«Атырау облысы, Мақат ауданы, Доссор кенті, Әмірхан Мантаев көшесі мекенжайы бойынша дене шынықтыру-сауықтыру кешенінің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

15.07.2024 ж. № OEXP-0063/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Мақат аудандық құрылыс бөлімі" Мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"ПроектСтройИнжиниринг" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Орал қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Атырау облысы, Мақат ауданы, Доссор кенті, Әмірхан Мантаев көшесі мекенжайы бойынша дене шынықтыру-сауықтыру кешенінің құрылысы» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Орда Экспертиза» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ OEXP-0063/24 от 15.07.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса по адресу: Атырауская обл., Макатский р-н., поселок Доссор, ул.Амирхан Мантаева»

ЗАКАЗЧИК:
Государственные учреждение "Макатский районный отдел строительства"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "ПроектСтройИнжиниринг"

г. Уральск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса по адресу: Атырауская обл., Макатский р-н., поселок Доссор, ул.Амирхан Мантаева» выдано ТОО «Орда Экспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Атырау облысы, Мақат ауданы, Доссор кенті, Әмірхан Мантаев көшесі мекенжайы бойынша дене шынықтыру-сауықтыру кешенінің құрылысы, Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса по адресу: Атырауская обл., Макатский р-н., поселок Доссор, ул.Амирхан Мантаева

Дополнительные сведения: OEXP-0048-03, 16.04.2024, заявления 05.04.2024

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:

2. ЗАКАЗЧИК: Государственные учреждение "Макатский районный отдел строительства"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "ПроектСтройИнжиниринг"

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: OE-03/00097 от 05.04.2024

1. Задание на проектирование от 11.09.2023 г.;
2. Архитектурно-планировочное решение № KZ33VUA00970649 от 05.09.2023 г.;
3. Решение №7 от 27.02.2022 г.;
4. Копия земельного акта, кадастровыц номер – 04-064-003-2491;
5. Технические условия на электроснабжение №27-7067 от 29.09.2023 г. выданным АО «Атырау Жарык»;
6. Технические условия на водоснабжение №03/6424 от 05.10.2023 г. выданным КГП «Атырау облысы Су Арнасы»;
7. Технические условия на газоснабжение №2068 от 06.10.2023 г. выданным АО «ҚазТрансГаз Аймақ»;
8. Технические условия на телефонизацию №Д-05-164-02/23 от 02.11.2023 г. выданным ДЭСД О «ДС»;

5.1. Перечень документации, представленной на экспертизу

- Общая пояснительная записка и приложения (ОПЗиП);
- Паспорт проекта;
- Проект организации строительства (ПОС);
- Сметный раздел;
- Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования;
- Сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования;
- Инженерно – геологические изыскания, выполненные ТОО «Универал экспресс» в 2024 г.
- Инженерно – геодезические изыскания, выполненные ТОО «Орал-Топография» в 2023 г.

Рабочие чертежи
- Генеральный план (ГП);
- Архитектурно-строительные часть (АС);
- Конструкции металлические (КМ);
- Технологические решения (ТХ);
- Отопление и вентиляция (ОВ);
- Водоснабжение и канализация (ВК);
- Силовое электрооборудование и электроосвещение (ЭОМ);
- Газоснабжение (ГСВ);
- Видеонаблюдение (ВН);
- Слаботочные сети (СС);
- Пожарная сигнализация (ПС);
- Тепломеханическое решение (ТМ);

Наружные инженерные сети
- Наружный водоснабжение и канализация (НВК);
- Тепловые сети (ТС);
- Газоснабжения наружное (ГСН);
- Электроснабжения (ЭС);

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Рельеф района работ относительно ровный, высотные отметки от 18 м до 18.05 м.

Повсеместно с поверхности земли развит почвенно растительный слой мощностью 0,2м. Ниже до глубины 7,5 залегает песок мелкий от маловлажного до водонасыщенного.

На участке работ инженерно-геологическими выработками горизонт подземных вод по замеру на 28.08.2021 г. были вскрыты на глубине 7.0м на высотной отметке 11.0-11.05м от поверхности земли. Предполагаемый максимальный уровень подземных вод с учётом подтопления, амплитуды колебания уровня подземных вод, влияния оросительных сетей во время поливов (июнь- август), паводкового периода: первый – конец февраля начало марта и второй-конец марта начало апреля и атмосферных осадков.

Предполагаемое максимальное положение уровня подземных вод следует принять на отметке 12,20 м.

В пределах литологического разреза участка работ по номенклатурному виду выделен 1 (один) инженерно-геологический элемент:

Песок мелкий(aQIII-IV), от маловлажного до водонасыщенного, средней плотности, полимиктового состава, ниже УГВ имеет плывунный характера с расчетными характеристиками:

γ= 18,90 кН/м³, С=- кПа, φ=25°, Е=18,0 МПа.

По содержанию сухого остатка равного 1492-1743,44 мг/л грунты – засолены.

Тип засоления- сульфатный. По содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO/4 равного 1152-1408 мг/л грунты слабоагрессивные к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе, неагрессивные к бетонам на сульфатостойком виде цемента. По содержанию хлоридов в пересчете на ионы С1 равного 295,8-414,1 мг/л грунты неагрессивные к бетонам на всех видах цемента.

Коррозийная активность грунтов по отношению к железу – от средней до высокой, по отношению к алюминию – высокая, по отношению к свинцу – от средней до высокой.

6.2. Проектные решения

7.2.1. Генеральный план

Участок культурно спортивного комплекса расположен в с. Доссор Макатского района Атырауской области. Разбивочный план участка выполнен согласно гос. акта. Кадастровый номер 04-164-003-2491. Площадь земельного участка 0,86га. Целевое назначение участка: Для строительства культурно спортивного комплекса.

Все здания, сооружения и площадки сообщаются между собой тротуарными дорожками. Все тротуары приняты с покрытием из тротуарной плитки по ГОСТ 17608-2017 и обрамлением бортовыми камнями по ГОСТ 6665-91. Площадка для мусоросборников представляет собой площадку с асфальтобетонным покрытием на которой установлен навес с 3-х сторонним ограждением (Покупное готовое изделие). Навес рассчитан на 2 контейнера. Площадка удалена от проектируемого здания на 49,2 м от фасадной части здания. Сбор и хранение мусора производится на специальной площадке для мусоросборников. Вывоз ТБО осуществляется своевременно. Сроки хранения отходов в контейнерах при температуре 0 оС и ниже - не более трех суток, при плюсовой температуре - не более суток. Рабочим проектом предусматривается вертикальная планировка территории для размещения проектируемых сооружений и увязки с существующими зданиями и сооружениями. Поверхностные воды отводятся от здания культурно-спортивного комплекса на проезды и через разрывы бортовых камней в карты зеленых насаждений и далее с участка. Территория проектируемого здания ограждается. Высота ограждения 2,0м. Предусмотрены ворота и калитки. Для заезда обслуживающего автотранспорта на территорию осуществляется с западной стороны через ворота. Организованы проезды шириной 6,0м. Проезды имеют твердое асфальтовое покрытие по щебеночному основанию и слою из крупнозернистого песка с обрамлением бортовыми камнями по ГОСТ 6665-91.

Свободная от застройки и твердых покрытий территория озеленяется в виде посадки деревьев, цветников и посева газонной травы.

Технико-экономические показатели по ГП

№ п/п	Наименование	Кол-во	Ед.изм.
1	Площадь участка	га	0,86
2	Площадь застройки	$м^2$	1074,37
3	Площадь проездов, тратуаров и площадок	$м^2$	4370,29
4	Площадь озеленения	$м^2$	2986,44
5	Площадь отмостки	$м^2$	168,9

7.2.2. Архитектурно-строительная часть

Физкультурно-оздоровительный комплекс на 140 зрительских мест имеет прямоугольную форму с размерами в осях 23,6х33,4м. высота до низа ферм покрытия - 8м в осях 1-4, б-ж - здание двухэтажное, высота первого этажа 3,3м за относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1 этажа физкультурно-оздоровительного комплекса на 140 зрительских мест, покрытие - двухскатное, решено стропильными фермами с уклоном верхнего пояса - 10%. Опирание ферм на колонны - шарнирное. Прогоны к фермам крепятся шарнирно. Крепление колонн к фундаментам жесткое. Неизменяемость покрытия обеспечена постановкой системы горизонтальных и вертикальных связей. Принято, что связи работают только на растяжение устойчивость каркаса в продольном направлении, обеспечивается постановкой связей по колоннам.

Конструктивная часть

- Фундаменты - монолитные ж/бетонные отдельно стоящие, сборные ж/бетонные плиты по СТ РК 956-93 и из бетонных блоков по ГОСТ 13579-78*.
- наружные стены выполнить:
- цоколь по периметру - кирпичный на высоту 0,6м, с облицовкой керамогранитом.
- стены в районе лестничных клеток из сплошной кирпичной кладки толщиной 380мм

с утеплением ПТЭ-175 g = 175кг/м2 - 100мм и обшивкой металлосайдингом.

- стены из стеновых панелей "сэндвич".
- перегородки и внутренние несущие стены - из обыкновенного глиняного кирпича корПо1НФ/75/2,0, на растворе м50.
- покрытие - 3-ех слойная конструкция типа сэндвич.
- перекрытие на отм +3,000 - монолитное, на отм. +6,300 – многопустотные ж/бетонные плиты.
- кровля - оцинкованный профилированный лист (t-0,9мм) по металлическим прогонам и фермам.
- окна - из металлопластикового профиля.
- витражи - из алюминиевого профиля.
- подоконники – пластиковые.
- двери наружные и внутренние - из металлопластикового профиля и по ГОСТ 6629-88, ГОСТ 24698, ГОСТ 14624-84, металлические индивидуальные.
- полы - керамические, линолеумные, бетонные.
- отмостка - асфальтобетонная, шириной 1000мм.
- внутренняя отделка - согласно ведомости отделки помещений.

Технико-экономические показатели по АС

№ п/п	Наименование	Кол-во	Ед.изм.
1	Общая площадь	1274,1	$м^2$
2	Площадь застройки	1023,4	$м^2$
3	Строительный объем	10117,3	$м^3$
4	Расчетная площадь	1111,1	$м^2$
5	Полезная площадь	1247,2	$м^2$

Строительные решения по сооружениям, находящимся на территории застройки.

Фундаменты под КТПН

Комплектная трансформаторная подстанция имеет полную заводскую готовность. Под КТПН предусмотрен фундамент из сборных блоков по ГОСТ - 13579-78*. Все подземные конструкции выполнить из бетона W2, F50 на сульфатостойком портландцементе. Под фундаменты выполнена подготовка из щебня пропитанного битумом толщиной 100мм. Боковые поверхности подземных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумной мастикой за 2 раза. Отмостку выполнить после подводки и прокладки кабелей.

Металлические ограждения

Ограждение по периметру территории спортивного комплекса выполнено из решетчатых металлических панелей по металлическим стойкам. Панель выполнена из прямоугольных труб по ГОСТ 8645-68, соединенных между собой стальными квадратными трубами по ГОСТ 8639-82. На верхней отметке панелей - прутья кованные и простые по ГОСТ 2590-2006. Верхняя отметка ограждений +1.200. Стойки из стальной трубы по ГОСТ 10704-91 заглубляются в фундамент из бетона кл.С12/15, W4, F100 (сульфатостойкий). Фундаменты заглубляются на 0,7м.

Также для входа и выхода посетителей предусмотрены калитка шириной 2000мм и ворота шириной 3500мм. Калитка металлическая, из прямоугольных труб по ГОСТ 8645-68, соединенных между собой стальными квадратными трубами по ГОСТ 8639-82. Верхняя отметка калитки +1.200.

Створка ворот выполняется из квадратных и круглых труб по ГОСТ 8639-82 и ГОСТ 8732-78, соединяющимися между собой квадратными трубами по ГОСТ 8639-82. Также выполнены кованные изделия из стальных прутьев по ГОСТ 2590-2006. Верхняя отметка ворот от +1.400 до +1.600. Для ворот предусматривается отдельные фундаменты,

выполненные из бетона кл.С12/15, W4, F100 (сульфатостойкий) и заглубляемый на 1,2м от поверхности земли.

Все металлические элементы выполнить из стали S-235. Сварка ручная электродуговая электродами типа Э-42А ГОСТ 9467-75*. После монтажа все металлоконструкции необходимо окрасить эмалью ПФ-115 ГОСТ 6465-76* 3 раза по 1 слою грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-2020 .Работы проводить в соответствии с СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии". Цвет - голубые тона. Боковые бетонные поверхности, соприкасающиеся с грунтом, обмазать битумной мастикой два раза. Под подошвой фундамента выполнить подготовку из щебня толщиной 100мм, пропитанную битумом до полного насыщения.

Опора под газопроводы

Опора представляет из себя стойку из трубы по ГОСТ 10704-91, заглубленную в фундамент на 0,6м от поверхности земли. На верхней части стойки на отметке 2,35м от уровня земли располагается траверса из швеллер по ГОСТ 8240-97, к которой крепится крепятся трубопроводы с помощью хомутов по ГОСТ 24137-80.

Фундаменты выполняются из бетона класса С8/10, под которыми устраивается щебень, пропитанный битумом.

Площадка под мусорные контейнеры

Площадка представляет собой основание размерами 2,9х1,75м из монолитной железобетонной плиты из бетона класса С12/15 толщиной 200мм. По периметру основания расположены стены из керамического кирпича марки Кр-р-по 1НФ/100/1,4/50/ ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М25. По верху стен монолитный пояс из бетона класса С12/15 толщиной 120мм. Под фундаментом слой щебня, пропитанного битумом, толщиной 100мм.

7.2.3. Конструкции металлические

Изготовление, монтаж и приемку стальных конструкции необходимо осуществлять в соответствии с требованиями СП РК EN 1993-1-8:2005/2011 Проектирование стальных конструкции.

Заводские соединения стальных конструкции приняты сварными.

Катеты угловых швов принимать по расчету, но не менее толщин, указанных в СП РК EN 1993-1-8:2005/2011 Проектирование стальных конструкции.

Все элементы коробчатого сечения по торцам должны иметь заглушки, одаренные плотным швом, предотвращающим попаданием воды внутрь.

Стыки элементов из прокатного профиля считать равнопрочными основному сечению и выполнить согласно нормалям.

Монтаж конструкции вести на болтах по ГОСТ 7798-70*, шайбы ГОСТ 11371-78*. Гайки постоянных болтов после выверки конструкций должны быть закреплены путем постановки контрагаек.

Материалы сварных соеденений принимать по таблице 55 СП РК EN 1993-1-8:2005/2011 Проектирование стальных конструкции.

Все элементы крепить по усилиям и реакциям, приведенным в «Ведомостях элементов».

Степень очистки поверхности стальных конструкции от окислов (окалины, ржавчины, шкаловых включений) перед нанесением защитных покрытий в соответствии с требованиями, приведенными в таблице 30 СП РК 2.01-101-2013 защита строительных конструкции от коррозии.

Все стальные конструкции покрыть грунтовкой ГФ-021 по ГОСТ 25129-82* (1 слой).

Колонны, балки перекрытия окрасить огнезащитной покрытием "Казантикор-У". Для повышения предела огнестойкости:

колонны - до 120 минут (2 группа)

балки перекрытий- до 45 минут (2 группа)

Остальные конструкции окрасить на стройплощадке эмалью ПФ 115 (ГОСТ 5465-76*) за два раза.

Работы по антикоррозийной защите производить в соответствии с требованиями:

СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных сооружений от коррозии строительных конструкции от коррозии».

Правила производства и приемки работ".

ГОСТ 9.402-80 «Покрытия лакокрасочные. «Подготовка металлических поверхностей перед окрашиванием».

ГОСТ 12.3.005-75* «Соблюдение техники безопасности при производстве окрасочных работ. Система безопасности труда. Работы окрасочные Общие требования безопасности».

7.2.4. Технологические решения

Проектом предусмотрено двухэтажное здание физкультурно-оздоровительного комплекса.

На первом этаже комплекса проектом предусмотрены зал для игровых видов спорта:

-баскетбол,

-волейбол,

В зале для игровых видов спорта предусмотрено электронное табло.

При зале проектом предусмотрены раздевальные с душевыми и санузлом. В раздевальных заложены: шкафы,банкетки и фены бытовые, бесы.

На первом этаже спортивного комплекса проектом также предусмотрен тренажерный зал на 4 тренажера: лежак со стойкой, тренажер для всех групп мыши,комплексный тренажер, велотренажер, подставка для гантелей, подставка под диски, зеркала.

При залах проектом предусмотрены инвентарные.

На первом этаже расположены тренерские мухская иженская.

В тренеских проектом предусмотрено оборудование: столы для компьютеров, компьютеры, шкаф для одежды,диван

В комнате охраны, пожарного поста предусмотрена мебель для работы и отдыха работающего персонала охраны.

В гардеробе в проекте заложены бешалки напольные на 24 крючка.

На втором этаже спортивного комплекса проектом предусмотрены помещения: зал для занятий с элементами борьбы, кадинет директора, кабинет медсестры, раздевальные с душевой и санузлами, трибуны на 160 мест.

В зале для занятий с элементами борьды проектом предусмотрено оборудование: кобры для борьды, татами,кольца, канат для лазанья, стенка гимнастическая, манекены для борьбы, велотренажер, тренажер для ходьды.

В кадинете медсестры проектом предусмотрено оборудование: кушетка, ширма, стол, стулья, столик процедурный, шкаф медицинский, подставка под оборудование, весы, ростомер, облучатель дактерицидный, «ОБНП-2х30-01», шкаф для одежды.

В кабинетах проектом предусмотрена мебель и оборудование необходимые для работы персонала.

Класс настольных игр оборудован как учебное помещение, для занятий.

На тридунах проектом предусмотрены сиденья стационарные.

Все оборудование, заложенное в проекте соответствует современным требованиям стандартов и выпускается Российскими и Казахстанскими производителями.

В стоимости оборудования, принятого по ценовым предложениям предусмотрена доставка до объекта Режим работы спортивного комплекса дбухсменный.

Штат сотрудников ориентировочно - 11 человек.

7.2.5. Отопление и вентиляция

Отопление:

Проект отопления разработан для района с расчетной зимней температурой -24,9 "С.

Расчетная температура внутреннего воздуха и относительная влажность воздуха приняты в соответствии с требованиями СН РК 4.02-01-2011 и СП РК 4.02- 101-2012 «Отопление, вентиляция и кондиционирование Воздуха».

Теплоснабжение осуществляется от автономного источника теплоснабжения на газовом топливе. Теплоноситель в системе отопления 85-60°С. Система отопления в здании запроектирована двухтрубная с нижней разводкой, местах пересечения трубопроводов дверных проемов проектом предусматривается опуск труб в подпольный канал. В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы МС-90, для регулирования температуры помещения на подводках нагревательным приборам предусматриваются терморегуляторы DANFOOSS, в тарцах нагревательных приборов предусматриваются краны для спуска воздуха. В местах прохода труб через стены перегородки установить гильзы из обрезков труб по ГОСТ 3262-75* и по окончании монтажа покрываются синтетической эмалью за 2 раза.

Вентиляция.

Вентиляция за проектирована приточно -вытяжная с естественным и механическим побуждением. Приточная система П-1 обслуживается универсальный зал, раздевальные, залы для занятий, административные помещения. Приточная система П-2 обслуживает трибуну для зрительских мести включается только для зрителей. Догрев воздуха для раздевален осуществляется посредством эл. нагревателей, установленных на приточном воздуховоде. Вытяжку из помещений обеспечивают системы В-1÷В-8, ВЕ-1÷ВЕ-4. Вытяжная система В-3 включается одновременно с приточной системой П-2. Транзитный воздуховод Системы В-5 покрыть огнезащитным покрытием. Воздуходув систем вентиляции выполнить из оцинкованной стали. Воздуховоды снаружи здания изолировать.

Монтаж систем отопления и вентиляции вести согласно требованиям СН РК 4.01-02-2013 и СП РК 4.01- 102-2013 .

7.2.6. Водоснабжение и канализация

Ввод водопровода предусмотрен от проектируемых сетей водопровода. Системы водопровода раздельная - хозяйственно - питьевая и противопожарная. Горячее водоснабжение, централизованное от водонагревателей, установленных в проектируемый автономном источнике теплоснабжения на территории комплекса. В здании предусмотрено внутреннее пожаротушение из расчета орошение 1 струя по 2,5 л/сек. На вводе водопровода в здание устанавливается водомер ВСКМ-40. Для пропуска противопожарного расхода воды на байпасной линии водомерного узла устанавливается задвижка с электроприводом, которая открывается автоматически от кнопок, установленных у пожарных кранов, или от устройств противопожарной автоматики.

Для повышения давления в случае пожара на системе водопровода предусматривается установка 2 повысительных вертикальных многоступенчатых центробежных насосов марки Grundfooss CR-20-2, Q=24м/ч, Н=17м, N=2,2кВт. Включение насоса производиться автоматически с задержкой на время открывание задвижки с электроприводом. Всасывающие трубопроводы к насосам должны быть заполнены водой, воздух из трубопроводов удален. Магистральные сети водопровода теплоизолируются трубными

оболочками "ARMAFLEX". Трубопровод хозяйственно - питьевого, горячего и циркуляционного водопровода прокладываются открыто из стальных водогазопроводных оцинкованных трую по ГОСТ 3262-75". Трубопроводы противопожарного водопровода выполняются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 с окраской эмалью ПФ-115 по грунтовке за 2 раза. В душевых предусматриваются установка полотенцесушителей. Сточные воды от санитарных приборов внутренней сетью канализации через выпуск отводиться в проектируемые наружные 10 сети канализации и далее в септик на территории комплекса. Внутренние сети канализации монтируются из пластмассовых канализационных труб Ф50-100 мм по ГОСТ 22689.1-89.

7.2.7. Электроосвещение

Прибор пожарной сигнализации имеет собственный источник бесперебойного питания.

Основными электроприемниками являются санитарно- техническое оборудование, технологическое оборудование и приборы освещения.

В качестве вводно-распределительного устройства принято ВРУ-21-10УХЛ и шкаф силовой типа ПР-11, устанавливаемые в электрощитовой на первом этаже.

Учет электроэнергии выполняется счетчиком активной и реактивной электроэнергиц установленным РУ НН- 0,4 проектируемой ТПО/0,4.

В качестве распределительных устройств приняты шкафы силовые типа ПР-11 (степенью защиты /Р-54). Пускорегулирующая и защитная аппаратура поставляется комплектно с технологическим оборудованием

Групповые и магистральные сети выполняются кабелями с медными жилами ВВГна, прокладываемыми открыто в электрощитовой и проводом с медными жилами марки ПВ1 скрыто В ПВХ трубе в пустотах плит перекрытия в полу в подготовке пола

Управление эл двигателями вытяжных вентиляторов производится ступенчатыми регуляторами скорости Управление приточными установками Г, ГД осуществляется от блоков управления , поставляемым комплектно с оборудованием

В проекте предусмотрено автоматическое отключение вентиляции при срабатывании пожарной сигнализации

Для защиты групповых розеточных линий от опасных токов неподдедственного и косвенного прикосновения предусматривается устройство защитного отключения (УЗ0) с током срабатывания 30m.

Электроосвещение помещений Выполнено в соответствии со СН РК 2.04-01-2011 "ЕстестВенное и искусствВенное освещение". Проектом предусмотрены следующие виды освещения рабочее, аварийное и ремонтное Напряжение сети - ~380/220В В качестве щитов освещения приняты навесные щиты типа ПР-11 со встраиваемым водным трехфазным автоматическим Выключателем и линейными однофазными выключателями.

Осветительные приборы выбраны в зависимости от назначения помешений и условий окружающей среды.

Источником света служат люминесцентные лампы и энергосберегающие лампы накаливания.

Аварийное, эвакуационное и ремонтное освещение предусмотрено в щитовой тепловых узлах помещении пожарного поста.

Для местного освещения запроектирована сеть штепсельных розеток Групповые осветительные сети выполнены проводом ПВ1 8 кабель канале и трубах ПВХ.

Высота установки розеток в помещениях - 0,5м от пола выключателей - 0,8м.

Строительные конструкции здания выполняются из металлических сэндвич панелей, соединенных между собой соединительными замками и самозакручивающими винтами которые представляют собой непрерывную электрическую цель. Панели металлосайдинга между собой соединяются замком, стыки между панелями закрыты металлическими фартуками Выполнить гальваническое соединение сэндвич панелей между собой с

металлической кровлей и панелями металлосайдинга и стальными несущими конструкциями здания.

Для обеспечения безопасности от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат заземлению. В качестве заземляющего проводника используется 5-я(3-я) жила питающего кабеля (проводника). Основная система уравнивания потенциалов выполнена путем объединения стальных труб коммуникаций, металлических частей строительных конструкций и присоединением их к внутреннему контуру заземления. Магистраль внутреннего контура заземления прокладываются на высоте 300мм от пола и выполняется из стали 25*4 мм.

Дополнительная система уравнивания потенциалов выполняется в душевых помещениях медным проводом ПВ1-2,5 мм кв., прокладываемом в ПВХ трубе. Сэндвич панели соединить с внешним заземляющим контуром с помошью самозакручивающих винтов или пайкой.

Наружный контур заземления выполняется из вертикальных заземлителей угловой стали 50*50*5мм, длиной 5м и приваренной к ним стальной полосы сечением 40*4 мм.

Глубина заложения полосы и верхнего конца вертикальных заземлителей 0,7 м от поверхности земли от поверхности земли Расстояние контура заземления от фундамента здания не менее 1 м.

Заземляющее устройство соединено с главной заземляющей шиной (ГЗШ) PE расположенной во ВРУ. Повторное заземление выполняется присоединением PEN проводника к ГЗЩ расположенной во ВРУ и соединенной с наружным контуром заземления.

Заземляющее устройство соединено с главной заземляющей шиной (ГЗШ) PE расположенной во ВРХ Повторное заземление выполняется присоединением PEN проводника к ГЗЩ расположенной во ВРУ и соединенной с наружным контуром заземления

В соответствии с СН РК2.04-29-2005 здание подлежит молниезащите по III категории В качестве молниеприемника служит металлическая кровля которая гальванически соединена с металлоконструкциями здания и внешним контуром заземления.

В целях экономии и эффективного использование электроэнергии в проекте принятые следующие технические решения:

- в помещениях исключено применение осветительной арматуры с лампами накаливание.

- В осветительных установках применены светильники с электронным ПРА с cos ≥ 0,96 в следствии чего люминесцентные лампы работают на высокой частоте, что положительно сказывается КПД (10% больше, чем при использовании электромагнитных ПРА) и уменьшает потребляемую мошность в сравнении с потребляемой мощностью при сетевой частоте 50 Ги при одинаковом сетевом потоке УВеличивается срок службы благодаря работе на высокой частоте средний минимальный срок службы увеличен до 50%, зависимости от цикла включений) приводит к тому, что лампы реже выходят из строя. Снижение потребления энергии системой, так как электронные ПРА потребляет меньше энергиц чем обычные ПРА Потери мощности при использовании электронных ПРА составляют всего лишь 8-10% от мощности ламп.

- сеть электроснабжения здания построена таким образом, чтобы обеспечить минимальные потери электроэнергии.

Монтаж и подключение установок и оборудования выполнить согласно паспортных данных на установки и оборудование, а также рекомендаций заводов изготовителей.

Все электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ, СП и СН РК.

7.2.8. Газоснабжение

Данным проектом предусматривается газооборудование котельной с двумя рабочими котлами марки REX-15. В качестве топлива для котельной принимается природный газ теплотворной способностью 7600 ккал/час, плотностью 0,73 кг,/нм2. Учет расхода газа

осуществляется газовым счетчиком G-25, установленный в помещении котельной, а так же в котельной установлен сигнализатор СИКЗ-50 с электромагнитным клапаном КЭМГ-50мм.

Сигнализатор загазованности предназначен для автоматического контроля загазованности опасными газами в помещении котельной. Он подают звуковой и световой сигнал в случае превышения заданного значения концентрации опасных газов. Сигнализатор загазованности может быть элементом управления запорной арматурой.

Сигнализаторы загазованности (газосигнализаторы) - это устройство, использующееся для осуществления контроля над содержанием в атмосфере различных газов.

Применение сигнализаторов газа СИКЗ автоматический непрерывный контроль содержания сжижженого или природного газа (метан, пропан, бутановые смеси) в помещениях. Используется в котельных, топочных, жилых помещениях с газовым оборудованием.

7.2.9. Видеонаблюдение

Рабочий проект видеонаблюдения разработан на основании задания на проектирование и требований действующих нормативных документов: ГОСТ 21. 101-97 изд.2003г, ВСН 600-81, ПУЗ РК-2015, паспортных данных на приборы и оборудование, а также рекомендаций завода изготовителя. Для визуального контроля здания физкультурно-оздоровительного комплекса и территории вдоль наружных стен установлена система видеонаблюдения.

Проектом предусматривается 16-ти канальных видео регистратор "RVI-"R16MA-POR", который устанавливается в помещений поста охраны здания на первом этаже. Для накопления видео информации, а также для возможности просмотра видео информации в обратной хронологической последовательности используются съемные жесткие диски HDD SATA -1 диск на один видео регистратор емкостью по 1 Tb.

Видеокамеры "RVI-167" устанавливаются наружных стенах по периметру здания. Прием передачи сигнала по витой паре (F/UTP CAT 5T 4x2x0,5MM2) передается с помощью видео передатчика Elsys -TTV-01 и видео приемника "ATV RX 234". Проектируемые сети видеонаблюдения прокладываются по внутренним стенам здания. Кабеля видеонаблюдения укладываются в кабель -каналах и в металлорукаве.

Питание видеокамер "RVI-169" напряжением 12В предусматривается от блоков питания "БП 12-4-2,5". Для резервного питания системы видеонаблюдения предусматривается блок питания "SKAT UPS 1000". Питающий, систему видеонаблюдения кабель принят марки ВВГнг-0,66Кв сечением 2х2,5 мм. Прием и передача. видеосигнала ведется по кабелю "Витая пара" (F/UTP CAT 5T 4x2x0,5MM2). Вся проводка системы видеонаблюдения в помещении поста охраны выполняется в кабель канале. Установку и настройку видеокамер произвести по месту.. Все соединительные и расключающие узлы систем видеонаблюдения производятся в распределительных коробках JBS 100x100 и JBS 80x80. Заземление оборудования выполняется согласно требованиям ПУЭ РК.

7.2.10. Пожарная сигнализация

Проект разработан на основании задания на проектирование, в соответствии СН РК 2.02-02-2023, СП РК 2.02-102-2022.

Проектом предусмотрено установить приемно-контрольный прибор "ВЭРС ПК-16", электроснабжение приборов предусмотрено от щита освещения.

Для резервного электроснабжения установить источник вторичного электропитания "СКАТ-1200Д".

В качестве пожарных извещателей проектом предусмотрена установка извещателейт типа ИП 103. ИП 212-45.

Датчики включаются в шлейфы сигнализации с помощью проводов кспв проложенных по стене, потолку в кабельном коробе установка извещателей производится после монтажа светилников.

Монтаж пожарных извещателей и приборов выполнить в соответствии требования завода изготовителя.

Для свето-звукового оповещения используются свето-звуковое устройство "Корбу".

Для звукового оповещения о пожаре предусмотрено установить звуковой оповещатель "МАЯК-12-КП*.

Линия оповещения выполняется проводом шввп в кабельном коробе.

Около выходов установить ручные пожарные извещатели типа ИПР-3СУ.

Для обеспечения безопасности обслуживающего персонала предусматривается заземление зануление всех металлических частей электрооборудования пожарной сигнализации нормально не находящихся под напряжением, путем металлического присоединения к нулевому проводу сети.

7.2.11. Тепломеханическая часть

Тепломеханическая часть

В автономном источнике теплоснабжения устанавливаются два автоматизированных котла REX 15, работающие на природном газе. Котлы работают под наддувом, тяга котлов естественная. Металлические дымоходы от котлов 0250 Выводятся за пределы котельной. Котлы оснащены автоматикой безопасностырегулирования процесса горения и питание котлов Дутьевой воздух для сжигания топлива забирается из помещений котельной.

Для создания циркуляции в системе теплоснабжения устанавливаются два сетевых насоса на обратном трубопроводе теплосети.В качестве исходной воды В проекте используется вода из водопроводной семи, удовлетворяющая требованиям ГОСТ 2874-82 *"Вода питьевая". Для подпитки котлов используется вода,прошедшая умягчение в установке ДА LOGIX / 9/E,снижающей жесткость Воды. Умягченная Вода поступает в питательный бак, а из питательного бака подпиточными насосами подается в обратный трубопровод теплосети на подпитку системы.

Мероприятия по охране труда.

Проект разработан с учетом обеспечения обслуживающегоперсонала котельной нормативными условиями по охране труда и технике безопасности. Длябезопасного обслуживания предусмотрены следующие мероприятия.

-изоляция тепловыделяющего оборудования и трубопроводов (температура на поверхности изоляции «40°С).

-естественное и рабочее освещение для обслуживания оборудования.

-Выполнить зануление для защиты обслуживающего персонала отпоражения электрическим током.

-котлоагрегаты, В соответствии с действующими нормами правилами, обеспечить необходимыми технологическими защитами, Включая звуковуюсигнализацию приотклонении технологических параметров от нормы.

7.2.12. Система связи

Пожарная сигнализация выполняется на базе прибора приемно- контрольного охрано-опожарного Сигнал -201", блока сигнально- пускового "С2000-СП", установленных пожарный пост; охрана на 1 этаже

Вся информация с прибора "Сигнал-201" по интерфейсу RS-485 поступаем на пульт "С2000", который контролирует работу всей системы пожарной сигнализации. К системе так же подключены блоки сигнально - пусковые "С2000-СП1" для включения системы оповещения людей о пожаре. В качестве пожарных извещателей приняты дымовые извещатели типа "ИП 212-45 ", ручные извещатели тиап ИПР-514-3. Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем марки КСПВ 2×0,5, прокладываемые документов в кабель канале. Электропитание оборудования пожарной сигнализации осуществляется от

источника вторичного электропитания резервного "Скат 1200И7" с аккумулятором 12 А ч установленного в в помешение пульта управления.

Оповещения людей о пожаре в соответствии с СН Рк2.02-11-2002* запроектирован второй тип оповещения. Для оповещения людей о пожаре при срабатывании пожарной сигнализации проектом предусмотрено установка оповещателей светозвукавых Маяк-12-КП Оповещатели подключаются к блоку сигнально- пускового "С2000СП1" кабелем КСПВ 2×0,5.

Сеть оповещения выполняется в металлорукабе проложенном в кабель канале Защитное заземление оборудования пожарной сигнализации и оповещения о пожаре выполнить в соответствии с технической документацией на него. Все работы по монтажу сетей пожарной сигнализации и оповещения о пожаре в здании выполнить в соответствии с действующими нормативными документациями. Телефонизация абонентских линий происходит от распределительной коробки и АТС установленной н 1 - этаже здания

Сеть телефонизации выполняется кабеля в каб.канале с установкой телефонных аппаратов,с установкой телефонной розеткой RJ-11.

7.3. Наружные инженерные сети

7.3.1. Наружный водопровод и канализация

Водоснабжение

Водоснабжение здания, предусматривается от существующего поселкового водопровода Ø110 мм, проложенного по улице. Точка подключения - существующий водопроводный колодец, с установкой в нем запорной и сливной арматуры. Сеть наружного водопровода проектируется из полиэтиленовых труб "питьевые" по ГОСТ 18599-2001. Соединение пластмассовых труб со стальными фасонными частями, а также с фланцевой арматурой, предусмотрено осуществлять в колодцах с помощью фланцев.

На вводе в здание предусматривается запорная арматура и слив воды.

Расход воды учитывается водомером, установленным на вводе в здание.

Соединение пластмассовых труб рекомендуется производить контактной стыковой сваркой. Колодцы на сети приняты по Т.ПР. 902-09-11 .84 из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90. Наружное пожаротушение предусматривается от проектируемого ПГ и передвижных пожарных машин. Расход воды на наружное пожаротушение составляет 15л/сек.

Канализация

Сброс стоков от здания, запроектирован в проектируемый септик.

Наружные сети выполняются из напорных труб непластифицированного поливинилхлорида ПВХ ТУ-6-19- 307-86 на РР=0,4 мПа с раструбом.

Соединение труб производится с помощью уплотнительных колец из резины, поставляемых в комплекте с трубами и соединительными деталями. Трубопроводы прокладываемые в футляре изолируются матами из стеклянного штапельного волокна на синтетическом связующем. Колодцы на сети приняты по Т.ПР. 902-09-22 .84 из сборных железобетонных элементов по гост 8020-90. Производство работ по укладке сетей водоснабжения и канализации вести согласно СНИП 3.05.04-85* «Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации» и СН РК 4.01-05-2003.

7.3.2. Тепловые сети

Источник теплоснабжения-проектируемая отдельностоящая котельная (БМК).

Мошность котельной обеспечивает отоплением и ГВС, спорткомплекс.

Система теплоснаджения закрытая.

poknadka mendobou cemunodaemandypyonan

Параметры теплоносителя в системе теплоснабжения : 80-60°С.

Трубопроводы прокладываются подземным способом в непроходных каналах из сборного железобетонных злементов по серии 3.006.1-2/87, опоры по серии с. 4.903-10.

Для прокладки используются трубы стальные электросварные бесшовные по ГОСТУ 10704-91 .

Трубопроводы относятся к 4 категории, группы Б Технический надзор за строительством должен осуществляться заказчиком.

Пробное давление для гидравлического испытания трубопроводов принято 16 МПа.

Под конструкции канала выполнить песчаную подготовку 10 см.

Наружную поверхность канала покрыть горячим битумом за 2 раза и оклеечной гидроизоляцией, согласно СП РК 2.04-01-2017.

Антикорриозные покрытие и тепловая изоляция трубопроводов принята в соответствии с МНС 4.02.03-20042.

Проектирование тепловой сети, Выполнено в соответствии с МСН 4.02-02-2004г.

7.3.3. Газоснабжение наружное

Проектом предусматривается строительство подводящего газопровода к котельной спорткомплекса в с. Доссор, Макатского района, Атырауской области.

Проект Выполнен, согласно ТУ N 2068 от 06.10.2023г. Выданных АО "КАЗТРАНСГАЗ АЙМАК" Врезка в существующий газопровод среднего давления, осуществляется в районе территории строительства объекта уточнить по месту).

На Врезке в газопровод для понижения устанавливается ГРПШ-32/6, в ограждении.

На Вводе В котельную устанавливается запорное устройство.

Теплотворная способность природного газа - 7600 ккал/м3.

Расход газа, составляет: часовой - 32.5 м3/час.

Газопровод запроектирован из полиэтиленовых труб SDR 11 850х4.6.

Прокладка газопровода, предусмотрена подземная, на глубине не менее 1м.

Для сварки газопровода применять электроды 342, 342А, ГОСТ 9467-75.

Стальной надземный газопровод окрасить антикоррозийным покрытием

По грунтовке ГФ-021 и двумя слоями эмали ПФ-115 желтого цвета.

Монтаж и испытание газопровода выполнить в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003 "Газораспределительные системы", "Правил безопасности в газовом хозяйстве".

7.3.4. Электроснабжение

Наружное освещения территории.

Освещение территории выполняется светодиодными светильниками консольного типа, марка светильника PSL-36W/CW/GWY. Осветительная арматура устанавливается на металлической стойке ОТЗ высотой 9м.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 ур. земли. Сечение кабелей распределительной сети освещения выбраны с учетом допустимых токовых нагрузок и допустимой потере напряжения, которая в максимальном режиме составляет 5 % (СН РК 4.04-18-2003 п. 3.24). Питание и управление осветительными установками осуществляется от блока управления наружного освещения КТПНГ 10/0,4, предусмотренного схемой и комплектацией КТПН. Заземление выполняется согласно требований ПУЭ РК-2015 с использованием нулевого защитного проводника питающей кабельной линии и заземляющего проводника Ж/Б опоры.

Кабельные линии.

Проектом предусматривается прокладка кабельных линий 0,4 кВ. К прокладке приняты кабели марки АВБбШв-1кВ. 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 не менее 100 мм.

Поверх проложенной КЛ на расстоянии 250 мм от наружного покрова кабелей укладывается сигнальная лента. При прокладке в траншее одной КЛ лента укладывается по оси кабеля, при большем количестве кабелей края ленты должны выступать за крайние кабели не менее 50 мм. Смежные сигнальные ленты укладываются с нахлёстом не менее 50 мм.

На пересечениях КЛ со смежными подземными коммуникациями кабели подлежат прокладке в трубах ПНД-100 (толстостенных). Глубина укладки защитных трубопроводов определяют в каждом конкретном случае пересечения в зависимости от отметок укладки пересекаемых сооружений.

При прокладке кабельных линий в траншее руководствоваться требованиями Правил устройства электроустановок РК раздел 2.3.83.

Кабельная продукция должна обеспечивать возможность распознавания жил по цвету изоляции и маркировке. Засыпка смонтированной КЛ, укладка трубопровода и сигнальной ленты производится представителями монтажной организации в присутствии представителя заказчика и оформляется актами на скрытые работы. Концевые заделки КЛ выполняются с использованием концевых муфт.

Все работы вести согласно ПУЭ РК 2015, СНиП РК 2.04.05-2002, ПТБЭЭ РК, ПТЭЭП РК и действующих норм и правил.

Вся применяемая при монтаже электротехническая продукция должна иметь сертификаты.

7.4. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по ценообразованию в строительстве», утвержденным приказом КДС и ЖКХ МИИР РК от 01.12.2022 г. № 223-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2024.4) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2024 года. Сметные нормы и расценки для 6-го территориального района, Атырауская область.

При составлении смет использованы:

НДЦС РК 8.01-08-2022 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;

НДЦС РК 8.04-03-2023 «Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения»;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ЭСН РК 8.04-01-2022;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на монтажные работы, ЭСН РК 8.04-02-2022;

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на ремонтно-строительные работы, ЭСН РК 8.05-01-2022;

ССЦ РК 8.04-08-2023 «Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» в текущем уровне 2023 года;

сборники сметных цен в текущем уровне 2023 года на инженерное оборудование объектов строительства, ССЦ РК 8.04-09-2023;

сборник сметных цен в текущем уровне 2023 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов, СЦЭМ РК 8.04-11-2023;

сборник сметных цен на затраты труда в строительстве, СЦЗТ РК 8.04-13-2023;

сборник сметных цен в текущем уровне 2023 года на перевозку грузов для строительства,

В сводной сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 5 % от сметной стоимости строительно-монтажных работ от итога глав 1-8 сводного сметного расчета стоимости строительства (НДЦС РК 8.01-08-2022);

Нормы непредвиденных работ и затрат применяются в зависимости от вида строительства от итога глав 1-8 сводного сметного расчета стоимости строительства (НДЦС РК 8.01-08-2022);

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2024 года.

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

8. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

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

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	Площадь участка	га	0,86	0,86
2	Площадь застройки	$м^2$	1074,37	1074,37
3	Площадь проездов, тратуаров и площадок	$м^2$	4370,29	4370,29
4	Площадь озеленения	$м^2$	2986,44	2986,44
5	Площадь отмостки	$м^2$	168,9	168,9
6	Общая площадь	$м^2$	1274,1	1274,1
7	Строительный объем	$м^3$	10117,3	10117,3
8	Общая сметная стоимость строительство в текущих ценах 2024г., Всего в том числе: СМР Оборудование мебели и инвентаря Прочих затрат	Млн. тенге	 887,459 685,715 73,012 128,732	 925,220 683,071 108,998 133,151
9	Нормативная продолжительность строительства	мес.	7	7

9. ТҰЖЫРЫМДАР:

9.1. Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, «Атырау облысы, Мақат ауданы, Доссор кенті, Әмірхан Мантаев көшесі мекенжайы бойынша дене шынықтыру-сауықтыру кешенінің құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізігі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады.

Учаскенің ауданы га 0,86

Құрылыс алаңы	м^2	1074,37
Жолдар, тратуарлар мен алаңдар алаңы	м^2	4370,29
Көгалдандыру алаңы	м^2	2986,44
Отмостка ауданы	м^2	168,9
Жалпы ауданы	м^2	1274,1
Құрылыс көлемі	м^3	10117,3
Жалпы сметалық құны ағымдағы бағамен құрылыс 2024ж.,		
Барлығы оның ішінде:	Млн.	925,220
ҚМЖ	теңге	683,071
Жиһаз және мүкәммал жабдықтары		108,998
Басқа шығындар		133,151
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	ай	7

9.2. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жоба бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы жиынтық қорытындысына сәйкестігін тексерсін.

9.3. Тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

9.4. Осы сараптамалық қорытынды негізінде берілді және бастапқы мәліметтерді тапсырыс беруші бекіткен материалдарды жобалау үшін дұрыстығын онда «Мақат аудандық құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесімен кепілдік берілген шарттың талаптарына сәйкес №OE-03/00097 05.04.2024 ж.

9. ВЫВОДЫ

9.1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса по адресу: Атырауская обл., Макатский р-н., поселок Доссор, ул.Амирхан Мантаева» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь участка	га	0,86
Площадь застройки	м^2	1074,37
Площадь проездов, тратуаров и площадок	м^2	4370,29
Площадь озеленения	м^2	2986,44
Площадь отмостки	м^2	168,9
Общая площадь	м^2	1274,1
Строительный объем	м^3	10117,3
Общая сметная стоимость строительство в текущих ценах 2024г.,		
Всего в том числе:	Млн.	925,220
СМР	тенге	683,071
Оборудование мебели и инвентаря		108,998
Прочих затрат		133,151
Нормативная продолжительность строительства	мес.	7

8.2. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

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

8.4. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственное учреждением «Макатский районный отдел строительства» в соответствии с условиями договора № OE-03/00097 от 05.04.2024 г.

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

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специа-лизация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Проект организации строительства	Жалгасова Айгуль Рахметовна		KZ28VJE00078457	Соответствует
2	Видеонаблюдение	Баймаганбетов Айдын Зейнуллинович		KZ36VJE00064733	Соответствует
3	Внутренние сети водопровода и канализации	Бугаев Ержан Юрьевич		KZ58VJE00059293	Соответствует
4	Тепломеханические решения	Бугаев Ержан Юрьевич		KZ58VJE00059293	Соответствует
5	Электроосвещение и силовое электрооборудование	Баймаганбетов Айдын Зейнуллинович		KZ36VJE00064733	Соответствует
6	Общая пояснительная записка	Тарасулы Ансар		KZ67VJE00068928	Соответствует
7	Архитектурно-строительная часть	Тарасулы Ансар		KZ67VJE00068928	Соответствует
8	Газоснабжение	Рахымберлиева Маргарита Владимировна		KZ13VJE00074362	Соответствует
9	Слаботочные устройства, связь, сигнализация	Баймаганбетов Айдын Зейнуллинович		KZ36VJE00064733	Соответствует
10	Ведущий эксперт	Тарасулы Ансар		KZ67VJE00068928	Соответствует
11	Паспорт проекта	Тарасулы Ансар		KZ67VJE00068928	Соответствует
12	Тепловые сети	Бугаев Ержан Юрьевич		KZ58VJE00059293	Соответствует

13	Сметная документация	Карагожин Асыланбек Рахимович		KZ70VJE00075276, KZ06VJE00067407	Соответствует
14	Наружное газоснабжение	Рахымберлиева Маргарита Владимировна		KZ13VJE00074362	Соответствует
15	Пожарная сигнализация	Баймаганбетов Айдын Зейнуллинович		KZ36VJE00064733	Соответствует
16	Наружные водопровод и канализация	Бугаев Ержан Юрьевич		KZ58VJE00059293	Соответствует
17	Отопление и вентиляция	Бугаев Ержан Юрьевич		KZ58VJE00059293	Соответствует
18	Генеральный план	Карагожин Асыланбек Рахимович		KZ70VJE00075276, KZ06VJE00067407	Соответствует
19	Электроснабжение	Баймаганбетов Айдын Зейнуллинович		KZ36VJE00064733	Соответствует
20	Технологическая часть	Тарасулы Ансар		KZ67VJE00068928	Соответствует

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

Тарасулы А.. (Директор)

Карагожин А.Р. (Эксперт)

Тарасулы А.. (Эксперт)

Рахымберлиева М.В. (Эксперт)

Жалгасова А.Р. (Эксперт)

Баймаганбетов А.З. (Эскперт)

Бугаев Е.Ю. (Эксперт)