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

«Түркістан облысы, Сайрам ауданы, Қайнарбұлақ ауыл округі, Таскешу елді мекеніндегі тұрғын үй құрылысына берілген 52,2 га жерге инфрақұрылым жүргізу құрлысы. (Газбен жабдықтау).» жұмыс жобасы бойынша

15.03.2025 ж. № PEKZ-0083/25

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
"Сайрам аудандық тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық бөлімі" мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"МПК-ПРОЕКТ" жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Шымкент қаласы

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

АЛҒЫ СӨЗ

«Түркістан облысы, Сайрам ауданы, Қайнарбұлақ ауыл округі, Таскешу елді мекеніндегі тұрғын үй құрылысына берілген 52,2 га жерге инфрақұрылым жүргізу құрлысы. (Газбен жабдықтау).» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Pro Expertize KZ» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі берді.

«Pro Expertize KZ» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі 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)

№ PEKZ-0083/25 от 15.03.2025 г.

по рабочему проекту
«Строительство инфраструктуры на земельном участке площадью 52,2 га, предусмотренном под жилищное строительство в поселке Таскешу Кайнарбулакского сельского округа Сайрамского района Туркестанской области. (Газоснабжение).»

ЗАКАЗЧИК:
Государственное учреждение "ОТДЕЛ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА САЙРАМСКОГО РАЙОНА"

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью "МПК-ПРОЕКТ"

город Шымкент

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Строительство инфраструктуры на земельном участке площадью 52,2 га, предусмотренном под жилищное строительство в поселке Таскешу Кайнарбулакского сельского округа Сайрамского района Туркестанской области. (Газоснабжение).» выдано Товарищества с ограниченной ответственностью «Pro Expertize KZ».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения Товарищества с ограниченной ответственностью «Pro Expertize KZ».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект Түркістан облысы, Сайрам ауданы, Қайнарбұлақ ауыл округі, Таскешу елді мекеніндегі тұрғын үй құрылысына берілген 52,2 га жерге инфрақұрылым жүргізу құрлысы. (Газбен жабдықтау)., Строительство инфраструктуры на земельном участке площадью 52,2 га, предусмотренном под жилищное строительство в поселке Таскешу Кайнарбулакского сельского округа Сайрамского района Туркестанской области. (Газоснабжение).

Дополнительные сведения: PEKZ-0109-03, 15.02.2025, заявления 17.02.2025

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:

https://peo.saraptama.kz/public/docs?key=1c6e7b5a-fc9a-4b52-9912-ffa6a8d46f00

2. ЗАКАЗЧИК: Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства сайрамского района"

3.ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «МПК-ПРОЕКТ», Государственная лицензия №22015579 от 23.08.2022 года, Категория I.

Субпроектировщик: ТОО «MPK-Group» ГСЛ. №22000333 от 13.01.2022 года Категория – II.

Субпроектировщик: ТОО «Проект Сервис-Т»ГСЛ №24030855 от 18.10.2024 года Категория – II.

Субпроектировщик: ТОО «Мелиосервис--К» ГСЛ. № 014269 от 19.03.2004 года Категория – II.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- Задание на проектирование утвержденный руководителем: "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Сайрамского района";
- АПЗ № KZ16VUA01077461 от 16.02.2024г, выданое ГУ "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Сайрамского района"
- Постановление Акимата Сайрамского района Туркестанской области №435 от 30.10.2023 года о разрешении проектирования и строительства инженерных сетей населенных пунктов в селе Таскешу;
- письмо 109 от 14.02.2025 года ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района» о том, что финансирование и начало строительно-монтажных работ объекта предусмотрено в майе 2025 года;
- письмо 109 от 14.02.2025 года ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района» о вывозе строительного мусора и лишнего грунта;

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

- письмо 109 от 14.02.2025 года ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района» о том, что снос зеленых насаждений объекта отсутствуют.

- топографическая съёмка села Таскешу в М1:500 выполненный ТОО «МПК-ПРОЕКТ» в 2024 г;

- Очет об инженерно-геологических условиях объекта выполнены ТОО «А-Геоинжиниринг» в августе 2024 г по заказу ТОО «МПК-ПРОЕКТ»;

Техническая условия

-Технические условия №12-СмГХ-2024-00002046 от 11.11.2024 года на водоснабжение, выданное АО «QAZAQGAZAIMAQ»;

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Газоснабжение согласовано:

- АО «QAZAQ AIMAQ» в 2024 году;
- ГУ "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Сайрамского района".
- ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района»
- ГУ "Аппарат акима Кайнарбулакского сельского округа Сайрамского района"

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Таблица 1

№ тома	Обозначение		Наименование
I	ОПЗ	Книга 1	Общая пояснительная записка.
	ГСН	Альбом 1	Газоснабжение.
II	СД	Книга	Сметная документация.
III	ПОС	Книга	Проект организаций строительства
IV	ПП	Книга 2	Паспорт проекта.
	ТОО«А-Геоинжиниринг»		Отчет об инженерно-геологических условиях.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

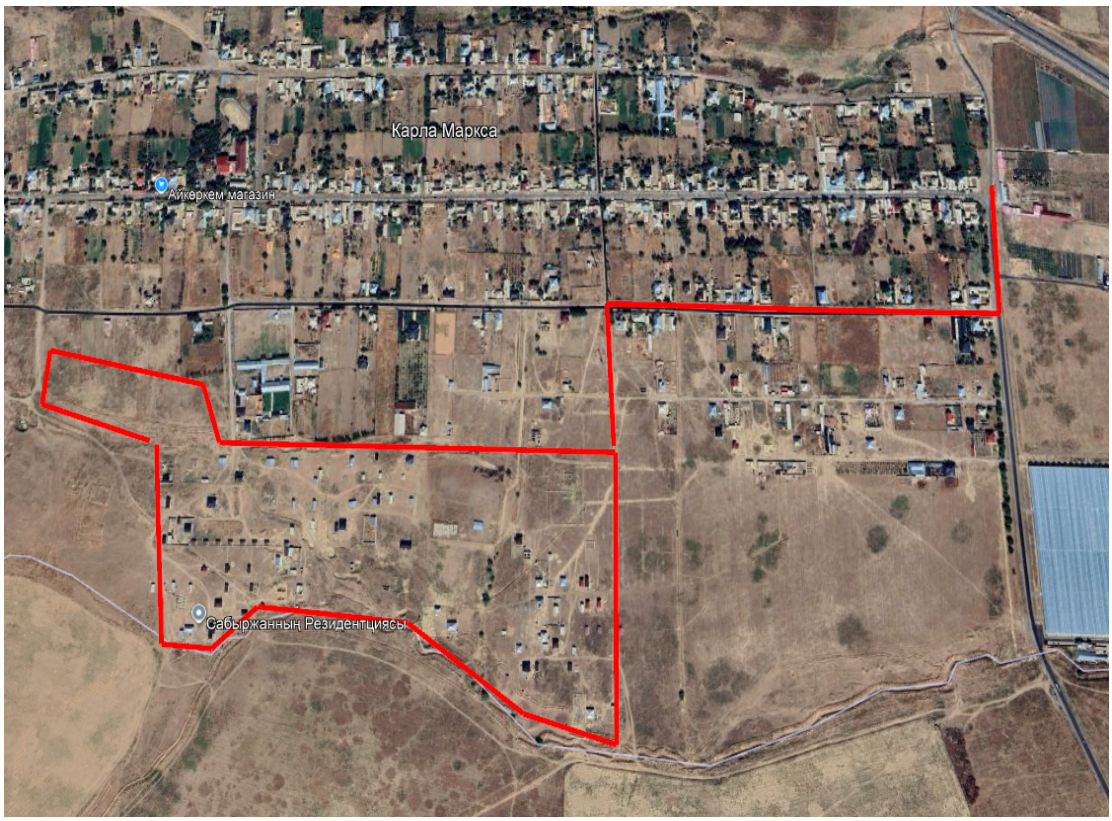
Целью строительства водопроводных сетей является улучшение социального экологического положения и здоровья жителей село Таскешу.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Проектируемая трасса водопроводных сетей расположена в село Таскешу Сайрамского района Туркестанской области.

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



Природно-климатические условия района

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 Шымкент. Климатический подрайон IV-Г

Температура наружного воздуха в. °С:

абсолютная максимальная +44,2

абсолютная минимальная -30,3,

Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца, °С +33,5.

Температура воздуха наиболее холодных (обеспеченностью 0,92):

Суток – 16,9;

Пятидневки – 14,3;

Периода – 4,5;

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее холодного месяца, °С – 1,5.

Средняя суточная амплитуда температуры воздуха наиболее теплого месяца, °С + 23,8.

Продолжительность, сут. Средняя суточная температура воздуха, °С, периода со средней суточной температурой воздуха: 0°С - 48/-0,4

8°С - 136/2,1

10°С - 155/3,1.

Средняя годовая температура воздуха, °С - 12,6;

Количество осадков за ноябрь-март – 377 мм;

Количество осадков за апрель-октябрь - 210 мм;

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

Преобладающее направление ветра за июнь-август - В (вост.)

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

Максимальная из средних скоростей ветра по румбам за январь – 6,0м/сек;
Минимальная из средних скоростей ветра по румбам за июль, – 1,3м/сек;
Средняя скорость ветра за отопительный период, - 1,7м/с;
Базовая скорость ветра, - 35м/с;
Давление ветра, - 0,77 кПа;
Высота снежного покрова:
средняя из наибольших декадных за зиму – 22,4см;
максимальная из наибольших декадных -62,0см;
максимальная суточная за зиму на последний день декады – 59день;
Продолжительность залегания устойчивого снежного покрова- 66 день;
Нормативная глубина промерзания, м:
для суглинков и глин, - 0,35;
для крупнообломочного грунта, - 0,50;
для супесей и песков, - 0,46;
Глубина проникновения 0°С в грунт, м:
для суглинков и глин, - 0,45;
для крупнообломочного грунта, - 0,60;
для супесей и песков, - 0,56;
Зона влажности - 3 (сухая);
Район по весу снегового покрова – I.
Район по давлению ветра – IV.
Район по толщине стенки гололеда – III.

Геоморфология и рельеф, гидрография

В геоморфологическом отношении трасса инфраструкктурных сетей проходит по слабовсхолмленной аллювиально-пролювиальной равнине.

Высотные отметки поверхности земли рассматривай трассы изменяются в пределах от 405,64 до 422,66 м и имеет общий уклон юга на север.

Гидрографическая сеть в районе работе представлена многочисленными арыками. Главные водные артерии района: реки Бадам, Аксу, Арысь расположены на расстоянии до 8-15 км от участка трассы канала и поэтому характеристика по ним не дается.

Литологическое строение

В пределах территории трассы повсеместно распространены связанные грунты аллювиально-пролювиального генезиса нижнечетвертичного возраста.

Связанные грунты предоставлены лессовидными суглинками.

В связи с широким распространением лессовидных грунтов, зачастую обладающих просадочными свойствами, инженерно-геологическую обстановку на изучаемом участке определяет просадочность грунтов.

Лессовидные суглинки аллювиального-пролювиального происхождения желтовато-серого и палевого цвета, макропористые, различной естественной влажности и плотности, карбонатизированные.

С поверхности земли в незастроенной части распространены малогумусированный почвенно-растительный слой, мощностью 0,10 м и в застроенной части с поверхности земли распространен насыпной грунт, состоящий из утрамбованного суглинка, гравийно-галечника и строительного мусора мощностью до 0,25-0,35м.

Подземные воды

В период изыскания (октябрь месяц 2024 года) подземные воды, разведочными скважинами, глубиной по 3,0 м не были вскрыты.

Физико-механические свойства грунтов

По номенклатурному виду и просадочным свойствам грунтов в пределах изучаемой трассы выделен один инженерно-геологический элемент (ИГЭ):

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

Инженерно-геологический элемент- суглинок светло-коричневый, макропористый, твердой консистенции, просадочный, вскрытой мощностью 3,0 и более метров.

Насыпной грунт, нами как ИГЭ не рассматривается.

Элемент представлен одной литологической разновидностью- супесью, который характеризуется следующими показателями физико-механических свойств:

Таблица 2

Показатели	Ед. изм.	Расчетные значения		
		ИГЭ-1		
Плотность твердых частиц	г/см3	2,70		
Плотность грунта	г/см3	1,61		
Плотность сухого грунта	г/см3	1,45		
Влажность природная	%	5,2-9,6		
Коэффициент пористости	Доли един.	0,86		
Степень влажности	Доли един.	0,16-0,30		
Влажность на границе текучести	%	26,4		
Влажность на границе раскатывания	%	19,3		
Число пластичности	%	7,1		
Показатель текучести	Доли един.	< 0		
При водонасыщенном состоянии, природной плотности и при коэффициенте вариации:		Vc=0,142 Vtgϕ= 0,021 Vρ=0,017		
Коэффициент фильтраций	м/сут	0,185-0,412		
		Норматив.	0,85	0,95
Плотность ρ г/см3	кН/м3	1,61	1,60	1,59
Угол внутреннего трения φI/φII, градус	Град	21	20	20
Удельное сцепление CI/CII, кПа	кПа	5,4	4,8	4,2
Модуль деформации при природной влажности E, МПа	Мпа	20,3		
Модуль деформации при водонасыщенном состоянии Eу, МПа	Мпа	4,7		
Модуль деформации при установившейся влажности Eус, МПа	Мпа	7,3		

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

в) показатели просадочных свойств грунтов:

Относительная просадочность грунтов при нормальном напряжении (σ, кПа) и начальное просадочное давление (Psl):

Таблица 3

Нормальное напряжение, кПа	100	200	300	
Относительная просадочность	0,007	0,018	0,028	
Начальное просадочное давление, Psl, кПа	156			

Засоленность и агрессивность грунтов

Грунты площадки по содержанию легко и среднерастворимых солей до глубины 3,0 м - незасолены. Величина сухого остатка составляет 0,037-0,121 %.

Грунты площадки по нормативному содержанию сульфатов в пересчете на ионы SO4 для бетона марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе– неагрессивные. Содержание SO4 изменяется от 24 до 432 мг/кг.

По нормативному содержанию хлоридов в пересчете на ионы Cl ко всем видам и маркам бетонов грунты площадки – неагрессивные. Содержание Cl от 23,75 до 126,0 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 г.Шымкент.

Таблица 4

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 $_{2475}$ ($a_{gR(2475)}$)
7	8	0,11	0,20

6.2. Проектные решения

6.2.1. Технологические решение

Проектные решения. Технологическая часть.

Основные технико-экономические показатели по газоснабжению.

Производительность - 396,00 м3/час (2,05 м3/час для каждого абонента).

Протяженность трассы газопровода среднего давления (Р=0,005-0,3МПа) из полиэтиленовых труб ПЭ100 Газ SDR11 по СТ РК ГОСТ Р50538-2011, d110х10,0, d90х8,2 и d63х5,8 с коэффициентом запаса прочности 2,8 (смотри ГСН.СО)

количество ГРПШ-6 для двух абонентов - 20шт;

количество ГРПШ-10 для двух абонентов - 86шт;

Внутрипоселковый газопровод среднего давления.

Данным проектом предусматривается газоснабжение 192 абонента по поселку Таскешу, Сайрамсуий район. Точка подключение запроектировано от существующего подземного 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 (см.Чертежи).

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

В точке врезки (подключения) и перед ГРПШ предусматривается установка отключающих устройств - краны шаровые.

Газоснабжение.

Рабочий проект: «Строительство инфраструктуры (газоснабжение) на земельном участке площадью 52,2 га, предусмотренном для жилищного строительства в поселке Таскешу Кайнарбулакского сельского округа Сайрамского района Туркестанской области»;

Категория: IV

Класс опасности: Не классифицируемый

Уровень ответственности: В соответствии приказом Министерства Нац. экономики РК от 28 февраля 2015г. №165 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» объект относится к Технически не сложным II нормальный (30 рабочих дней).

Заказчик: ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района Жамбылской области»

Генпроектировщик: ТОО "МПК-Проект", ГСЛ№22015579 от 23.08.2022г. (I категория)

Субпроектировщик: ТОО "Мелиосервис-К", ГСЛ№014269 от 19.03.2004 года, (II категория)

Субпроектировщик: ТОО "МРК- Group", ГСЛ№22000333 от 13.01.2022г. (I категория)

Источник финансирования: Бюджетный инвестиция

Основные исходные данные.

Основание для разработки:

Задания на проектирования, утвержденное ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района»

- архитектурно-планировочное задание (АПЗ) № KZ16VUA01077461 от 16.02.2024г. выданное ГУ "Отдел строительства, архитектуры и градостроительства Сайрамского района" Туркестанской области.

- справка о финансировании строительства №109 от 14.02.2025г. ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района»

- справка об отсутствии зеленных насаждении выданное №109 от 14.02.2025г. ГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района»

- заключение об инженерно-геологических условиях выполненное ТОО "Геоинженеринг" .10.2024г.

- технический отчет по топографическо-геодезическим работам, выполненное ТОО МПК-Проект" 2024 в году.

- технические условие, №12-СмГХ-2024-00002046 от 11.11.2024г. выданные

Согласования и заключения заинтересованных организации:

Рабочий проект согласован в установленном порядке со всеми заинтересованными организациями согласно СН РК 1.02-03-2011 "Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство".

- Согласовано - "Отдел архитектуры, градостроительства и строительства акимата Жамбылского района Жамбылской области".

Перечень документации, представленной на экспертизу

Том-I. Книга I. Пояснительная записка

Том-II. Альбом I. Наружные сети газоснабжения. Газопровод среднего давления.

Том-III. Сметная документация.

Том-IV. Проект организации строительства (ПОС).

Том-V. Охрана окружающей среды (ООС).

Том-VI. Технический отчет по топографическо-геодезическим работам.

Том-VII. Заключение об инженерно-геологических условиях.

Цель и назначение объекта строительства

Целью разработки рабочего проекта является газификация населения.

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

Основные данные объекта и принятые проектные решения.

Мощности предприятия.

Газопроводы среднего давления (Р=0,005-0,3МПа) запроектирован подземным из полиэтиленовых труб ПЭ 100 Газ SDR11 по СТ РК ГОСТ Р50538-2011 с коэффициентом запаса прочности 2,8.

- длина газопровода d110х10,0мм = 1580,0 п.м.
- длина газопровода d90х8,2мм = 170,0 п.м.
- длина газопровода d63х5,8мм = 4775,0 п.м.

Нормы расхода газа, годовые и максимально-часовые расходы газа.

Для определение расхода газопотребления проектируемого объекта выполнен расчет согласно требованиям и рекомендациям следующих нормативных документов:

МСН 4.03-01-2003 "Газораспределительные системы";

МСН 4.02-02-2004 "Тепловые сети";

СП РК 2.04-01-2017 "Строительная климатология";

СП РК 3.01-101-2013 "Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов";

СН РК 4.03-01-2011 "Газораспределительные системы";

СН РК 4.03-101-2013 "Газораспределительные системы";

Требования по безопасности объектов систем газоснабжения, приказ МВД РК №673 от 9 октября 2017 года.

МСП 4.03-103-2005 "Проектирование, строительство и реконструкция газопроводов с приминением полиэтиленовых труб";

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

Соединения полиэтиленовых труб со стальными осуществляют с помощь неразъемных 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 газ-да должен быть герметично заделан с двух концов.

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

Обозначение трассы газ-да предусматривают путем установки опознавательных знаков по трассе газопровода около контрольных трубок (смотри по проекту), укладку сигнального алюминиевого провода по всей длине трассы, позволяющей определить местонахождение газ-да приборным методом. 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 по ГОСТ СТ РК Р 50838-2011 с использованием сварки нагретым инструментом встык и применяются для подземных газопроводов.

При производстве работ на пересечении с а/дорогами, 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.

При пересечении местных автодорог газопровод заключается в защитный футляр из полиэтиленовых труб (и из стальных труб при присутствии теплотрассы). Переход через местные автодороги предусматривается открытым методом.

Защита надземных стальных газопроводов от атмосферной коррозии осуществляется путем нанесения на газопроводы 2-х слоев эмали желтого цвета ПФ-115

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

после 2-х слоев грунтовки ГФ-021 в соответствии с требованиям СНиП РК 2.01-19-2004 и СН РК 4.03-01-2011 ГАЗОРАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ.

Гидравлический расчет газопровода.

Диаметры газопровода среднего давления определены гидравлическим расчетом, исходя из условии обеспечения газоснабжения потребителей в часы максимально-допустимых перепадах давления. Гидравлический расчет давления газопровода выполнен по программе "V.I.O. Standart Hidravlik Calculator", разработанный ОАО "ГИПРОНИИГаз".

Согласно таблицы 6.2 СП РК 2.03-30-2017, сейсмическая опасность участка строительства при II типе грунтовых условий уточнённая сейсмичность участка по ОСЗ-2475 -7 баллов, а по картам ОСЗ-22475 - 8 баллов.

Расчётное горизонтальное ускорение agv (в долях g) для нашего участка в соответствии приложения «Е» СП РК 2.03-30-2017 равно 0,2, а значение расчётного вертикального ускорения agv, согласно п.7.7 СПРК 2.03-30-2017 будет равно 0,16.

Проектирование оснований фундаментов рекомендуется вести с учетом первого типа грунтовых условий площадки по просадочности.

В период изыскания (октябрь месяц 2024 года) подземные воды, разведочными скважинами, глубиной по 3,0

Протяженность трассы газопровода среднего давления (Р=0,005-0,3МПа) из полиэтиленовых труб ПЭ100 Газ SDR11 по СТ РК ГОСТ Р50538-2011, d110х10,0, d90х8,2 и d63х5,8 с коэффициентом запаса прочности 2,8 (смотри ГСН.СО)

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

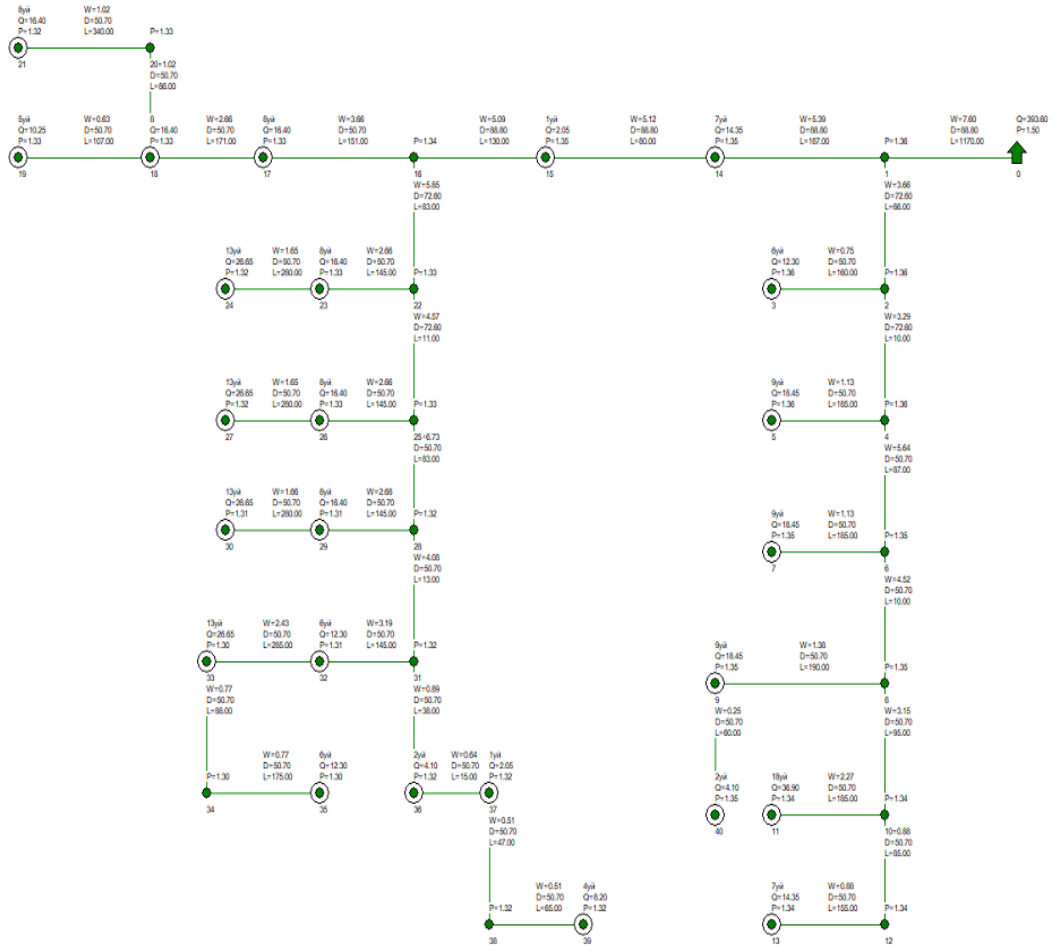


Таблица 5

Технико-экономические показатели (в соответствующих единицах измерений) Графические материалы основных сооружений
Производительность - Производительность - 396,00 м3/час (2,05 м3/час для каждого абонента). Общая площадь выделенной территории. Протяженность трассы (трубопроводов): Газопроводы среднего давления (Р=0,005-0,3МПа) запроектирован подземным из полиэтиленовых труб ПЭ 100 Газ SDR11 по СТ РК ГОСТ Р50538-2011 с коэффициентом запаса прочности 2,8. - длина газопровода d110х10,0мм = 1580,0 п.м. - длина газопровода d90х8,2мм = 170,0 п.м. - длина газопровода d63х5,8мм = 4775,0 п.м.

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

Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по взрыво-ипожаробезопасности разработаны в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций

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

природного и техногенного характера, обеспечения комплексной безопасности и антитеррористической защищенности, на основании законов Республики Казахстан «О гражданской обороне» от 7 мая 1997 года № 100-1 (с изменениями, внесенными в соответствии с законом РК от 09.12.1998 года № 307-1; от 12.03.1999 г. № 347-1).

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

Площадка для размещения санитарно-бытовых помещений располагается на незатопляемом участке и оборудуется водоотводящими стоками и переходными мостиками при наличии траншей, канав.

На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.

Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией, отоплением, канализацией и подключаются к централизованным системам холодного и горячего водоснабжения. При отсутствии централизованных систем канализации и водоснабжения устраиваются местные системы.

В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежды. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками.

На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактические пункты. Подходы к ним освещены, легкодоступны, не загромождены. Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке где используются токсические вещества.

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Хозяйственно-бытовые стоки со строительной площадки в условиях города подключаются в систему городской канализации.

Охрана труда и техника безопасности в строительстве и эксплуатации обеспечены принятием всех проектных решений в строгом соответствии со СНиП, требования которых учитывают условия безопасности труда , предупреждение производственного травматизма, профессиональных заболеваний, пожаров и взрывов .

6.4. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве объектов строительства

Подъездные пути, проезды и пешеходные дорожки, участки, прилегающие к санитарно-бытовым и административным помещениям, покрываются щебнем или имеют твердое покрытие.

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

Для строительных площадок и участков работ предусматривается общее равномерное освещение. Искусственное освещение строительных площадок, строительных и монтажных работ внутри зданий предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Рабочее освещение предусматривается для всех строительных площадок и участков, где работы выполняются в ночное и сумеречное время суток, и осуществляется установками общего (равномерного или локализованного) и комбинированного освещения (к общему добавляется местное).

Для участков работ, где нормируемые уровни освещенности равны более двух люкс (далее – лк), в дополнение к общему равномерному освещению следует предусматривать общее локализованное освещение. Для тех участков, на которых возможно только временное пребывание людей, уровни освещенности допускается снижение до 0,5 лк.

Для освещения строительных площадок и участков не допускается применение открытых газоразрядных ламп и ламп накаливания с прозрачной колбой.

Освещенность, создаваемая осветительными установками общего освещения на строительных площадках и участках работ внутри зданий, соответствует требованиям документов государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Строительная площадка в ходе строительства своевременно очищается от строительного мусора, в зимнее время от снега, в теплое время года поливается.

При выезде автотранспортного средства со строительной площадки на центральную магистраль оборудуется пункт мойки колес, имеющий твердое покрытие с организацией системы сточной ливневой канализации с септиком и емкостью для забора воды.

На строящемся объекте предусматривается централизованное газоснабжение. При отсутствии централизованного водопровода или другого источника водоснабжения допускается использование привозной воды.

Доставка воды производится автотранспортом, соответствующим документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Привозная вода хранится в отдельном помещении или под навесом в емкостях, установленных на площадке с твердым покрытием.

Емкости для хранения воды изготавливаются из материалов, разрешенных к применению для этих целей на территории Республики Казахстан.

Чистка, мытье и дезинфекция емкостей для хранения и перевозки привозной воды производится не реже одного раза в десять календарных дней и по эпидемиологическим показаниям.

Внутренняя поверхность механически очищается, промывается с полным удалением воды, дезинфицируется. После дезинфекции емкость промывается, заполняется водой и проводится бактериологический контроль воды.

Для дезинфекции применяются дезинфицирующие средства, разрешенные к применению в Республике Казахстан.

Вода, используемая для питьевых и хозяйственно-бытовых нужд, соответствует документам государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Система водоотведения санитарно-бытовых помещений строительных площадок осуществляется путем подключения их к существующей системе водоотведения по временной схеме или устройством надворного туалета с водонепроницаемой выгребной ямой, или мобильных туалетных кабин "Биотуалет".

Выгребная яма очищается при заполнении не более чем на две трети объема. По завершению строительства объекта, после демонтажа надворных туалетов проводятся дезинфекционные мероприятия.

Строительные материалы и конструкции поступают на объект в готовом для использования виде. При их подготовке к работе в условиях строительной площадки

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

(приготовление смесей и растворов, резка материалов и конструкций и другие) предусматриваются помещения, оснащенные средствами механизации, специальным оборудованием и системами местной вытяжной вентиляции.

Оборудование, при работе которого выделяются вредные газы, пары и пыль, следует поставлять в комплекте со всеми необходимыми укрытиями и устройствами, обеспечивающими надежную герметизацию источников выделения вредных веществ. Укрытия оборудуются устройствами для подключения к аспирационным системам (фланцы, патрубки и так далее) для механизированного удаления отходов производства.

При использовании машин, транспортных средств в условиях, установленных эксплуатационной документацией, уровни шума, вибрации, запыленности, загазованности на рабочем месте машиниста (водителя), а также в зоне работы машин (механизмов) не превышают установленные гигиенические нормативы в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Погрузочно-разгрузочные работы для грузов весом до 15 килограмм для мужчин и до 7 килограмм женщин (далее – кг) и при подъеме грузов на высоту более двух метров (далее – м) в течение рабочей смены механизируются.

Погрузо-разгрузочные операции с сыпучими, пылевидными и опасными материалами производятся с использованием средств индивидуальной защиты.

Выполнять погрузо-разгрузочные работы с опасными грузами при неисправности тары, отсутствии маркировки и предупредительных на ней надписей не допускается.

Заготовка и обработка арматуры при проведении бетонных, железобетонных, каменных работ и кирпичной кладки производится на специально оборудованных местах.

Строительный мусор перед укладкой бетонной смеси удаляется промышленными пылесосами. Продувать арматурную сетку и забетонированные поверхности сжатым воздухом не допускается.

Очистка подлежащих монтажу элементов конструкций от грязи и наледи, окраска и антикоррозийная защита конструкций и оборудования производится до их подъема. После подъема, окраска или антикоррозийная защита проводится в местах стыков или соединения конструкций.

Распаковка и расконсервация подлежащего монтажу оборудования производится на специальных стеллажах или подкладках; укрупнительная сборка и доизготовление (нарезка резьбы на трубах, гнутье труб, подгонка стыков и другие работы) – на выделенных для этих целей площадках.

При сварке материалов, обладающих высокой отражающей способностью (алюминия, сплавов на основе титана, нержавеющей стали), сварочная дуга и поверхности свариваемых изделий экранируются встроенными или переносными экранами.

При ручной сварке штучными электродами используются переносные малогабаритные воздухоприемники с пневматическими, магнитными и другими держателями.

При выполнении сварки на разных уровнях по вертикали предусматривается защита персонала, работающего на ниже расположенных уровнях.

Сварка изделий средних и малых размеров в стационарных условиях проводится в кабинах с открытым верхом, выполненных из негорючих материалов, устройством местной вытяжной вентиляции. Свободная площадь в кабине на один сварочный пост предусматривается не менее трех метров квадратных.

Сварка в замкнутых и труднодоступных пространствах производится при непрерывной работе местной вытяжной вентиляции с отсасывающим устройством.

На каждое стационарное рабочее место для газопламенной обработки металлов отводится не менее четырех метров квадратных, помимо площади занимаемой оборудованием и проходами. Проходы должны иметь ширину не менее одного метра.

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

Площадь рабочего места оператора газопламенного напыления предусматривается не менее десяти метров квадратных.

Рабочие места для сварки, резки, наплавки, зачистки и нагрева оснащаются средствами коллективной защиты от шума, инфракрасного излучения и брызг расплавленного металла (экранами и ширмами из негорючих материалов).

Изоляционные работы на технологическом оборудовании и трубопроводах выполняются до их установки или после постоянного закрепления.

При проведении изоляционных работ внутри аппаратов или крытых помещений рабочие места обеспечиваются механической вентиляцией и местным освещением.

Битумная мастика доставляется к рабочим местам по битумопроводу или в емкостях при помощи грузоподъемного крана. При перемещении битума вручную применяются металлические бачки с плотно закрывающимися крышками. Использовать битумные мастики с температурой выше плюс 180 градусов Цельсия (далее – оС) при изоляционных работах не допускается.

При изготовлении и заливке пенополиуретана исключается попадание компонентов на кожные покровы работника.

Стекловата, шлаковата, асбестовая крошка, цемент подаются в контейнерах или пакетах.

На участке и в помещении выполнения антикоррозийных работ предусматривается механизация технологических операций и приточно-вытяжная вентиляция.

Очистка поверхностей, подлежащих антикоррозийному покрытию, с применением пескоструйного и дробеструйного способов в замкнутых емкостях, не допускается.

Нанесение антикоррозийных лакокрасочных материалов и клеев вручную осуществляется кистями с защитными шайбами у основания ручек.

Хранение и перенос горючих и легковоспламеняющихся материалов осуществляется в закрытой таре. Хранение и транспортировка материалов в бьющейся (стеклянной) таре не допускается.

Подача рабочих составов (лакокрасочные материалы, обезжиривающие и моющие растворы), сжатого воздуха к стационарному окрасочному оборудованию блокируется с включением коллективных средств защиты работников.

При переливе окрасочных материалов из бочек, бидонов и другой тары весом более десяти килограмм для приготовления рабочих растворов необходимо предусмотреть механизацию данного процесса.

Пропитывать свинцовым суриком льняные и пеньковые концы для уплотнения резьбовых соединений не допускается.

Оборудование с возможным выделением вредных газов, паров и пыли, оснащается укрытиями и устройствами, обеспечивающими герметизацию источников выделения вредных веществ.

Эксплуатация ручных машин осуществляется при выполнении требований:

1) проверки комплектности и надежности крепления деталей, исправности защитного кожуха при каждой выдаче машины в работу;

2) ручные машины, весом десять килограмм и более, должны оснащаться приспособлениями для подвешивания;

3) проведения своевременного ремонта машин и послеремонтного контроля параметров вибрационных характеристик.

На рабочих местах лакокрасочные, изоляционные, отделочные и другие материалы хранятся в количествах, не превышающих сменной потребности.

Материалы, содержащие вредные вещества, хранятся в герметически закрытой таре.

Цемент хранится в силосах, бункерах, ларях и других закрытых емкостях.

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

Горючие и легковоспламеняющиеся материалы хранятся и транспортируются в закрытой таре. Хранение и транспортировка материалов в бьющейся (стеклянной) таре не допускается. Тара имеет соответствующую надпись.

Устройство рабочих мест на строительной площадке соответствует следующим требованиям:

1) площадь рабочего места оборудуется достаточной для размещения строительных машин, механизмов, инструмента, инвентаря, приспособлений, строительных конструкций, материалов и деталей, требующихся для выполнения трудового процесса;

2) положение рабочего исключает длительную работу с наклонами туловища, в напряженно вытянутом положении, с высоко поднятыми руками.

Процессы, выполняемые вручную или с применением простейших приспособлений, осуществляются в зоне досягаемости, процессы, выполняемые с помощью ручных машин в зоне оптимальной досягаемости процессы, связанные с управлением машинами (операторы, машинисты строительных машин) в зоне легкой досягаемости.

Рабочее место включает зону для размещения материалов и средств технического оснащения труда, зону обслуживания (транспортная зона) и рабочую зону.

Рабочие места оснащаются строительными машинами, ручным и механизированным строительным инструментом, средствами связи, устройствами для ограничения шума и вибрации.

При эксплуатации машин с повышенным уровнем шума применяются:

1) технические средства для уменьшения шума в источнике его образования;

2) дистанционное управление;

3) средства индивидуальной защиты;

4) выбор рационального режима труда и отдыха, сокращение времени воздействия шумовых факторов в рабочей зоне, лечебно-профилактические и другие мероприятия.

Работа в зонах с уровнем звука свыше восьмидесяти децибел без использования средств индивидуальной защиты слуха и пребывание строителей в зонах с уровнями звука выше ста двадцати децибел, не допускается.

Рабочее место с применением или приготовлением клея, мастики, краски и других материалов с резким запахом обеспечивается естественным проветриванием, закрытое помещение оборудуется механической системой вентиляции.

Рабочее место при техническом обслуживании и текущем ремонте машин, транспортных средств, производственного оборудования и других средств механизации оснащается грузоподъемными приспособлениями.

Рабочие места строителей, работающих стоя, имеют пространство для размещения стоп не менее 150 мм по глубине и 530 мм по ширине.

Работы с усилиями до пяти кг, при небольшом размахе движений, без значительного изменения положения головы выполняются в положении сидя.

Внутрисменный режим работы предусматривает предупреждение переохлаждения работающих лиц за счет регламентации времени непрерывного пребывания на холоде и времени обогрева.

Температура воздуха в местах обогрева поддерживается на уровне плюс 21 – 25оС. Помещение для обогрева кистей и стоп оборудуется тепловыми устройствами, не превышающими плюс 40оС.

На рабочих местах размещаются устройства питьевого водоснабжения и предусматривается выдача горячего чая, минеральной щелочной воды, молочнокислых напитков. Оптимальная температура жидкости плюс 12–15оС.

Сатураторные установки и питьевые фонтанчики располагаются не далее семидесяти пяти метров от рабочих мест, в гардеробных, помещениях для личной гигиены

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

женщин, пунктах питания, в местах отдыха работников и укрытиях от солнечной радиации и атмосферных осадков.

Рабочим и инженерно-техническому персоналу выдается специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты в соответствии с порядком и нормами обеспечения работников специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной и коллективной защиты, санитарно-бытовыми помещениями и устройствами, за счет средств работодателя.

Выдаваемые работникам средства индивидуальной защиты соответствуют их полу, росту и размерам, характеру и условиям выполняемой работы и обеспечивать в течение заданного времени снижение воздействия вредных и опасных факторов производства.

Работодатель организует надлежащий уход за средствами индивидуальной защиты и их хранение, своевременно осуществляет химчистку, стирку, ремонт, дегазацию, дезактивацию, обезвреживание и обеспыливание специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты, устраиваются сушилки и камеры для обеспыливания для специальной одежды и обуви.

Увеличение продолжительности рабочей смены для работников, подвергающихся воздействию вредных производственных факторов, не допускается. Отдых между сменами составляет не менее двенадцати часов.

Очистка подлежащих монтажу элементов конструкций от грязи и наледи производится до их подъема.

Не допускается наносить методом распыления лакокрасочные материалы, содержащие соединения сурьмы, свинца, мышьяка, меди, хрома, а также краски против обрастания, составы на основе эпоксидных смол и каменноугольного лака.

В процессе нанесения окрасочных материалов работники перемещаются в сторону потока свежего воздуха, чтобы аэрозоль и пары растворителей относились от них потоками воздуха.

Краскораспылители используются массой не более одного кг, усилие нажатия на курок краскораспылителя не превышает десяти Ньютон.

Перед допуском работников в места с возможным появлением газа или вредных веществ проводятся детоксикационные мероприятия и проветривание помещения.

На строительной площадке устраиваются временные стационарные или передвижные санитарно-бытовые помещения с учетом климатогеографических особенностей района ведения работ. В случае невозможности устройства их на территории строительной площадки, они размещаются за ее пределами в радиусе не далее 50 м.

Площадка для размещения санитарно-бытовых помещений располагается на незатопляемом участке и оборудуется водоотводящими стоками и переходными мостиками при наличии траншей, канав.

Санитарно-бытовые помещения размещаются с подветренной стороны на расстоянии не менее пятидесяти метров от разгрузочных устройств, бункеров, бетонно-растворных узлов и других объектов, выделяющих пыль, вредные пары и газы.

На каждой строительной площадке предоставляется и обеспечивается следующее обслуживание в зависимости от числа работающих и продолжительности работ: санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.

Работники по половому признаку обеспечиваются отдельными санитарными и умывальными помещениями.

Санитарно-бытовые помещения оборудуются приточно-вытяжной вентиляцией, отоплением, канализацией и подключаются к централизованным системам холодного и

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

горячего водоснабжения. При отсутствии централизованных систем канализации и водоснабжения устраиваются местные системы.

Проходы к санитарно-бытовым помещениям не пересекают опасные зоны (строящиеся здания, железнодорожные пути без настилов и средств сигнализации, под стрелами башенных кранов и погрузочно-разгрузочными устройствами и другие).

В санитарно-бытовые помещения входят: комнаты обогрева и отдыха, гардеробные, временные душевые кабины с подогревом воды, туалеты, умывальные, устройства питьевого водоснабжения, сушки, обеспыливания и хранения специальной одежды. Гардеробные для хранения личной и специальной одежды оборудуются индивидуальными шкафчиками.

Пол в душевой, умывальной, гардеробной, туалетах, помещениях для хранения специальной одежды оборудуется влагостойким с нескользкой поверхностью, имеет уклон к трапу для стока воды. В гардеробных и душевых укладываются рифленые резиновые или пластмассовые коврики, легко подвергающиеся мойке.

Вход в санитарно-бытовые помещения со строительной площадки оборудуется устройством для мытья обуви.

Размер помещения для сушки специальной одежды и обуви, его пропускная способность обеспечивает просушивание при максимальной загрузке за время сменного перерыва в работе.

Сушка и обеспыливание специальной одежды производятся после каждой смены, стирка или химчистка – по мере необходимости, но не реже двух раз в месяц. У рабочих, контактирующих с порошкообразными и токсичными веществами, специальная одежда стирается отдельно от остальной специальной одежды после каждой смены, зимняя – подвергаться химической чистке.

Помещения для обеспыливания и химической чистки специальной одежды размещаются обособленно и оборудуются автономной вентиляцией.

Стирка спецодежды, а в случае временного проживания строительных рабочих вне пределов постоянного места жительства нательного и постельного белья, обеспечивается прачечными как стационарного, так и передвижного типа с центральной доставкой грязной и чистой одежды, независимо от числа работающих.

Уборка бытовых помещений проводится ежедневно с применением моющих и дезинфицирующих средств, уборочный инвентарь маркируется, используется по назначению и хранится в специально выделенном месте.

В целях предупреждения возникновения заболеваний, связанных с условиями труда, работники, занятые в строительном производстве, проходят обязательные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

На всех участках и в бытовых помещениях оборудуются аптечки первой помощи. На участках, где используются токсические вещества, оборудуются профилактические пункты. Подходы к ним освещены, легкодоступны, не загромождены. Профилактические пункты обеспечиваются защитными мазями, противоядиями, перевязочными средствами и аварийным запасом средств индивидуальной защиты на каждого работающего на участке где используются токсические вещества.

В бытовых помещениях проводятся дезинсекционные и дератизационные мероприятия.

Работающие обеспечиваются горячим питанием. Содержание и эксплуатация столовых предусматривается в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

Допускается организация питания путем доставки пищи из базовой столовой к месту работ с раздачей и приемом пищи в специально выделенном помещении. На специально выделенное помещение и раздаточный пункт оформляется санитарно-

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

эпидемиологическое заключение в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования в соответствии с пунктом 6 статьи 144 Кодекса.

Лица, занятые на участках с вредными и опасными условиями труда, проходят обязательные медицинские осмотры в соответствии с документами государственной системы санитарно-эпидемиологического нормирования.

При проведении строительных работ на территории населенного пункта, неблагополучного по инфекционным заболеваниям, рабочим проводятся профилактические прививки.

Сбор и удаление отходов, содержащих токсические вещества, осуществляются в закрытые контейнеры или плотные мешки, исключая ручную погрузку.

Не допускается сжигание на строительной площадке строительных отходов.

Емкости для хранения и места складирования, разлива, раздачи горюче-смазочных материалов и битума оборудуются специальными приспособлениями, и выполняются мероприятия для защиты почвы от загрязнения.

6.5.Организация строительства

Строительство газопроводных сетей выполняется в условиях свободной территории.

Трасса проектируемого газоснабжения через территории игровых площадок не предусматривается а также по трассе инженерных коммуникаций городского назначения по сети газоснабжения - игровые площадки отсутствуют.

Очередность и график строительства проектируемой газопроводной сети должны быть разработаны подрядчиком (в ППР – проекте производства работ) и согласовано с заказчиком, местными исполнительными органами. При этом должно учитываются использование проездов к существующим прилегающим улицам, к социальным объектам микрорайона.

Производство работ по строительству газопроводной сети осуществляется поточным методом.

При обнаружении предварительно не указанных коммуникаций работы должны быть приостановлены, а на место работ вызваны представители эксплуатирующих организаций или заказчика.

Участки производства строительных работ определяются и ограждаются специальными устройствами и дорожными знаками.

Деление участков прокладываемых сетей по участкам и очередность прокладки сетей определить по согласованию с местными исполнительными органами, с графиком выполнения строительных работ (разработать ППР).

При нахождении в зоне производства строительных работ и опасной зоне действующих и строящихся зданий и сооружений, предусмотреть мероприятия для безопасного доступа и нахождения в них людей.

Строительство временных санитарно-бытовых и складских зданий и сооружений, необходимых для развёртывания строительства предусматривается устраивать отдельным городком (участок расположения городка определить по месту).

Участки производства работ должны быть ограждены от доступа посторонних лиц. Временное ограждение должно соответствовать требованиям ГОСТ 23407-78.

Очередность и сроки строительства сетей определены в календарно плане.

При выполнении проекта производства работ (ППР) выполняются корретировки и уточнения по графику строительства сетей.

Организация движения транспортных средств, в т.ч. внутрипостроечных на строительной площадке и территории прилегающей к ней, скорости движений автотранспорта вблизи мест производства работ, организация движения пешеходов

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

определяются схемой движения средств транспорта в составе строительного генерального плана в соответствии с правилами и требованиями СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений».

Подъездные дороги проектируются с преимущественным использованием существующих автодорожных трасс и в необходимых случаях с устройством временных дорог с применением твердого дорожного покрытия с учетом характера и массы перевозимых грузов.

Освещенность проектируется равномерной, без слепящего действия осветительных приспособлении на работающих. Строительное производство в неосвещенных местах не допускается.

При нахождении в зоне производства строительных работ и опасной зоне действующих и строящихся зданий и сооружений, предусмотреть мероприятия

Подъездные дороги проектируются с преимущественным использованием существующих автодорожных трасс и в необходимых случаях с устройством временных дорог с применением твердого дорожного покрытия с учетом характера и массы перевозимых грузов.

Освещенность проектируется равномерной, без слепящего действия осветительных приспособлении на работающих. Строительное производство в неосвещенных местах не допускается.

При нахождении в зоне производства строительных работ и опасной зоне действующих и строящихся зданий и сооружений, предусмотреть мероприятия для безопасного доступа и нахождения в них людей.

Расчет продолжительности строительства.

Определение срока продолжительности строительства выполнено в соответствии с требованиями и нормативными данными:

- СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СН РК 1.03-02-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».
- СП РК 1.03-101-2013 « Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».
- СП РК 1.03-102-2014 « Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть II».

Продолжительность строительства сетей газопровода протяженностью – 6,525км, из полиэтиленовых труб в одну нитку диаметром до 600 мм, определена согласно СП РК 1.03-10 2-2014, Таблица Б.5.2.1 Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений для объектов коммунального хозяйства, пункт 30, распределительная газовая сеть, из , из полиэтиленовых труб в одну нитку диаметром до 600 мм, протяженностью 3-10 км, составляет соответственно 1,5-3,5 месяца строительства.

Согласно п.4.2 СН РК 1.03-101-2013 принимается метод линейной интерполяции:

Продолжительность строительства на единицу прироста мощности равна (3,5 – 1,5) / (10,0 – 3,0) = 0,289

Прирост мощности равен 6,525 – 3,0 = 3,525

Продолжительность строительства одного жилого дома с учетом интерполяции будет равна:

T = 3,525 * 0,286 + 1,5 = 2,51 месяца.

Продолжительность строительства объекта принимаем 3,0 месяца, в том числе подготовительный период 0,1 месяца

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

6.6 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 АВС-4 (редакция 2025.2) 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;

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 – 5,9%;

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

- средства на непредвиденные работы и затраты в размере 5% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-8 сводного сметного расчета стоимости строительства;

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2024-2025гг.

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

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

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

Таблица 6

№ п/п	Наименование показателей	Единица измерения	Показатели		Изменения - снижение + увеличение
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах на 2024-2025гг.	млн. тенге	184,491	160,717	- 23,774
	В том числе:				
	СМР		146,217	126,192	- 20,025
	оборудование		8,760	8,760	-
	прочие		29,514	25,765	- 3,749
	в том числе:				
	Затраты на 2024 год:		4,673	4,673	-
	Затраты на 2025 год:		179,818	156,044	- 23,774

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость объекта снизилась в текущих ценах 2024-2025гг на общую сумму 23,774 млн.тенге.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 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 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям **ТОО «Pro Expertize KZ»** в рабочий проект **Строительство инфраструктуры на земельном участке площадью 52,2 га, предусмотренном под жилищное строительство в поселке Таскешу**

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

Кайнарбулакского сельского округа Сайрамского района Туркестанской области. (Газоснабжение) были внесены следующие изменения и дополнения:

Раздел «Газоснабжение»

1. Представлено расчет расхода газа и гидравлический расчет газопровода.
2. На плане указаны узлы.
3. На плане указаны опознавательные столбики, футляры, диаметры газопроводов, размерные линий и привязки газопровода к другим объектам.
4. Планы разделены на листы и предоставлено схематичное расположение листов.
5. На плане указано точка подключения.
6. Предусмотрено отключающие устройство на ответвлениях к группам жилых домов.
7. Полиэтиленовые трубы применены с коэффициентом запаса прочности не менее 3,2 согласно требованиям СН РК 4.03-01-2011 п. 6.6.6
8. Продольный профиль газопровода, спецификация и ведомость объемов работ выполнено в соответствии с откорректированным проектом.

Раздел ""Сметная документация "

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

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 7

№п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		
			Заявленные до экспертизы	рекомендуемые к утверждению	+увеличение - снижение
1	2	3	4	5	-
1	Общая протяженность газопровода из полиэтиленовых труб	м	6525	6525	-
2	Сметная стоимость строительства на 2024 года. в том числе: СМР оборудование прочие	млн. тенге	184,491 146,217 8,760 29,514	160,717 126,192 8,760 25,765	- 23,774 - 20,025 - - 3,749
3	Продолжительность строительства	мес.	3,0	3,0	-

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость объекта снизилась в текущих ценах 2024-2025гг на общую сумму 23,774 млн.тенге.

8. ВЫВОДЫ

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

8.1.С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Строительство инженерной инфраструктуры на земельном участке №205, 206микрорайона Самал-3 в селе Темирлан, Ордабасинского района, Туркестанской области. Газоснабжение»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Общая протяженность газопровода из полиэтиленовых труб	6525 м
2. Сметная стоимость строительства на 2024-2025 гг	160,717 млн.тенге
в том числе:	
СМР	126,192 млн.тенге
оборудование	8,760 млн.тенге
прочие	25,765 млн.тенге
3. Продолжительность строительства	3,0 месяц

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована руководителем Государственное учреждение "Отдел жилищно-коммунального хозяйства Сайрамского района".

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.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1. Түркістан облысы, Сайрам ауданы, Қайнарбұлақ ауыл округі, Таскешу елді мекеніндегі тұрғын үй құрылысына берілген 52,2 га жерге инфрақұрылым жүргізу құрлысы. (Газбен жабдықтау) жұмыс жобасы үшін дайындалған жұмыс жобасына 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. Полиэтилен газ құбырларының жалпы ұзындығы	6525 м
2. 2024-2025 жж. ағымындағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны.	160,717 млн.тенге
оның ішінде	
құрылыс-монтаж жұмыстары	126,192 млн.тенге
құрал жабдықтар	8,760 млн.тенге
өзге де шығындар	0,786 млн.тенге
3. Құрылыстың ұзақтығы	3,0 ай

8.2. Осы сараптамалық қорытынды растығы "Сайрам ауданының тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық бөлімі" мемлекеттік мекемесі кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

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

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

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

9. ТҰЖЫРЫМДАР

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	Сметная документация	Битанова Сандугаш Нурмахановна			Соответствует
2	Ведущий эксперт	Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы			Соответствует
3	Газоснабжение	Куттыбаев Шалхар Сейтмаханбетулы			Соответствует

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

Куттыбаев Ш.С. (Директор)

Куттыбаев Ш.С. (Директор)

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

Битанова С.Н. (Эксперт)

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

Документ Id	87b996ae-302b-4bd2-bd72-df21bff005cf
Номер и дата документа	PEKZ-0083/25 от 15.03.2025
Электронные цифровые подписи документа	**Согласовано:** КУТТЫБАЕВ ШАЛХАР СЕЙТМАХАНБЕТУЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью ""Pro Expertize KZ"" 2025.03.15 13:32:02 7E21E12512BC4A69DA9606BAFAC5A70926D42671 БИТАНОВА САНДУГАШ НУРМАХАНОВНА Товарищество с ограниченной ответственностью ""Pro Expertize KZ"" 2025.03.15 13:32:25 395D41991F6C258B7EF795ABB1674B40D5DA220B **Подписано:** КУТТЫБАЕВ ШАЛХАР СЕЙТМАХАНБЕТУЛЫ Товарищество с ограниченной ответственностью ""Pro Expertize KZ"" 2025.03.15 13:33:12 7E21E12512BC4A69DA9606BAFAC5A70926D42671

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»