«Ж. Қизатов 2/8, 2/11 , 2/13, 2/12 мекенжайында орналасқан мейрамхана-қонақ үй және сауықтыру кешені ғимаратының, тұрғын үй кешені бар әкімшілік ғимараттың, жерасты паркингі бар 3 қабатты тұрғын үйдің, әкімшілік ғимараттың жылу трассасына қосылу» жұмыс жобасы бойынша

06.10.2022 ж. № ПЭЦ-0009/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ПКП «Строй Транс Импорт» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Vector SK+» ЖШС

Петропавловск қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ж. Қизатов 2/8, 2/11 , 2/13, 2/12 мекенжайында орналасқан мейрамхана-қонақ үй және сауықтыру кешені ғимаратының, тұрғын үй кешені бар әкімшілік ғимараттың, жерасты паркингі бар 3 қабатты тұрғын үйдің, әкімшілік ғимараттың жылу трассасына қосылу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны "Петропавловский экспертный центр" ЖШС берді.

"Петропавловский экспертный центр" ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ ПЭЦ-0009/22 от 06.10.2022 г.

по рабочему проекту
«Подключение к теплотрассе здания ресторанно-гостиничного и оздоровительного комплекса, административного здания с жилым комплексом, 3-х этажного жилого дома с подземным паркингом, административного здания расположенных по адресу: Ж. Кизатова 2/8, 2/11, 2/13, 2/12»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «ПКП «Строй Транс Импорт»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Vector SK+»

г. Петропавловск

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Подключение к теплотрассе здания ресторанно-гостиничного и оздоровительного комплекса, административного здания с жилым комплексом , 3-х этажного жилого дома с подземным паркингом, административного здания расположенных по адресу: Ж. Кизатова 2/8, 2/11, 2/13, 2/12» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью "Петропавловский экспертный центр".

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью "Петропавловский экспертный центр".

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Подключение к теплотрассе здания ресторанно-гостиничного и оздоровительного комплекса, административного здания с жилым комплексом, 3-х этажного жилого дома с подземным паркингом, административного здания расположенных по адресу: Ж. Кизатова 2/8, 2/11, 2/13, 2/12»

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: 4 класс опасности

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

ОСНОВАНИЕ: Настоящее заключение выполнено на основании договора от 26.09.2022 г. № ПЭЦ-0014-01, заключенным между ТОО «Петропавловский экспертный центр» и ТОО «ПКП «Строй Транс Импорт».

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Товарищество с ограниченной ответственностью «ПКП «Строй Транс Импорт»

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Vector SK+» (лицензия № 20011032 от 30.07.2020 года, проектная деятельность - III категория, выдана КГУ "Управление государственного архитектурно-строительного контроля и лицензирования акимата Северо-Казахстанской области". Акимат Северо-Казахстанской области.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основания для разработки:

утвержденное заказчиком задание на проектирование от 08.08.2022г.;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 12.05.2022 г. № KZ78VUA00659083, выданное КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска»;

постановление акимата г. Петропавловска об установлении права ограниченного целевого пользования на земельный участок от 29.06.2022 г. №759;

акт на право частной собственности на земельный участок от 04.05.2022 г. № 2205040920442246, кадастровый номер 15-234-002-1720;

акт на право частной собственности на земельный участок от 20.10.2021 г. № 2110191620252368, кадастровый номер 15-234-002-1689;

акт на право частной собственности на земельный участок от 20.10.2021 г. № 2110191720252563, кадастровый номер 15-234-002-1691;

акт на право частной собственности на земельный участок от 17.03.2022 г. № 2203161620390481, кадастровый номер 15-234-002-1718;

договор купли-продажи земельного участка от 05.02.2018 г. № 423;

договор купли-продажи земельного участка от 16.02.2022 г. № 711;

постановление акимата г. Петропавловска об изменении целевого назначения на земельный участок от 21.04.2021 г. №586;

топографическая съемка М 1:500 от октября 2021 г., выполненная ИП «Ткачук Л.П.», государственная лицензия на изыскательскую деятельность от 16.07.2003 г. № 001916, выданная Агентством РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства;

Отчет об инженерно-геологических изысканиях, арх. №1276, выполненный в 2018г. ТОО «Севказдорпроект»;

эскизный проект, согласованный КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска».

письма заказчика:

от 02.09.2022 г. №4 о проведении экспертизы рабочего проекта, генеральном проектировщике, о сроках начала строительства, об источнике финансирования;

от 02.09.2022 г. № 6 о рассмотрении проекта без сметной документации, об источнике финансирования;

технические условия:

ТУ на присоединение к системе централизованного теплоснабжения от 30.09.2021г. № ТУ-32-2021-00344 выданные ТОО «Петропавловские Тепловые сети»;

ТУ на присоединение к системе централизованного теплоснабжения от 16.06.2022г. № ТУ-32-2022-00064 выданные ТОО «Петропавловские Тепловые сети»;

ТУ на присоединение к системе централизованного теплоснабжения от 15.06.2022г. № ТУ-32-2022-00063 выданные ТОО «Петропавловские Тепловые сети»;

5.2 Согласования заинтересованных организаций:

Согласование эскизного проекта КГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства акимата города Петропавловска».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Том 1. Общая пояснительная записка;
Том 2. Рабочие чертежи:
Альбом 1. Раздел ТС – «Тепловые сети»;
Раздел СОДК – «Система оповещения дистанционного контроля»;
Раздел АСТ – «Архитектурное строительство»;
Том 3. Проект организации строительства;
Том 4. Паспорт проекта.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Подключение к теплотрассе здания ресторанно-гостиничного и оздоровительного комплекса, административного здания с жилым комплексом , 3-х этажного жилого дома с подземным паркингом, административного здания расположенных по адресу: Ж. Кизатова 2/8, 2/11, 2/13, 2/12 предусмотрено для обеспечения здания теплоснабжением.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Объект строительства расположен в северной части г. Петропавловск по адресу: адресу: Ж. Кизатова 2/8, 2/11, 2/13, 2/12. Доступ к участку строительства осуществляется автомобильным транспортом.

Теплоснабжение жилого дома осуществляется от Петропавловская ТЭЦ-2. Теплоноситель - сетевая вода. Система теплоснабжения, закрытая с качественно-

количественным регулированием отпуска тепла согласно температурному графику. Тепловые сети от точки подключения (узел наземный) до зданий прокладываются по территории, отведенной под строительства жилого дома в подземном исполнении.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатическая характеристика района дается по климатическим показателям СП РК 2.04.01-2017 «Строительная климатология».

По физико-географическим характеристикам район изысканий расположен в климатическом подрайоне 1В, который характеризуется резко-континентальным климатом и относится к сухой зоне влажности.

Расчётная зимняя температура наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0.92 – минус 34.8°С.

Вес снегового покрова для IV снегового района по НТП РК 01-01-3.1(4.1)- 1.8 кПа;

Давление ветра для IV ветрового района по НТП РК 01-01-3.1(4.1) - 0.77 кПа.

Район строительства - несейсмический.

Инженерно-геологические условия площадки строительства:

Данные о грунтах приняты на основании технического отчета по результатам инженерно-геологических изысканий, арх. №1276, выполненный в 2018г. ТОО «Севказдорпроект»;

Район изысканий расположен на южной окраине Западно-Сибирской низменности и является составной частью Ишимской плоской, местами гривистой равнины.

В геоморфологическом отношении район изысканий относится к переходу от склонового участка надпойменной террасы правого берега реки Ишим к плоской аллювиально-озерной равнине N1-2.

Район изысканий по категории строительной сложности относится к I категории сложности, не требующей специальных инженерных мероприятий, удорожающих стоимость работ. Инженерно-геологические условия площадки осложнены ограниченностью стока и возможностью подтопленности площадки в результате таяния снега и утечек из систем водоснабжения. Естественный рельеф местности нарушен в результате инженерно-хозяйственной деятельности. Площадка плоская, частично изрыта, с отметками буровых скважин 131.21 – 131.74 м.

В геологическом строении площадки изысканий принимают участие отложения неогенового возраста миоцен N1, представленные глиной. С поверхности распространен нарушенный почвенно-растительный грунт мощностью 0.30 м.

С глубины 0.30 м до глубины 12.00 м вскрыта глина неогенового возраста миоцен, в начале интервала серовато-коричневого цвета, с глубины 3.00 м коричневато-серого цвета с прослоями голубовато-серого цвета, в интервале 5.50 - 7.50 м от темно-серого до серого цвета, далее до забоя от светло-коричневого до светло-серого цвета; по всей толще интенсивно ожелезненная, с включениями марганца; с поверхности до глубины 1.00 – 2.00 м с встречающимися прослойками мелкозернистого песка; с включениями кремнисто-известковистых стяжений и конкреций диаметром до 2-3 см: до глубины 2.50 м содержанием 10 - 15 %, в интервале 2.50 – 3.50 м содержанием до 25%, далее до глубины 7.50 м содержанием до 10 - 15 %, в интервале 7.50 - 8.50 м содержанием до 30 – 40%, далее до забоя содержанием 10 - 15%; в целом, плотного сложения; в состоянии естественной влажности; скопления кремнисто-известковистых включений содержат влагу; как правило, загрязняют глину и ослабляют структурные связи в грунте, в результате чего глина становится менее плотной, комковатой. Мощность слоя глин 9.70 - 11.70 м при глубине скважин 10.00 – 12.00 м.

Гидрогеологические особенности и ресурсы подземных вод находятся в тесной связи с геолого-структурными условиями, рельефом и климатом. По гидрогеологическому

районированию район изысканий относится к Ишим-Иртышскому артезианскому бассейну.

В данном районе грунтовые воды носят спорадический характер. В крупных порах глин всегда содержится влага, а также в скоплениях кремнисто-известковистых включений содержатся небольшие линзы грунтовой воды спорадического распространения, которые являются источником постоянной подпитки грунтовых вод верхнего горизонта. Вскрываются такие грунтовые воды, как правило, не сразу, их уровень устанавливается медленно в результате малого коэффициента фильтрации глин, в течение нескольких дней. Следы влаги на площадке отмечены на глубине 8.00 - 11.00 м от поверхности земли во всех скважинах.

По степени подтопляемости территория в виду ограниченности стока склонна к подтоплению атмосферными осадками и талыми водами. При строительстве основными факторами подтопления являются изменение условий поверхностного стока воды при вертикальной планировке, разрушение естественных водотоков, накопление атмосферных вод в котловане при большом разрыве между земляными и строительно-монтажными работами, утечки производственно-бытовых вод, полив зеленых насаждений, уменьшение испарения при эксплуатации под зданиями и дорожными покрытиями. В подтверждение этого обнаруженные на площадке понижения, заполненные водой, образовавшейся в результате таяния снега, атмосферных осадков и различных утечек из коммуникаций, и застоявшейся на водоупоре, т.е. на жирных глинах с малым коэффициентом фильтрации.

Питание грунтовых вод в большей части происходит за счет инфильтрации атмосферных осадков и утечек из коммуникаций, обеспечивая во время проведения строительных работ в условиях нарушения естественного режима подземных вод, засыпке естественных дрен при планировке и ограниченности естественного стока достаточно высокий техногенный уровень. В связи со сложившимися обстоятельствами следует предположить создание техногенного уровня в верхних слоях грунта на глубине 1.00 – 2.50 м от поверхности земли.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы

6.2.1.1 Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Тепловые сети

Рабочий проект теплоснабжения выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей, технических условий, выданных ТОО «Петропавловские Тепловые Сети», и соответствует требованиям СН РК 4.02-04-2013 «Тепловые сети», СП РК 4.02-04-2003 «Тепловые сети. Проектирование», СП РК 3.01-101-2013 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения. Основания и фундаменты», СП РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения. Основания и фундаменты» и ГОСТ 21.705-2016 «Правила выполнения рабочей документации. Тепловые Сети».

Уровень ответственности объекта строительства - II (нормальный, технически несложный).

Теплоснабжение предусмотрено от трубопровода 2Ø219х6 - 2Ø76х3.

Источник теплоснабжения - Петропавловская ТЭЦ-2. Теплоноситель - сетевая вода. Расчётная наружная температура воздуха для проектирования системы отопления - минус 34,8°С. Система теплоснабжения, закрытая с количественно-качественным регулированием отпуска тепла согласно температурному графику.

Расчетный температурный график сети на теплоснабжение 100-60 °С.

Давление в подающем трубопроводе - 0,35 МПа, в обратном - 0,3 МПа. Присоединение системы отопления выполнено по зависимой схеме.

Теплоснабжение ТОО "ПКП Строй транс импорт" запроектировано от тепловой сети 2DN200-150-100-80-70 с подключением к существующему трубопроводу 2DN400.

Проектом предусмотрено:

Подключение предусмотрено от УН-5-22 параллельно трубопроводу 2DN200 на женскую колонию.

Узел врезки оборудовать запорной арматурой на случай отключения теплосети.

Прокладка теплосети в подземном бесканальном исполнении, с применением труб, соединительные детали и элементы с индустриальной ППУ изоляцией по ГОСТ 30735-2006 из жесткого пенополеуретана в полиэтиленовой оболочке.

Трубы приняты стальные электросварные из стали 20 гр. "В" по ГОСТ 10705-80*, в ППУ изоляции по ГОСТ 30732-2006.

Категория труб по правилам Госгортехнадзора РК-IV

В геологическом строении площадки изысканий принимают участие аллювиальные отложения совместного четвертичного возраста aQ4, представленные на вскрытую глубину суглинками, подстилаемые снизу неогеновыми глинами морского происхождения mN2.

Во время изысканий прошлых лет по периметру ограждения спец. учреждения в конце июня грунтовые воды скважинами глубиной 10.00 м не вскрыты; на ул. 3-я Кирпичная грунтовые воды появились на следующий день, уровень установился на глубине 2.10 м от поверхности земли.

Компенсация тепловых удлинений трубопроводов предусмотрена за счет углов поворота и П-образных компенсаторов.

Амортизирующие прокладки из вспененного полиэтилена устанавливаются между стенкой траншеи и трубопроводом в местах изменения направления трубопровода, обеспечивающие свободные перемещения труб при их температурных удлинениях.

Gод дорожным покрытием трубопровод прокладывается в стальной гильзе Ø 530х7 путем ГНБ на глубине 3,0 м.

Ответвления на здания врезки оборудуется запорной арматурой на случай отключения теплосети.

В случае ремонтных работ сброс сетевой воды осуществляется в проектируемый бетонный приямок. В верхних точках трубопроводов устанавливаются тройники с вентилями для сброса воздуха.

Прокладка трубопроводов производится в холодном состоянии. Технические характеристики труб и требования к поставке - по ГОСТ 30732-2006.

Земляные работы при пересечении инженерных коммуникаций проводить в присутствии заказчика и заинтересованных лиц, в ведении которых находятся пересекаемые линии инженерных коммуникаций.

Производство и приемка работ осуществляется согласно СП РК 4.02-104-2013. Разработку траншей для бесканальной прокладки трубопроводов выполнять механическим способом с соблюдений требований СН РК 5.01-01-2013.

После монтажа произвести промывку трубопроводов и гидравлическое испытание давлением 1,25 рабочего, но не менее 16 кгс/см².

Расчетные тепловые потоки согласно таблице 1.

Таблица №1

Расчетные тепловые потоки

Наименование здания (сооружения), помещения	Периоды года при Тн, °С	Расход тепла, МВт			
		На отопление	На вентиляцию	На ГВС	Общий
Строительство тепловой сети к ресторанно-гостиничному оздоровительному комплексу	-34,8	0,519	0,668	1,841	3,028

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При выполнении строительно-монтажных работ предусмотрено соблюдать требования СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техники безопасности строительстве».

6.4 Оценка воздействия на окружающую среду.

Объект строительства 4-ой категории, экологическая экспертиза не проводится.

6.5 Оценка соответствия проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Уровень шума и вибрации не превышает допустимого. Источником воздействия является технологическое оборудование, используемое в период строительства.

Уровень загрязнения химическими загрязнителями в период проведения строительных работ незначительный.

Радиоактивные источники отсутствуют.

Рабочий проект «Подключение к теплотрассе здания ресторанно-гостиничного и оздоровительного комплекса, административного здания с жилым комплексом , 3-х этажного жилого дома с подземным паркингом, административного здания расположенных по адресу: Ж. Кизатова 2/8, 2/11, 2/13, 2/12» соответствует требованиям Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонту и вводу, эксплуатации объектов строительства», утвержденным приказом МЗ РК от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ – 49.

6.6 Организация строительства

В основу организации работ приняты СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений» и другие нормативные документы, действующие на территории Республики Казахстан.

В проекте организации строительства описано:

характеристика транспортной инфраструктуры района строительства;

общая организационно-технологическая схема организации строительства;

приведены данные о потребности в основных машинах, оборудовании, механизмах, потребности в воде, электроэнергии и прочих ресурсах, потребности в складских площадях;

указаны мероприятия по охране труда, технике безопасности и охране окружающей среды;

Продолжительность строительства составляет 2,0 мес.

Начало строительства планируется в сентябре 2022 г. (письмо от 02.09.2022 г. № 4).

Заделы по годам – 2022 год – 100 %.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект, в процессе проведения экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации в рабочий проект «Подключение к теплотрассе здания ресторанно-гостиничного и оздоровительного комплекса, административного здания с жилым комплексом , 3-х этажного жилого дома с подземным паркингом, административного здания расположенных по адресу: Ж. Кизатова 2/8, 2/11, 2/13, 2/12» внесены следующие изменения и дополнения:

Тепловые сети

1. На титульном листе фамилия директора проектной организации указана правильно.
2. Все строительные конструкции и материалы вынесены в самостоятельный раздел.
3. Нормативные ссылки по всему рабочему проекту (СН РК, СП РК, ГОСТ ссылочные и прилагаемые) указаны действующие.
4. Орфография по всему рабочему проекту откорректирована.
5. Подпись исполнителя в основной надписи по всему рабочему проекту добавлена.
6. Количество листов в основной надписи рабочего проекта на первом листе соответствует фактическому количеству листов.
7. Нумерация и название листов №2 и №3 откорректирована.
8. В таблице расчетных тепловых потоков тепловые нагрузки соответствуют подключаемым объектам.
9. Для листа ТС-6.1 применена сквозная нумерация ТС-7.
10. Согласно ГОСТ 21.705-2016 в общие указания добавлена инженерно-геологическая характеристика.
11. Серия 4.903-10 – нормативный документ заменен.
12. В общих указаниях добавлена информация о способах прокладки участков тепловой сети.
13. Названия листов рабочего проекта в основной надписи и в ведомости рабочих чертежей приведены в соответствие.
14. Согласно п. 6.3 ГОСТ 21.705-2016 на планах сетей в местах изменения диаметров трубопроводов, их размещения или способов прокладки указано положение секущих плоскостей поперечных разрезов.
15. Буквенно-цифровые обозначения сетей и соответствующих трубопроводов приняты по ГОСТ 21.205-2016.
16. На схеме теплосети указано положения секущих плоскостей поперечных разрезов.
17. Для разрезов добавлена информация о размерах «а» и «b».
18. Лист ТС-7 –название листа указано в основной надписи.
19. На продольном профиле тепловой сети указан уровень грунтовых вод с нанесением высотной отметки согласно п. 9.2 ГОСТ 21.705—2016.
20. Лист ТС-14 - фамилии разработчика и проверяющего откорректированы.

21. Спецификация строительных конструкций вынесена в отдельный раздел.
22. Спецификация оборудования, изделий и материалов выполнена по форме 1 ГОСТ 21.110-2013.
23. Нумерация листов в основной надписи спецификации проставлена.
24. Заглушки изоляции добавлены в спецификацию.

7.2 Оценка принятых решений

В соответствии с Приказом МНЭ РК № 165 от 28.02.2015 г., «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Проект разработан в необходимом объёме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Принятые проектные решения с учётом внесённых изменений, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, взрывопожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

Основные технико-экономические показатели:

Таблица №2

№ П/П	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению
1	2	3	4	5
1	Протяженность трассы (трубопроводов)	м	311,0	311,0
2	Общая площадь земельного участка	га	1,2048	1,2048
3	Продолжительность строительства	мес.	2,0	2,0

8. ВЫВОДЫ

8.1 С учетом внесенных изменений, дополнений и рекомендаций, рабочий проект: **«Подключение к теплотрассе здания ресторанно-гостиничного и оздоровительного комплекса, административного здания с жилым комплексом , 3-х этажного жилого дома с подземным паркингом, административного здания расположенных по адресу: Ж. Кизатова 2/8, 2/11, 2/13, 2/12»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и **рекомендуется для утверждения в установленном порядке**, согласно законодательства РК со следующими технико-экономическими показателями:

Протяженность трассы (трубопроводов) – 311,0 м
Общая площадь земельного участка – 1,2048 га

Продолжительность строительства – 2,0 мес.

8.2 Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована заказчиком в соответствии с условиями договора от 26.09.2022 г. № ПЭЦ-0014-01.

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

8.4 Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование,

материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

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	Молоканов Валерий Юрьевич		KZ87VJE00035976	Соответствует
2	Тепловые сети	Молоканов Валерий Юрьевич		KZ87VJE00035976	Соответствует
3	Проект организации строительства	Костырев Юрий Анатольевич		KZ25VJE00045143	Соответствует
4	Санитарно-эпидемиологический раздел	Гюнтнер Виктор Гельмутович		KZ11VJE00031136	Соответствует

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

Костырев Ю.А. (Директор)

Молоканов В.Ю. (Эксперт)

Гюнтнер В.Г. (Эксперт)

Костырев Ю.А. (Директор)