«Құрылысқа ЖСҚ түзету Исатай ауылындағы дене шынықтыру-сауықтыру кешені Исатай ауданы»
жұмыс жобасы бойынша

07.03.2023 ж. № OEXP-0017/23

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Исатай аудандық құрылыс бөлімі" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"ПроектСтройИнжиниринг" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Орал қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Құрылысқа ЖСҚ түзету Исатай ауылындағы дене шынықтыру-сауықтыру кешені Исатай ауданы» 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)

№ ОЕХР-0017/23 от 07.03.2023 г.

по рабочему проекту
«Корректировка ПСД на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в ауле Исатай, Исатайского района»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Отдел строительства Исатайского района"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "ПроектСтройИнжиниринг"

г. Уральск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Корректировка ПСД на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в ауле Исатай, Исатайского района» 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 Құрылысқа ЖСҚ түзету Исатай ауылындағы дене шынықтыру-сауықтыру кешені Исатай ауданы, Корректировка ПСД на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в ауле Исатай, Исатайского района

Дополнительные сведения: OEXP-0055-03, 08.12.2022, заявления 08.12.2022

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение "Отдел строительства Исатайского района"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью "ПроектСтройИнжиниринг" государственная лицензия от 18.05.2017 г. ГСЛ №17009033, I-категория, выданная Государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области". Акимат Западно-Казахстанской области;

4. СУБПРОЕКТИРОВЩИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «ZIGMUND» государственная лицензия от 27.12.2021 г. ГСЛ №0843247, I-категория, выданная Государственным учреждением «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области». Акимат Западно-Казахстанской области;

5. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

6. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

6.1. Основание для разработки: OE-03/00171 от 08.12.2022

1. Задание на проектирование 04.01.2018 г.;
2. Архитектурно-планировочное решение №11 от 26.03.2018 г.;
3. Согласование эскизного проекта 2018 г.;
4. Решение №4 от 17.01.2018 г.;
5. Копия земельного акта, кадастровыц номер – 04-061-004-654;
6. Технические условия на электроснабжение №27-1184 от 02.03.2022 г. выданным АО «Атырау Жарык»;
7. Технические условия на водоснабжение №03/1158 от 17.03.2022 г. выданным КГП «Атырау облысы Су арнасы»;
8. Технические условия на телефанизацию №13-18/15 от 12.04.2022 г. выданным АО «Казахтелеком»;
9. Технические условия на газоснабжение №и-443 от 30.05.2018 г. выданным АО «ҚазТрансГаз Аймақ»;

6.2. Перечень документации, представленной на экспертизу

- Общая пояснительная записка и приложения (ОПЗиП);
- Паспорт проекта;
- Охрана окружающей среды (ООС);
- Сметный раздел;
-Сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования;
-Сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования;
- Инженерно – геодезические изыскания, выполненные ТОО «Орал-Топография» в 2017 г.;
- Инженерно – геологические изыскания, выполненные ТОО «КИЦ» в 2021 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);
- Пожарная сигнализация (ПС);

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

7. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

7.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Климат района отличается резкой континентальностью, аридностью, проявляющейся в больших годовых и суточных амплитудах температуры воздуха и в неустойчивости климатических показателей во времени (из года в год).

Для района характерным является изобилие тепла и преобладание ясной сухой погоды.

Годовое число часов солнечного сияния составляет 2600-2700.

Влияние Каспийского моря на климат прилагающих к нему территорий весьма ограничено. Оно заметно лишь в узкой полосе побережья и выражается в небольшом увеличении влажности воздуха, повышения температуры его в зимние месяцы и в понижении ее в летние, в уменьшении как годовых, так и суточных амплитуд температуры, то есть, в меньших колебаниях температуры между зимой и летом, днем и ночью.

Однако какого-либо заметного увеличения осадков в прибрежной зоне не отмечается.

Годовое количество осадков на восточном побережье также мало, как и в пустыне.

Основные климатические параметры, характерные для района работ, приводятся ниже, по данным метеостанции г. Атырау.

Района территории по среднемесячной температуре воздуха в январе – минус 100С, в июле – плюс 250С

Нормативная глубина промерзания для суглинков и глин -1,24м.

Нормативная глубина промерзания для супесей и песков мелких и пылеватых – 1,5 м. Климатический район территории для строительства – IV г.

Дорожно-климатическая зона – V.

Глубина промерзания грунта зависит, во – первых, от типа грунта: суглинки промерзают чуть меньше песков, потому что обладают большей пористостью. Пористость глины колеблется от 0,5 до 0,7, в то время как пористость песка – от 0,3 до 0,5.

Во – вторых, глубина промерзания зависит от климатических условий, а именно от среднегодовой температуры: чем она ниже, тем больше глубина промерзания.

Характеристика площадки строительства:

Район строительства относится к IIIA строительно-климатической зоне и имеет следующие характеристики:

-расчетная зимняя температура наружного воздуха -31°С Вес снегового покрова -70 кгс/м².

Скоростной напор ветра -38 кгс/м²

Нормативная глубина промерзания грунтов -1,62м.

7.2. Проектные решения

7.2.1. Генеральный план

Площадка под строительство физкультурно-оздоровительного комплекса расположена по адресу: Атырауская область, Исатайский район, аул им. Х. Ергалиева.

Генеральный план разработан на основе геодезической съемки масштаба 1:500, выполненной ТОО «Орал-Топография» в 2017году. Система высот балтийская, система координат местная.

Разбивочный план участка выполнен согласно Акту землеотвода, под строительство физкультурно-оздоровительного комплекса. Земельный участок прямоугольной формы общей площадью 0,4га- размер 80,00 м х50,0мм. Главным фасадом здание смотрит на трассу Атырау-Астрахань, от куда и предусмотрен проезд к участку.

Привязка зданий и сооружений выполнена в линейных размерах от базисной линии, проведенной от кипичного жилого ближайшего дома.

На участке расположены следующие сооружения:

- Автономный источник питания;
- КТП в ограждении (см. раздел ЭС);
- Септик;
- Площадка для ТБО с ограждением;
- Убоная на 2 очка;
- Разворотная площадка для удобства обслуживания ФОКа спец.техникой;
- Комбинированная площадка для волейбола и баскетбола (см. Альбом II).
- Автопарковка на 10 машиномест, в том числе 1 машиноместо для маломобильных групп населения.

Также для доступности маломобильных групп населения на главном входе в здание ФОКа предусмотрен пандус.

Вокруг здания предусмотрен круговой проезд шириной 5,5м для пожарных машин.

По периметру здания предусматривается отмостка шириной 1,0м.

Оставшаяся территория свободная от застройки озеленяется. Предусматривается посев газонной травы.

По периметру участка предусмотрено металлическое ограждение высотой 1,6м.

Вертикальная планировка выполнена методом проектных горизонталей и предусматривает взаимоувязку проектируемого участка с существующим рельефом территории. Рельеф проектируемого участка относительно спокойный.

Технико-экономические показатели по ГП

№ п/п	Наименование	Кол-во	Ед.изм.	% к общей

				площади
1	Площадь участка	га	0,40	100%
2	Площадь застройки, в том числе ФОК Автономный источник тепла Уборная КТПНГ	м^2	0,07442 0,07 0,00168 0,00024 0,0025	18,605 17,53 0,42 0,06 0,625
3	Площадь проездов, тратуаров и площадок	м^2	0,2158	53,95
4	Площадь озеленения	м^2	0,0696	17,4
5	Площадь грунтового покрытия	м^2	0,04	10,045

7.2.2. Архитектурно-строительная часть

Конструктивное решение

Здание в плане имеет прямоугольную форму с размерами 38,0 х 18,0м.

В осях "1-2" здание двухэтажное. Высота первого этажа - 3,3м, второго -4,8м, до низа несущей конструкции.

В осях «2-7» здание одноэтажное. Высота в спортивном зале - 8,1м, до низа несущей конструкции.

Здание имеет два входа.

Фундаменты под колонны - монолитные ж/б кл. В20 столбчатый, W6, F50. под стены - ленточный монолитный кл. В15.

Каркас - металлический, из быстровозводимых конструкций по серии 1.420.3-36.03 1.420.3-36.030-1-112.

Наружные стены - "сэндвич" панели толщ. 120мм. - 962,02 м2.

Перегородки толщ.200мм-ракушеблок - 19,27 м3.

Перегородки толщ.120мм-кирпичные - 178,13 м2.

Перегородки толщ.100мм-гипсокартон - 58,38 м2.

Перемычки-сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 вып.1.

Перекрытие - монолитное ж/б (несъёмное перекрытие); бетон марки В-25.

Кровля - "сэндвич" панели.

Полы - керамические, деревянные, линолеум по серии 2.244-1.6; 1.7

При кладке стен в откосах дверных проемов заложить антисептированные деревянные.

Пробки размером 250х120х75 (h) на высоте 300мм от низа проема и выше через 600мм, но не менее двух с каждой стороны для крепления дверных и оконных коробок.

Деревянное элементы, соприкасающиеся с кладкой, бетоном, металлом антисептировать и отделить от них прокладкой толя.

Гидроизоляция боковых поверхностей принята битумная мастика ТУ102-186-78 общей толщ 2,5мм, соответствующая согласно СНиП 2.03.II-85, требуемая для покрытия бетонных поверхностей от воздействия средне агрессивной среды.

Горизонтальную гидроизоляцию выполнить из цементного раствора состава 1:2. Вокруг здания выполнить бетонную отмостку шириной 1000мм.

Внутренняя отделка и полы принять согласно ведомственных медицинских норм, отвечают.

Требованиям санитарной гигиены, архитектурным требованиям и по желанию заказчика. Наружные двери, окна и витражи металлопластиковые, внутренние двери-пластиковые, деревянные по ГОСТ6629-88.

Технико-экономические показатели по АС

№ п/п	Наименование	Кол-во	Ед.изм.
1	Общая площадь	818,88	м^2
2	Площадь застройки	748,09	м^2

3	Строительный объем	6868,52	м^3

7.2.3. Технологические решения

Проектом предусмотрено двухэтажное здание физкультурно - оздоровительного комплекса.

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

Баскетбол;

Мини футбол;

Волейбол.

При зале проектом предусмотрены раздевальные с душевыми и санузлом.

На первом этаже расположены тренерские. На втором этаже комплекса проектом предусмотрены:

Тренажерный зал;

Тренерская мужская и женская.

В кабинете медсестры проектом предусмотрено оборудование:

Кушетка, ширма, стол, стулья, столик процедурный, шкаф медицинский, подставка под оборудование, весы, ростомер, облучатель бактерицидный,"

ОБНП-2х30-01", шкаф для одежды. На втором этаже спортивного комплекса проектом предусмотрены помещения: зал для занятий с элементами борьбы и бокса. В зале для занятии с элементами борьбы проектом предусмотрено оборудование: ковры для борьбы, татами, кольца, канат для лазанья.

7.2.4. Отопление и вентиляция

Отопление.

Проект отопления разработан для района с расчетной зимней температурой -31°С. Расчетная температура внутреннего воздуха и относительная влажность воздуха приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 4.02-42-2007 Отопление, вентиляция и кондиционирование. Теплоснабжение осуществляется от отдельно стоящей топочной на газовом топливе. Теплоноситель в системе отопления 85-60°С. Подключение к внутренним сетям отопления осуществляется по зависимой схеме - через тепловой узел. Система отопления - запроектирована двухтрубная горизонтальная. Нагревательные приборы в спортивных залах установить защитные футляры. Трубопроводы системы отопления стальные электросварные по ГОСТ10704-91 и водогазопроводные по ГОСТ3262-75.Трубы проложенный в канале изолируется матами минераловатными с последующим покрытием рулонным стеклопластиком. В качестве отопительных приборов систем отопления предусмотрены чугунные радиаторы МС-90. Удаление воздуха из системы отопления осуществляется через краны "Маевского". На подводках к нагревательным приборам устанавливается клапан терморегуляторов типа RA-N-20. После монтажа системы отопления трубопроводы окрасить маслянной краской за 2 раза.

Вентиляция.

Вентиляция запроектирована вытяжная с механическим побуждением.

Вытяжка санузлов осуществляется системой В1, В2.

Воздуховоды применяются из листовой оцинкованной стали по ГОСТ 19904-91. Для предотвращения передачи шума и вибрации предусматривается: присоединение воздуховодов к вентилятору с помощью гибких вставок, установка вентиляторов на виброоснования.

Монтаж систем отопления и вентиляции вести в соответствии со СНиП РК 4.02-42-2006. Влажность внутреннего воздуха принята 50-60%. Количество вентиляционного воздуха указано на схемах вентиляции.

7.2.5. Водоснабжение и канализация

Чертежи марки "ВК" по объекту " «Привязка ПСД на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в ауле Тущыкудык Исатайского района» разработаны на основании:

-задания на проектирование;

-в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-02-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий".

Как общественное здание требуется внутреннее пожаротушение, с расходом воды 2.5 л/сек, 2 струя (СНиП РК 4.01-41-2006, табл.1, 3). Пожарные краны установлены Ø50 с пожарным рукавом Ø501, длиной 20м, диаметром спрыска ствола 16мм, свободным напором у пожарного крана 10м. Холодное водоснабжение:

Сеть хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровода предусмотрен от проектируемого котельной через канал теплосетей вводом Ø50мм.

Магистральный водопровод выполняются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ГОСТ 3262- 75*. Разводящие сети, подводки к сантехническим приборам выполняются из полипропиленовых труб (при скрытой прокладке: под кафельной плиткой, в штрабах, в коробах).

Горячее водоснабжение:

Горячее водоснабжение предусматривается от электроводонагревателей Ariston. Подводки к сантехническим приборам выполняются из полипропиленовых армированных труб, при скрытой прокладке: под кафельной плиткой, в штрабах, в коробах.

Канализация:

Система канализации принята самотечной с отводом сточных вод по внутренней сети в наружные сети канализации. Хоз-бытовой канализации К1 отводятся стоки от сантехнических приборов. Магистральные и разводящие сети, стояки и отводные трубопроводы от санитарных приборов, проектируются из полипропиленовых безнапорных труб "Техническая" по ГОСТ 22689.2-89. Для прочистки сети установлены ревизии и прочистки. При прокладке пластмассовых труб через перекрытия их следует обертывать гидроизоляционным материалом без зазора, места прохода стояков заделывают цементным раствором на всю толщину перекрытия.

Примечания: 1. На чертежах даны условные диаметры трубопроводов.

2.Монтаж внутренних систем холодного и горячего водоснабжения и канализации вести в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013.

7.2.6. Электроосвещение

Здание по степени надёжности электроснабжения относится ко III категории.

На вводе в каждый из блоков принято вводно-распределительное устройство типа ВРУ1-26-10 с трехфазным электронным электрическим счетчиком.

В качестве поэтажного распределения электроэнергии приняты щиты типа ЩРв с автоматическими выключателями типа ВА47-100 и устройствами защиты типа УЗО ВД.

Напряжение сети 380/220 В. На лампах общего освещения принято 220 В.

Проектом предусматривается в помещениях установка светильников с энергосберегающими лампами и люминисцентными лампами. Величины освещенности указаны на планах. Светильники выбраны на основании расчета методом удельной мощности.

Осветительные группы выполняются проводом ВВГ 3х2,5мм² в штробе штукатурки и полостях плит перекрытия. Розеточные группы выполняются проводом ВВГ 3х2,5мм² в штробе штукатурки и в полостях плит перекрытии. Питающие и распределительные линии выполняются проводом ВВГ скрыто в слое штукатурки.

Для управления освещением предусмотрены выключатели.

Высота установки над полом: осветительных щитков 1.8 (до верху), розеток 0.2 (до низу), выключателей 1,8 (до низу) от пола. Розетки должны быть снабжены защитными шторками.

Условные обозначения выполнены по СТ РК 21.614-2002.

Заземление: Все металлические части оборудования которые могут оказаться под напряжением вследствии нарушения изоляции должны быть заземлены согласно гл.1.7 ПУЭ.

Все электромонтажные работы выполнить согласно СНиП РК 4.04-06-2002 и ПУЭ.

7.2.7. Пожарная сигнализация

Исходными данными для разработки проекта послужили архитектурно-строительная и технологическая части проекта СНиП РК 2.02-15-03, СНиП 3.02-02-01 перечень СН РК 2.02-11-02 и пособия к СНИП РК 2.02-15-03.

Для предупреждения возникновения пожара в помещениях здания предусмотрено устройство сетей ПС.

В качестве приемно-контрольного прибора пожарной сигнализации выбран прибор: ППКОП "ВЭРС-ПК4", шлейф ПС.

В качестве пожарных извещателей выбраны автоматические извещатели: тепловые ИП103-5, дымовые -ИП212-41, радиус действия которых определен в технической характеристике данных извещателей, СНиП 2.02-15-2003, паспортных данных заводаизготовителя.

Питание прибора "ВЭРС-ПК4" осуществляется через распределительное устройство (эл.щитка внутреннего эл.снабжения) напряжением 220В. (через автоматический эл.выключатель -0,25А)

В качестве резервного источника аккумуляторные батареи -12В-4, 5А.которые встроены в корпусе прибора ППКОП"ВЭРС-ПК4», обеспечивающие питание прибора и работы всей системы сигнализации в течении суток.

Подача напряжения предусматривается по кабелю марки ШВВП 2х0.75 мм2. При возникновении тревожной пожарной ситуации сигналы, подаваемые пожарными извещателями ИП103, и ИП212-41 и преобразуется прибором ППКОП "ВЭРС-ПК4".

Также предусмотрено комбинированное устройство, светозвуковое "Маяк " (уличное исполнение), которое установливается на фасаде здания.

Подключение пожарных извещателей ИП103, и ИП212-41 к прибору ППКОП "ВЕРС 4", предусмотрено проводом марки КСПВ 2х0,4 мм2 и КСПВ 4х0,5 мм2 по стенам и потолку в кабельканале.

Прохождение сетей ПС через стены выполняются в кембриках через металлическую трубку Д20.

Прокладка сети ПС выполняется не ниже 2,2м от пола.

Извещатели ИП103-5, и ИП212-41 устанавливаются на потолках. Для контроля цепей шлейфа, а также наладки прибора ППКОП "ВЕРС4" в конце шлейфа устанавливается оконечные устройства и ручные извещатели ИПР на путях эвакуации при визуальном обнаружении пожара.

В помещениях здания предусмотрено звуковое оповещение.

На путях эвакуации установлено световое оповещение ""Шыгу" (Выход).

Заземление согласно ПУЭ. Все работы выполняются в соответствии с существующими нормами и правилами.

Условные обозначения выполнить по РД 78.36.002-99.

7.3. Наружные инженерные сети

7.3.1. Наружный водопровод и канализация

Водоснабжение

В соответствии с технической условии водоснабжение объекта предусматривается от существующего водопровода проложенного по территорий. Точка подключение проектируемый водопроводный колодец. Водоснабжения предназначена для здания ФОК и котельной. Водоснабжения котельной осуществляется от школы в канале теплосетей Ø50 совместно с трубами отопления.

Сети водопровода монтируются из полиэтиленовых труб PE80 SDR 17 ∅110х6,4 и ∅75х4,5 "Питьевая" по СТ РК ISO 4427-2-2014.

Водопроводные колодцы приняты из сборных ж/б элементов по т. пр. 901-09-11.84.

Глубина заложения водопроводных труб, считая до низа трубы, должна быть на 0,5 м больше глубины проникания в грунт нулевой температуры 1,52м и составляет - 2,02м.

Пожаротушение

Наружное пожаротушение предусматривается от двух проектируемых пожарных гидрантов. Расход воды на пожаротушение составляет 15 л/с согласно Техническому регламенту "Общий требования к пожарной безопасности" приказом Министра внутренних дел Республики Казахстан от 23 июня 2017 года № 439, приложение-4. Расчетная продолжительность тушения пожара - 3 часа. Пожаротушение осуществляется автонасосами. На зданиях на высоте 2-2,5м предусматривается установка указательных знаков месторасположения пожарных гидрантов, согласно ГОСТ 12.4.009-83.

Канализация

Сброс сточных вод осуществляется в проектируемую канализационную сеть с последующим поступлением в проектируемый септик на 3,0м³/сутки. Сети канализации монтируются из полипропиленовых гофрированных двухслойных труб по ГОСТ 54475-2011. Соединение труб производится с помощью уплотнительных колец из резины, Поставляемых в комплекте с трубами и соединительными деталями. На сети предусмотрена установка смотровых колодцев из сборных железобетонных элементов по т.пр 902-09-22.84.

Краткие указания по производство работ:

Производство работ по укладке сетей водопровода и канализации вести согласно СНиП 3.05.04-85*.

При пересечении с дорогами и проездами водопровод прокладывается в футляре из труб стальных электросварных в весьма усиленной битумно-полимерной изоляции.

Производственные работы произвести согласно СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии" и железобетонные конструкция изготовить на сульфатостойком портландцементе и водонепроницаемости W6. При укладке полиэтиленовых труб по дну траншей устраивается песчаное подготовка.

7.3.2. Тепловые сети

Источник теплоснабжения является проектируемая блочно модульная котельная на газовым топливе.

Параметр теплоносителя в системе теплоснабжения 95-70°С.

Расчетные температуры наружного воздуха:

-для холодного периода -25°С.

Схема теплоснабжения подземная, теплотрасса прокладывается от проектируемой отдельно стоящей модульной котельной и применяются стальные трубы по ГОСТ 10704-91.

Категория трубопроводов тепловых сетей IV.

Прокладка тепловой сети подземная в непроходных железобетонных каналах по серии 3.006-2/82 КЛ 90х45-8. В канале теплосети прокладываются трубы диаметром 76х3,5мм подача, обратка и трубопровод холодного водоснабжения ∅57х3,5 предназначенный для котельной. Каждый компенсируемый участок трубопровода ограничен неподвижными опорами. Под трубами установлены подвижные опоры серии 5.903-13 в.1-75.

Компенсация температурных удлинений трубопроводов решается за счет углов под 90 градусов.

Для опорожнения теплово сети и сброс от котельной предусматривается дренажный колодец.

Все трубопроводы покрываются антикоррозийным покрытием - изолом в два слоя по холодной мастике марки МРБ-Х-Т15, теплоизоляция из минераловатных мат на синтетическом связующем по ГОСТ 21880-94, с покровным слоем из стеклопластика рулонного для теплоизоляции РСТ по ТУ 6-11-145-80.

Строительство и испытание тепловой сети производить в соответствии с МСН 4.02- 02-2004 "Тепловые сети", пособие к МСН 4.02-02-2004.

7.3.3. Газоснабжение наружное

Газоснабжение предусматривается от существующих газопроводов среднего давления. Точка подключения - существующий газопровод Ø57мм среднего давления проложенный в надземном исполнении. На точке врезки устанавливается газорегуляторный пункт шкафной тип ГРПШ-32/6-С с регулятором давления РДНК-32/6 с катушкой под счетчик, измерительный комплекс КИ- СТГ-РС-2-Ф-50/G16-1 на базе турбинного счетчика РСГ 50-G16 и электронного корректора ФЛОУГАЗ. Рвх.max=0,6МПа, Рвых.=2-5кПа. Для снижения давления со среднего давления на низкое. Расчетные давления среднего газопровода составляет 0,0040МПа. Отключающая арматура задвижка 30С41НЖ Ф50 устанавливается перед ГРПШ , после ГРПШ и перед вводом в котельную на выходе газопровода из земли.

Расчетный расход газа по объекту составляет - 27,2 м³/час.

Настоящей документацией предусмотрено строительство газопроводов среднего и низкого давления к зданию котельной, общей протяженностью по истинной длине трубопроводов – 646,5м, включающий в себя:

Газопровод среднего давления, общей протяженностью по истинной длине трубопроводов 2м из стальных труб диаметрами: Ø57х3,5мм - 4,0м.

Газопровод низкого давления, общей протяженностью по истинной длине трубопроводов 437,5м из полиэтиленовых и стальных труб диаметрам:

ПЭ100 ГАЗ SDR11-63х5,8мм – 639,5м; Ø57х3,5мм -3м.

Принятые в проекте диаметры трубопроводов обусловлены гидравлическим расчетом газораспределительной сети согласно требованиям МСН 4.03-01-2003 и СП 42-101- 2003, задания на проектирование, из условия поставки природного газа в количествах, определенных технико-экономическим обоснованием, обеспечения наиболее экономичной и надежной в эксплуатации работы системы газоснабжения, позволяющей осуществлять стабильную подачу газа к потребителям при максимально-часовых расчетных расходах и допустимых потерях давления газа.

Подбор труб произведен на основании прочностных расчетов, условий задания на проектирование, условий эксплуатации, в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003, СП 42-101-2003 и МСП 4.03-103-2005, с учетом номенклатуры труб, выпускаемых заводами в настоящее время. Для строительства приняты трубы стальные электросварные прямошовные по ГОСТ 10704-91 из ст.3 сп.2, термообработанные, изготовленные по группе в ГОСТ 10705-80* диаметрами 57х3,5мм; трубы из полиэтилена ПЭ100 по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 диаметрами SDR11 63х5,8мм.

Газопровод прокладывается подземно в траншее на глубине не менее 1,0м от поверхности рельефа до верхней образующей трубопровода, согласно требований МСН 4.03- 01-2003, СП 42-101-2003, МСП 4.03-103-2005 и обусловливается земельными угодьями, инженерно-геологическими условиями прохождения трассы, рельефом местности.

Выход и вход газопровода из земли выполнять только стальными трубами в стальных футлярах по чертежам настоящего проекта.

Соединения полиэтиленовых труб со стальными предусмотрено с помощью неразъемных соединений "полиэтилен-сталь" по требованиям МСП 4.03-103-2005, изготавливаемых в заводских условиях и имеющих паспорт и сертификат, свидетельствующий об их качестве.

На стальных вставках полиэтиленовых газопроводов, стальных футлярах, с антикоррозионным покрытием "Весьма усиленный" по ГОСТ 9.602-2005 длиной не более 10м согласно ГОСТ 9.602-2005 п.7.4 допускается не предусматривать электрохимическую защиту. при этом засыпку траншеи в той ее части, где проложена стальная вставка или футляр, по всей глубине заменяют на песчаную. Надземные участки газопровода и других металлических конструкций защищаются от атмосферной коррозии путем нанесения в два слоя эмали ПФ-115 ГОСТ 6465-76*, два слоя грунтовки ГФ-021 по ГОСТ 25129-82.

По трассе газопровода предусмотрена запорная линейная арматура соответствующего диаметра и условного прохода, рабочее давление -1,6МПА,

- Задвижки ЗКЛ2 с выдвижным шпинделем 30с41нж, надземной установки;

Для определения местонахождения газопровода на углах поворотах трассы, в местах установки арматуры и сооружений, принадлежащих к газопроводу устанавливается опознавательные знаки. На опознавательный знак наносятся данные о диаметре, давлении, глубине заложения газопровода, материале труб, расстоянии до газопровода, сооружения или характерной точки и другие сведения, инструкцией по охране газораспределительных сетей, другими нормативными документами и настоящем проектом в траншею на растоянии 0,2м. От верха полиэтиленового газопровода производится укладка сигнальной ленты желтого цвета с логотипом "газ опасно" с вмонтированным в нее проводом-спутником, который выводится на поверхность в контактные устройства через 4км друг от друга.

Для ответвлений, врезок, переходов с одного диаметра на другой, углов поворота в горизонтальной и вертикальной плоскостях применены:

- для стальных трубопроводов приварные тройники по ГОСТ 17376-2001, переходы по ГОСТ 17378-2001, отводы крутоизогнутые по ГОСТ 17375-2001, отводы гнутые и вставки кривые по ГОСТ 24950-81.
- для полиэтиленовых трубопроводов переходы, тройники, отводы и другие соединительные детали, изготавливаемые в соответствии с МСН 4.03-01-2003, МСП 4.03-103-2005 и другой утвержденной нормативной документации из полиэтилена марки ПЭ100, имеющими одинаковое значение показателей SDR И MRS с полиэтиленовыми трубами газопровода.

Не применять в качестве соединительных деталей при строительстве газопровода сварные отводы, тройники и крестовины.

Производство сварочных работ, соединения труб и приварных деталей трубопроводов между собой производится встык при помощи электродуговой сварки согласно требований МСН 4.03-01-2003, ГОСТ 16037-80, при этом приварку запорной арматуры выполнять с внутренней подваркой стыков в соответствии с рекомендациями вниист. Сварку стыков трубопровода с разными толщинами стенок необходимо выполнять согласно ГОСТ 16037-80. На трубопроводах, имеющих большую толщину, необходимо сделать скос до меньшей толщины стенки трубы. При этом конструктивные элементы подготовленных кромок и размеры сварного шва следует выбирать по меньшей толщине. сварные стенки газопровода, В том числе и фасонных частей должны находиться от края опор на расстоянии не менее 200мм. Расстояние от фланцев до опор газопровода должно быть не менее 400мм. монтажные сварные стыки трубопроводов подлежат контролю в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003, при этом газопроводы в пределах площадок грп и на протяжении 50м от них, при пересечении автодорог, овраги и балки, во всех случаях прокладки в футлярах (в пределах перехода и на расстоянии не менее 5м в обе стороны от края пересекаемого сооружения), в местах установки линейной запорной арматуры и на участках, примыкающих к ней на протяжении 50м с обеих сторон, на участках подземных переходов, захлестов, вварiваемых вставок, приварных деталей трубопроводов и арматуры, а также в пределах населенных пунктов, ограниченных чертой их перспективной застройки подлежат 100% контролю радиографическим методом по ГОСТ 7512-82*, стыки остальных трубопроводов в соответствии МСН 4.03-01-2003.

Контроль качества сварных соединений механическими методами. Механическим испытаниям подлежат:

- пробные сварные стыки, выполняемые при квалификационных испытаниях сварщиков и проверке технологии сварки стыков стальных и полиэтиленовых газопроводов;

-сварные стыки стальных газопроводов не подлежащие контролю физическими методами и стыки подземных газопроводов, сваренных газовой сваркой. Стыки отбирают в период производства сварочных работ, в количестве 0,5% общего числа стыковых соединений, сваренных каждым сварщиком, но не менее 2 стыков диаметром 50мм м менее и 1 стыка диаметром свыше 50мм, сваренных им в течение календарного месяца. Стыки стальных газопроводов испытывают на статистическое растяжение и на изгиб или сплющивание по ГОСТ 6996-66*. Допускные стыки полиэтиленовых газопроводов испытывают на растяжение.

Контролю физическими методами подлежат стыки законченных сваркой участков стальных и полиэтиленовых трубопроводов.

Контроль стыков стальных трубопроводов проводят радиографическим методом по ГОСТ 7512-82* и ультразвуковым - по ГОСТ 14782-86. Ультразвуковой метод контроля сварных стыков стальных газопроводов применяется при условии проведения выборочной проверке не менее 10% стыков радиографическим методом.

Проектом предусматривается контроль качества сварных соединений ультразвуковым методом количестве 9стыка.

Соединения (сварка) полиэтиленовых труб между собой и полиэтиленовыми деталями выполняется сваркой встык (контактная) нагревательными инструментами (дорн). Сварочные работы могут производяться при температуре окружающего воздуха от минус 15°С до плюс 45°С. Производство сварки и контроль сварных стыков осуществлять в соответствии с требованиями МСН 4.03-2003, МСП 4.03-103-2005.

Для обеспечения устойчивости газопровода от выпучивания необходимо выдерживать проектные углы, радиусы кривизны (в пределах упругой деформации труб), проектное заглубление трубопровода и балластировку трубопровода на заводненных участках. Укладку трубопровода производить только после инструментальной проверки соответствия исполнительного плана и дна траншеи при подземной прокладке - проектному, при этом полиэтиленовые трубы укладывать в соответствии с температурой воздуха.

Очистку полости и испытание газопровода производить в соответствии с требованиями, МСН 4.03-01-2003, СП 42-101-2003, МСП 4.03-103-2005, по специальной инструкции, отражающей местные условия работы, составленной заказчиком совместно со строительно-монтажной организацией и утвержденной в установленном порядке, под руководством комиссии из представителей заказчика, генподрядной и субподрядных организаций, органов госинспекции по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и других заинтересованных организаций. Очистку полости трубопроводов выполнить продувкой воздухом, после чего подвергнуть испытаниям на герметичность пневматическим способом (сжатым воздухом), поэтапно по участкам и в целом.

После монтажа и испытания надземный газопровод окрасить в два слоя эмалевой краски желтого цвета по грунтовке, запорная арматура покрывается красным цветом. В местах пересечении газопровода с подземными инженерными коммуникациями прокладка газопровода предусмотрена в защитных полиэтиленовых футлярах и на 2,0 м в обе стороны от пересекаемого сооружения. Согласно МСП 4.03-103-2005 п.6.94 работы по укладке полиэтиленового газопровода производить при температуре наружного воздуха не ниже минус 15°С и не выше плюс 30°С. Подземные полиэтиленовые газопроводы среднего давления от 0,05 кгс/см² до 3,0 кгс/см² испытать на герметичность давлением - 6,0 кгс/см². Продолжительность испытаний - 24 час. Температура наружного воздуха в период испытания должна быть не ниже - минус 15 °С. Надземные стальные газопроводы среднего

давления от 0,05 до 3,0 кгс/см² испытать на герметичность давлением - 4,5 кгс/см². Продолжительность испытаний - 1 час. Надземные стальные газопроводы низкого давления до 0,005 кгс/см² испытать на герметичность давлением - 0,3 кгс/см². Продолжительность испытаний - 1 час. Монтаж, испытания газопроводов и оборудовании произвести согласно требованиям МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03-01-2011 . Условные обозначения приняты согласно ГОСТ 21.610-85*.

Способ разработки траншеи: Экскаватором, ручная планировка дна траншеи и обсыпка изолированного трубопровода мягким грунтом с трамбованием толщиной не менее 0,2м. Засыпка траншеи бульдозером и частично вручную. Производство земляных работ в соответствии с требованиями СН РК 5.01-01-2013 Земляные сооружения, основания и фундаменты,. Ручная обсыпка трубопроводов мягким грунтом с трамбованием. (Состав работ: ручная планировка дна траншеи с разбивкой комьев, засыпка (мягким, без комьев и твердых частиц) грунтом с трамбованием.

Проект выполнен в соответствии с требованиями МСН 4.03-01-2003 «Газораспределительные системы», СП 42-101-2003 "Общие положения по проектированию и строительству газораспределительных систем из металлических и полиэтиленовых труб" (МСП 4.03-101), МСП 4.03-103-2005 "Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с применением полиэтиленовых труб" и другими действующими нормативными документами.

7.3.4. Электроснабжение

Проектом предусмотрено в точке врезки к существующей ВЛ-6кВ.

Переустройство существующей промежуточной опоры на ответвительно-анкерную опору.

- на первой отпаечной опоре установить РЛНД-10.
- выполнить установку КТПНГ-6/0,4кВ

Конструктивно ВЛ-10кВ выполняются на ж/б опорах. На проектируемых ВЛ-6кВ предусматривается подвеска сталеалюминиевых проводах марки АС-50.

Анкерные опоры укрепить плитами П-3И.

Сопротивление заземляющего устройства в любое время года не должно превышать 10 Ом.

Заземление разъединительного пункта у КТПНГ осуществляется присоединением к заземляющему контуру подстанции.

Наружное освещения территории.

Освещение территории выполняется светильниками консольного типа с натриевыми лампами, марка светильника РКУ. Осветительная арматура устанавливается на металлической стойке ОТЗ высотой 7м. 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 10/0,4-40кВА, предусмотренного схемой и комплектацией КТПНГ.

Заземление выполняется согласно требований ПУЭ РК-2015 с использованием нулевого защитного проводника питающей кабельной линии и заземляющего проводника Ж/Б опоры.

7.3.5. Система связи

Телефонизация здания (ФОК) выполнена на основании технических условий, и задания на проектирование.

Телефонная связь осуществляется путем прокладки кабеля окл-4 следующим образом:

1. Затяжка в канал (трубу) существующей телефонной канализации от существующего точки подключения до АТС
2. Строительство 1-но отверстной телефонной канализации от существующего колодца до проектируемого здания (ФОК).

Строительство телефонной канализации выполнить полиэтиленовыми трубами диаметром 63мм, кабельные колодцы приняты типа ККС-2.

Переход через существующую улицу выполнить методом прокола (ГНБ).

На участках, где трасса прокладки телефонной канализации пересекает существующие подземные коммуникации предусмотреть защиту: полиэтиленовую трубу ф63мм проложить в трубе ПНД-110мм.

Материалы внешней сети телефонной связи учтены в спецификации.

Проектом также предусмотрено установка настенного оптического бокса FTTH-A16. Основные показатели проекта:

Строительство 1-но от верстной телефонной канализации - 615м.

Установка кабельного ж/б колодца ККС-2 - 11 шт.

7.4. Котельная

Блочно модульная котельная БМК – 0,162 Г (далее по тексту - котельная) с двумя водогрейными котлами для теплоснабжения ФОКа в ауле Исатай Исатайского района. Котельная изготовлена согласно СТ 70755-1910-ТОО-02-2013.

7.5. Охрана окружающей среды

Раздел «Охрана окружающей среды» к рабочему проекту «Привязка ПСД на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в ауле Исатай Исатайского района» выполнен в соответствии Инструкцией по организации и проведению экологической оценки.

Намечаемая деятельность не входит в перечень видов деятельности Приложения 2 к Экологическому Кодексу, а также не относится к иным критериям Приложения 2 к Экологическому Кодексу.

Масса загрязняющих веществ в выбросах в атмосферный воздух от стационарных источников эмиссий на объекте в период строительства составляет менее 10 тонн в год.

На объекте не предусматривается использование установок по обеспечению электрической энергией, газом и паром с применением оборудования с проектной тепловой мощностью 2 Гкал/час и более.

На объекте не предусматривается накопление неопасных отходов более 10 тонн и опасных отходов более 1 тонны.

В соответствии со вторым абзацем пункта 2 статьи 12 Экологического Кодекса объект относится к IV категории (объекты, оказывающие минимальное негативное воздействие на окружающую среду).

Воздействие на атмосферный воздух.

Источниками загрязнения атмосферного воздуха в период строительства

- Битумный котел – (источник №0001);
- Фрезерный станок – (источник № 0002);
- Сверлильный станок – (источник № 0003);
- Выемка грунта – (источник № 6001);
- Насыпь грунта – (источник № 6002);
- Пересыпка инертных материалов – (источник № 6003);
- Битумные гидроизоляционные работы – (источник № 6004);
- Покрасочные работы – (источник № 6005);
- Сварочные работы – (источник № 6006);
- Газовая сварка – (источник № 6007);

- Газовая сварка – (источник № 6008);
- Сварочные работы – (источник № 6009);
- Медницкие работы – (источник №6010);

Воздействие на атмосферный воздух в период строительства будет носить кратковременный характер.

Перечень ЗВ, выбрасываемых в атмосферу в период строительства

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
0123	Железо (II, III) оксиды /в		0.04		3	0,0041583	0,00205
0128	Кальций оксид			3		0,0000005	0,000002
1210	Бутилацетат	0,1			4	0,010203	0,005333
0168	Олово оксид		0.02		3	0,000006	0,0000006
0184	Свинец и его соединения	0.001	0.0003		1	0,000009	0,000001
1401	Ацетон	0,35			4	0,014001	0,023009
0143	Марганец и его соединения /в	0.01	0.001		2	0,0004806	0,00023
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		2	0,012618	0,138819
0304	Азот (II) оксид (6)	0.4	0.06		3	0,005214	0,104287
0330	Сера диоксид (526)	0,5	0.05		3	0,0144	0,288
0337	Углерод оксид (6)	5	3		3	0,081203	1,618024
0616	Диметилбензол	0.2			3	0,053967	0,01415
0621	Толуол	0,6			3	0,02907	0,04141
0827	Хлорэтилен		0,01		1	0,000013	0,000001
2752	Уайт-спирит (1316*)			1		0,017682	0,01672
2936	Пыль древесная					0,0927	0,044761
2754	Углеводороды С12-19 /в	1			4	0,0352511	0,012693
2908	Пыль неорганическая: 70-20%	0.3	0.1		3	0,18272	2,07373
	двуокиси кремния						
	В С Е Г О:					**0,553697**	**4,383221**

Источниками загрязнения атмосферного воздуха в период эксплуатации

- Котел 1- шт

Перечень ЗВ, выбрасываемых в атмосферу в период эксплуатации

Код загр. веще-ства	Наименование вещества	ПДК максим. разовая, мг/м3	ПДК средне-суточная, мг/м3	ОБУВ ориентир. безопасн. УВ,мг/м3	Класс опас-ности	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
0301	Азота (IV) диоксид (4)	0.2	0.04		2	0,013911	0,21635
0304	Азот (II) оксид (6)	0.4	0.06		3	0,002261	0,035157
0330	Сера диоксид (526)	0,5	0.05		3	0,000045	0,0007
0337	Углерод оксид (594)	5	3		4	0,062105	0,96585
	В С Е Г О:					0,078322	1,218057

Воздействие на водные ресурсы. Проектируемый объект не входит в водоохранную зону. Забор воды из поверхностных и подземных водных источников не предусматривается. Водоснабжение в период строительства на хозяйственно-питьевые нужды – от существующего. На период строительства сброс хозяйственно-бытовых сточных вод осуществляются в существующие сети канализации с последующим вывозом

по договору со спец. Организацией. Сброс сточных вод на рельеф местности не планируется.

Отходы производства и потребления. Все отходы производства и потребления подлежат временному хранению (в срок не более шести месяцев) в специально отведенных местах с последующим вывозом по договору со специализированными организациями на переработку или захоронение.

Воздействие на земельные ресурсы и почвы. Воздействие на почвенно-растительный покров будет оказываться в процессе проведения земляных работ. Для исключения загрязнения почв отходами производства и потребления на период строительства и эксплуатации предусмотрен сбор отходов в специальные ёмкости с последующей передачей на утилизацию.

Физические воздействия. На участках строительства потенциальным источником шума, вибрации является спецтехника, используемая в процессе производства строительных работ. Влияние данных источников носит кратковременный характер.

Воздействие на растительность. Проектом не предусматривается снос (вырубка) деревьев. После завершения строительных работ предусматривается озеленение территории.

Воздействие на животный мир. Проектируемый объект не окажет влияния на животный мир.

Материалы проекта к рабочему проекту «Привязка ПСД на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в ауле Исатай Исатайского района» соответствуют требованиям Экологического Кодекса Республики Казахстан.

7.6. Сметная документация

Сметная документация к рабочему проекту составлена в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан» утвержденной приказом Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 19.09.2022г №181-нк. , с учетом изменений и дополнений от 11.05.2018г. №102-нк.

Сметная документация составлена ресурсным методом с применением программного комплекса «АВС-4», редакция 2023.1 от 31.01.2023г, в текущих ценах 1 квартала 2023 года.

- Сметные нормы и расценки для 6-го территориального района Атырауская область.

В сметном расчете стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по - определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);
- сметная прибыль в размере 8% от суммы сметных прямых затрат и накладных расходов (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);
- затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015);
- дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).
- средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

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	0,40	0,40
2	Площадь застройки, в том числе ФОК Автономный источник тепла Уборная КТПНГ	м^2	0,07442 0,07 0,00168 0,00024 0,0025	0,07442 0,07 ,00168 0,00024 0,0025
3	Площадь проездов, тратуаров и площадок	м^2	0,2158	0,2158
4	Площадь озеленения	м^2	0,0696	0,0696
5	Площадь грунтового покрытия	м^2	0,04	0,04
6	Общая площадь	м^2	818,88	818,88
7	Площадь застройки	м^2	748,09	748,09
8	Строительный объем	м^3	6868,52	6868,52
9	Общая сметная стоимость строительство в текущих и прогнозных ценах 2023г., Всего в том числе: СМР Оборудование мебели и инвентаря Прочих затрат	Млн. тенге	445,684 339,672 33,601 72,411	490,052 376,546 34,686 78,820
10	Нормативная продолжительность строительства	мес.	5	5

9. ТҰЖЫРЫМДАР:

9.1. Енгізілген өзгертулер мен толықтыруларды ескере отырып, «Құрылысқа ЖСҚ түзету Исатай ауылындағы дене шынықтыру-сауықтыру кешені Исатай ауданы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте келесідей негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады.

Учаскенің ауданы	га	0,40
Құрылыс алаңы, оның ішінде		0,07442
ФОК		0,07
Автономды жылу көзі	м^2	,00168
Дәретхана		0,00024
КТПН		0,0025
Жолдар, тротуарлар мен алаңдар алаңы	м^2	0,2158
Көгалдандыру алаңы	м^2	0,0696
Жер жамылғысының ауданы	м^2	0,04
Жалпы ауданы	м^2	818,88
Құрылыс алаңы	м^2	748,09
Құрылыс көлемі	м^3	6868,52
Ағымдағы және болжамды бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны 2022-2023ж.ж.,	Млн. теңге	490,052

Барлығы оның ішінде:		
ҚМЖ		376,546
Жиһаз және мүкәммал жабдықтары		34,686
Басқа шығындар		78,820
Құрылыстың нормативтік ұзақтығы	ай	5

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 «Исатай ауданының құрылыс бөлімі» мемлекеттік мекемесімен кепілдік берілген шарттың талаптарына сәйкес № ОЕ-03/00171 жылғы 08.12.2022 ж.

9. ВЫВОДЫ

9.1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект «Корректировка ПСД на строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в ауле Исатай, Исатайского района» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Площадь участка	га	0,40
Площадь застройки, в том числе		0,07442
ФОК		0,07
Автономный источник тепла	$м^2$	,00168
Уборная		0,00024
КТПНГ		0,0025
Площадь проездов, тратуаров и площадок	$м^2$	0,2158
Площадь озеленения	$м^2$	0,0696
Площадь грунтового покрытия	$м^2$	0,04
Общая площадь	$м^2$	818,88
Площадь застройки	$м^2$	748,09
Строительный объем	$м^3$	6868,52
Общая сметная стоимость строительство в текущих и прогнозных ценах 2023г.,	Млн. тенге	490,052
Всего в том числе:		
СМР		376,546
Оборудование мебели и инвентаря		34,686
Прочих затрат		78,820
Продолжительность строительства	Мес.	5

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

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

9.4. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована Государственное учреждением «Отдел строительства Исатайского района» в соответствии с условиями договора № ОЕ-03/00171 от 08.12.2022 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	Ведущий эксперт	Тарасулы Ансар		KZ67VJE00068928	Соответствует
2	Энергетический паспорт объекта	Бугаев Ержан Юрьевич		KZ58VJE00059293	Соответствует
3	Паспорт проекта	Тарасулы Ансар		KZ67VJE00068928	Соответствует
4	Общая пояснительная записка и приложения	Тарасулы Ансар		KZ67VJE00068928	Соответствует
5	Видеонаблюдение	Баймаганбетов Айдын Зейнуллинович		KZ36VJE00064733	Соответствует
6	Силовое электрооборудование и электроосвещение	Баймаганбетов Айдын Зейнуллинович		KZ36VJE00064733	Соответствует
7	Водоснабжение и водоотведение	Бугаев Ержан Юрьевич		KZ58VJE00059293	Соответствует
8	Генеральный план	Карагожин Асыланбек Рахимович		KZ70VJE00075276, KZ06VJE00067407	Соответствует
9	Наружное газоснабжение	Костыров Ерболат Коспаевич		KZ08VJE00068923	Соответствует
10	Наружные слаботочные сети	Баймаганбетов Айдын Зейнуллинович		KZ36VJE00064733	Соответствует
11	Сметная документация	Карагожин Асыланбек Рахимович		KZ70VJE00075276, KZ06VJE00067407	Соответствует

12	Электроосвещение	Баймаганбетов Айдын Зейнуллинович		KZ36VJE00064733	Соответствует
13	Охрана окружающей среды	Кудабаева Слушаш Самаликовна		KZ66VJE00049837	Соответствует
14	Пожарная сигнализация	Баймаганбетов Айдын Зейнуллинович		KZ36VJE00064733	Соответствует
15	Наружные сети водопровода и канализации	Бугаев Ержан Юрьевич		KZ58VJE00059293	Соответствует
16	Отопление и Вентиляция	Бугаев Ержан Юрьевич		KZ58VJE00059293	Соответствует
17	Архитектурно-строительная часть	Тарасулы Ансар		KZ67VJE00068928	Соответствует
18	Слаботочные устройства, связь, сигнализация	Баймаганбетов Айдын Зейнуллинович		KZ36VJE00064733	Соответствует

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

Тарасулы А.. (Директор)

Тарасулы А.. (Директор)

Бугаев Е.Ю. (Эксперт)

Баймаганбетов А.З. (Эскперт)

Тарасулы А.. (Эксперт)

Карагожин А.Р. (Эксперт)

Кудабаева С.С. (Эксперт)

Костыров Е.К. (Эксперт)