«Көп пәтерлі үйлерді жылумен қамтамасыз ету үшін газбен жұмыс істейтін БМК құрылысы көшедегі тұрғын үйлер. Алматы облысы Талғар ауданы Талғар қаласы Бокина №12 және Шаяхметов №32б»
жұмыс жобасы бойынша

12.03.2024 ж. № PREXS-0025/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Талғар ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімі" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"Тараз аркон" ЖШС

Тараз қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Көп пәтерлі үйлерді жылумен қамтамасыз ету үшін газбен жұмыс істейтін БМК құрылысы көшедегі тұрғын үйлер. Алматы облысы Талғар ауданы Талғар қаласы Бокина №12 және Шаяхметов №32б» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ПроектЭкспертСервис» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

«ПроектЭкспертСервис» Жауапкершілігі шектеулі серіктестігі рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ PREXS-0025/24 от 12.03.2024 г.

по рабочему проекту
«Строительство БМК на газе для теплоснабжения многоквартирных жилых домов по ул. Бокина №12 и Шаяхметова №32б г. Талгар Талгарского района Алматинской области»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекций Талгарского района"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО "Тараз аркон"

г. Тараз

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство БМК на газе для теплоснабжения многоквартирных жилых домов по ул. Бокина №12 и Шаяхметова №32б г. Талгар Талгарского района Алматинской области» выдано Товарищество с ограниченной ответственностью «Проект ЭкспертСервис».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищество с ограниченной ответственностью «Проект ЭкспертСервис».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Көп пәтерлі үйлерді жылумен қамтамасыз ету үшін газбен жұмыс істейтін БМК құрылысы көшедегі тұрғын үйлер. Алматы облысы Талғар ауданы Талғар қаласы Бокина №12 және Шаяхметов №32б, Строительство БМК на газе для теплоснабжения многоквартирных жилых домов по ул. Бокина №12 и Шаяхметова №32б г. Талгар Талгарского района Алматинской области

Дополнительные сведения: PREXS-0005-01, 01.02.2024, заявления 31.01.2024

1.1. Категория: IV Категория

1.2. Класс опасности: Не классифицируемый

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

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекций Талгарского района"

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО "Тараз аркон"

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки: ПЭС-03/00007 от 31.01.2024

– Задание на проектирование, выданного ГУ "Отдел ЖКХ, ПТ, АД и жилищной инспекций Талгарского района" от 24.05.2023г.
– Архитектурно-планировочное задание (АПЗ) №KZ 92VUA01034577 от 04.12.2023 г.;
– Рабочие чертежи.
– Топографическая съемка 1:500
– Расчет расхода тепла на отопление на жилой дом

5.2. Перечень документации, представленной на экспертизу:

Общая пояснительная записка
Инженерно-геологический отчет
Чертежи: Тепловые сети (ТС и ТС.КЖ)
Проект организации строительства
Раздел охраны окружающей среды к рабочему проекту
Сметная документация

5.3. Цель и назначение объекта строительства:

Целью проекта является строительства БМК на газе для теплоснабжения многоквартирных жилых домов ул.Бокина №12 и Шаяхметова №32б г.Талгар Талгарского района.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен в г.Талгар Талгарского района Алматинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

В рельефном отношении объект находится на предгорной аллювиально-пролювиальной равнине четвертичного возраста.

Равнина пологонаклонная со слабоволнистым микрорельефом. Для характеристики климата приняты данные многолетних наблюдений метеостанции Алма-Ата – АМСГ (671м); Алма-Ата, ГМО (851м).
Климат резкоконтинентальный, с большими суточными и годовыми колебаниями температура воздуха. Внутригодовой ход температуры воздуха характеризуется устойчивыми морозами зимой, интенсивным нарастанием тепла в весенний период и жарким летом.
Средняя температура самого холодного месяца января, находится в пределах от 7,4°С до – 11,5°С.
Абсолютный минимум –38-48°С. Самый жаркий месяц июль с абсолютным максимумом +42°С.
По данным метеостанции Алма-Ата, АМСГ сумма годовых осадков –509мм, за теплый период IV÷X (вегетационный) – 301мм, а испарение за этот период составляет 671мм. Метеостанция Алма-Ата, ГМО –сумма годовых осадков составляет –629мм.
Продолжительность безморозного периода в среднем составляет 176 дней.
Средняя из максимальных декадных высот снежного покрова за зиму достигает
30см, а при 5% обеспеченности декадных высот -49см.
Ветры юго-восточные и юго-западные, средняя скорость 1,7м/с.

Инженерно-геологические условия.
Площадка изысканий с дневной поверхности сложена почвенно-растительным слоем мощностью 0,1м. Далее по разрезу залегает суглинок мощностью 1,7м. Подстилающим слоем служит гравийно-галечный грунт с содержанием валунов до 30% с суглинистым заполнителем со вскрытой мощностью 3,2м.
Грунтовые воды на участке в период изысканий выработками глубиной -5,0м не вскрыты.
Физико-механические свойства грунтов.
По результатам полевых изысканий и лабораторных исследований на объекте выделены 2 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).
Почвенно-растительный слой лабораторным исследованиям не подвергался, определен визуально в полевых условиях.
ИГЭ-1 - Суглинок характеризуется следующими пластичными свойствами (средние значения):
- граница текучести – 29,6%,
- граница раскатывания – 21,1%,
- число пластичности – 8,4.
Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали методом УЭС - низкая.
ИГЭ-2 - Гравийно-галечный грунт с суглинистым заполнителем с содержанием валунов до 30% характеризуется следующим гранулометрическим составом заполнителя (средние значения):
- глинистая фракция – 10,9%, - пылеватая фракция – 25,2%, - песчаная фракция – 28,8%
- гравелистая фракция – 35,0%.
Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали методом УЭС - низкая.
Значения показателей физико-механических и водных свойств суглинков (ИГЭ-1) сведены в нижеследующую таблицу:

№п/п	**Показатели**	**Суглинок**
1	**2**	**3**
1	Плотность минеральной части г/см^3	2,72

2	Плотность г/см^3	1,84
3	Плотность скелета г/см^3	1,68
4	Пористость %	38,2
5	Коэффициент пористости	0,617
6	Естественная влажность %	9,4
7	Степень насыщения	0,414
8	Пластичные свойства: а) граница текучести % б) граница раскатывания %в) число пластичности	29,6 21,1 8,4
9	Сила сцепления, кг/см^2	0,310
10	Модуль деформации (нагрузка3кг),кг/см^2 в естественном состояниипод водой	22 12,0
11	Угол внутреннего трения	24°0

- Грунты незасоленные, не агрессивны к бетонам на портландцементе W4 (СП РК 2.01-101 2013, табл.Б.3, Б.4).
- Нормативная глубина промерзания грунтов по м/с г.Алматы (СП РК 2.04-01- 2017, табл. 3.3;
СП РК 5.01-102-2013г., п.4.4.2, п.4.4.3):
-для суглинков – 79 см,
-для гравийно-галечных грунтов – 117 см.
-Нормативная глубина проникновения нулевой изотермы 0°С в грунт под естественной поверхностью – 146 см.
- Расчетные сопротивления определены по СП РК 5.01-102-2013г., прил. Б.
-для суглинков – 200 кПа (2,0 кг/см2),
-для суглинков в замоченном состоянии – 180 кПа (1,8 кг/см2),
-для гравийно-галечных грунтов – 600 кПа (6,0 кг/см2).
-Грунты непросадочные.
-Тип грунтовых условий участка строительства по сейсмическим свойствам – II (СП РК 2.03-30-2017г.,).
-Показатели сейсмической опасности зоны строительства по шкале MSK-64 в баллах:
ОСЗ-2475 – 9 баллов, ОСЗ-22475 – 9 баллов (СП РК 2.03-30-2017г.,).
- Показатели сейсмической опасности площадки строительства при II типе грунтовых условий по сейсмическим свойствам – 9 баллов (СП РК 2.03-30-2017г.,).
- Неблагоприятных факторов в сейсмическом отношении на участке строительства не выявлено (СП РК 2.03-30-2017г., п. 6.4.2).
- Согласно СП РК 2.04-01-2017, (по м/с г.Алматы):
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 --20,1°С.
- Согласно НТП РК 01-01-3.1 (4.1)-2017,
Район по весу снегового покрова –II (1,2 кПа).
Район по давлению ветра – II (0,29 кПа).
- Согласно СП РК 2.04-01-2017, прил. А:
- Климатический район – IIIВ (климатический район со среднемесячной температурой января от минус 14◦С до минус 5◦С, повышенной интенсивностью солнечной радиации, отрицательными температурами воздуха в зимний период и жарким летом, определяющими необходи-

мость теплозащиты зданий в холодный период и защиты их от излишнего перегрева в теплый период года).
- Территория не подтопляемая (СП РК 1.02-102-2014, прил. Щ.2).

Наружные сети

6.2. Тепловые сети.

Рабочий проект сетей теплоснабжения многоквартирных жилых домов выполнен на основании, АПЗ, задания на проектирование.
Проект выполнен в соответствии:
- СН РК 4.02-04-2013 "Тепловые сети"
- СП РК 4.02-104-2013 "Тепловые сети" Протяженность тепловой сети 60,0 м.

Потребитель тепла II категория. Уровень ответственности здания - II (нормальный).

Инженерно-геологические условия:
По результатам полевых изысканий и лабораторных исследований на объекте выделены 2 инженерно-геологических элемента (ИГЭ).
Почвенно-растительный слой лабораторным исследованиям не подвергался, определен визуально в полевых условиях.
ИГЭ-1 - Суглинок характеризуется следующим гранулометрическим составом заполнителя (средние значения):
- граница текучести - 29,6%,
- граница раскатывания - 21,1%,
- число пластичности -8,4.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали методом УЭС - низкая.
ИГЭ-2 - Гравийно-галечный грунт с суглинистым заполнителем с содержанием валунов до 30% характеризуется следующим гранулометрическим составом заполнителя (средние значения):
- глинистая фракция – 10,9%,
- пылеватая фракция – 25,2%,
- песчаная фракция – 28,8%
- гравелистая фракция – 35,0%.

Коррозионная активность грунтов к углеродистой стали методом УЭС - низкая.
Грунты незасоленные, не агрессивны к бетонам на портландцементе W4 (СП РК 2.01-101-2013, табл.Б.3, Б.4).
Сейсмичность площадки 9 баллов
Источником теплоснабжения является – существующая теплосеть (УТ11 возле дома №14 по ул.Бокина).
Система теплоснабжения запроектирована 4-х трубная.
Параметры теплоносителя:
- система отопления 95-70°С
- система горячего водоснабжения 5-60°С.

Трассы и способы прокладки тепловых сетей.

В рабочем проекте запроектирована подземная тепловая сеть в непроходных каналах.
Профили тепловых сетей разработаны с учётом существующих отметок земли.
Общая протяженность тепловой сети составляет 60,0 м. Трубопроводы тепловых сетей прокладываются на скользящих опорах. Скользящие опоры обеспечивают возможность

теплового перемещения трубопровода как в направлении его оси, так и в поперечном направлении.

Компенсация температурных деформаций осуществляется за счёт естественных углов поворотов и П-образных компенсаторов.

.

Трубы и арматура.

Трубопроводы тепловых сетей с параметрами P<1,6 МПа и t<120° относятся к IV-ой категории, согласно

“Требованиям промышленной безопасности по устройству и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды" и запроектированы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, из качественной углеродистой стали марки СтЗсп по ГОСТ 380-2005 термообработанных, с поставкой по группе "В", с

техническими требованиями по ГОСТ 10705-80*.

Для спуска воды проектом предусмотрена установка тепловой камеры и дренажного колодца.

Арматура для для спуска воды предусматривается из нерж.стали .

После завершения монтажных работ следует произвести гидравлические испытания трубопроводов, давлением 1,25 рабочего, но не более 1,65 МПа.

Тепловая изоляция и защита трубопроводов от наружной коррозии.

Тепловая изоляция трубопроводов и арматуры принята в соответствии с требованиями МСН

1.2- 02.2004г «Тепловые сети», типовой серии 7.903.9-3 выпуск 0.1 «Конструкция тепловой изоляции трубопроводов надземной и подземной прокладки трубопроводов водяных тепловых сетей, паропроводов и конденсат проводов».

Антикоррозийное покрытие- орган силикатное ОС-51-03.

Тепловая изоляция трубопроводов выполняется минераловатными полуцилиндрами на синтетическом связующем толщ.60 мм по ГОСТ 23208-83.

Покровный слой - стеклопластик рулонный по ТУ 6-11-14580 с проклейкой швов по выравнивающему слою из рубероида РПП -300 А.

Промывка и дренаж трубопроводов

После завершения строительно-монтажных работ производится промывка, испытание и дезинфекция

трубопроводов водяных тепловых сетей. Отвод дренажных вод осуществляется в дренажные колодцы.

1. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций

Для предупреждения чрезвычайных ситуаций техногенного характера в проекте приняты технические

решения, которые сводят к минимуму вероятность возникновения аварий на трубопроводах тепловых сетей: -трубы приняты стальные электросварные прямошовные из качественной углеродистой стали;

-тепловые сети размещаются на нормативных расстояниях от существующих коммуникаций и строений с учётом требований МСН 4.02-02-2004 " Тепловые сети ".

2. Конструкции железобетонные

Прокладка трубопроводов тепловых сетей подземная - в непроходных железобетонных каналах по опорным подушкам по серии 3.006.1-8.

3.Конструктивные решения

Каналы теплосети выполнены из сборных бетонных лотков по серии 3.006.1-8 в. 1-1 и сборных плит перекрытия по серии 3.0066.1-8 в 0-2 Каналы имеют неподвижные опоры из швеллеров №12 заделанные в стены лотковых каналов из сборного ж/бетона .

При устройстве каналов теплосети руководствоваться указаниями серии 3.006.1-8. в 0-1-ПЗ Тепловая камера УТ1 монолитная железобетонная из бетона кл.В15 армированная сетками. внутренний размер в плане 2,25х2,40м. толщина стенок 200мм. Перекрытие камеры из сборных плит перекрытия по серии 3.006.1-8. Камера имеет два (люка) выхода наружу из сборных бетонных колец Ф700мм по серии 3.006.1-8 в.1,2 Конструкции на площадке сейсмичностью 9 баллов принимать, в соответствий требованиями (Серия 3.006.1-8.0-1-ПЗ,п.6.3.2 и 6.3.3)

Источником теплоснабжения является существующая теплосеть (УТ1 возле дома №14). Система теплоснабжения запроектирована 4-х трубная.

В рабочем проекте запроектирована подземная тепловая сеть в непроходных каналах. Профили тепловых сетей разработаны с учётом существующих отметок земли. Трубопроводы тепловых сетей прокладываются на скользящих опорах. Скользящие опоры обеспечивают возможность теплового перемещения трубопровода как в направлении его оси, так и в поперечном направлении.

Прокладка трубопроводов тепловых сетей подземная - в непроходных железобетонных каналах по опорным подушкам

Каналы теплосети выполнены из сборных бетонных лотков и сборных плит перекрытия Каналы имеют неподвижные опоры из швеллеров №12, заделанные в стены лотковых каналов из сборного ж/бетона

Тепловая камера УТ1 монолитная железобетонная из бетона

Перекрытие камеры из сборных плит перекрытия

6.3. Антикоррозийная защита строительных конструкций

Антикоррозийная защита строительных конструкций согласно СН РК, Защита строительных конструкций от коррозий. Все подземные бетонные и железобетонные конструкции выполнить из бетона по водонепроницаемости W4 на порт ланд цементе ГОСТ 22266-94, с маркой по морозостойкости F50. Все железобетонные конструкции соприкасающиеся с грунтом покрыть полимерным составом на основе лака ХП 734. Под днище камеры и каналов теплосети выполнит подготовку из песка толщиной 100мм.

Защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой толщиной защитного слоя в соответствии СНиП РК 5.03-34-2005 "Бетонные и ж/б конструкций.

6.4.Организация и методы производства работ

Основные строительно-монтажные работы намечено выполнить силами генерального строительного треста по тендеру.

Для выполнения специальных монтажных работ привлечь специализированные монтажные организации: субподрядные тресты и управления по тендеру.

Проектом предусмотрено вести работы круглый год. При этом отдельные виды работ следует выполнять в зависимости от природно-климатических условий в наиболее благоприятное время года.

Земляные работы

В подготовительный период проводится геодезическая разбивка траншей с установкой реперов вдоль трассы.До начала земляных работ необходимо обследовать трассы. Разработку траншеи сетей производить экскаватором «Обратная лопата», емкостью ковша 0,25 м3 до своих проектных отметок в отвал с перемещением до 10м, под сети на бровку траншеи. Целесообразно укладывать грунт с одной стороны траншеи, оставляя

другую для возможности проезда и подводки материалов, необходимых для устройства трубопроводов и производства монтажных работ.Перед укладкой труб на дно траншеи необходимо предусмотреть подушку из песка толщиной 10 см. Засыпка траншей осуществляется в два приема. До проведения предварительного испытания уложенного трубопровода на герметичность и прочность трубопровод присыпается грунтом на высоту 0,2 - 0,3 м выше трубы (при этом стыки труб не засыпаются). Одновременно с присыпкой уплотняют грунт в пазухах между стенками груб и траншей при помощи трамбовок. По окончании предварительного испытания присыпанного трубопровода траншеи засыпается на всю глубину. Доработку производить вручную. Устройство песчаного основания под трубопроводы.

Монтажные работы

Монтаж сборных железобетонных конструкций здания производить автомобильным краном К – 161, с длиной стрелы 15 м, грузоподъемностью 16т., вылетом стрелы 15-20 м.

Возможно использование других кранов, имеющихся в распоряжении организации с аналогичными техническими характеристиками.

Совместные с монтажом внутренние работы ведутся в захватках, свободные от монтажа.

Детальная разработка технологии строительства здания производится на стадии разработки проекта производства работ

Все работы контролируют и принимают в процессе их выполнения. Поставляемые на стройплощадку трубы, материалы и оборудование подвергаются внешнему осмотру и замерам, проверяется наличие сертификатов.

Контроль качества СМР осуществляется специальными службами подрядных строительных организаций, имеющих необходимые средства контроля

Мероприятия по охране труда и технике безопасности.

В соответствии СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве» при строительстве объекта организация должна в установленные сроки организовать инструктаж, изучение и проверку знаний рабочих и технического персонала в области техники безопасности с обязательным документальным ее оформлением. К выполнению строительно-монтажных работ, к которым предъявляются дополнительные требования по безопасности и охране труда, допускаются лица, не моложе 18 лет, имеющие профессиональные навыки, прошедшие медицинский осмотр, а также обучение безопасным методам и приемам этих работ и получившие соответствующие удостоверения.

Вновь поступившие на строительство рабочие допускаются к рабочим местам только после прохождения ими вводного (общего) инструктажа по технике безопасности и инструктажа по технике безопасности непосредственно на рабочем месте.

На каждом объекте строительства должны быть выделены помещения или места для размещения аптечек с медикаментами, носилок, фиксирующих шин и других средств для оказания первой помощи пострадавших.

Производство строительных работ должно быть согласовано со всеми заинтересованными организациями. Строительные работы в охранной зоне существующих инженерных сооружений должны выполняться с соблюдением требований эксплуатирующих организаций.

При выполнении монтажных работ в смотровых устройствах телефонной канализации, необходимо убедиться в отсутствии опасных газов.

Мероприятия по организации санитарно-бытовых условий на стройплощадке.

На строительной площадке предусматривается проведение мероприятий в соответствии с требованиями Санитарных правил «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», утвержденным приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 16 июня 2021 года №ҚР ДСМ – 49. На строительной площадке должны быть установлены передвижные санитарно-бытовые помещения, обеспеченные холодным и горячим водоснабжением, водоотведением от санитарно-бытовых приборов (умывальных и моечной раковин, душевых), водоотведением в приемную подземную водонепроницаемую емкость, освещением естественным и искусственным, естественной вентиляцией.

Мероприятия по охране окружающей среды.
Процесс строительства неизбежно ведет к нарушению естественных природных условий. Для максимального снижения отрицательных воздействий необходимо предусматривать мероприятия по охране окружающей среды:
- временный поселок строителей оборудовать контейнерами для сбора и последующей ликвидации бытовых отходов, (мусоросборники, выгребные ямы, уборные);
- заправку и ремонт строительных машин и механизмов выполнять в местах, специально отведенных для обслуживания техники;
- оборудовать места складирования отходов, металлолома, использованных смазочных материалов и т.п.

<u>СИТУАЦИОННАЯ СХЕМА</u>

6.5.Сметная документация

№ п/п.	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	Сметная стоимость объекта, в том числе:	тыс.тг	25 789,098
	- в том числе СМР	тыс.тг	18 340, 838
	оборудование	тыс.тг	-
	прочие затраты	тыс.тг	7 448,26

2	Трудоемкость на объект	чел/час	1273
		чел/дн	159
3	Продолжительность строительства	мес.	1
	- в том числе подготовительный период	мес.	-
4	Среднесписочное количество работающих	чел.	15

Расчет расхода тепла на отопление на жилой дом.
Согласно паспорта жилого дома общая площадь 433,5 м2. Расчет расхода тепла на отопление производится согласно пособию СП РК 4.02-106-2013* п.4.4.1. Расход тепла на отопление по укрупненным показателям составит:
Qo max = q0*A* (1 + 0,25) = 175*433,5*1,25=94820 Вт = 95квт;
- Расход тепла на горячее водоснабжения (ГВС) по укрупненным показателям составить:
Qo max = 2,40* qh*m=2,40*305*30 = 21960вт = 22 квт
qh - укрупненный показатель среднего расхода теплоты на ГВС qh = 305 (на 1-го проживающего) согласно СП РК 4.02-106-2013*;
m – количество проживающих – 30 чел. Общая тепловая нагрузка на жилой дом: Qo= Qo max + Qh max=95+22= 117 квт;

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

На основании приказа №517 от 20 декабря 2016 года Министерства национальной экономики Республики Казахстан, о внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным. Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.2-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».
При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.
В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импорт заменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.
Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. В рабочем проекте учтены современные конструктивные требования по качеству и рациональности проектных решений.
Принятые проектные решения соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

8. ВЫВОДЫ

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительства БМК на газе для теплоснабжения многоквартирных жилых домов ул.Бокина №12, ул.Шаяхметова №32б г.Талгар Талгарского района»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется для утверждения в установленном порядке.

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

2. Рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в соответствии приказа МНЭ РК от 02.04.2015 года № 304.
3. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог и жилищной инспекций Талгарского района» согласно договору PREXS-0005-01 от 01.02.2024 года.

9.ТҰЖЫРЫМДАР

Көп пәтерлі үйлерді жылумен қамтамасыз ету үшін газбен жұмыс істейтін БМК құрылысы көшедегі тұрғын үйлер. Алматы облысы Талғар ауданы Талғар қаласы Бокина №12 және Шаяхметов №32б. жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстары бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1. Жұмыс жобасын бекіту және жұмыстарды өндіріске ұсынғанда, оның осы сараптама қорытындысына сәйкес келтірілгендігін тексеру қажет.
2. Жұмыс жобасы Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика Министрінің 2015 жылғы 2 сәуірдегі № 304 бұйрығына сәйкес белгіленген тәртіппен бекітілуі тиіс.
3. Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы материалдарды (мәліметтерді) есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 01.02.2024 жылғы PREXS-0005-01 шарттың талаптарына сәйкес «Талғар ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылығы, жолаушылар көлігі, автомобиль жолдары және тұрғын үй инспекциясы бөлімі» мемлекеттік мекемесі кепілдік етеді.

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	Сметный раздел	Усенов Нурсеит Мейрамбекович		KZ00VJE00068679	Соответствует
2	Ведущий эксперт	Уткилбаев Койбагар Жайлыханович		KZ70VJE00068486	Соответствует
3	Газоснабжение	Алибеков		KZ00VJE00068485	Соответствует

		Орынбасар Дуримбекович			
4	Генеральный план	Илебаева Эльмира Сакеновна		KZ27VJE00068678	Соответствует
5	Электротехническая часть	Уралов Сабыржан Шарбекович		KZ43VJE00068487	Соответствует
6	Вентиляция, кондиционирование, отопление, теплоснабжение, газоснабжение	Алибеков Орынбасар Дуримбекович		KZ00VJE00068485	Соответствует

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

Едилбаев А.А. (Директор)

Уткилбаев К.Ж. (Эксперт)

Алибеков О.Д. (Эксперт)

Илебаева Э.С. (Эксперт)

Уралов С.Ш. (Эксперт)

Усенов Н.М. (Эксперт)