»;

кадастровый паспорт объекта недвижимости (земельный участок) на право временного безвозмездного землепользования на земельный участок 1,1278 га, № кадастрового дела 0601/91594 от 02 ноября 2023 года (кадастровый номер 06-097-089-1512), изготовленный «Отделом города Тараз по земельному кадастру и недвижимости филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Жамбылской области»;

постановление «Акимта города Тараз Жамбылской области» № 427 от 16 февраля 2023 года «КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз» о выдаче проектно-сметной документации и разрешения на производство строительных работ на строительство физкультурно-оздоровительного центра в микрорайоне Улы Дала, город Тараз»;

технический отчет на инженерно-геологические изыскания, выполненный ИП

«Жусанбаев Жанболат Кыздарбекович» в 2023 году, государственная лицензия № 17009699 от 30 мая 2017 года на изыскательную деятельность, выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля акимата Жамбылской области». Акимат Жамбылской области»;

топографическая съемка в масштабе 1:1000, выполненная ТОО «Elite Project Company BS» в 2024 году;

письмо заказчика от 26 ноября 2024 года № 01-1525 о том, что источник финансирования государственные средства;

письмо заказчика от 26 ноября 2024 года № 01-1525 о том, что начало производства строительно-монтажных работ запланировано на 1 квартал 2025 года.

Технические условия:

- «на водоснабжение и канализацию» № 155 от 16 июня 2024 года, выданное ГКП «Жамбыл Су»;
- «на проектирование и подключение к газораспределительным сетям» № 06-гор-2024-000001747 от 06 декабря 2024 года, выданное АО «QazaqGaz Aimaq»;
- «на подключение к электрическим сетям» № 168в-27-23 от 21 июня 2023 года, выданное ТОО «ЖЭС».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Согласованный эскизный проект главным архитектором города Тараз.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

ЭП – Эскизный проект.
Том 1. Общая пояснительная записка.
Том 2. Рабочие чертежи.
Альбом 1. ГП – Генеральный план.
Альбом 2. АР – Архитектурно-строительные решения.
Альбом 3. КЖ – Конструкции железобетонные.
Альбом 4. КМ – Конструкции металлические.
Альбом 5. ТХ – Технологические решения.
Альбом 6. ОВ – Отопление и вентиляция.
Альбом 7. ВК – Водоснабжение и канализация.
Альбом 8. ПС – Пожарная сигнализация.
Альбом 9. ЭО – Электротехнические решения.
Альбом 10. НВК – Наружные сети водоснабжения и канализации.
Альбом 11. ТС – Тепловые сети.
Альбом 12. ЭС – Электроснабжение.
Альбом 13. ЭН – Наружное электроосвещение.
Том 3. Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является - Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в микрорайоне Ұлы Дала по улице Жандарбекова 31 в городе Тараз Жамбылской области.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: Жамбылская область, город Тараз, микрорайон Ұлы Дала, улица Жандарбекова 31.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

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

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

- расчетная наружная температура воздуха – минус 20,1°С;
- нормативная снеговая нагрузка – 70 кг/м^2;
- нормативное значение ветрового давления – 38 кгс/м^2;
- преобладающее направление ветра – южное;

- нормативная глубина промерзания - 111 см;
- зона влажности – сухая;
- сейсмичность площадки строительства – 8 баллов.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

С целью изучения инженерно-геологических и гидрогеологических условий пробурено 2 скважины глубиной по 6,0 м на площадке и 8 скважин по трассе по 3,0 м.

Бурение скважин производились буровым станком УГБ – 50М d-168 мм. Из скважины отобраны монолиты и пробы грунта нарушенной структуры.

По окончании бурения скважин, а также отбора монолитов и проб грунта нарушенной структуры выработки ликвидированы путем обратной засыпки, выбуренным грунтом.

Физико - механические свойства грунтов исследованы в грунтоведческой лаборатории в соответствии с действующими ГОСТ ами.

Камеральная обработка полевых материалов и лабораторных анализов, а также составление инженерно - геологического отчета производились в соответствии с действующими на территории Республики Казахстан нормативно - техническими документами.

В геоморфологическом отношений территория изысканий приурочена ко II надпойманной террасе р.Талас. Рельеф местности ровный, спланированный.

По классификации грунтов в разрезе выделен один инженерно- геологический элемент (ИГЭ): - супесь. Физические свойства грунтов даны по лабораторным данным. Расчетные характеристики грунтов даны согласно СП РК 1.02-102 2014.

Подземные воды в период изысканий выработками до пройденной глубины не вскрыты.

Грунты непросадочные.

Грунты до глубины 2.0 м не засолены.

Грунты согласно СП РК 2.01-101-2013 по содержанию водорастворимых сульфатов (360-820 мг/кг) для бетона марки по водонепроницаемости w4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 являются слабоагрессивными. По содержанию водорастворимых хлоридов грунты неагрессивные для железобетонных конструкций (135-345 мг/кг).

Рекомендуемые инженерные мероприятия

1.Предусмотреть мероприятия по защите металлических конструкций от почвенной коррозии.

2.Для заглубленных бетонных и железобетонных конструкций использовать бетон марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178 - 85 с примесями и шлакопортландцементе.

Основные характеристики объекта:

Уровень ответственности – II нормальный, технически не сложный;
Класс долговечности – II;
Степень огнестойкости – II.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план выполнен в соответствии с заданием на проектирование.
-Топосъемка выполненная в ноябре 2024 г.
Привязка производится:
-горизонтальная: от координат см.лист ГП-3
-вертикальная: , см.лист ГП-4
-Система высот: -балтийская

-Система координат: -местная

-Размеры даны в метрах, детали покрытия в мм.

-Условные обозначения по ГОСТ 21.204-2020 СПДС

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке по генплану -593,80.

Благоустройство

Генеральный план разработан в соответствии с требованиями СП РК 3.01.101-2013* "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений и СП РК 3.02-107-2014* «Общественные здания и сооружения»

На запроектированной территории предусмотрены гостевая стоянка для автомашин.

Участок имеет прямоугольную форму, площадь земельного участка - 1.1278 Га.

На уровне земли проезд из асфальто-бетона, тротуар из цементно-песчаной брусчатки. Для обеспечения подъездов к группам зданий, предусматривается проезды для подъезда пожарной техники, ширину тротуаров принимаем 1,5 м.

Вертикальная планировка выполнена по естественному уклону рельефа.

Наружное освещение решено при помощи фонарей и светильников в т. ч. И для подсветки фасадов.

Вертикальная планировка

Вертикальная планировка решена с учетом выполнения минимального объема земляных работ, обеспечения водоотвода из условия существующего рельефа местности и выполнена методом проектных красных горизонталей.

Проектные уклоны не превышают допустимых пределов и обеспечивают сток поверхностных вод от зданий и сооружений.

-План земляных масс выполнен на основе плана организации рельефа. См. лист ГП - 5.

-Коэффициент поправки на уплотнение 0.1.

-Согласно отчету об инженерно-геологических изысканиях толщина ПРС-0.2м.

-Площадь строительной площадки выделенной для вычисления объема плодородного грунта снятого до начала строительства составляет 11300м2/.

-Площадь выделенная для вычисления объема плодородной почвы на участках озеленения составляет:

для газона 4037.00м2/ толщина ПРС-0.2м

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Проектируемый объект "Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в мкр Ұлы Дала по улице Жандарбекова 31 в городе Тараз Жамбылской области".

Архитектурный образ здания решен в современном стиле.

2.2 Проектируемое здание 2-этажное здание имеет сложную прямоугольную форму в плане. высота этажей в свету -3,0; 3,5 м.

2.3 Крыша здания не эксплуатируемая.

2.4 Выход на кровлю осуществляется через наружную лестницу.

Эвакуация из здания осуществляется по лестнице Л1 с выходом через тамбур 1-го этажа наружу.

2.5 Здание оборудовано следующими видами инженерного оборудования: центральное отопление, горячее

водоснабжение, водопровод, канализация, электроосвещение.

3 КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

Расчетно-конструктивная система - каркасно-стеновая из монолитного железобетона.

Высота этажа 3,0; 3,5м.

Фундамент — перекрестно ленточный толщиной 700мм. Бетон марки С20/25 на

портландцементе; марки бетона:

W4 по водонепроницаемости, F50 по морозостойкости.

Плита перекрытия - из монолитного железобетона толщиной 200 мм. Бетон марки С20/25.

Лестницы — из монолитного железобетона толщиной 200 мм. Бетон марки С20/25.

3.2 Внутренние стены и перегородки:

1-2-ый этажи:

Перегородки:

-Кладка из керамического полнотелого кирпича Кр-р-по250х120х65/1 НФ/200/2,0/50 ГОСТ 530-2012 - толщиной 250 и 120 мм на цементно-песчаном растворе М50. Кладку армировать сеткой Ø4Вр-1 100х100 ГОСТ 23279-2012 через 3 ряда кладки, сетку приварить к обрамлению проемов и сердечникам.

Наружные стены заполнение -Кладка из керамического полнотелого кирпича Кр-р-по250х120х65/1 НФ/200/2,0/50 ГОСТ 530-2012 - толщиной 380 мм на цементно-песчанном растворе М50. Кладку армировать сеткой Ø4Вр-1 100х100 ГОСТ 23279-2012 через 3 ряда кладки, сетку приварить к обрамлению проемов и сердечникам.

4 АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ

4.1 Наружная отделка.

Отделку фасадов см. Ведомость наружной отделки.

Конструктивное решение обрамления оконных проемов и способов их крепления к основанию должно исключать возможность изменения их проектного положения в процессе теплового воздействия возможного пожара.

Крыльца, ступени, пандусы - из термообработанного гранита, исключающего скольжение.

Козырек входной группы - из металлоконструкции.

Кровля -не эксплуатируемая.

Водосток - внутренний организованный с обогревом воронок.

4.2 Внутренняя отделка:

Полы - чистовая отделка,

Стены -чистовая отделка , в технических и подсобных помещениях -чистовая отделка согласно техническому заданию Заказчика.

Двери внутренние по ГОСТ 6629-88 высотой 2,2м.

Двери ведущие в подсобные, технические помещения, металлические высотой 2,2 м.

Двери входные- встроенные в витражную систему ограждающих конструкций, алюминиевые с уплотением в притворах и доводчиками.

Окна наружные -профиль пластиковый.

Витражи наружные - алюминиевые.

Витражи внутренние -каленое стекло в алюминиевых профилях.

4.3 Теплоизоляция

Для уменьшения теплопотерь здания в период отопительного сезона, все ограждающие конструкции здания разработаны с включением следующих теплоизолирующих материалов:

Экструдированный пенополистирол плотностью 100кг/м³-80мм.

Крепление плит экструдированного пенополистирола к основанию выполнять механическим способом при помощи специальных тарельчатых дюбелей.

Длину дюбеля принять не менее 100мм, минимальн

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия выполнить согласно СП РК EN 1992-1-2 "Проектирование железобетонных конструкций. Часть 1-2 "Общие правила определения

огнестойкости". В железобетонных конструкциях соблюдать защитный слой бетона принятые в проекте.

6.2.3 Конструктивные решения

Физкультурно оздоровительный комплекс. Расчетно-конструктивная система - каркас рамный из монолитного железобетона. Высота первого этажа 3.8м, второй этаж 3.2 м. Высота спортивного зала 8м, 4м. Фундамент — отдельно стоящие фундаменты 1500х1500х600(h)мм, 1800х1800х600(h)мм, 2000х2000х600(h)мм, ленточный 400х1400(h. Бетон марки С20/25 на сульфатостойком портландцементе; марки бетона: W6 по водонепроницаемости, F100 по морозостойкости.

Колонны- 400х400. Бетон марки С20/25.

Ригель - из монолитного железобетона сечения 400х500(h)мм. Бетон марки С20/25.

Плита перекрытия - из монолитного железобетона толщиной 200 мм. Бетон марки С20/25.

Лестницы — из монолитного железобетона толщиной 200 мм. Бетон марки С20/25.

Армирование всех монолитных железобетонных конструкций принято из арматуры класса А500С, А240.

Все несущие конструкции выполнить из тяжелого бетона с рабочей арматурой класса А500С. Соединение рабочей арматуры выполнить внахлестку без сварки. Каркасы вязать хомутами из арматуры класса А240.

Проект разработан в соответствии с требованиями нормативных документов СП РК EN, неотъемлемой частью настоящего нормативного документа является его Национальное приложение.

Антикоррозийная защита строительных конструкций

Антикоррозионная защита строительных конструкций выполняется соответственно с требованием СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии."

Здание будет эксплуатироваться при относительной влажности воздуха не более 60%, газы по агрессивности относятся к группе "А". Газовая среда не агрессивна к железобетонным и стальным конструкциям.

Все металлические конструкции, стальные закладные и соединительные изделия защитить антикоррозионным покрытием согласно указанием СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии."

Антикоррозионную защиту стальных конструкций производить путем окраски масляной окраской за два раза, либо двумя слоями эмали ПФ-115 по ГОСТ 6565-76 по двум слоям грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82. Внешний вид лакокрасочных покрытий должен соответствовать показателям 5 класса по ГОСТ 9.032.74

Работы выполнить согласно СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии." и ГОСТ 12.3035-84 "Работы окрасочные. Требования безопасности"

Для защиты деревянных элементов и конструкций от поражения дереворазрушения насекомыми применять смесь буры с борной кислотой в соотношений 1:1 при концентраций раствора 10%.

С целю защиты деревянных конструкций от возгорания, они должны быть двукратно покрыто огнезащитной краской МХС из расчета расхода огнезащитного покрытия 300 г/м².

Бетонные и железобетонные конструкций ниже отм 0.000 выполнить из бетона класса С20/25 на сульфатостойком портландцементе; марки бетона: W4 по водонепроницаемости, F50 по морозостойкости.

Все боковые поверхности ж.б. конструкций соприкасающихся с грунтом обмазать горячим битумом за два раза.

Под фундаментом выполнить слой щебня толщиной 100мм пролитая горячим

битумом на глубину 50мм. Щебень принять фракцией 20 - 40мм.

6.2.4 Технологические решения

Технологическая часть проекта «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в мкр Ұлы Дала по улице Жандарбекова 31 в городе Тараз Жамбылской области».

Состав обслуживающих и хозяйственных помещений предусмотрен в соответствии с действующими нормативами и рекомендациями СН и СП.

Здание 2-х этажное прямоугольной W-образной формы в плане.

Рабочим проектом предусмотрено оснащение необходимой мебелью для создания уютного и стильного интерьера, а также оборудования, отвечающие всем требованиям современной бытовой техники.

Здание состоит из вестибюля, административных кабинетов, универсального зала, зала гимнастики, зала бокса, тренажерный зал, зал для таэквондо, зала для борьбы, комната охраны, комната тренера, медицинского кабинета, так же имеются раздевальные для мужчин так и для женщин с сан.узлом и душевой кабиной, и кладовой уборочного инвентаря.

Административные кабинеты оснащены следующей мебелью и техникой - столы, стулья, кресла, шкафы, металлические сейфы, компьютера, принтера.

Все проектируемые помещения оснащены соответствующим технологическим оборудованием, мебелью, инвентарем как зарубежного, так и отечественного производства.

Для удобства клиентов в физкультурно-оздоровительном комплексе в залах пребывают ограничено по количеству занимающихся, что позволяет избежать ожиданий и дискомфорта при занятиях. В залах постоянно находятся высококвалифицированные тренера.

Универсальный зал предназначен для занятий групп здоровья, общефизической подготовки и для спортивных игр - минифутбол, волейбола, баскетбола.

Тренажерный зал укомплектован специализированным оборудованием и мебелью. Тренажерный зал оснащен тренажерами.

Спортивное оборудование, снаряжение и инвентарь, подлежит обязательному подтверждению соответствия, должны иметь сертификаты соответствия.

Проектом также предусмотрено зал для танцев и зал для борьбы.

Зал для борьбы оборудованы татами и стены зала обшиты матами на уровне 1,0 метр, для предотвращения травматизма и улучшения качества занятий.

Во всех помещениях предусмотрены корзины для мусора

Для обслуживающего персонала предусмотрена комната персонала она оборудована местом для приема пищи и отдыха и оборудована индивидуальными закрытыми шкафами для домашней и рабочей одежды. Для хранения уборочного инвентаря и дезосредств выделена специальная кладовая, которая оборудована раковиной для забора воды и шкаф для инвентаря. Также имеются складские помещения оборудованные стеллажами.

Во всех этажах имеются сан.узелы.

Во всех помещениях предусмотрены корзины для мусора.

Штат и режим работы определяется заказчиком.

На территории спортивно-оздоровительного комплекса имеется автопарковка. Для мало мобильных групп населения перед входом здания имеется пандус.

Противопожарные мероприятия организуются согласно действующих норм и правил в соответствии с требованиями органов противопожарного надзора.

Проектом предусмотрена установка огнетушителей (из расчета один огнетушитель

на 200 кв.м. обслуживаемой площади).

Технологические решения полностью обеспечивают производственную деятельность объекта, его безопасность и выполнение всех нормативных требований.

6.2.5 Инженерное обеспечение, сети и система

Водоснабжение и канализация

Ввод водопровода предусмотрен от проектируемых сетей водопровода.

Система водопровода раздельная хозяйственно-питьевая и противопожарная.

Горячее водоснабжение предусмотрено от топочной (в помещ. 23) .

В здании предусмотрено внутреннее пожаротушение из расчета орошения 2струями по 5 л/сек. На вводе водопровода в здание устанавливается водомер ВСКМ-25. Для пропуска противопожарного расхода воды на байпасной линии водомерного узла устанавливается задвижки с электроприводом, которая открывается автоматически от кнопок, установленных у пожарных кранов, или от устройств противопожарной автоматики. Для повышения давления в случае пожара на системе противопожарного водопровода предусматривается установка 2 повысительных вертикальных многоступенчатых центробежных насосов (1 резервный) марки Grundfoss CR 20-2, Q=24м3/ч, H=17м, N=2.2 кВт. Включение противопожарного насоса производится автоматически с задержкой на время открывания задвижки с электроприводом. Всасывающие трубопроводы к насосам должны быть заполнены водой, воздух из трубопроводов удален. Трубопроводы хозяйственно-питьевого, горячего и циркуляционного водопровода прокладываются открыто из полипропиленовых труб по ГОСТ 32415-2013.

Трубопроводы противопожарного водопровода выполняются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 с окраской эмалью ПФ-115 по грунтовке за 2 раза. В душевых предусматривается установка полотенцесушителей.

Канализация.

Сточные воды от санитарных приборов внутренней сетью канализации через выпуск отводятся в проектируемые наружные сети канализации и далее в септик на территории комплекса.

Внутренние сети канализации монтируются из пластмассовых канализационных труб ∅50-100мм по ГОСТ 22689.1-89.

Отопление и вентиляция

Настоящий проект отопления и вентиляции здании ресторана разработан на основании:

- Задания на проектирование;
- Архитектурно-строительных чертежей.;
-СП РК 4.01-101-2012;
-СН РК 4.01-01-2011; Внутренний водопровод и канализация зданий
-СП РК 3.02-107-2014;
-СН РК 3.02-07-2014; Общественные здания и сооружения
-СН РК 3.02-18-2013;
-СП РК 3.02-118-2013; Закрытые спортивные залы.
- СН РК 4.02-01-2011 и СП РК 4.02-101-2012

"Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";

Отопление.

Проект отопления разработан для района с расчетной зимней температурой -21,1°С. Расчетная температура внутреннего воздуха и относительная влажность воздуха приняты в соответствии с требованиями СП РК 4.02-101-2012 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха".

Теплоснабжения здания от отдельно стоящей котельной с параметрами 95-70°С. В тепловом пункте установлен индивидуальный тепловой пунт с теплообменникам.

Система отопления - двухтрубная с нижней разводкой.

Трубопроводы системы отопления стальные электросварные по ГОСТ10704-91 и пластиковых труб марки "PEX-b".

В качестве отопительных приборов систем отопления предусмотрены алюминиевые радиаторы ALUM-500 (183 кВт). Удаление воздуха из системы отопления осуществляется через краны "Маевского".

Регулирование подачи тепла осуществляется с помощью радиаторных терморегуляторов компании "ДАНФОСС", расположенных на подводках к нагревательным приборам.

После монтажа системы отопления трубопроводы окрасить масляной краской за 2 раза.

Вентиляция.

Вентиляция в помещениях здания ФОК приточно-вытяжная с естественным и искусственным побуждением.

Приток в помещение универсального зала на первом этаже осуществляется приточной системой ПВ2. Приточный воздух подается в верхнюю зону и подогревается в отопительный период до +16С. Подогрев воздуха предусмотрен от системы отопления.

Приток в помещение зала бокса, зал для борьбы осуществляется приточной системой ПВ1. Приточный воздух подается в верхнюю зону и подогревается в отопительный период до +16С. Подогрев воздуха предусмотрен от системы отопления.

Тепловая нагрузка на подогрев воздуха уменьшена, т.к на приточно-вытяжной установках находятся рекуператор воздуха.

Воздухообмен определен из условия подачи санитарной нормы и по кратности.

Воздухозабор осуществляется снаружи здания через воздухозаборную решетку.

В переходный и теплый периоды механический приток может дополняться открыванием оконных фрамуг.

Для вытяжных систем предусмотрены центробежные и осевые вентиляторы.

Воздуховоды запроектированы стальные оцинкованные ГОСТ 14918-80*.

Работы по монтажу, испытанию и приемке проводить в соответствии со СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы". Все воздуховоды на техэтаже изолируется по всей длине.

Системы приточно-вытяжной вентиляции перед сдачей в эксплуатацию необходимо отрегулировать на проектную производительность.

После окончания монтажа и наладочных работ все проходы трубопроводов и воздуховодов через перегородки и перекрытия заделать несгораемыми материалами обеспечивающими необходимый предел огнестойкости ограждающих конструкций.

Электротехническая часть

Проект внутренних электросетей проектируемого объекта разработан согласно задания на проектирование в соответствии с нормами и правилами, действующими на территории Республики Казахстан.

Напряжение на вводе ~380/220В.

Категория электроснабжения II.

На вводе устанавливается вводно распределительное устройство ВРУ1-49-00А который используется для распределения питающих линий и учета электроэнергии.

Учет электроэнергии выполняется 3-х фазным электронным счетчиком Меркурий 230 ART-01 3ф, (5-60А) в ВРУ.

Для распределения групповых линий розеточных групп предусмотрены распределительные щиты ЩС, которые комплектуются по месту.

СИЛОВОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.

К силовому оборудованию относятся - розеточные группы, оборудование кухни и вентиляции. Силовое оборудование подключается к электрощиту через устройство защитного отключения (УЗО), реагирующим на дифференциальный ток, не превышающий 30мА.

Питающие линии розеточных групп выполняются трехпроводными, четырехпроводными и пятипроводными проводами ВВГнг с медной жилой, проложенными в трубе ПВХ скрыто за отделочным материалом стен и потолка.

Вся электроаппаратура и все электроизделия выбраны с необходимой степенью защиты.

Высота установки щитов - 1,8м.

Высота установки розеток - 0,3м.

ЗАЗЕМЛЕНИЕ

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением в следствии нарушения изоляции должны быть заземлены путем соединения с нулевым проводом электросети отдельным защитным проводником.

На вводе ~380/220В выполнить наружный контур заземления.

Проектом предусматривается строительство наружного контура заземления, состоящего из трех прутков (круг стальной d-16мм) длиной 3м, забиваемых в землю в форме треугольника, с разносом сторон 3м. Прудки соединяются шиной заземления ст.40х4мм и присоединяются к клемме заземления на вводе ЩРУ1.

Монтажные работы выполнять согласно ПУЭ РК 2019г, СН РК 4.04-07-2019 и СП РК 4.04-107-2013.

МОЛНИЕЗАЩИТА

Снаружи здания, в земле, выполняется наружного заземления с допустимым сопротивлением не более 4 Ом, в противном случае, контур необходимо довести до нормы путем дополнительной установки электродов. заземление выполнить согласно ПУЭ РК 2015.

Молниезащита ФОК с Молниеприемной сеткой выполнена из стальной проволоки 6мм. Шаг ячеек сетки 6х6 м. Токоотводы выполнить ст. d-12, от стальной проволоки проложить по зданию и в земле к контуру заземления.

Соединения с стальной проволоки и подземных элементов конструкции заземления выполняются методом сварки.

Наружное освещение

Проект наружное освещение объекта:"Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в мкр Ұлы Дала по улице Жандарбекова 31 в городе Тараз Жамбылской области" выполнен в соответствии:а) задания на проектирование; б) инженерных изысканий.

Проект разработан в соответствии ПУЭ РК-2015, СН РК 4.04-07-2019.

Наружное освещение территории выпоняется с светильниками 90Вт, которые устанавливаются на осветительных опорах СТВ 8-6 75/210.

Освещенность принята в соответствии с СП РК 2.04-104-2012, не менее 10Лк. Запитка ЯУО (Ящик Управления Освещением).

Запитка групповых линий освещения осуществляется от ЯУО расположенным в здание больницы.Освещение территории выполняется светодиодными светильниками консольного типа, марка светильника "Керемет" 90W.

Распределительная сеть освещения выполняется кабелем марки АВБбШв-1кВ, проложенным в траншее. Распределительная сеть в пределах одной линии выполняется по системе «заход-выход».

Ввод кабеля ограничивается распределительной коробкой, устанавливаемой на опоре, на высоте 0,5м от уровня земли. Сечение кабелей распределительной сети

освещения выбраны с учетом допустимых токовых нагрузок и допустимой потере напряжения, которая в максимальном режиме составляет 5 % (СП РК 4.04-106-2013).

Установка прожекторов к стене в месте крепления, размечают отверстия на стене или иной поверхности. Сопоставьте «лапы» кронштейна с крепежными отверстиями на крышке прожектора.

Закрепите прожектор, пользуясь комплектным крепежом.

Кабель ВВГнг проложить по стенам в трубе ПВХ.

Сечение кабелей подобрано согласно расчетной схемы (см. расчетную схему электроснабжения).

Для наружной установки и крепления светильников на опорах освещения изготавливаются из трубы металлической толщиной стенки 3,5 мм и наружного диаметра 57 мм и продаются в комплекте с осветительными столбами. Соединение заземлителей выполняется сваркой в нахлисте.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015г. и СН РК 4.04-07-2019.

Проектом предусматривается прокладка кабельных линий 0,4 кВ. К прокладке приняты кабели марки АВБбШв. Кабельные линии прокладываются в земляной траншее на глубине 0,7м от спланированной поверхности земли. Трассы кабельных линий выбраны с учётом наименьшего расхода кабелей, а также обеспечения его сохранности при механических воздействиях. КЛ должны быть уложены в траншее с запасом по длине, для компенсации возможных смещений почвы и температурных деформаций самих кабелей. Перед укладкой кабелей, необходимо сделать подсыпку на дно траншеи слоя мелкой земли не содержащей камней, строительного мусора и шлака. Толщина слоя подсыпки должна быть 200 мм. Поверх проложенной КЛ на расстоянии 250 мм от наружного покрова кабелей укладывается сигнальная лента.

Блочно-модульная котельная

Рабочий проект "Блочно-модульная котельная мощностью 928 кВт для теплоснабжения" разработан в соответствии:

- СП РК 4.02-105-2013 "Котельные установки";
- СН РК 4.02-12-2002 "Нормы технологического проектирования малометраж- ных отопительных котлов на газообразном и жидком топливе. Противопожарные требования";
- СП РК 4.02-106-2013 "Автономные источники теплоснабжения";
- СН РК 4.02-03-2011 "Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов".

В данной части проекта предусматривается проектирование котельной. В проектируемой котельной принято к установке два водогрейных котла казахстанского производства фирмы ТОО "ART Boilers", КГ464, Q=464кВт, оснащенные газовыми горелками мощностью Q=200-550 кВт%%UКотельная относится к II категории по надежности отпуска тепла потребителю.

Установленная теплопроизводительность модульной котельной Q = 928 кВт;

Теплоносителем является вода с параметрами:95-70°С.

В качестве топлива для котельной принят газ с теплотворной способностью 7600 ккал/м3.

Расход природного газа при работе одного котла на максимальной мощности 60 м3/час при КПД котла 0,90,

Тепломеханические решения

Система теплоснабжения закрытая. Регулирование отпуска тепла потребителям - центральное, количественное.

Работа котельной круглосуточная, круглогодичная. В отопительный период котельная работает на нужды систем ОВ потребителя. Для преодоления потерь в наружных тепловых сетях в котельной установлены два сетевых насоса (1-раб., 1-рез).

Для компенсации изменения объема теплоносителя в системе теплоснабжения при изменении его температуры в диапазоне от +70С до +95С предусмотрен расширительный бак мембранного типа объемом 500 л. При аварийном перегреве воды в котле выше 95С датчики предельной температуры, установленные на котлах, отключают горелочные устройства (повторный пуск -вручную). При аварийном превышении давления в котле срабатывают предохранительные клапаны котлов, и избыток теплоносителя сбрасывается через трубопровод за пределы котельной.

Давление срабатывания предохранительных клапанов определяется при режимной наладке оборудования котельной в соответствии с «Требования промышленной безопасности к устройству и безопасной эксплуатации паровых и водогрейных котлов». На каждом котле установлен предохранительный клапан, который предохраняет от неконтролируемого повышения давления воды.

Для восполнения утечек теплоносителя из теплосети вода из водопровода проходит через автоматическую одноступенчатую натрий-катионитную установку, где жесткость водопроводной воды снижается с 510 мг-экв/л до 0,102

Предусмотрена также аварийная подпитка теплосети необработанной водой.

Для слива воды из трубопроводов и оборудования в котельной предусмотрены дренажные трубопроводы с отводом в продувочный колодец и далее в систему канализации. Все дренажные трубопроводы от оборудования подключить в общий дренажный трубопровод Ø89.

Теплоснабжение

Теплоснабжение предусмотрено от проектируемой котельной БМК.

Схема теплоснабжения - двухтрубная, закрытая.

Показатели тепловых потоков приняты по рабочему проекту. При подключении школы к внутриплощадочной сети арматура в камере подключения.

Теплоноситель в сети теплоснабжения - вода с параметрами 95-70ºС

Трубопроводы сети теплоснабжения запроектированы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, группы В, термообработанных, категории 4б.

Трубопроводы прокладываются в непроходных каналах и изолируются матами ISOVER, фольгированными. Толщина основного слоя изоляции 60 мм.

Антикоррозийное покрытие - органосиликатное типа ОС-51-03 в 4 слоя с отвердителем естественной сушки.

Для передачи веса трубопроводов и правильного распределения тепловых удлинений устанавливаются неподвижные и скользящие опоры.

В месте примыкания канала к камере устраиваются деформационные швы.

Стены, перекрытия каналов, тепловой камеры, покрываются обмазочной гидроизоляцией из битумных материалов.

Контроль качества сварных соединений проводится методом ультрозвуковой дефектоскопии.

Тепловые сети испытываются пробным давлением, равным 1.25 рабочего, но не менее 16кг/см2 для подающих и не менее 12 кг/см2 для обратных.

Уровень ответственности - технически сложный объект II(нормального) уровня ответственности.

Пожарная сигнализация

Настоящий раздел выполнен на основании чертежей архитектурно-строительного отдела и в соответствии с действующими нормами и правилами. Проектом предусматривается автоматическая пожарная сигнализация во всех подлежащих защите помещений, перечень защищаемых помещений принят согласно дополнению к СН РК 2.02-01-2023 и СП РК 2.02-102-2019. Сигнализация о пожаре обеспечивается

применением тепловых извещателей типа ИП103-5/4-А3, дымовых извещателей типа ИП212-45 извещателей ручных типа ИПР-3СУ. В качестве приборов приемно-контрольных пожарной сигнализации принят концентратортипа "ВЭРС-ПК-16П", установлен в Комната охраны.

Питание приборов предусмотрено от ВРУ и от гелевого аккумулятора емкостью 7 А*ч.

«Монтаж систем и установок пожарной автоматики зданий и сооружений, осуществлять в соответствии с Техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности» (приказ МЧС № 405, см. раздел 8)». Средства обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения (оборудование автоматической пожарной сигнализации), которые будут применены при строительстве, должны иметь сертификаты соответствия Технического регламента ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (пункт 12 ТР ЕАЭС 043/2017).

Оповещение о пожаре.

Согласно СП РК 2.02-102-2022 данный объект относится ко второму типу системы оповещения о пожаре. На путях эвакуации предусмотрена установка сирена со светодиодной индикацией типа LD-96 RED. Предусмотрена установка звуковых пожарных извещателей в общих коридорах. Сети оповещения выполнить проводом марки КСВВнг(А)-FRLS-2х0,5 сечением 2х0,5мм2. Подключение устройств пожарной сигнализации выполнить по скелетной схеме. Монтаж приборов ПС производить в соответствии с действующей нормативно- технической документацией на монтаж, испытание и сдачу в эксплуатацию установок пожарной сигнализации.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

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

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

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

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

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

6.4 Энергоэффективность

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

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

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

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

Применены энергосберегающие осветительные приборы.

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

6.5 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный проект предусматривает «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в микрорайоне Ұлы Дала по улице Жандарбекова 31 в городе Тараз Жамбылской области».

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

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

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

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

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

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

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

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

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

хранения отходов на стройплощадке не должен превышать 6 месяцев с момента их образования.

6.6 Организация строительства

Нормативный срок продолжительности строительства по рабочему проекту «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в микрорайоне Ұлы Дала по улице Жандарбекова 31 в городе Тараз Жамбылской области» произведен согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II» и составляет 7 месяцев.

Начало работ запланировано на 1 квартал 2025 года, согласно письму заказчика от 26 ноября 2024 года № 01-1525.

6.7 Сметная документация

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

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС (редакция 2024.11) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2024-2025 года.

При составлении смет использованы:

-Приказ Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 01 декабря 2022 года №223-НК.

-Государственный норматив по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

-Государственный норматив по определению величины накладных расходов в строительстве.

-Расчет и выпуск сметной документации выполнен по ресурсной сметно-нормативной базе «РСНБ РК2015» в программе АВС-4, редакция 2024.11 от 09.11.2024г. в ценах июня 2024г.

-При составлении смет использовано:

-сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ УСН РК 8.02-03-2022;

-сборники единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. общие положения по применению единичных сметных цен на строительно-монтажные работы НДЦС РК 8.04-03-2022;

-сборники элементные сметные нормы на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2022;

-сборники элементные сметные нормы на монтаж оборудования ЭСН РК 8.04-02-2022;

-сборники цен на проектные работы для строительства СЦП РК 8.03-01-2022;

-сборники элементные сметные нормы на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2022;

-сборники элементные сметные нормы на пусконаладочные работы ЭСН РК 8.04-03-2020;

-сборник сметных цен на затраты труда в строительстве СЦЗТ РК 8.04-13-2022;

-сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2022;

- сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2022;

- сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2022;

- сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2022.

-перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими параметрами и техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках сметных цен, в соответствии с принятыми и утвержденными решениями заказчика и в соответствии с пунктами 55,60 и 61 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2024 года.

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2025 год выполнен с учетом: норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29, с учетом заделов по годам строительства: МРП 2024 год – 3692 тенге.

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

Сметный район 08.00 – Жамбылская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «PSD EXPERT» в рабочий проект «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в микрорайоне Ұлы Дала по улице Жандарбекова 31 в городе Тараз Жамбылской области» внесены изменения и дополнения:

Генеральный план:

1. Добавлен титульный лист;
2. В ТЭП выполнен баланс территории.

Общая пояснительная записка:

1. Откорректирована согласно данных рабочих альбомов.

Сметная документация:

1. Откорректирована согласно рабочего проекта.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, а также экспертным центром ТОО «PSD EXPERT» был уточнен

и установлен в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, объект II (нормального) уровня ответственности, не относящихся к технически сложным.

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

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

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

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

Основные технико-экономические показатели

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели заявленные до экспертизы	Показатели рекомендуемые к утверждению	Примечание (+увеличение, -уменьшение)
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2024-2025 г., в том числе:	млн. тенге	1 598,016	1 598,016	0
	СМР	млн. тенге	1 221,933	1 221,933	0
	оборудование	млн. тенге	162,100	162,100	0
	прочие затраты	млн. тенге	213,982	213,982	0
2	Площадь участка	га	1,1278	1,1278	
3	Общая площадь	$м^2$	3912,0	3912,0	
4	Строительный объем	$м^3$	18811,86	18811,86	
5	Площадь застройки	$м^2$	537,55	537,55	
6	Продолжительность строительства	мес.	7	7	

8 ВЫВОДЫ

1. Рабочий проект «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в микрорайоне Ұлы Дала по улице Жандарбекова 31 в городе Тараз Жамбылской области», соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке с техническими показателями:

общая сметная стоимость строительства
в текущих ценах 20242025 г. 1 598,016 млн. тенге;
в том числе:
СМР 1 221,933 млн. тенге;
оборудование 162,100 млн. тенге;
прочие затраты 213,982 млн. тенге.
основные показатели генерального плана:
в границах участка
площадь участка 1,1278 га;
основные показатели здания:
общая площадь, всего 3912,0 м2;
площадь застройки 537,55 м2;
строительный объем 18811,86 м2;

этажность 2 этажа.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных руководителем КГУ «Отдел строительства акимата города Тараз» для проектирования, достоверность которых гарантирована в соответствии с условиями договора от 25 ноября 2024 года № PSDE-0478-01.

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

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

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

8 ҚОРЫТЫНДЫЛАР

1. «Жамбыл облысы Тараз қаласындағы Жандарбеков көшесі 31 бойынша Ұлы Дала шағын ауданында дене шынықтыру-сауықтыру кешенін салу» Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен техникалық көрсеткіштермен бекіту үшін ұсынылады:

құрылыстың жалпы сметалық құны ағымдағы бағамен 2024-2025 ж.	1 598,016 млн. теңге;
оның ішінде:	
ҚМЖ	1 221,933 млн. теңге;
жабдық	162,100 млн. теңге;
басқа шығындар	213,982 млн. теңге.
Бас жоспардың негізгі көрсеткіштері:	
учаске шекарасында учаскенің ауданы	1,1278 га;
ғимараттың негізгі көрсеткіштері:	
жалпы ауданы, барлығы	3912,0 м2;
құрылыс алаңы	537,55 м2;
құрылыс көлемі	18811,86 м2;
қабат	2 қабат.

2. Осы сараптамалық қорытынды жобалау үшін «Тараз қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» ҚМУ басшысы бекіткен бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды, олардың дұрыстығына 2024 жылғы 25 қарашадағы № PSDE-0478-01 шарт талаптарына сәйкес кепілдік берілген.

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

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

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

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта	Номер аттестата Дата выдачи	Результат (соответствуе

			(по аттестату)		т или не соответствует нормам)
1	Генеральный план	Кадырханова Акжаркын Амангельды Кызы	Архитектура	KZ72VJE00081448 от 22.06.2023 г.	соответствует
2	Архитектурно-строительные чертежи	Кадырханова Акжаркын Амангельды Кызы	Архитектура	KZ72VJE00081448 от 22.06.2023 г.	соответствует
3	Конструкции железобетонные	Мырзахметов Бахтияр Рахмангалиевич	Конструктивная часть	KZ30VJE00081137 от 07.06.2023 г.	соответствует
4	Конструкции металлические	Мырзахметов Бахтияр Рахмангалиевич	Конструктивная часть	KZ30VJE00081137 от 07.06.2023 г.	соответствует
5	Технологическое решение	Далабаева Самал Канатовна	Технологическая часть (в зависимости от назначения объекта)	KZ00VJE00086430 от 25.04.2024 г.	соответствует
6	Водопровод и канализация	Жумагулов Ерлан Жангабылович	Инженерные сети и система (по видам инженерных сетей и систем)	KZ54VJE00086428 от 25.04.2024 г.	соответствует
7	Отопление и вентиляция	Жумагулов Ерлан Жангабылович	Инженерные сети и система (по видам инженерных сетей и систем)	KZ54VJE00086428 от 25.04.2024 г.	соответствует
8	Электротехническая часть	Жумагулов Ерлан Жангабылович	Инженерные сети и система (по видам инженерных сетей и систем)	KZ54VJE00086428 от 25.04.2024 г.	соответствует
9	Пожарная сигнализация	Жумагулов Ерлан Жангабылович	Инженерные сети и система (по видам инженерных сетей и систем)	KZ54VJE00086428 от 25.04.2024 г.	соответствует
10	Наружные инженерные сети: НВК ТС ЭС ЭН ТС	Жумагулов Ерлан Жангабылович	Инженерные сети и система (по видам инженерных сетей и систем)	KZ54VJE00086428 от 25.04.2024 г.	соответствует
11	Сметная документация	Рустем Зарина Мейрамовна	Сметная часть	KZ27VJE00086429 от 25.04.2024 г.	соответствует

12	Ведущий эксперт	Мырзахметов Бахтияр Рахмангалиевич	Конструктивная часть	KZ30VJE00081137 от 07.06.2023 г.	соответствует

Мухашов Н.К. (Директор)

Мырзахметов Б.Р. (Эксперт)

Рустем З.М. (Эксперт)

Кадырханова А.А. (Эксперт)

Далабаева С.К. (Эксперт)

Жумагулов Е.Ж. (Эксперт)

Документ Id	db717cf3-9553-4f80-8c10-911c0bdc84de
Номер и дата документа	PSDE-0380/24 от 11.12.2024
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** МЫРЗАХМЕТОВ БАХТИЯР РАХМАНГАЛИЕВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "PSD Expert" 2024.12.11 03:11:21 54564206266B6502C1DF86CEAE3794BA5BA8BB3A РУСТЕМ ЗАРИНА МЕЙРАМОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "PSD Expert" 2024.12.11 03:11:48 669E550353EFC14FD8DF2BB90DFACFA17DBA5E1C КАДЫРХАНОВА АКЖАРКЫН АМАНГЕЛЬДЫ КЫЗЫ Товарищество с ограниченной ответственностью "PSD Expert" 2024.12.11 03:12:36 50578D9817248550B3FBE9E6DB9A8E6F28C51984 ДАЛАБАЕВА САМАЛ КАНАТОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью "PSD Expert" 2024.12.11 03:13:29 7E26EABF3641769FCDD1FDBD2DB1642FCC89E5B4 ЖУМАГУЛОВ ЕРЛАН ЖАНГАБЫЛОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "PSD Expert" 2024.12.11 03:14:45 636061E50F36AAD91C664110787C13B50D6DBDC5 **Подписано:** МУХАШОВ НУРГУЛАН КАНАТБЕКОВИЧ Товарищество с ограниченной ответственностью "PSD Expert" 2024.12.11 03:15:14 312F56A9CC5EC3E56921EDFD600104E7EF1BF4D7

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.