Приказ Министра
индустрии и инфраструктурного развития
Республики Казахстан
от 8 февраля 2021 года № 53

Утвержден
приказом Министра
по инвестициям и развитию
Республики Казахстан
от 24 апреля 2017 года № 234

форма

Акт приемки объекта в эксплуатацию

«28» 12 2021 г.

Заказчик: **ГУ «Отдел строительства Панфиловского района ", 41300, Жаркент, Головацкого, 131, 87283150949, 50204 в лице Кашкынбаев Бауыржан Токтиярович**

фамилия, имя, отчество (при его наличии) ИИН, телефон – для физических лиц, наименование организации – для юридических лиц, БИН,телефон, почтовый индекс, область, город, район, населенный пункт, наименование улицы, номер дома/здания (стационарного помещения)

на основании:

Декларации о соответствии (прилагается) Подрядчик (генеральный подрядчик)

« » 2021 г. ТОО "ПСК Градцентр", ГСЛ №013257 II категория от 19.11.2003г. РК г. Алматинская область, г. Талдыкорган, ДОРОГА АРНАЙЫ КАЛАШЫК ЖОЛЫ21, БИН 970740002051, тел.+7 778 500 15 70 в лице директора Нильдибаева Н.С.

дата пописания декларации, наименование подрядной (генподрядной) организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя, юридический адрес, БИН,телефон,

Заключения о качестве строительно-монтажных работ (прилагается)**« » 2021 г ТОО "МУЗТАУ", ГСЛ №020997 от 22.05.2007г. II категория РК г. Алматы, Алмалинский район. Полежаева 16, 87272333379 технадзор Мадиханов А.Е. приказ №204 п/п от 03.11.2020г. дополнение к приказу №179 от 03.09.2020г. №KZ09VJE00040387 от 15.08.2018 г. №128-Ѳ.**

Дата подписания заключения, наименование организации, фамилия, имя, отчество(при его наличии) экспертов технического надзора, № и дата получения аттестатов, БИН, телефон.

Заключения о соответствии выполненных работ проекту (прилагается)**« ,» 2021г ТОО "АРС ЛТД", ГСЛ №14012920, 02.09.2014 РК Алматинская область, г. Талдыкорган, Биржан сал, 22, 83282411015. Генеральный директор, авторский надзор Абдырахманов Серик Нурганатович на основании приказа №16 от 02.09.2020 года. №16-203/п**

Дата подписания заключения, наименование организации, фамилия, имя, отчество(при его наличии) экспертов авторского надзора, № и дата получения аттестатов, БИН,телефон.

произведя осмотр готовности предъявленного подрядчиком (генеральным подрядчиком) к приемке в эксплуатацию объекта:

«Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство двух 60-ти квартирных жилых домов в с. Пиджим (Нуркент) Панфиловского района Алматинской области 0,97»

наименование объекта и вид строительства (новое, расширение, реконструкция, техническое перевооружение, модернизация, капитальный ремонт) уровень ответственности, техническая сложность объекта

по адресу **РК, Алматинская область, с. Пиджимский с.о., с. Пиджим**

(область, район, населенный пункт, микрорайон, квартал, улица, номер дома (корпуса)

проверив комплектность исполнительной технической документации, в том числе посредством электронного модуля исполнительной технической документации «____» _____ 2021 года, подтверждает что:

дата ознакомления

1. Строительство объекта осуществлено на основании:
   1) Постановления акима Панфиловского района №61 от 23.02.2017года.
   задание на проектирование, утвержденное Заказчиком 01.11.2019 г.;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование объекта «Строительство инженерных сетей и благоустройство двух 60-ти квартирных жилых домов в с. Пиджим (Нуркент БМК 0,97 га) Панфиловского района Алматинской области» от 05.02.2020 г. № KZ87VUA00178351, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Панфиловского района»;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок с кадастровым номером 03-262-085-1379, площадью 0,97 га, с целевым назначением: для строительства двух 60-квартирных жилых домов;

постановление акимата Панфиловского района Алматинской области от 14.06.2018 г. № 357 о предоставлении ГУ «Отдел строительства Панфиловского района» земельного участка во временное землепользование;

приложение к постановлению акимата Панфиловского района Алматинской области от 14.06.2018 г. № 357;

постановление акимата Панфиловского района Алматинской области от 14.11.2016 г. № 573 о предоставлении ГУ «Отдел строительства Панфиловского района» земельного участка во временное землепользование;

акт на право временного возмездного землепользования на земельный участок с кадастровым номером 03-262-085-1356, площадью 1610 кв. м, с целевым назначением: для строительства котельной;

постановление акимата Панфиловского района Алматинской области от 14.11.2016 г. № 569 о предоставлении ГУ «Отдел строительства Панфиловского района» земельного участка во временное землепользование;

акт на право временного возмездного землепользования на земельный участок с кадастровым номером 03-262-085-1352, площадью 297 кв. м, с целевым назначением: для установки и обслуживания подсосной станции ТП;

постановление акимата Панфиловского района Алматинской области от 10.01.2020 г. № № 2 «О реализации решения Панфиловского районного маслихата от 27.12.2019 г. № 6- 65-372 «О бюджете Панфиловского района на 2020-2022 годы»;

приложение 2 к постановлению акимата Панфиловского района Алматинской области от 10.01.2020 года № 2;

инженерно-геологический отчет по объекту «Строительство инженерно¬ коммуникационных сетей и благоустройство двух 60-ти квартирных жилых домов в с. Пиджим (Нуркент) Панфиловского района Алматинской области (0,97 га)», выполнен ТОО «Аникин Геодезия Сервис» (государственная лицензия № 15002502 от 24.12.2015 года);

отчет по инженерным изысканиям на объекте «Строительство инженерно¬ коммуникационных сетей и благоустройство двух 60-ти квартирных жилых домов в с.Пиджим», выполнен ТОО «GeoNordKZ» (государственная лицензия № 15021958 от 18.12.2015 года);

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, с приложением прайс¬ листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующих сборниках цен, утвержденный руководителем ГУ «Отдел строительства Панфиловского района» 25.12.2019 года;

протокол дозиметрического контроля от 26-27.09.2018 г. № 7-8, выданный Панфиловским районным отделением филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КККБТУ МЗ РК по Алматинской области;

протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе от 26.09.2018 г. № 7, выданный Панфиловским районным отделением филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КККБТУ МЗ РК по Алматинской области.

Технические условия:

на теплоснабжение от 25.11.2019 г. № 367, выданные ГУ «Отдел строительства Панфиловского района»; на водоснабжение и канализацию от 09.10.2019 г. № 4, выданные ГУ «Отдел строительства Панфиловского района»; на электроснабжение от 09.10.2019 г. № 2, выданные ГУ «Отдел строительства Панфиловского района»; на телефонизацию от 27.12.2019 г. № 02-276/Т-АР, выданные АО «Казахтелеком».

задание на проектирование, утвержденное Заказчиком 02.09.2021 г.; дополнение к заданию на проектирование, утвержденное Заказчиком 26.10.2021 г.; архитектурно-планировочное

задание (АПЗ) на проектирование объекта «Строительство инженерных сетей и благоустройство двух 60-ти квартирных жилых домов в с. Пиджим (Нуркент БМК 0,97 га) Панфиловского района Алматинской области» от 05.02.2020 г. № KZ87VUA00178351, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства Панфиловского района»; акт на право постоянного землепользования на земельный участок с кадастровым номером 03-262-085-1379, площадью 0,97 га, с целевым назначением: для строительства двух 60-квартирных жилых домов; постановление акимата Панфиловского района Алматинской области от 14.06.2018 г. № 357 о предоставлении ГУ «Отдел строительства Панфиловского района» земельного участка во временное землепользование; приложение к постановлению акимата Панфиловского района Алматинской области от 14.06.2018 г. № 357; постановление акимата Панфиловского района Алматинской области от 14.11.2016 г. № 569 о предоставлении ГУ «Отдел строительства Панфиловского района» земельного участка во временное землепользование; акт на право временного возмездного землепользования на земельный участок с кадастровым номером 03-262-085-1352, площадью 297 кв. м, с целевым назначением: для установки и обслуживания подсосной станции ТП; акт на право постоянного землепользования на земельный участок с кадастровым номером 03-262-085-1632, площадью 0,01 га, с целевым назначением: для установки и обслуживания газгольдера; постановление акимата Панфиловского района Алматинской области от 10.01.2020 г. № 2 «О реализации решения Панфиловского районного маслихата от 27.12.2019 г. № 6- 65-372 «О бюджете Панфиловского района на 2020-2022 годы»; приложение 2 к постановлению акимата Панфиловского района Алматинской области от 10.01.2020 года № 2; аудиторский отчет № 140 от 21.04.2021 г., выданный РГУ «Департамент внутреннего государственного аудита по Алматинской области»; заключение отраслевой экспертизы инвестиционного предложения по проекту «Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство двух 60-ти квартирных жилых домов в с. Пиджим (Нуркент) Панфиловского района Алматинской области (0,97 га)», утвержденное и.о. руководителя ГУ «Отдел строительства Панфиловского района»; информационный лист на корректировку инвестиционного предложения по проекту «Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство двух 60-ти квартирных жилых домов в с. Пиджим (Нуркент) Панфиловского района Алматинской области (0,97 га)», утвержденное руководителем ГУ «Отдел строительства Панфиловского района»; пояснительная записка по проекту «Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство двух 60-ти квартирных жилых домов в с. Пиджим (Нуркент) Панфиловского района Алматинской области (0,97 га) (корректировка)», утвержденное и.о. руководителя ГУ «Отдел строительства Панфиловского района»; сравнительная таблица по проекту, предполагающему увеличение сметной стоимости; экономическое заключение на инвестиционное предложение «Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство двух 60-ти квартирных жилых домов в с. Пиджим (Нуркент) Панфиловского района Алматинской области (0,97 га) (корректировка)», выданное ГУ «Отдел экономики и бюджетного планирования Панфиловского района»; заключение № СНКП-0056/20 от 28.04.2020 г. по рабочему проекту «Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство двух 60-ти квартирных жилых домов в с. Пиджим (Нуркент) Панфиловского района Алматинской области (0,97 га)», выданное ТОО «СНК-Проект»; перечень оборудования, материалов и изделий, с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный руководителем Государственного учреждения "Отдел строительства Панфиловского района"23.08.2021 г., согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 61, 62,65, 66, 67 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, (приказ КДС и ЖКХ МИР РК от 14 ноября 2017 года № 249-нқ); транспортная схема доставки материалов, изделий и конструкций для строительства объекта, утвержденный руководителем ГУ «Отдел строительства Панфиловского района»; инженерно-геологический отчет по объекту «Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство двух 60-ти квартирных жилых домов в с. Пиджим (Нуркент) Панфиловского района Алматинской области (0,97 га)», выполнен ТОО «Аникин Геодезия Сервис» (государственная лицензия № 15002502 от 24.12.2015 года); отчет по инженерным изысканиям на объекте «Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство двух 60-ти квартирных жилых домов в с.Пиджим», выполнен ТОО «GeoNordKZ» (государственная лицензия № 15021958 от

18.12.2015 года); топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненная в июне 2021 г. ТОО «GeoNordKZ» (государственная лицензия № 15021958 от 18.12.2015 года); топографическая съемка в масштабе 1:500, выполненная в июне 2021 г. ТОО «GeoNordKZ» (государственная лицензия № 15021958 от 18.12.2015 года); протокол дозиметрического контроля от 26-27.09.2018 г. № 7-8, выданный Панфиловским районным отделением филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КККБТУ МЗ РК по Алматинской области; протокол измерений содержания радона и продуктов его распада в воздухе от 26.09.2018 г. № 7, выданный Панфиловским районным отделением филиала РГП на ПХВ «Национальный центр экспертизы» КККБТУ МЗ РК по Алматинской области.

Технические условия:

газоснабжение, выданные ГУ «Отдел строительства Панфиловского района»; на теплоснабжение от 30.03.2021 г. № 115, выданные АО «Управляющая компания специальной экономической зоны «Хоргос - Восточные ворота»; на водоснабжение и канализацию от 09.10.2019 г. № 4, выданные ГУ «Отдел строительства Панфиловского района»; на электроснабжение от 09.10.2019 г. № 2, выданные ГУ «Отдел строительства Панфиловского района»; на телефонизацию от 27.12.2019 г. № 02-276/Т-АР, выданные АО «Казахтелеком».

документ, подтверждающий наступление юридических фактов (юридических составов), на основании которых возникают, изменяются или прекращаются права на земельный участок, в том числе договоры, решения судов, правовые акты исполнительных органов, свидетельство о праве на наследство, передаточный акт или разделительный баланс при реорганизации негосударственных юридических лиц, владеющих земельным участком на праве собственности или выкупивших право временного возмездного землепользования (аренды). либо решения о реконструкции (перепланировке, переоборудовании) помещений (отдельных частей) существующих зданий от «____»_____20__года, № наименование органа вынесшего решение

2) талона о приеме уведомления о начале или прекращении осуществления деятельности или определенных действий **ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области» №KZ78REA00190458 от 09.09.2020 г. №KZ78REA00190458 от 09.09.2020 г.**

наименование органа принявшего уведомление, дата и № принятия талона

проекта (проектно-сметной документации) **ТОО " АРС ЛТД ", ГСЛ №14012920, 02.09.2014г. I категории ГП, ТС, ТС-КЖ, НВК, ЭС, НСС, ГСН, КЖ, ТС, ТС, КЖ.**

наименование проектной организации, номер проекта утвержденного(й)

Г.У «Отдел строительства Панфиловского района ", 41300, Жаркент, Головацкого, 131, 87283150949, 50204

наименование организации утвердившей (переутвердившей) проект и дата утверждения

2. Строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:

начало работ **сентябрь 2020 года,**

месяц, год

окончание работ **декабрь 2021 года,**

месяц, год

при продолжительности строительства, месяц:

по норме или по проекту организации строительства, месяц: **5 ;**

фактически, месяц: **13 ;**

3. Объект (комплекс) имеет следующие основные технико-экономические показатели (мощность, производительность, производственная площадь, протяженность, вместимость, объем, пропускная способность, провозная способность, число рабочих мест и тому подобное, заполняется по всем объектам (кроме жилых домов) в единицах измерения соответственно целевой продукции или основным видам услуг):

Мощность, производительность и так далее	Единица измерения	По проекту		Фактически	
		общая (с учетом ранее принятых)	в том числе пускового комплекса или очереди	общая (с учетом ранее принятых)	в том числе пускового комплекса или очереди
Площадь участка	га	0,97		0,97	
Площадь застройки	м2	1719,06		заполнить	

Площадь озеленения	м2	3006,2		заполнить	
Площадь покрытия	м2	4371,3		заполнить	
Отмостка	м2	603,44		заполнить	

Выпуск продукции (оказания услуг), предусмотренной проектом в объеме, соответствующем нормам освоения проектных мощностей в начальный период;

факт начала выпуска продукции с указанием объема

Жилой дом имеет следующие показатели:

Показатели	Единица измерения	По проекту	Фактически
Общая площадь	метр в квадрате (далее – м2)		
Число этажей	этаж		
Общий строительный объем	метр в кубе (далее – м3)		
В том числе подземной части	м3		
Площадь встроенных, встроенно-пристроенных и пристроенных помещений	м2		

Показатели	По проекту			Фактически		
	число квартир	площадь квартир, м2		число квартир	площадь квартир, м2	
		общая	жилая		общая	жилая
Всего квартир, в том числе: однокомнатных двухкомнатных трехкомнатных четырехкомнатных и более						

4. Технологические и архитектурно-строительные решения по объекту характеризуются следующими данными;

Мощность объекта Протяженность труб тепловых сетей 283,3м; Общая протяжённость сетей водопровода-141,0м; Общая протяжённость сетей канализации-250,0м; Протяженность КЛ-10 кВ-304,0м; Протяженность КЛ-0,4 кВ-98,0м; Протяженность КЛ-0,4 кВ (наружное освещение)-522,0м; Протяженность проектируемой телефонной канализации; 540,0 м;

Строительство инженерных сетей теплоснабжения

1.Теплоснабжение объекта выполнено согласно задания на проектирование и технических условий, выданных ГУ «Отдел строительства Панфиловского района» от 09 октября 2019 года № 3 на подключение к централизованному теплоснабжению от котельной с. Пиджим (г. Нуркент).

Проектом выполнен участок теплосети от существующей тепловой камеры УТ-2 до двух зданий 60-квартирных жилых домов. Система теплоснабжения - двухтрубная, закрытая. Врезка трубопроводов в существующую сеть осуществляется с диаметра 2х108х4,0мм на диаметр труб 2х377х9,0мм. Прокладка - подземная, в сборных непроходных железобетонных каналах по серии 3.006.1-8 Трубопроводы тепловых сетей диаметрами 108х4,0мм и 89х3,0мм приняты из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91,изготовленных из качественной углеродистой стали марки СтЗсп по ГОСТ 380-2005 термообработанных, с поставкой по группе "В", с техническими требованиями по ГОСТ 10705-80*. Антикоррозийное покрытие труб осуществляется краской БТ-

177 за 2 раза по грунтовке ГФ-021. Тепловая изоляция труб – минеральная вата на синтетическом связующем ГОСТ 23208-2003, толщиной 50мм. Покровный слой по изоляции –рулонный стеклопластик типа РСТ–Х-Л-Н. В качестве запорной арматуры приняты стальные задвижки. Компенсация тепловых удлинений – за счет углов поворота трассы и П-образных компенсаторов. Прокладка тепловых сетей предусмотрена с уклоном от зданий к существующей тепловой камере. Спуск воды из трубопроводов в низших точках осуществляется отдельно из каждой трубы с разрывом струи в дренажный колодец с последующей откачкой воды спецавтотранспортом и вывозом в специально отведенные места. Монтаж и испытание трубопроводов выполняется согласно СП РК 4.01-102-2013. Общий расход тепла на отопление двух 60-ти квартирных жилых домов – 0,800 МВт /0,686 Гкал/час. Суммарный расход тепла на один жилой дом – 0,400 МВт /0,343 Гкал/час, в том числе: расход тепла на отопление – 0,187 МВт /0,16 Гкал/час; расход тепла на горячее водоснабжение – 0,213 МВт /0,183 Гкал/час. Протяженность труб тепловых сетей – 238,3 м.

Тепловые сети

2.Рабочим проектом предусмотрено строительство тепловых сетей от существующей тепловой камеры рядом с БМК Нуркент УК СЭЗ «Хоргос Восточные ворота» до существующей камеры УТ сущ (УТ№2) и строительство тепловых сетей от существующей тепловой камеры УТ№2 до двух 60-квартирных жилых домов, на основании задания на проектирование и технических условий, выданных ГУ «Отдел строительства Панфиловского района» и АО «Управляющая компания специальной экономической зоны «Хоргос - Восточные ворота»

Система теплоснабжения 2-х трубная. Теплоноситель - вода с параметрами 95- 70°С.Тепловые сети по надежности теплоснабжения относятся ко второй категории. В рабочем проекте принята подземная тепловая сеть в непроходных сборных железобетонных каналах. Трубопроводы тепловых сетей прокладываются на скользящих опорах. Скользящие опоры обеспечивают возможность теплового перемещения трубопровода как в направлении его оси, так и в поперечном направлении. Компенсация температурных деформаций осуществляется за счёт компенсаторов и углов поворота трассы. Максимальное расстояние между скользящими опорами для труб диаметром 108х4,5 мм -4,0 м, 89х3,5 мм - 3,5 м. Прокладка тепловых сетей предусмотрена с уклоном от зданий к существующей тепловой камере. Спуск воды из трубопроводов в низших точках осуществляется отдельно из каждой трубы в дренажный колодец с последующей откачкой воды спецавтотранспортом и вывозом в специально отведенные места. Температура сбрасываемой воды должна быть снижена до 40°С. Трубопроводы тепловых сетей запроектированы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, из качественной углеродистой стали марки Ст3сп по ГОСТ 380-2005 термообработанных, с поставкой по группе "В", с техническими требованиями по ГОСТ 10705-80*. На ответвлениях теплотрассы к жилым домам предусмотрена тепловая камера с отключающей запорной арматурой в соответствии с требованиями СН 4.02-104.2013 «Тепловые сети». После завершения монтажных работ производится гидравлическое испытание трубопроводов, давлением 1,25 рабочего, но не менее 0,2МПа(2кгс/см2), а также гидропневматическая промывка и дезинфекция трубопроводов тепловых сетей. Сброс промывных вод, содержащих остаточный хлор, осуществляется в канализационную сеть. Тепловая изоляция трубопроводов и арматуры принята в соответствии с требованиями СН 4.02-104.2013 «Тепловые сети» по типовой серии 7.903.9-3 выпуск 0.1 Антикоррозионное покрытие трубопроводов - краска БТ-177 за 2 раза по грунтовкеГФ┐ 021 за 1раз. Тепловая изоляция трубопроводов - минеральная вата на синтетическом связующем по ГОСТ 23208-2003, толщиной 50 мм. Покровный слой по тепловой изоляции -рулонный стеклопластик типа РСТ -Х-Л-Н. При прохождении трубопроводов через фундаменты зданий жилых домов предусмотрена герметизация ввода тепловой сети. Основные технические показатели Расход тепла на отопление и горячее водоснабжение – 0,8 МВт. Общая протяженность теплосети – 661,1 м.

Сети водоснабжения

Проект выполнен на основании технических условий №4 от 09.10.2019 г. Выданных ГУ «Отдел строительства Панфиловского района» Алматинской области. Водоснабжение двух 60-ти квартирных жилых домов в с. Пиджим (Нуркент) Панфиловского района Алматинской области предусмотрено от существующего кольцевого водопровода диаметром 300 мм, с подключением в существующем колодце № 1. Гарантированный напор в точке подключения составляет 30 м вод. столба. Водопроводная сеть предусмотрена из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR 21–90х4,3 (141 м), тип «питьевая»по СТРК ISO 4427-2-2014 и из стальных электросварных труб

диаметром 73х4 по ГОСТ 10704-91. В целях предохранения изоляционного покрытия стальных труб, последние укладываются на постель из мягкого местного грунта толщиной 10 см. Сверху предусмотрена присыпка из того же грунта толщиной 20 см. Для стальных труб предусмотрена антикоррозийная изоляция типа «Весьма усиленная». Согласно требованиям технического регламента «Общие требования к пожарной безопасности» расход воды на наружное пожаротушение при объеме здания 14533,27 м 3 принят 15 л/с. Пожаротушение осуществляется одновременно из двух пожарных гидрантов ПГ7, ПГ9, установленных на существующем кольцевом водопроводе диаметром 300 мм. Водопроводный колодец принят из сборных железобетонных элементов диаметром 1500 мм Т.П. 901-09-11.84. При устройстве водопроводного колодца предусмотрены антисейсмические мероприятия, в швы между сборными железобетонными элементами закладываются стальные изделия, предотвращающие их сдвиг. В связи с прокладкой трубопроводов в сейсмическом районе для компенсационной способности стыков применяются фланцевые гибкие вставки диаметром 65-80 мм.

Канализация

Отвод стоков от двух 60-квартирных жилых домов предусмотрен в существующую канализационную сеть диаметром 300 мм. Точкой подключения служит существующий колодец № 10. Наружные канализационные сети предусмотрены из полимерных труб со структурированной стенкой номинальным диаметром DN/ID 150 по ГОСТ РК 54475-2011 и из чугунных труб ЧНР кл."ЛА" диаметром 150 по ГОСТ 9583-75. Общая протяжённость сетей канализации – 250 м. Для чугунных труб предусмотрена антикоррозийное покрытие кузбасслаком. Канализационные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов диаметром 1500 мм, по Т.П. 901-09-22.84. Антисейсмические мероприятия для канализационных колодцев приняты аналогично водопроводным колодцам. Основные показатели

	Расчетный расход			Примечание
	м 3 /сут.	м 3 /ч	л/с	
Водоснабжение	91,2	10,56	4,22	Наруж. пожар. - 15 л/с
Канализация	91,2	10,56	5,82	

Электроснабжение

Проект электроснабжения разработан в соответствии с техническими условиями № № 2 от 09.10.2019 г., выданными ГУ «Отдел строительства Панфиловского района». Электроснабжение проектируемых объектов предусматривается от проектируемой трансформаторной подстанции КТПГ-10/0,4 кВ мощностью 160 кВА. За точку подключения проектируемого КТПГ-10/0,4 кВ принята существующая РП-10 кВ от ТЛС 630/10/0,4 кВ ячейки №2 секции-1. От РП-10 кВ до проектируемой КТПГ-10/0,4 кВ строится кабельная линия КЛ-10 кВ кабелем марки АПВП 3х95/35-10 протяженностью 304,0 метра. От РУ-0,4 кВ проектируемого КТПГ-10/0,4 кВ до ВРУ жилого дома (№1) проложен кабель марки АВБбШв-4х70 протяженностью 28,0 м. Кабель по зданию многоквартирного дома проложен по стенам в кабельном канале размером 100х60 мм

От РУ-0,4 кВ проектируемого КТПГ-10/0,4 кВ до ВРУ жилого дома (№2) проложен кабель марки АВБбШв-4х70 протяженностью 70,0 м. Кабель по зданию многоквартирного дома проложен по стенам в кабельном канале размером 100х60 мм. Наружное освещение территории выполнено светильниками торшерного типа на металлических опорах. Кабель наружного освещения принят марки АВБбШв-5х4. От механических повреждений, в местах пересечений с другими коммуникациями, кабельные линии защищены гибкой гофрированной двухстенной трубой из полиэтилена. Питание и управление наружным освещением территории предусмотрено от электрощитовой жилого дома. В электрощитовой жилого дома устанавливается щит учета и управления наружным освещением (ЩУНО), рядом со шкафом ВРУ-0,4 кВ. ЩУНО оснащен коммутационной аппаратурой и трехфазным счетчиком прямого включения типа СА4-Э720 TX PLC IP. Подключение ЩУНО от шкафа ВРУ-0,4 кВ выполнено кабелем марки АВВГ-5х4, от ЩУНО до выхода наружу кабель АВБбШв-5х4мм проложен по стенам открыто в металлорукаве диаметром 25 мм на скобах. Управление наружным освещением осуществляется от программного реле времени типа PCZ-524, установленного в щите учета и управления наружным освещением. Учет электроэнергии предусматривается в щите учета оснащенного для системы АСКУЭ, установленного в проектируемой КТПГ-10/0,4 кВ со стороны РУ-0,4кВ. Для заземления металлических опор проектом предусмотрено дополнительное заземление. В качестве вертикального заземлителя принята сталь круглая диаметром 16 мм, в качестве горизонтального заземлителя принята сталь круглая диаметром 10 мм. При выполнении защитного заземления

осветительных приборов наружного освещения выполнено присоединение светильников к РЕ-проводнику, в качестве РЕ┐ проводника в кабеле АВБбШв принята 5-я жила. Проектом предусмотрено защитное заземление проектируемого КТПГ-10/0,4кВ, в качестве вертикального заземлителя принят стальной уголок 63х63 мм, в качестве горизонтального заземлителя принята стальная полоса 40х4 мм. Категория электроснабжения - III 2 Принятое напряжение кВ 10/0,4 3 Расчетная мощность кВт 132,6 4 Протяженность КЛ-10 кВ м 304,0 5 Протяженность КЛ-0,4 кВ м 98,0 6 Протяженность КЛ-0,4 кВ (наружное освещение) м 522,0.

Наружные сети телефонизации

Проект разработан на основании технических условий на телефонизацию от 27.12.2019 г. № 02-276/Т-АР, выданных АО «Казахтелеком». Проектирование выполнено по технологии GPON. Рабочим проектом предусмотрено:

строительство двухотверстной телефонной канализации от проектируемого колодца кабельной канализации ККС №11, предусмотренного заказом №471-НСС, до проектируемого колодца ККС №4; строительство одноотверстной телефонной канализации для устройства ввода в здания 60-ти квартирных жилых домов от колодцев ККС №3 и ККС №4; прокладка бронированных 20-ти волоконных оптических кабелей от проектируемого оптического распределительного шкафа ОРШ, предусмотренного заказом №471-НСС в каждый из 2-х 60-ти квартирных жилых домов; прокладка небронированного 20-волоконного оптического кабеля от проектируемого оптического распределительного шкафа ОРШ в каждый из двух 60-квартирных жилых домов; прокладка небронированного 20-волоконного оптического кабеля в полиэтиленовой трубе диаметром 40 мм по подвальному помещению жилого дома. монтаж разветвительной муфты на 20-волоконном оптическом кабеле в подвальном помещении жилого дома. Проектом предусмотрено строительство телефонной канализации с применением полиэтиленовых труб диаметром 110 мм с установкой колодцев кабельной канализации типоразмеров ККС-2. Ввод в здания предусмотрен подземный, кабелем марки ОК-20 в полиэтиленовой трубе диаметром 110 мм. Протяженность проектируемой телефонной канализации – 540 м.

Газоснабжение

Проект выполнен согласно задания на проектирование и технического условия № 01 - 20/443 от 15.09.2021 г., выданных ГУ «Отдел строительства Панфиловского района». Данной частью проекта разрабатывается подводящий газопровод к двум 60-ти квартирным жилым домам. Расход газа на одну плиту составляет 1,25 м 3 /ч. Максимальный расход газа на 120 квартир составляет 31,8 м 3 /ч. Источником газоснабжения является проектируемая ГРУ. Проектом предусмотрена групповая резервуарная установка, состоящая из двух резервуаров. Объем каждого резервуара составляет 5 м3 . Запас газа каждого резервуара составляет 26 дней. Рабочее давление СУГ - 0,001МПа. На резервуары устанавливается головка редуцирования. Резервуары обвязаны трубопроводами по паровой фазе. Газопроводы паровой фазы запроектированы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Перед первым заливом газа групповая установка оснащена первичными средствами пожаротушения в соответствии с п.3.6.12 Правил безопасности в газовом хозяйстве. На ограждении со стороны подъезда устанавливается металлический лист с предупредительными знаками. Врезка проектируемого газопровода выполняется в надземный участок газопровода низкого давления диаметром 133х4,5мм после редуцирующей головки. Проектом предусмотрена подземная прокладка газопровода из труб по ГОСТ 10704-91 диаметром 133х4,5 мм, 108х4,5 мм, 89х3,5 мм,76х3,5 мм, 57х3,5 мм, 45х3,4 мм, 38х2,8 мм, 32х2,8 мм. В точке врезки в проектируемый газопровод устанавливается кран стальной фланцевый диаметром 125 мм для газа. На опуске газопровода в землю в нижней точке предусмотрен конденсатосборник с выводом отводящей трубки под ковер. На углах поворотов, тройниках, выходах из земли устанавливаются контрольные трубки. Подземный газопровод проложен согласно СП Р К 4.03-101-2013 с заглублением до верха трубы ниже глубины промерзания грунта - 1,48м. Газопровод, при пересечении с инженерными коммуникациями заключается в футляр. Концы футляра изолировать и исключить попадание воды в футляр. В верхней точке футляра установлена контрольная трубка с выводом под ковер. Обозначение трассы газопровода предусматривается путем укладки сигнальной ленты желтого цвета с несмываемой надписью “Осторожно! Газ" на расстоянии 0,2 м от верха присыпанного газопровода по всей длине трассы, а также информационными табличками. В местах пересечения газопроводов с подземными коммуникациями сигнальная лента укладывается в 2 слоя и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения. В местах пересечения с

коммуникациями разработка траншеи производится вручную по 2 м в обе стороны от коммуникации. Для защиты от коррозии резервуары и подземные трубопроводы покрываются изоляцией типа "усиленная", на газопроводе предусматривается установка протекторов ПМ 20У. Котлован под резервуары засыпается песчаным грунтом, имеющим высокое удельное электрическое сопротивление. Сборка, сварка, контроль качества сварных соединений, продувка и испытание подводящего газопровода выполняется согласно требованиям СП Р К 4.03-101-2013. Соединение стальных труб между собой и соединительными деталями предусмотрено ручной электродуговой сваркой встык. Неразрушающий контроль сварных стыков производится радиографическим методом контроля (5%). Перед испытанием на герметичность внутренняя полость газопровода очищается продувкой воздухом. По окончанию монтажа газопровод подлежит испытанию на герметичность воздухом -0,6 МПа, 1 час. На случай аварийной ситуации предусматривается установка отключающих устройств, которые предоставляют возможность отключения и опорожнения, как отдельных участков газопроводов, так и всей системы от источника газа. Монтаж и испытание газопровода осуществляется согласно МСН 4.03-01-2003, СН РК 4.03.01-2011, СП РК 4.03-101-2013.
Основные технические показатели Протяженность газопровода – 410,4 м. Расход газа на 120 квартир составляет – 31,8 м³/ч.

краткие технические характеристики по особенностям его размещения, по основным материалам и конструкциям, инженерному и технологическому оборудованию

5. На объекте установлено предусмотренное проектом оборудование в количестве согласно актам о его приемке после индивидуального испытания и комплексного опробования;

6. Наружные инженерные коммуникации (холодное и горячее водоснабжение, канализация, электроснабжение и связь) обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта (здания, сооружения, помещения) и приняты городскими эксплуатационными организациями;

7. Сметная стоимость по утвержденному проекту (проектной - сметной документации):
всего **189054,592** тысяч тенге, в том числе :
строительно-монтажных работ 167082,689 тысяч тенге.
оборудования, инструмента и инвентаря 1716,054 тысяч тенге.
Затраты авторского надзора 2120,6517 тысяч тенге.
Затраты технического надзора 4419,3454 тысяч тенге.

8. Сметная стоимость основных фондов, принимаемых в эксплуатацию **172 235,48026** тысяч тенге, в том числе: строительно-монтажных работ 167082,689 тысяч тенге, оборудования, инструмента и инвентаря 1563,38643 тысяч тенге).
Затраты авторского надзора 1 513,11216 тысяч тенге.
Затраты технического надзора 3 720,63401 тысяч тенге.

9. Доля местного содержания предусмотрена в проектно-сметной документации 100 % и фактически применено 100 %
(на объектах, финансируемых за счет государственных инвестиций и средств квазигосударственного сектора);

10. Класс энергоэффективности здания _____;

11. Объект построен в соответствии с утвержденным проектом (проектно-сметной документацией) и требованиями государственных нормативных документов в области архитектуры, градостроительства и строительства.

РЕШИЛ: **«Строительство инженерно-коммуникационных сетей и благоустройство двух 60-ти квартирных жилых домов в с. Пиджим (Нуркент) Панфиловского района Алматинской области 0,97»**

наименование объекта (комплекса)

Заказчик **ГУ «Отдел строительства Панфиловского района» Кашкынбаев Б. Т.**

фамилия, имя, отчество (при его наличии), подпись ИО руководителя

Место печати (при наличии) .

Технический надзор:
аккредитованная организация **ТОО «МУЗТАУ» Директор Кошенова Г.М.**

(наименование организации) имеющей в своем составе аттестованного(-ых) эксперта(-ов), фамилия,имя, отчество (при его наличии) руководителя, подпись, дата

Место печати (при наличии)

Технический надзор, эксперт **Мадиханов А.Е.**

(фамилия, имя, отчество (при его наличии) эксперта, специализация аттестата), подпись, дата

Место печати (при наличии)

Авторский надзор разработчик проекта:
ТОО "АРС ЛТД» Директор Файзулин Р.Д.

(наименование организации, (фамилия, имя, отчество (при его наличии), должность) подпись, дата

Место печати (при наличии)

Авторский надзор, **Абдырахманов С. Н.**

(фамилия, имя, отчество (при его наличии) эксперта, специализация аттестата), подпись, дата

Место печати (при наличии)

Подрядчик (генеральный подрядчик) **Нильдибаев Н.С.**

фамилия, имя, отчество (при его наличии), подпись руководителя

Место печати (при наличии)

Субподрядные организации:

ТОО «Нурбек-Жоба Курылыс», Зандарова О.Х.

фамилия, имя, отчество (при его наличии), подпись руководителя

Место печати (при наличии)

ТОО"Теплоэнергострой", Алимкулова А.Б.

фамилия, имя, отчество (при его наличии), подпись руководителя

Место печати (при наличии)

ТОО "Асыл-Тау", Мамырбаев Е.Н.

фамилия, имя, отчество (при его наличии), подпись руководителя

Место печати (при наличии)

ТОО " Курылысшы ", Жумабек А.Е.

наименование организации, № лицензии и дата получения

Место печати (при наличии)