Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

САРАПТАМА ҰЙЫМДАРЫНЫҢ ПАЛАТАСЫ • ПАЛАТА ЭКСПЕРТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

««Түркістан қаласындағы жаңадан қоныстанған тұрғын үйлерді газ жүйесімен қамтамасыз етү құрылысы» (3-кезең)»
жұмыс жобасы бойынша

30.06.2025 ж. № IMKE-0061/25

# ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

**ТАПСЫРЫСШЫ**:
Түркістан қаласы әкімдігінің "Инфрақұрылым және коммуникациялар бөлімі" мемлекеттік мекемесі

**БАС ЖОБАЛАУШЫ**:
"МПК-ПРОЕКТ" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

город Шымкент

## АЛҒЫ СӨЗ

««Түркістан қаласындағы жаңадан қоныстанған тұрғын үйлерді газ жүйесімен қамтамасыз етү құрылысы» (3-кезең)» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «IMK expertise» ЖШС берді.

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

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ IMKE-0061/25 от 30.06.2025 г.

по рабочему проекту
««Строительство газоснабжения новоселов в городе Туркестан» (3-этап)»

**ЗАКАЗЧИК**:
Государственное учреждение "Отдел инфраструктуры и коммуникации" акимата города Туркестан

**ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК**:
Товарищество с ограниченной ответственностью "МПК-ПРОЕКТ"

город Шымкент

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту ««Строительство газоснабжения новоселов в городе Туркестан» (3-этап)» выдано ТОО«IMK expertise».

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

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

**1. НАИМЕНОВАНИЕ:** Рабочий проект «Түркістан қаласындағы жаңадан қоныстанған тұрғын үйлерді газ жүйесімен қамтамасыз ету құрылысы» (3-кезең), «Строительство газоснабжения новоселов в городе Туркестан» (3-этап)

**Дополнительные сведения:** IMKE-0048-03, 27.05.2025, заявления 27.05.2025

**1.1. Категория:** IV Категория

**1.2. Класс опасности:** 4 класс опасности

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

**1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:**

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=b7a34a84-5a93-4ecb-a15e-2b07fca3ff5c

**2. ЗАКАЗЧИК:** Государственное учреждение "Отдел инфраструктуры и коммуникации" акимата города Туркестан

**3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:** Товарищество с ограниченной ответственностью "МПК-ПРОЕКТ" Государственная лицензия №19020272 от 07.10.2019 года, выданная Управлением государственного архитектурно-строительного контроля Туркестанской области. Категория - I.

**Субпроектировщик:** ТОО «МС-Строй групп» Государственная лицензия № 25013127 от 24.04.2025 года выданная ГУ «Управление контроля и качества городской среды города Шымкент» Акимата города Шымкент. Категория - III

**Субпроектировщик:** ТОО «Мелиосервис-К». Государственная лицензия №014269 от 19.03.2004 года, выданная Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Категория - I.

**4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ:** Государственные инвестиции

**5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ**

**5.1. Основание для разработки:** IMKE-03/00130 от 27.05.2025

задание на проектирование, утвержденное в.и.о. руководителя ГУ «Отдел инфраструктуры и коммуникации» акимата города Туркестан Е. Бекзатұлы от 20.05.2025 года;

архитектурно-планировочное задание № KZ20VUA01062451 от 24.01.2024 года, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Туркестан»;

постановление акимата города Туркестан №204 от 25.05.2023 года о газоснабжения новосёлов в городе Туркестан;

письмо ГУ «Отдел инфраструктуры и коммуникации» акимата города Туркестан» №40-03-11/437 от 22.05.2025 года о том, что финансирование строительства предусмотрено из бюджета на 2025-2026гг;

письмо ГУ «Отдел инфраструктуры и коммуникации» акимата города Туркестан» №40-03-11/435 от 22.05.2025 года о том, что начало СМР запланировано на сентябрь 2025 года;

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

письмо ГУ «Отдел инфраструктуры и коммуникации» акимата города Туркестан» №40-03-11/436 от 22.05.2025 года о расстоянии карьера и свалки;

письмо ГУ «Отдел инфраструктуры и коммуникации» акимата города Туркестан» №40-03-11/439 от 22.05.2025 года о том, что технико-экономические показатели согласованы с заказчиком;

письмо ГУ «Отдел инфраструктуры и коммуникации» акимата города Туркестан» №40-03-11/438 от 22.05.2025 года о том, что деревья не повредятся;

заключение об инженерно-геологических изысканиях, выполнение ТОО «А-Геоинжиниринг» в 2024 году. Государственная лицензия ГСЛ-Ф №20012362 от 25.08.2020 года на изыскательскую деятельность, выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.;

топографическая съемка, выполненная ТОО «МПК-ПРОЕКТ» в 2024 году. Государственная лицензия №17017015 от 29.09.2017 года на изыскательскую деятельность, выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Южно-Казахстанской области». Акимат Южно-Казахстанской области;

экспертное заключение о соответствии требованиям закона «О гражданской защите» по рабочему проекту «Строительство газоснабжения новосёлов в городе Туркестан» №25.01/25 от 25.01.2025 года, выполненное ТОО «Учебный научно-производственный центр «Альтаир». Аттестат № KZ61VEK00013408 от 28.07.2022 года;

*технические условия:*

газоснабжение №12-ТрГХ-2024-00000978 от 19.08.2024г., №12-ТрГХ-2024-00000979 от 19.08.2024г., выданные Туркестанский производственный филиал АО «QAZAQGAZ AIMAQ».

**Согласования и заключения заинтересованных организаций:**

Рабочий проект согласован в установленном порядке со всеми заинтересованными организациями согласно СН РК 1.02-03-2022 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 12.01.2023 г.).

Согласовали:

- ГУ «Отдел инфраструктуры и коммуникации» акимата города Туркестан».

**Перечень документации, представленной на экспертизу**

| Номер тома | Номер альбома | Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| Том 1. | Книга 1 | 75-ММ-2024 - ПЗ | Пояснительная записка | |
| | Книга 2 | 75-ММ-2024- ПОС | Проект организаций строительства | |
| Том 2. | Альбом 1 | 75-ММ-2024–ГСН | Наружные сети газоснабжения | |
| Том 3. | Книга 1 | 75-ММ-2024 - СД | Сводная сметная документация | |
| | Книга 2 | 75-ММ-2024- СД | Сметная документация | |
| | | | | |

## 6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

### 6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Проектируемая трасса расположена на территории города Туркестан Туркестанской области.

**Природно-климатические условия района строительства**:

**Климатическая справка**

Климатическая справка принята в соответствии с СП РК 2.04-01-2017 «Строительная климатология» с изменениями от 01.04.2019 г. и НТП 01-01-3.1 (4.1)-2017 «Нагрузки и воздействия».

Пункт Туркестан.

Климатический подрайон IV-А Температура воздуха °С:

абсолютно максимальная - (+49,1).

абсолютно минимальная - (-38,6).

Средняя максимальная температура воздуха

наиболее тёплого месяца, °С +36,3:

Температура воздуха наиболее холодных):

суток - обеспеченностью 0,98 °С (-32,6), а обеспеченностью 0,92 - °С (-24,6),

пятидневки - обеспеченностью 0,98 °С (-26), а обеспеченностью 0,92 °С (-20,6),

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного

месяца, °С 9,6.

Средняя суточная амплитуда температура воздуха наиболее тёплого месяца, ºС 17,2.

Продолжительность, сут./Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха:

≤0ºС - 79/-2,1.

≤8°С – 148/1,0.

≤ 10°С – 163/1,9.

Средняя годовая температура воздуха, °С 12,8.

Количество осадков за ноябрь-март-128мм.

Количество осадков за апрель-октябрь-72мм.

Преобладающее направление ветра за декабрь- февраль-В (восточное).

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 5,2 м/сек.

Преобладающее направление ветра за июнь- август-СВ (северо-восточное), В (восточное).

Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль - 1,8 м/сек.

Нормативная глубина промерзания, м:

Для супесей-0,56.

Для суглинков-0,92.

Для гравия-0,99

Глубина проникновения °С в грунт. м:

Для супесей -0,66.

Для суглинков-1,01.

Для гравия-1,09.

Высота снежного покрова средняя из наибольших декадных на зиму – 8,1 см,

максимально из наибольших декадных 34,0 см, максимальная суточная за зиму на последний день декады 30,0 см,

продолжительность залегания устойчивого снежного покрова 40,0 дней.

Среднее число дней с пыльной бурей 5,3 дней,

метелью 2,0 дня,

грозой - 12 дней.

Район по средней скорости ветра за зимний период-III.

Район территории по давлению ветра-III.

Район по толщине стенки гололёда-II.

Толщина стенки гололёда 5,0 см.

Нормативное значение ветрового давления кПа-0,38

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Нормативное значение снегового покрова, см-34.

**Геоморфология, рельеф и гидрография**

В геоморфологическом отношении территория расположена в пролювиально-аллювиальной равнине, расположенной к югу от Каратауского хребта. Рельеф территории-относительно ровный.

Высотные отметки поверхности земли проектируемой трассы изменяются в пределах от 217,26 до 233,06 м и имеет общий уклон с севера на юг.

Гидрографическая сеть района работ представлена Арыс-Туркестанский магистральным каналом.

**Литологическое строение**

В пределах проектируемой трассы повсеместно распространены рыхлые обломочные и связанные грунты аллювиально-пролювиального генезиса верхнечетвертичного возраста.

В геологическом строении трассы на разведанную глубину 6,0 м, принимают участие аллювиальные верхнечетвертичные отложения.

С поверхности земли распространён насыпной грунт из суглинков и гравийно-галечников, мощностью 0,20-0,30 м.

**Подземные воды**

Грунтовые воды в период изыскания (октябрь месяц 2024 года), пройдёнными разведочными скважинами, глубиной по 6,0 м не были вскрыты.

По материалам изысканий прошлых лет, подземные воды залегают на глубине более 7,0 м.

Водоносный горизонт приурочен к грунтам верхнечетвертичного возраста. Водовмещающие породы суглинки и галечниковые грунты.

Амплитуда колебания уровня воды 1,0-1,5 м. Максимальное положение наблюдается в мае-июне, минимальное в декабре-феврале. При максимальному положении-ожидаемый уровень подземных вод- 4,5-5,0 метров с поверхности земли в зависимости от рельефа.

По содержанию сухого остатка (3,0-3,1 г/дм$^3$) воды характеризуются как солоноватые. Тип воды сульфатный натриево-магниевый.

**Физико-механические свойства грунтов**

По номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов в пределах рассматриваемой трассы выделены три инженерно-геологических элемента (ИГЭ):

ИГЭ-1 - супесь светло-коричневая, макропористая, плотная, просадочная;

ИГЭ-2- суглинок светло-коричневой, макропористый, полутвердой консистенции, просадочный;

ИГЭ-3 – галечниковый грунт с супесчаным заполнителем и включением валунов до 10-20 %.

Насыпной грунт, нами как ИГЭ не рассматривается.

Нормативные показатели физико-механических свойств инженерно-геологического элемента (ИГЭ) приводится ниже:

| Наименование показателей, ед. измерения | Нормативные значения | | |
|---|---|---|---|
| | ИГЭ-1 | ИГЭ-2 | ИГЭ-3 |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Плотность твёрдых частиц, г/см³ | 2,69 | 2,70 | 2,68 |
| Плотность, г/см³. | 1,61 | 1,72 | 2,20 |
| Плотность в сухом состоянии, г/см³ | 1,44 | 1,58 | - |
| Пористость, % | 46,5 | 41,5 | - |
| Влажность природная, % | 14,7 | 17,9 | - |
| Степень влажности. | 0,61 | 0,67 | - |



Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

| | | | |
|---|---|---|---|
| Коэффициент пористости. | 0,87 | 0,71 | - |
| Влажность на границе раскатывания, % | 14,4 | 18,5 | - |
| Влажность на границе текучести, % | 19,5 | 29,0 | - |
| Число пластичности, % | 5,3 | 10,5 | - |
| Коэффициент фильтрации, м/сут. | 0,35 | 0,20 | 35,0 |
| Показатель текучести | <0 | <0 | - |
| Относительная просадочность при нормальном напряжении, кПА:<br>(до глубины 3,0 м)<br>100<br>200<br>300 | <br><br><br>0,010<br>0,032<br>0,047 | <br><br><br>0,010<br>0,035<br>0,052 | <br><br><br>-<br>-<br>- |
| Начальное просадочное давление, кПа | 95 | 100 | - |
| При водонасыщенном состоянии и природной плотности:<br>- удельный вес, кН/м$^3$<br>- угол внутреннего трения, град<br>- удельное сцепление, кПа<br>-модуль деформации | <br><br>17,7/17,7<br>23/22<br>3/4<br>3,0 | <br><br>18,2/18,2<br>22/21<br>4/5<br>5,0 | <br><br>22/22<br>42/39<br>2/1<br>50,0 |
| Расчётное сопротивление, $R_0$ кПа | 200 | 250 | 500 |

ИГЭ-1 и ИГЭ-2 (суглинки и супеси)- просадочные, величина суммарной просадки при бытовой нагрузке- отсутствует, но появляется при дополнительной нагрузке. Тип грунтовых условий по просадочности- первый.

**Засолённость и агрессивность грунтов**

По результатам химического анализа «водной вытяжки» грунтов, до глубины 6,0 м, по содержанию легко и среднерастворимых солей, грунты трассы по ГОСТ 25100- 96 – незасолённые, редко-слабозасолённые. Величина сухого остатка колеблется в пределах 0,100-0,600 %.

По нормативному содержанию сульфатов в пересчёте на ионы SO-4 – грунты трассы по СП РК 2.01-101-2013 на бетон марки W4 по водонепроницаемости на портландцемент по ГОСТ 10178-среднеагрессивные, на портландцемент по ГОСТ 10178 с содержанием в клинкере C3S-не более 65% C3A-не более 7%, C3A +C4AF-не более 22% и шлакопортландцемент – неагрессивные. Нормативное содержание SO4=1057,8 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в перерасчёте на ионы Cl- грунты трассы по СП РК 2.01-101-2013 на арматуру железобетонных конструкций - неагрессивные. Нормативное содержание Cl=166,7 мг/кг.

**Сейсмическая опасность зон строительства, грунтовые условия и сейсмическая опасность площадок строительства**

Согласно СП РК 2.03-30-2017, таб. 6.1, 6.2 и 7.7 приложения Б и Е, грунтовые условия и сейсмическая опасность площадки строительства для конца трассы г.Туркестан.

| Интенсивность в баллах по шкале MSK-64(K) | | Пиковые ускорения грунта (в долях g) | |
|---|---|---|---|
| по картам сейсмического зонирования на период 50 лет | | | |
| ОСЗ-2 $_{475}$ | ОСЗ-2 $_{2475}$ | ОСЗ-1 $_{475}$ ($a_{gR(475)}$) | ОСЗ-1 $_{2475}$ ($a_{gR(2475)}$) |



Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

| | | | |
|---|---|---|---|
| 6 | 7 | 0,046 | 0,075 |

Примечание: Согласно таблицы 6.2 СП РК 2.03-30-2017, сейсмическая опасность участка строительства при II типе грунтовых условий по сейсмическим свойствам, уточнённая сейсмичность участка по ОСЗ-2475 -6 баллов, по ОСЗ-22475 - 7 баллов.

Расчётное горизонтальное ускорение agv (в долях g) для нашего участка в соответствии приложения «Е» СП РК 2.03-30-2017 равно 0,08, а значение расчётного вертикального ускорения agv, согласно п.7.7 СПРК 2.03-30-2017 будет равно 0,056.

**6.2 Проектные решения**

**6.2.1 Инженерное обеспечение, сети и системы**

**Газоснабжение**

Раздел газоснабжение разработан на основании технических условий, выданных ТПФ АО "QAZAQ GAZ AIMAQ" за №12-ТрГХ-2024-00000978, №12-ТрГХ-2024-00000979 от 19.08.2024г., задание на проектирование (топосъемки м 1:500), инженерно-геологического заключения и обследовательских работ.

Данным разделом проекта предусматривается газоснабжение 326 домов абонентов частного сектора мкр. Яссы и мкр. Сауран, города Туркестан, Туркестанской области. Точка подключения запроектирована от существующего полиэтиленового газопровода среднего давления.

Запроектирована прокладка газопровода среднего давления (Р=0.005-0.3МПа) от точки врезки до индивидуальных ГРПШ-6 на одного абонента и ГРПШ-10 на два абонента.

В точке врезки (смотри план газ-да), перед ГРПШ предусматривается установка отключающих устройств - Краны шаровые.

Газопровод среднего давления Р=0,005-0,3МПа запроектирован надземным из стальных труб ∅57х3.0 (L=250.0) по ГОСТ 10704-91.

Так же запроектирован подземным из ПЭ трубы ∅63х5.8 (L=1045.0) ПЭ100 SDR11 КЗП-2,8 по СТ РК ГОСТ Р50838-2011 согласно гидравлическому расчёту газопровода.

Для сварки ст. газ-да применять электроды типа Э42, Э42А по ГОСТ 9467-75.

Соединения полиэтиленовых труб со стальными осуществляют с помощью неразъёмных соединений «полиэтилен-сталь» на выходе из земли.

Переход «полиэтилен-сталь» должен располагаться таким образом, чтобы место соединения полиэтиленовой и стальной его частей располагалось не выше уровня земли.

Футляр газопровода должен быть герметично заделан с двух концов.

Повороты линейной части газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами.

Обозначение трассы газ-да предусматривают путём установки опознавательных знаков по трассе газопровода около контрольных трубок. Также по всей длине трассы на 0.2м от верха присыпанного газопровода предусматривается укладка сигнальной ленты.

Все соединительные детали из полиэтилена изготавливаются методом литья под давлением и прессованием, предназначенные для соединения труб по ГОСТ СТ РК Р 50838-2011 с использованием сварки нагретым инструментом встык и применяются для подземных газопроводов.

При производстве работ на пересечении с автодорогами, каналами и инженерными коммуникациями, работу производить с письменного разрешения ответственного лица и в присутствии представителя заинтересованной организации.

Положение и глубину заложения существующих сетей уточнить при производстве работ.

Монтаж и испытание газопровода вести в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 "Газораспределительные системы", СП РК 4.03-101 2013 «Газораспределительные системы», Требования по безопасности объектов систем газоснабжения, Приказ МВД РК №673 от 9 октября 2017 года.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

Защита надземных стальных газопроводов от атмосферной коррозии осуществляется путём нанесения на газопроводы 2-х слоёв эмали жёлтого цвета ПФ-115 после 2-х слоёв грунтовки ГФ-021 в соответствии с требованиям СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы», СП РК 4.03-101 2013 «Газораспределительные системы», Требования по безопасности объектов систем газоснабжения, Приказ МВД РК №673 от 9 октября 2017 года.

Проект выполнен в соответствии с требованиями СН РК 4.03-01-2011 «Газораспределительные системы», СП РК 4.03-101 2013 «Газораспределительные системы», Требования по безопасности объектов систем газоснабжения, Приказ МВД РК №673 от 9 октября 2017 года.

Сейсмичность площадки, Согласно таблицы 6.2 СП РК 2.03-30-2017, сейсмическая опасность участка строительства при II типе грунтовых условий по сейсмическим свойствам, принятая в баллах по картам ОСЗ-2475 -6 баллов, по ОСЗ-22475 - 7 баллов.

Расчётное горизонтальное ускорение agv (в долях g) для нашего участка в соответствии приложения «Е» СП РК 2.03-30-2017 равно 0,08, а значение расчётного вертикального ускорения agv, согласно п.7.7 СПРК 2.03-30-2017 будет равно 0,056.

Грунтовые воды в период изыскания (октябрь месяц 2024 года), пройдёнными разведочными скважинами, глубиной по 6,0 м не были вскрыты.

По материалам изысканий прошлых лет, подземные воды залегают на глубине более 7,0 м.

Водоносный горизонт приурочен к грунтам верхнечетвертичного возраста. Водовмещающие породы суглинки и галечниковые грунты.

Амплитуда колебания уровня воды 1,0-1,5 м. Максимальное положение наблюдается в мае-июне, минимальное в декабре-феврале. При максимальному положении-ожидаемый уровень подземных вод- 4,5-5,0 метров с поверхности земли в зависимости от рельефа.

По содержанию сухого остатка (3,0-3,1 г/дм3) воды характеризуются как солоноватые. Тип воды сульфатный натриево-магниевый.

**Ситуационная схема**

**Общие технико-экономические показатели**



Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

| № п/п | Наименование | Ед. изм. | Показатели | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Место | | в городе Туркестан | |
| 2 | Количество жилых домов | шт | 326 | |
| 3 | Общая длина:<br>-сетей газоснабжения | км | 2,6 | |

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

Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны разработаны на основании Приказа Министра внутренних дел Республики Казахстан от 24 октября 2014 года № 732 «Об утверждении объема и содержания инженерно-технических мероприятий гражданской обороны» (с изменениями от 20.09.2017 года).

Состав по приказу

Раздел «Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны» состоит из текстовой и графической части и включает следующие данные для проектной документации на строительство:

- общая пояснительная записка (приводятся данные о категории проектируемого объекта по гражданской обороне, данные о категории по гражданской обороне близ расположенных объектов, природно-климатических условиях района, результаты от принятия раздела);
- раздел разработки инженерно-технических мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (сведения о наблюдаемых в районе площадки строительства опасных природных процессах требующих превентивных защитных мер, решения по системе оповещения, безаварийной остановке технологических процессов, водоснабжения, электроснабжения объекта).

**Противопожарные мероприятия**

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Строительство сетей газоснабжения вблизи действующих линий электропередач, находящихся под напряжением, выполняется с соблюдением нормируемых расстояний от проводов до работающих машин и механизмов, их надлежащего заземления и других мероприятий по обеспечению безопасности ведения работ.

Категорически запрещена работа кранов и других механизмов под действующими ВЛ без их отключения и надлежащего заземления.

Пожарная безопасность сетей газоснабжения обеспечивается применением несгораемых конструкций и материалов.

**6.4 Оценка воздействия на окружающую среду**

В связи с вступлением с 1 июля 2021 года в действие Экологического кодекса Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400 – VI ЗРК государственная экологическая экспертиза будет, проходит отдельно.

**6.5 Санитарно-эпидемиологическая экспертиза**

Рабочий проект соответствует требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177, СП «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека»

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

утвержденные приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 169.

**6.6 Организация строительства**

Продолжительность строительства определена согласно СП РК 1.03-102-2014 «Продолжи-тельность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений» часть II.

Исходные данные:

Газопровод среднего давления Р=0,005-0,3МПа запроектирован надземным из стальных труб ∅57х3.0 (L=250.0) по ГОСТ 10704-91.

Так же запроектирован подземным из ПЭ трубы ∅63х5.8 (L=1045.0) ПЭ100 SDR11 КЗП-2,8 по СТ РК ГОСТ Р50838-2011 согласно гидравлическому расчёту газопровода.

Общая длина сетей газоснабжения 2,6 км.

Для расчёта продолжительность строительства сетей газоснабжения применяем метод экстраполяции (таблица Б.5.2.1 п.30).

Тн=1,5 3√2,6/3=1,5*0,96=2 месяца.

Принимаем общую продолжительность строительства объекта 2,0 месяцев

В том числе подготовительный период 0,5 месяца.

Календарный план строительства

| Наим. работ | Нормы задела строительства по месяцам, % | |
|---|---|---|
| Объект | 1 (сентябрь 2025) | 2 (октябрь 2025) |
| | III квартал 2025 | VI квартал 2025 |
| | 45% | 55% |

Начало строительство объекта – согласно письму заказчика № 40-03-11/435 от 22.05.2025 г. сентябрь 2025 года.

Норма задела по годам:

- на 2025 год – 100 %.

**6.7 Сметная документация**

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 01.12.2022 г. №223-нқ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA 2025.5.1 от 22.05.2025 г. (редакция 2025.5.1) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2025 года.

При составлении смет использованы:

Единичные сметные цены на строительно-монтажные работы. Сборник 1. Здания. Выпуск 1. Здания жилищно-гражданского назначения (НДЦС РК 8.04-03-2024);

1) ССЦ РК 8.04-08-2024 "Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции" 2024 год;

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

2) ССЦ РК 8.04-09-2024 "Сборники сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства" 2024 год;

3) СЦЭМ РК 8.04-11-2024 "Сметных цен на эксплуатацию строительных машин" 2024 год;

4) НДЦС РК 8.04-07-2024 "Индексы стоимости для строительства"

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- в главу 8 «Затраты на организацию и управление строительством» включено средства на покрытие общеплощадочных затрат, связанных с организацией и управлением строительно-монтажными работами на строительной площадке в целом по стройке, и дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства – 5,7%;

- сметная прибыль в размере 5% от сметной стоимости строительно-монтажных работ;

- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 3% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-8 сводного сметного расчета стоимости строительства;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2025г.

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

**7.1 Дополнения и изменения, внесенные в проект (рабочий проект) в процессе проведения экспертизы:**

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «IMK expertise» в рабочий проект «Строительство газоснабжения новоселов в городе Туркестан» (3-этап)» внесены следующие изменения и дополнения:

1) Представлена пояснительная записка к сметной документации;

2) Представлена сводная ведомость материальных ресурсов и оборудования;

3) Приведены в соответствие объемы работ по откорректированным проектным решениям и по замечаниям экспертной организации.

**7.2 Оценка принятых проектных решений**

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28.02.2015 года №165, а также Приказа МНЭ РК №335 от 28.07.2016 года «О внесении изменений в приказ Министерства национальной экономики РК №165 от 28.02.2015 года разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический несложный).

В целом проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными, техническими условиями и требованиями.

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.1. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

| №пп | Наименование | Ед. изм. | Показатели | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Заявл. до эксп. | Реком. к утверж. |
| 1 | Общая длина сетей газоснабжения | км | 2,6 | 2,6 |
| 2 | Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2025 г.<br>в том числе: СМР | млн.тенге | 79,7537<br>58,7373 | 80,8556<br>59,6892 |

Құжат «Сарапшылардың ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | оборудование<br>прочие | | 3,5891<br>17,4273 | 3,5891<br>17,5773 |
| 3 | Продолжительность строительства | месяцев | 2,0 | 2,0 |

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость объекта увеличилась в текущих ценах 2025г на общую сумму 1,1019 млн.тенге.

**8. ВЫВОДЫ**

**8.1.** С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство газоснабжения новоселов в городе Туркестан» (3-этап)»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Общая длина сетей газоснабжения 2,6 км
2. Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2025 г. 80,8556 млн.тенге
   в том числе: СМР 59,6892 млн.тенге
   оборудование 3,5891 млн.тенге
   прочие 17,5773 млн.тенге
3. Продолжительность строительства 2,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел инфраструктуры и коммуникации» акимата города Туркестан» в соответствии с условиями договора № IMKE-0048-03 от 27.05.2025 года.

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

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

**9. ТҰЖЫРЫМДАР**

**9.1 «Түркістан қаласындағы жаңадан қоныстанған тұрғын үйлерді газ жүйесімен қамтамасыз ету құрылысы» (3-кезең)»** жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1. Газбен жабдықтау желілерінің жалпы ұзындығы 2,6 шақырым
2. 2025 жылдардағы ағымдағы бағадағы және құрылыстың жалпысметалық құны оның ішінде: 80,8556 млн.тенге
   құрылыс-монтаж жұмыстары 59,6892 млн.тенге
   құрал жабдықтар 3,5891 млн.тенге
   өзге де шығындар 17,5773 млн.тенге
3. Құрылыстың ұзақтығы 2,0 ай

9.2. Осы сараптамалық қорытынды 27.05.2025 ж. № IMKE-0048-03, шарт талаптарына сәйкес, растығы Түркістан қаласы әкімдігінің «Инфрақұрылым және коммуникациялар

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

бөлімі» ММ-мен кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

9.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

9.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

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 | Газоснабжение | Рысдаулетов Кыдыр Аманбаевич | Инженерные сети и системы | KZ57VJE00076286 | Соответствует |
| 2 | Сметный раздел | Битанова Сандугаш Нурмахановна | Специальные разделы проектов | KZ90VJE00030975 | Соответствует |
| 3 | Ведущий эксперт | Албаева Кулаим Маликовна | | | Соответствует |

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

**Албаева К.М. (Директор )**

**Албаева К.М. (Директор )**

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған. Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

**Рысдаулетов К.А. (Эксперт)**

**Битанова С.Н. (Эксперт)**

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»

| | |
|---|---|
| **Документ Id** | 56ed4765-c35f-45c4-bd04-eb608ca30164 |
| **Номер и дата документа** | IMKE-0061/25 от 30.06.2025 |
| **Электронные цифровые подписи документа** | **Согласовано:**<br><br>АЛБАЕВА КУЛАИМ МАЛИКОВНА<br>"IMK expertise" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі<br>2025.06.30 13:12:50<br>61DE4A2D1C9AF787352FAB2139714AEA839083A8<br><br>РЫСДАУЛЕТОВ КЫДЫР АМАНБАЕВИЧ<br>"IMK expertise" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі<br>2025.06.30 13:15:55<br>3D617E3BBBEC0334F7F27DE0ABDB4E9E74032E6E<br><br>БИТАНОВА САНДУГАШ НУРМАХАНОВНА<br>"IMK expertise" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі<br>2025.06.30 13:19:53<br>15556656C25F5B04C474FFF55FE57F87EBA5C1BC<br><br>**Подписано:**<br><br>АЛБАЕВА КУЛАИМ МАЛИКОВНА<br>"IMK expertise" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі<br>2025.06.30 13:21:39<br>61DE4A2D1C9AF787352FAB2139714AEA839083A8 |

Данный документ согласно пункту 1 статьи 7 ЗРК от 7 января 2003 года N370-II «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» равнозначен документу на бумажном носителе. Вы можете проверить подлинность электронного документа, отсканировав QR-код.

Құжат «Сараптамалық ұйымдар палатасы» ақпараттық жүйесімен қалыптастырылған Документ сформирован информационной системой «Палата экспертных организаций»