«Атырау қаласы, Нұрсая шағын ауданы, Т.Жұмағалиев көшесі, №16 мекенжайында орналасқан қоғамдық қызмет көрсету объектілері бар көп қабатты тұрғын үйлердің құрылысы (1, 2 кезек). Жылу желілері. Блокты-модульді қазандық»
жұмыс жобасы бойынша

06.11.2023ж. №АВК-0044/23
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Grand Capital Invest» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Астанаинжпроект» ЖШС

Астана қаласы

ЗАКЛЮЧЕНИЕ
№АВК-0044/23 от 06.11.2023г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Строительство многоэтажных жилых домов с объектами общественного обслуживания, расположенных в городе Атырау, микрорайон Нурсая, улица Т.Жумагалиева №16 (1, 2 очередь). Тепловые сети. Блочно-модульная котельная»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Grand Capital Invest»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Астанаинжпроект»

город Астана

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство многоэтажных жилых домов с объектами общественного обслуживания, расположенных в городе Атырау, микрорайон Нурсая, улица Т.Жумагалиева №16 (1, 2 очередь). Тепловые сети. Блочно-модульная котельная».

Основание: договор №АВК-0044 от 23.09.2023г.

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Grand Capital Invest».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Астанаинжпроект» (государственная лицензия от 08.10.2014г. №14015145, I категория).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: собственные средства заказчика.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

задание на проектирование, утвержденное заказчиком от 20.12.2022г.;

акт на право частной собственности на земельный участок от 02.09.2019г. №7597 (кадастровый номер – 04-066-002-2100);

архитектурно-планировочное задание от 26.07.2021г. №1013282, выданное ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства», город Атырау;

эскизный проект, разработанный ТОО «Запад Строй ЕРС», согласованный ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства»;

перечень оборудования, материалов и изделий, принятых для проектирования, с приложенными прайс-листами, утвержденный заказчиком от 02.10.2023г.;

сводная ведомость потребности основных материалов, изделий, конструкций и оборудования (казахстанское содержание), утвержденная заказчиком от 03.09.2023г.;

отчет об инженерно-геодезических изысканиях, выполненный ТОО «STANDART CORP.» (государственная лицензия от 23.06.2020г. № 20008924) от 25.10.2023г.;

отчет об инженерно-геологических изысканиях, выполненный ТОО «Комплексный испытательный центр» (государственная лицензия от 26.04.2019г. №19009678) в 2021 году (письмо от 29.08.2023г. №49 об актуализации данных);

протокол дозиметрического контроля от 21.05.2021г. №64, выданный ИП «Нурлан»;

протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе помещений (измерений плотности потока радона с поверхности грунта) от 21.05.2021г. №64/1, выданный ИП «Нурлан»;

письмо ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорого» от 20.11.2019г. №03-10-04-3/3540 об отсутствии зеленых насаждений;

письмо ГУ «Атырауский городской отдел ветеринарии» от 20.11.2019г. №03-23-01-15/482 об отсутствии скотомогильников и неблагоприятных захоронений;

письмо ГУ «Жайык-Каспийская бассейновая инспекция по регулированию использования и охране водных ресурсов» от 05.04.2021г. №18-13-01-08/130 о канале «Есик-Мостовой»;

письмо ГУ «Городской отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» от 21.10.2021г. №06-02-02-3/2224/2 о канале «Есик-Мостовой»;

письмо генпроектировщика от 25.08.2023г. №23-95 о согласовании рабочего проекта с уполномоченными органами и балансодержателями инженерных сетей;

письмо заказчика от 05.12.2022г. №17 о перевозке грунта;

письмо заказчика от 26.09.2023г. №39 о согласовании прайсовых цен;
письмо заказчика от 18.10.2023г. №2310-2 о согласовании проекта;
письмо заказчика от 18.10.2023г. №2310-3 о начале реализации проекта;
письмо заказчика от 18.10.2023г. №2310-4 о финансировании проекта;
письмо заказчика от 27.09.2023г. №2309-8 о том, что инженерные коммуникации не проходят через территории игровых площадок;
технические услови на газоснабжение от 05.11.2021г. №03519, выданные АО «ҚаТрансГаз Аймақ»;

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций

Письмо ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства» о согласовании эскизного проекта.

Топографическая съемка согласована ГУ «Городской отдел архитектуры и градостроительства».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Общая пояснительная записка. АИП-13-2021-ОПЗ.
Том II. Рабочие чертежи:
Тепловые сети. Тепломеханические решения. АИП-13-2021-ТС.
Тепловые сети. Конструкции железобетонные. АИП-13-2021-ТС.КЖ.
Блочно-модульная котельная. Технологические решение. АИП-13-2021-БМК.ТХ.
Блочно-модульная котельная. Архитектурно-строительные решения. АИП-13-2021-36-АС.
Том III. Паспорт рабочего проекта. АИП-13-2021-ПРП.
Том IV. Проект организации строительства. АИП-13-2021-ПОС.
Том V. Книга 1. Сметная документация. АИП-13-2021-СМ.
Книга 2. Прайс-листы.

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Целью строительства является подключение жилых домов к центральным источникам инженерного обеспечения (теплоснабжение).

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект проектирования находится в городе Атырау, микрорайон Нурсая, улица Т.Жумагалиева №16. Участок проектирования расположен вне зоны развития сейсмических процессов согласно СП РК 2.03-30-2017.

Природно-климатические условия района строительства

Климатический подрайон	– IVГ.
Район по снеговым нагрузкам	– I.
Район по базовой скорости ветра	– IV.
Абсолютный минимум температуры воздуха	– минус 37,9°С.
Абсолютный максимум температуры воздуха	– плюс 44,6°С.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания выполнены ТОО «Комплексный испытательный центр» в 2021 году.

На участке проектирования выделено 5 инженерно-геологических элемента.

ИГЭ-1 – суглинок, мощностью 0,6-2,1м (ρ=2,04г/см^3, ρ^{II}=2,03г/см^3, ρ^{I}=2,03г/см^3, c=0,027МПа, c^{II}=0,022МПа, c^{I}=0,019МПа, φ=20,0º, φ^{II}=18,4º, φ^{I}=17,3º, E=3,4/2,3МПа,

R_0=228кПа).

ИГЭ-2 – супесь, мощностью 0,3-5,6м (ρ=2,05г/см³, $ρ^{II}$=2,05г/см³, $ρ^{I}$=2,05г/см³, c=0,025МПа, c^{II}=0,023МПа, c^{I}=0,022МПа, φ=25,5º, $φ^{II}$=23,6º, $φ^{I}$=22,6º, E=6,9/3,3МПа, R_0=199кПа).

ИГЭ-3 – песок пылеватый, мощностью 3,8-10,6м (ρ=2,06г/см³, $ρ^{II}$=2,06г/см³, $ρ^{I}$=2,06г/см³, c=0,005МПа, c^{II}=0,005МПа, c^{I}=0,004МПа, φ=31,56º, $φ^{II}$=29,45º, $φ^{I}$=28,37º, E=22,3МПа, R_0=100кПа).

ИГЭ-4 – супесь, мощностью 0,4-6,2м (ρ=1,99г/см³, $ρ^{II}$=1,99г/см³, $ρ^{I}$=1,96г/см³, c=0,030МПа, c^{II}=0,024МПа, c^{I}=0,020МПа, φ=23,05º, $φ^{II}$=20,95º, $φ^{I}$=20,04º, E=22,6МПа, R_0=200кПа).

ИГЭ-5 – глина, мощностью 0,8-4,9м (ρ=г1,91/см³, $ρ^{II}$=1,91г/см³, $ρ^{I}$=1,91г/см³, c=0,035МПа, c^{II}=0,032МПа, c^{I}=0,030МПа, φ=10,4º, $φ^{II}$=9,0º, $φ^{I}$=8,1º, E=2,4/2,2МПа, R_0=228кПа).

Агрессивность грунтов:

по содержанию сульфатов к бетонам на портландцементе – сильноагрессивные;

на шлакопортландцементе – от слабоагрессивных до сильноагресивных;

на сульфатостойких цементах – от неагрессивных до сильноагрессивных;

по содержанию хлоридов к арматуре и железобетонным конструкциям – сильноагрессивные.

Коррозионная агрессивность грунтов: к свинцу – средняя, к алюминию и углеродистой стали – высокая.

Грунтовые воды – хлоридно-натриевые, хлоридно-сульфатно-натриевые, сульфатно-хлоридно-натриевые, рассол слабый, местами сильносолоноватые, очень жесткие, нейтральные, реже слабощелочные, вскрыты на глубинах 0,70-1,40м, абсолютные отметки – минус 26,10-23,79м.

Агрессивность грунтовых вод: по содержанию сульфатов к бетонам на портландцементе и шлакопортландцементе – сильноагрессивные, на сульфатостойких цементах – от слабоагрессивных до среднеагрессивных, к металлическим конструкциям – сильноагрессивны, к арматуре железобетонных конструкций – от слабоагрессивных до сильноагрессивных.

Коррозионная агрессивность грунтовых вод: к свинцу – средняя, к алюминию – высокая.

6.2. Проектные решения

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, технических условий, материалов инженерных изысканий и в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, действующей на территории Республики Казахстан.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, пожаробезопасных и других действующих норм и правил, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

Ранее выданы положительные экспертные залючения РГП «Госэкспертиза»:

от 25.04.2022г. №15-0071/22 по рабочему проекту «Строительство многоэтажных жилых домов с объектами общественного обслуживания, расположенных в городе Атырау, микрорайон Нурсая, улица Т.Жумагалиева, №16. 1 очередь строительства (без наружных инженерных сетей и благоустройства)»;

от 16.08.2022г. №15-0154/22 по рабочему проекту «Строительство многоэтажных жилых домов с объектами общественного обслуживания, расположенных в городе Атырау, микрорайон Нурсая, улица Т.Жумагалиева, №16. 2 очередь строительства (без наружных инженерных сетей и благоустройства)».

6.2.1. Архитектурно-строительные решения

Источник теплоснабжения – отдельно стоящая блочно-модульная котельная (технический паспорт БМК «ВИКТОРИЯ» тип 1 мощностью 12600кВт).

Котельная

Фундаменты под котельную – монолитные, размеры в плане 12,0×9,0м, из бетона класса С20/25, W8, F50, по подготовке из бетона класса С8/10 по грунту, утрамбованному с щебнем.

Арматура Ø16мм А400 шагом 200мм. Горизонтальная гидроизоляция, на отметке минус 0,150, предусмотрена из 2 слоев гидроизола на битумной мастике.

Расчет фундамента котельной выполнен в программном комплексе SCAD 23.1.1.1

Тепловые сети

Прокладка тепловых сетей предусмотрена в траншеях, перекрытых железобетонными плитами.

Плиты покрытия – из сборных железобетонных лотковых элементов по серии 3.006.1-8 и монолитных участков.

Дренажные колодцы – из сборных железобетонных элементов по серии 3.900-1-14 (выпуск 1).

Антикоррозийная защита

Все металлические элементы подвергаются грунтовке – 1 слой ГФ-021 по ГОСТ 25129-82, и окраске в два слоя эмалью ПФ-115 по ГОСТ 6465-76*.

Монолитные железобетонные конструкции ниже отметки 0,000 выполнены на сульфатостойком цементе из бетона класса W8, F50. Поверхности всех сборных железобетонных элементов, соприкасающихся с грунтом, обмазываются горячим битумом за 2 раза.

Предусмотрена гидроизоляция дна и стен колодцев из двух слоев гидроизола на горячей битумной мастике.

6.2.2. Инженерное обеспечение, сети и системы

Тепловые сети

Источник теплоснабжения – отдельно стоящая котельная.

Параметры теплоносителя – 95-70°С.

Категория трубопроводов – IV согласно техническому регламенту «Требования к безопасности трубопроводов пара и горячей воды».

Способ прокладки трубопроводов – в ППУ-изоляции в траншее без каналов. Участок под дорогой прокладывается под разгрузочной плитой.

Запроектированные тепловые сети предусмотрены из стальных электросварных труб Ø108×4,0мм, Ø133×4,0мм, Ø159×4,5мм, Ø219×6,0мм, Ø273×7,0мм, Ø325×7,0мм, термически обработанных по ГОСТ 10704-76 в ППУ-изоляции по ГОСТ 30732-2001.

Тепловые удлинения компенсируются углами поворотов трубопроводов теплосети и П-образными компенсаторами.

На участке теплотрассы в индустриальной ППУ-изоляции предусмотрена система оперативно-дистанционного контроля для контроля за влажностным состоянием изоляционного слоя.

Опорожнение трубопроводов предусмотрено в дренажные колодцы с последующей перекачкой насосами в систему городской ливневой канализации или вывозом машинами и в трапы тепловых узлов.

Протяженность проектируемого трубопровода: Ø 325×7,0/450мм – 3,0м, Ø273×7,0/400мм – 198,0м, Ø219×6,0/315мм – 270,0м, Ø159×4,5/250мм – 211,0м, Ø133×4,0/225мм – 113,0м, Ø108×4,0/200мм – 7,0м.

Система оперативного дистанционного контроля

Система оперативного дистанционного контроля (далее – ОДК) предназначена для обнаружения участков с повышенным уровнем влажности теплоизоляционного ППУ-слоя трубопроводов. Принцип действия системы ОДК основан на измерениях проводимости теплоизоляционного слоя при изменении его влажности.

Чувствительными элементами является пара голых медных проводников, находящихся внутри теплоизоляционного слоя и проходящих по всей длине контролируемого трубопровода.

Контроль состояния системы ОДК в процессе эксплуатации осуществляется с помощью стационарного детектора, который питается от источника переменного тока 220В, а также переносным детектором повреждений.

При попадании воды в теплоизоляционный слой, детектор выдает сигнал об изменении состояния системы ОДК. Точное местоположение поврежденного участка определяется переносным локатором. Элементы трубопроводов с кабельным выводом поставляются в виде отрезков трубы с установленными сигнальными проводниками.

Строительное водопонижение

Проектом предусмотрено строительное водопонижение с применением легких иглофильтровых установок ЛИУ-6БМ (ТУ 34-23-10138-80), которая состоит из спаренных насосных агрегатов: основного ЛИУ-5 (двигатель мощностью 22кВт) и вспомогательного (резервного) насоса ЛИУ-4 (с двигателем 11кВт). Работать могут либо один или второй агрегат, либо одновременно – с максимальной суммарной мощностью.

При этом режиме работы установки осушение происходит с максимальной производительностью. В данном случае не требуется большая производительность системы, на объект может быть поставлен сокращенный комплект оборудования – с одним насосным агрегатом ЛИУ-4.

Водопонижение при разработке траншей трубопроводов дренажа осуществляется на четырех участках: на участке 1 – от котельной до К-1 одним насосным агрегатом с шагом иглофильтров 1,50м и глубиной заложения иглофильтров 5,7м от оси насосной установки.

Производительность насосных установок не менее 10м³/час. Отвод грунтовых вод при водопонижении осуществляется по рукаву с текстильным каркасом Ø100мм в существующий резервуар.

Блочная-модульная котельная

Источником теплоснабжения проектом предусмотрена индивидуальная блочная модульная котельная «Виктория» тип 1 мощностью 12600кВт. Котельная транспортабельная, предусмотрена для работы на природном газе и изготовлена по стандарту СТ ТОО 110640000757-00-2017. Доставляется в сборе в передвижном контейнере.

Блочно-модульная котельная (БМК) предназначена для централизованного теплоснабжения объекта, при котором источник тепла и обслуживаемые им потребители находятся в пределах одного здания, его части или нескольких близко расположенных зданий.

В блочно-модульной котельной установлено основное оборудование согласно Перечню основного оборудования.

Система теплоснабжения – закрытая. Теплоноситель – вода с параметрами 95-70°С.

В качестве основного топлива принят природный газ с теплотой сгорания Qн=8000ккал/м³.

По надежности отпуска тепла котельная относится к категории II, категория

производства – Г, степень огнестойкости – IIIа. Котельная работает в автоматическом режиме без необходимости постоянного присутствия обслуживающего персонала. В котельной предусмотрены помещение оператора и санузел.

Котельная работает с постоянной температурой подающей магистрали с расчетным температурным графиком 95/70°С при максимально – зимнем режиме. В переходный период допускается снижать температурный график до 70/50°С.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с требованиями СП РК 2.02-101-2014 и технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности».

6.4 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Представлены сведения, что инженерные коммуникации не проходят через территории игровых площадок, что соответствует требованиям пункта 18 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям», утвержденных приказом Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 16.06.2022г. №ҚР ДСМ-52.

Представлены сведения, что проведение тепловых сетей исключается по территории кладбищ, свалок, скотомогильников, земледельческих полей орошения, полей ассенизации и других участков, представляющих опасность химического или биологического загрязнения горячей воды, что соответствует требованиям пункта 39 санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к водоисточникам, местам водозабора для хозяйственно-питьевых целей, хозяйственно-питьевому водоснабжению и местам культурно-бытового водопользования и безопасности водных объектов», утвержденных приказом Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 20.02.2023г. №26 (далее – СП №26).

Представлены сведения, что тепловые сети горячего водоснабжения не прокладываются в каналах совместно с сетями бытовой и производственной канализации, что соответствует требованиям пункта 40 СП №26.

Согласно санитарным правилам «Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам объектов, являющихся объектами воздействия на среду обитания и здоровье человека», утвержденным приказом Министерства здравоохранения Республики Казахстан от 11.01.2022г. №ҚР ДСМ-2 и приложения 1 к настоящим правилам для наружных инженерных сетей категория опасности по санитарной классификации не устанавливается, определение размера и границы санитарно-защитной зоны не требуется. На период эксплуатации выбросы загрязняющих веществ, воздействие на атмосферный воздух отсутствуют.

В проекте организации строительства предусмотрены санитарно-бытовые условия для работающих: помещения для отдыха и обогрева, помещение для приема пищи, гардеробные и душевые, временные уборные. На строительной площадке предусмотрена организация питания и питьевой режим.

6.5. Организация строительства

Строительство объекта осуществляется в соответствии с рабочим проектом, действующим законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами по безопасности строительной продукции и охране окружающей среды, требованиями СН РК СН РК 1.03-00-2022.

Мероприятия по организации строительства и технологии производства работ

разрабатываются перед началом строительства лицом, осуществляющим строительство, или по договору лицом, имеющим соответствующий разрешительный документ к таким видам работ.

Работы предусмотрено выполнять в оптимальные сроки с применением передовых технологий, механизации работ. При строительстве предусмотрено максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

Нормативная продолжительность – 6 месяцев, в том числе подготовительный период – 0,3 месяца.

Начало реализации проекта – апрель 2025 года.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства: 2025 год – 100%.

6.6. Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14.11.2017г. №249-нк, согласно письму Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 27.12.2022г. №24-01-24/2691-И представлен договор подряда на выполнение проектно-сметных работ от 14.10.2022г. №15-10/22, и проектными решениями.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке в соответствии с Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации), предназначенных для строительства объектов за счет бюджетных средств или иных форм государственных инвестиций, утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 02.04.2015г. №304 и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительство и средств субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 18 Правил определения стоимости строительства за счет государственных инвестиций и средств субъектов квазигосударственного сектора, утвержденных приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 20.12.2015г. №707.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 2023.8) для Республики Казахстан от 08.08.2023г. согласно приказу Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 28.07.2023г. №125-нк.

При составлении смет использованы:

Элементные сметные нормы на строительные работы, ремонтно-строительные работы, монтаж оборудования, Сборники укрупненных показателей стоимости строительства зданий и сооружений (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022, УСН РК 8.02-04-2022) изменения и дополнения, выпуск 32;

ССЦ РК 8.04-08-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции» выпуск 2 (20 сборников);

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

СЦПГ РК 8.04-12-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства» Отдел 1 Автомобильные перевозки;

СЦЭМ РК 8.04-11-2023 «Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию

строительных машин и механизмов»;

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

Стоимость материалов принята по данным нормативной базы программного комплекса АВС-4 (редакция 2023.8) для Республики Казахстан от 08.08.2023г. в текущих ценах, согласованных с заказчиком, согласно Нормативному документу по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14.11.2017г. №249-нк.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

накладные расходы, определенные в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 11.11.2017г. №249-нқ (приложение 2 к нормативному документу по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве);

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов определенные в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 11.11.2017г. №249-нқ (приложение 2 к нормативному документу по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве);

средства на временные здания и сооружения, согласно сборника сметных норм и затрат на строительство временных зданий и сооружений НДЗ РК 8.04-05-2015;

дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных (ремонтно-строительных) работ, связанные с климатическими условиями температурной зоны, согласно сборника сметных норм и дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 3 квартала 2023 года, с учетом текущего и прогнозного уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 24.08.2021г. №27 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2022-2026 годы. 2 этап» (с изменениями от 05.04.2022г) с учетом МРП на год начала строительства в 2025г., с применением индекса стоимости строительства НДЦС РК 8.04-07-2022, согласно расчету нормативного срока строительства объекта, определенного по СП РК 1.03-102-2014.

Налог на добавленную стоимость принят в размере, установленном законодательством РК на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства 12%.

Дополнительные затраты по Нормативным документам по определению затрат на инжиниринговые услуги в строительстве, утвержденным приказом Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 11.05.2018г. №102-нқ.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Дополнения и изменения, внесённые в рабочий проект в процессе экспертизы

Замечания и предложения, выданные в процессе проведения экспертизы, отработаны в полном объеме, в рабочий проект внесены соответствующие изменения и дополнения.

7.2. Оценка принятых проектных решений

Уровень ответственности – II (нормальный), не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и требованиями нормативно-технической документации.

Состав и содержание представленной проектно-сметной документации соответствует СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектно-сметной документации на строительство».

Принятые проектные решения, с учетом внесенных изменений, соответствуют заданию на проектирование, государственным нормативным требованиям по пожарной, санитарной и экологической безопасности.

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

Таблица 1.

№ п/п	Раздел	Эксперт	Номер и дата аттестата	Результат
1	2	3	4	5
1	Конструктивные решения	Глотова Людмила Леонидовна	KZ22VJE00018425 от 24.06.2016	Соответствует
2	Наружные сети теплоснабжения	Крюковская Александра Александровна	KZ59VJE00076347 от 16.09.2022	Соответствует
4	Сметная документация	Алиева Гульнур Ульфатовна	KZ96VJE00025532 от 24.04.2017г.	Соответствует
5	Проект организации строительства	Антошкина Антонина Геннадьевна	KZ88VJE00025094 от 17.04.2017г.	Соответствует
6	Санитарно-эпидемиологический раздел	Есимсеитова Валентина Сергеевна	KZ10VJE00032900 от 04.12.2017г.	Соответствует

Основные технико-экономические показатели рабочего проекта

Таблица 2.

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендованные к утверждению
1	2	3	4	5
1	Общая протяжённость тепловых сетей	м	802,0	802,0
2	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2023 и в прогнозных ценах 2025 годов, всего,	млн. тенге	803,024	799,629
	в том числе:			
	СМР		288,016	298,820
	оборудование		372,724	372,714
	прочие затраты		142,284	128,095
3	Нормативная продолжительность	месяц	6	6

Примечание к таблице 2

В результате корректировки проектно-сметной документации по экспертным замечаниям, уменьшение сметной стоимости строительства составило 3,395 млн. тенге (откорректирована стоимость ПИР, откорректированы объемы строительно-монтажных работ согласно проектным решениям).

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство многоэтажных жилых домов с объектами общественного обслуживания, расположенных в городе Атырау, микрорайон Нурсая, улица Т.Жумагалиева №16 (1, 2 очередь). Тепловые сети. Блочно-модульная котельная»**, соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения с технико-экономическими показателями, приведенными в таблице 2.

8.2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована заказчиком в соответствии с условиями договора.

8.3 Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «ABK Stroi Engineering (АБК Строй Инжиниринг)».

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

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, **«Атырау қаласы, Нұрсая шағын ауданы, Т.Жұмағалиев көшесі, №16 мекенжайында орналасқан қоғамдық қызмет көрсету объектілері бар көп қабатты тұрғын үйлердің құрылысы (1, 2 кезек). Жылу желілері. Блокты-модульді қазандық»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтік құқықтық актілердің және мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді, және 2 кестеде көрсетілген техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады.

8.2. Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырыс беруші бекіткен бастапқы материалдарды (деректерді) ескере отырып орындалды, олардың дұрыстығына шарт талаптарына сәйкес Тапсырыс беруші кепілдік етеді.

8.3 Осы сараптама қорытындысын «ABK Stroi Engineering (АБК Строй Инжиниринг)» ЖШС рұқсатынсыз толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптама қорытындысына сәйкестігін тексеруі тиіс.

8.5. Тапсырыс беруші құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Ссылка на окончательную версию ПСД:

Цой Д.В. (Директор)

Наурузбаева А.А. (Эксперт)

Крюковская А.А. (Эксперт)

Глотова Л.Л. (Эксперт)

Алиева Г.У. (Эксперт)

Антошкина А.Г. (Эксперт)

Есимсеитова В.С. (Эксперт)

СТРОЙ ИНЖИНИРИНГ