Приложение 3
к приказу Министра
по инвестициям и развитию
Республики Казахстан
от 24 апреля 2017 года
№234
Форма

Декларация о соответствии
«04» октября 2019 года.

Подрядчик (генеральный подрядчик) ТОО «Фирма Азия», Директор – Дускужанова Сауле Жумашевна, г.Семей ул.Северная 4/А;
(наименование организации, юридический адрес)

В лице директора – Дускужанова Сауле Жумашевна
(фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя организации)

по объекту: "Строительство инженерных сетей к 10-ти многоэтажным жилым домам жилого района Карагайлы в городе Семей ВКО";
(наименование и местонахождение объекта)

заказчиком которого является: Государственное учреждение «Отдел строительства города Семей Восточно-Казахстанской области», Восточно-Казахстанской область, г. Семей улица Достоевского, 110.
(наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя)

удостоверяет, что:

1. Строительно–монтажные работы на объекте выполнены в соответствии с утвержденным проектом (проектно–сметной документацией), государственными нормативами в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности;

2. Субподрядные организации: ТОО «Ақжайық-строй» БИН: 040540003089, ТОО «Компания Токхан» БИН: 090440004568, ТОО «СК Алаш Құрылыс» БИН: 080940007767, ТОО «Кенже-Райым» БИН: 061140007688, ТОО «Имтэс Актобе» БИН: 120340014887
(наименование организации)

3. Проект (проектно-сметная документация) ТОО ПИИ «Семстройпроект»
(наименование проектной организации, номер проекта)

утвержденным(ой) приказом: ГУ «Отдел строительсвта города Семей Восточно-Казахстанской области», Приказ .57/1 н/к от 14.08.2017г;
(наименование организации утвердившей (переутвердившей) проект и дата утверждения)

4. 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
Протяженность тепловой сети, всего, в т.ч	км	0,85		0,85	
Протяженность сетей водопровода, всего, в т.ч	км	2,60		2,60	
Протяженность сетей самотечной канализации К1, К2, всего, в т.ч	км	2,21		2,21	

Общая протяженность КЛ-10/0,4 кВ в траншеях, всего, в т.ч.	км	6,94		6,94	
Общая протяженность Сети телефонизации в траншеях в т.ч.	км	0,52		0,52	

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 - $м^2$)		
Число этажей	этаж		
Общий строительный объем	метр в кубе (далее - $м^3$)		
В том числе подземной части	$м^3$		
Площадь встроенных, встроенно-пристроенных и пристроенных помещений	$м^2$		

Показатели	По проекту			Фактически		
	число квартир	площадь квартир, $м^2$		число квартир	площадь квартир, $м^2$	
		общая	жилая		общая	жилая
Всего квартир, в том числе: однокомнатных двухкомнатных трехкомнатных четырехкомнатных и более						

5. Технологические и архитектурно-строительные решения по объекту характеризуется следующими данными: Территория отведения под строительство инжеерных сетей к 10-ти жилым домам, прямоугольной формы в плане, общей площадью – 4,303 га расположена в микрорайоне «Карагайлы» в северо-западной части г.Семей. На территории размещены десять девятиэтажных жилых домов, КТП- 2х630 кВа. Благоустройство территории выполнено согласно генерального плана.

Строительство ПНС1, ПНС2. Повысительная насосная станция одноэтажная прямоугольной формы в плане здания с размерами в осях 18,0х12,0, высотой до низа несущих конструкции в машинном отделений – 6,0м, в бытовых помещениях – 2,50м, в электротехнических помещениях – 4,0м. В здании размещены: помещение ПНС с ремонтной площадкой, снитарно-бытовые помещения, камера силовых трансформаторов, помещение РУ-10кВ и РУ-0,4кВ. Повысительная насосная станция предназначено для повышения напора в тепловых сетях. Здание оборудовано подвестным краном грузоподъемностью 3,2т.

Строительство распределительного пункта с ТП 6/0,4кВ в количестве 2-шт.

Распределительный пункт одноэтажная прямоугольной формы в плане с размероами в осях 13,50х9,38м, высотой до низа покрытия – 4,35м.

В здании размещены: камера силовых трансформаторов, помещение щита 0,4 кВ и помещение РУ 6,0 кВ.

Тепловые сети. Прокладка тепловых сетей предусмотрено безканально. Неподвижные опоры – щитовые монолитные железобетонные из тяжелого бетона класса В22,5 с армированием сетками из стержневой по граням щитов. Теплофикационная камера на сети приняты типа 4 с внутренными размерами 2,40х2,25м, типа 5 с внутреннмим размерами 3,0х2,25м, типа 6с внутренними размерами 3,0х3,0м, типа 7 с внутренними размерами 3,75х3,0м типа 8 с внутреннмим размерами 4,20 х 3,0м по серии 3.006.1-2.87.

Тепловые сети ТС1, ТС2.

Точка подключения сетей теплоснабжения – повысительная насосная стнция ПНС-1 согласно ТУ№208 от 06.02.2017 ГКП «Теплокоммунэнерго». Теплоносителем является горячая вода с параметрами 110-70°С после ПНС-1.

Внутриквартальные тепловые сети ТС-1.

Общая тепловая нагрузка теплосети – 22,652 Гкал/час. Общая протяженность трассы в двухтрубном исполнении – 589,4м в тм числе: диаметром 377х8 – 343,6м; диаметром 273х6 – 245,8м. Прокладка тепловой сети – подземная бесканальная с использованием предизолированных труб по технологии КЗТИ РК. Общая протяженность трассы в двухтрубном исполнении – 761м, в том числе: диаметром 89х4 – 35,8м; диаметром 108х4 – 73,0м; диаметром 133х4 – 265,2м; диаметром 159х4,5 – 118,1м; диаметром 219х6 – 109,7м; диаметром 273х7 – 159,1м.

Наружные сети водопровода и канализации

Водоснабжение обьекта предуссмотрено от ранее запроектированной распределительной вдопроводной сети жилого района «Карагайлы» с закольцовкой застроиваемого квартала. Водопроводная сеть принята из полиэтиленовых труб диаметром 350, 200, 90, 63мм. Расход воды на наружное пожаротушение принят 15л/с согласно приложения 7 к техническому регламенту «Общие требование к пожарной безопасности» и обеспечиваются от проектируемых пожарных гидрантов, установленных в колодцах ПГ-3, ПГ-9, ПГ-11, ПГ-12. Местоположение пожарных гидрантов определено проектируемыми флоурес-центными указателями. Стальные фасонные части, уложенные в колодцах, предусмотрено покрыть усиленной антикоррозийной изоляцией. Колодцы на водопроводной сети приняты из готовых железобетонных элементов по ТП 901-09-11.84. Отвод сточных вод предусмотрен в существующий коллектор диаметром 1000мм. Канализвция принята из гофрированных двухслойных труб из полипропилена диаметром 400, 200, 160мм. Смотровые колодцы на канализационной сети приняты из готовых железобетонных элементов по ТП902-01-22.84.

Повысительная насосная станция №1 (ПНС-1)

На площадке запроектированы сети: хозчйственно-питьевого противопожарного водопровода (В1); бытовой канализации (К1). Данной частью проекта запроектированы сети водоснабжения к ПНС №1. Водоснабжение ПНС №1 принято от ранее запроектированных внутриквартальных сетей водопровода диаметром 315х18,1мм из полиэтиленовых труб ПЭ100 SD 17, с подключением в проектируемый колодец № ПГ-6. Распологаемый напор в проектируемый сети водопровода составляет 15м, требуемый напор на хозяйственно- питьевые нужды ПНС № 1 составляет 11м. Для погашения напора на вводе в ПНС №1 предусмотрен регулятор прямого действия «после себя» и санометр, для контроля за работой регулятор давлениях. Наружное пожаротушение предусмотрено от пожарного гидранта ПГ-2. Наружные сети водоснабженич выполнены из полиэтиленовых трубдиаметром 315х18,7мм ПЭ100 SDR17. Водопроводные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по т.п. 901-09-11.84. отвод бытовых стоков от ПНС№1 запроектирован самотеком в проектируемую канализцию сеть диаметром 200, 400мм, далее в раее проектируемую канализацию сеть диаметром 500мм, с подключением в ранее проектируюмую канализационную сеть диаметром 500мм, с

подключением в ранее проектируемый колодец №33. Наружные сети канализации приняты из полипропиленовых гофрированных безнапорных канализационных труб диаметром 200, 400мм. В месте пересечения с водопроводом – из чугунных напорных труб диаметром 400м. Канализационные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по т.п. 902-09-22.84.

Повысительная насосная станция №2 (ПНС-2). На площадке запроектированы сети: хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода (В1); бытовой канализации (К1). Данной частью проекта запроектированы сети водоснабжения к ПНС №2. Водоснабжение ПНС№2 принято от ранее запроектированных внутриквартальных сетей водопровода диаметром 400х22,7мм из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR 17.6. Распологаемый напор в проектируемой сети водопровода составляет 15м, требуемый напор на хозяйственно-питьевые нужды ПНС №2 составляет 11м. Для погашения напора на вводе в ПНС №2 предусмотрен регулятор прямого действия «после себя» и монометр, для контроля за работой регулятора давления. Наружное пожаротушение предусмотрено от пожарного гидрант ПГ2. Наружные сети водоснабжения выполнены из полиэтиленовых труб диаметром 355х21,1 мм ПЭ100 SDR17 и диаметром 63х3,8мм ПЭ100 SDR17 ГОСТ18599-2001. Водопроводные коодцы приняты из сборных железобетонных элементов по т.п. 901-09-11.84. отвод бытовых стоков от ПНС№2 запроектирован самотеком в проектируемую канализацию сеть диаетром 200, 400, 500мм, далее в ранее проектируемую канализацию сеть диаметром 500мм, с подключением в ранее проектируемый колодец №1. Наружные сети канализации приняты из полипропиленовых гофрированных безпроводных канализационных труб диаметром 200, 400, 500 мм. В месте пересечения с водопроводом – из чугунных напорных труб диаметром 500м. Канализационные колодцы приняты из сборных железобетонных элементов по т.п. 902-09-22.84.

Внутренние сети водоснабженич и канализации ПНС-1, ПНС-22. В зданиях ПНС. Предусмотрены следующие системы: хозяйственно-питьевого водопровода (В1); горячего водоснабжения (Т3); бытовой канализации (К1); дренажная канализация (НК3). Хозяйственно-питьевое водоснабжение ПНС №1 и ПНС №2 принято согласно технических условий. Вода расходуется на хозяйственно-питьевые нужды ина полив территории и зеленых насаждений. На вводе водопровода каждой ПНС установлен водомерный узел с водомером марки Zenner с импульсным датчиком. Приняты водомер проверен на пропуск расчетного максимального секундного расхода холодной воды. Согласно СНиП 4.01-41-2006 п. 4.3.7, внутренний противопожарный водопровод в зданиях ПНС не предусмотрен. Водопроводная сеть в зданиях запроектирован из полиэтиленовых труб диаметром 20х3,4мм о ГОСТ Р 52134-2010. Ввод водопровода в здание принят из полиэтиленовых труб диаметром 63х3,8мм по ГОСТ 18599-2001. Система горячего водоснабжения ПНС №1 и №2 предусмотрена непосредственно из системы ПНС. В душевой предусмотрен электрический полотенцесушитель «Devirail» мощностью 60Вт. Внутренная сеть горячего водоснабжения запроектирована из полиэтиленовых труб диаметром 20х3,4мм по ГОСТ Р 52134-2010. Бытовая канализация предусмотрена для отвода стоков от санитарных приборов в наружную канализацию. Система включает в себя выпуск диаметром 100мм. Внутренняя сеть бытовой канализации принята из полиэтиленовых каанлизационных труб диаметром 50, 100мм по ГОСТ 22689.1-89. Выпуски приняты из канализационных полиэтиленовых труб диаметром 100мм по ГОСТ 22689.1-89. Отвод дренажных вод ПНС№1 и №2 запроектирован в прямок с дальнейшей откачкой с помощью насоса «Гном 6-10Д» производительностью 7 куб.м/час, напором 5м,мощность электродвигателя 220В в технический канал, далее в дренажный колодец. Трубопроводы дренажной канализации приняты из стальных электросварных труб диаметром 57х3,5мм. Протяженность сетей: канализации – 2214,0м. Водопровода – 2600,0м.

Электроснабжение. Раздел электроснабжения объекта запроектирован на основании задания на проектирование и технического условия (ТУ) .02-20/1954 от 16.08.2016г., и

дополнения к техническим условиям за .02-20/3485 от 26.12.2016г, выданным АО «ВК РЭК» в соответствии нормативно-техническим документам и ПУЭ РК. Электроснабжение повысительных насосных станции осуществляется от сводных ячеек РУ-10 кВ распределительного устройства, совещенного с двухтрансформаторной подстанцией. По степени надежности электроснабжения электро приемники повысительной насосной станции №1, 2 относятся к I-ой категории. В центре нагрузок предусматривается установка комплектной двух трансформаторной подстанции встроенного типа 10/0,4 кВ с масляными трансформаторами ТМ-00/10-0,4 кВ мощностью 2х400 кВА. В качестве резервного источника питания предусмотривается дизельная электростанция мощностью 450 кВА/360 кВт в контейнере. В аварийном режиме напряжение подается от дизельной электростанции. Запуск дизельной электростанции предусмотрен автоматический. Электроснабжение подстанции выполняется кабельными линиями 10кВ марки АПвВнг (А)-LS-10. Кабельные линии 0,4 кВ выполняются бронированными кабелями марки АВБбШв-1 сечениями 4х150. Прокладка кабелей выполняется в траншеях с защитой кирпичом и в хризотильцементных трубах с условным проходом 100мм при пересечениях с автодорогами и инженерными коммуникациями. Расстояние между взаиморезервирующими кабельными линиями принять не менее 500мм. Траншеи, пересечения и паралельная прокладка с инженерными коммуникациями и автодорогами выполняется согласно серии А5-92 и ПУЭ РК.

Электрическая часть. В данном разделе рабочего проекта предусмотрено электроснабжение технологических и вспомогательных электро приемников ПНС №1,2. Требуемая категория надежности согласно ПУЭ РК и Техническим условиям №02-20/1954 от 16.08.2016г. и №02-20/3485 от 26.12.2016 г. на электроснабжение обеспечивается установкой, втроенной двухтрансфрматорной подстанции КТПВ-2х400 10/0,4кВ с масляными трансформаторами с третьим вводом на секции шин 0,4 кВ от генератора 0,4 кВ. В нормальном режиме электроснабжение электроприемников ПНС №1,2 осуществляется раздельно от двух секции шин КТПВ с отключенным секционным выключателем. При отключении одного из ввода АВР включаетскционный выключатель и электроприемники ПНС №1,2 получают питание от оставшегося в работе трансформатора мощностью 400кВА. Решение о необходтмости уставки генератора принято в соответствии с тем, что источник питания (существующее распределительное устройство 10кВ) запитано по II -ой категории надежности и не обеспечивает необходимую на ПНС №1, 2 I-ой категорию надежности. То есть при отключении РУ-10кВ электроприемники ПНС №1,2 получают питание от третьего ввода КТПВ – от генератора 0,4 кВ, который запускается автоматически при исчезновении напряжения на секциях шин 0,4 кВ. Электроснабжение и упрвление технологическими нагрузками осуществляется со щита 1ЩУ, изготавливаемого индивидуально по опосному листу. Сетевые и подпиточные насосы ПНС №1,2 подключены в щите 1ЩУ через частотные преобразователи для возможности регулирования и поддержания необходимого давления после насосов. Электроснабжение запорной авматуры осуществляется со щита 1ЩУ, в котором предусмотрены реверсивные блоки управления электродвигатлями типа БММ5430. Автоматизация работы насосов и запорной авматуры выполняется в щите 1ЩУ. Для электроснабжения вспомогательных электроприемников в помещении КТПВ предусмотрена установка распрделительного щита ЩРн. Питающее, распределительные сети и сети освещения выполнены кабелями АВВГнг-LS, КГН, КВВГнг-LS. Прокладку кабелей выполнять по кабельным конструкциям, в трубах в полу и по стенам. Рабочим проектом предусмотрено оборудование помещений повысительной насосной станции электроосвещением. Проектом предусмотрено общее рабочее и аварийное освещение. Электроосвещение помещений запроектировано согласно СНиП РК 2.04-05-2002*. Общее рабочее освещение предусматривается во всех помещениях и выполняется светодиодными светильниками. Аварийное освещение предусматривается в помещениях КТПВ, комнате приема пищи и в помещении ПНС с ремонтной площадкой и выполняется светодиодными светильниками. Тип светильников и конструктивными особенностями.

Управление освещением принято от выключателей, установленных по месту на высоте 0,8м от пола и со щитков освещения автоматическими выключателями. В помещениях без естественного освещения, выключателей установлены вне этих помещений. В проекте предусмотрена установка одноместных розеток с 3-м заземляющим контрактом с защитными шторками для подключения вспомогательного оборудования. Групповые розеточные сети и сети освещения выполнены с раздельным подключением на группах и проложены по трехпроводной схеме (L+N+PE) кабелем марки ВГнг-LS-3x2,5 (розеточная сеть) и ВГнг-LS-3x1,5 (сеть освещения) скрыто в гофрированных трубах, по профилю и по конструкциям. В местах прохода проводов и кабелей через стены кабели прокладываются в стальных патрубках. Проектом предусмотрена установка ящиков с понижающими трансформаторами ЯТП-0,25 220/12В. Щитки рабочего и аварийного освещения приняты типа ОЩВ-3-63-6-0 36 УХЛ4 IP31.Заземляющее устройство ТП принято общим для напряжений 10 и 0,4 кВ. По периметру здания ТП на расстоянии 5 м от стен выполнен контур заземления, состоящий из полосовой стали 40x4мм и вертикальных электродов из угловой стали длиной 3м. В качестве магистралей внутреннего контура используются все опорные конструкции, которые соединяются между собой электросваркой полосовой сталью 4x25мм.

Пожарная сигнализация . Проект пожарной сигнализации и пожаротушение выполнено соответственно с заданием на проектирование и СНиП РК 2.02-15-2003 «Пожарная автоматика зданий и сооружений», СН РК 2.02-11-2002* «Нормы оборудования зданий, помещений и сооружений системами автоматической пожарной сигнализации, автоматическими установками пожаротушения и оповещения людей о пожаре». Раздел состоит из следующих частей: пожарная сигнализация; система ОДК. Рабочим проектом предусмотрено оборудование помещений ПНС №1,2 установками автоматической пожарной сигнализации и оповещения о пожаре. Система пожарной сигнализации предназначена для обнаружения очага пожара на его ранней стадии, передачи извещений о пожаре на пожарный пост, а также для запуска системы оповещения о пожаре. Система автоматической пожарной сигнализации и системы оповещения о пожаре выполнена в соответствии с требованиями СН РК 2.02-11-2002*и СНИП РК 2.02-15-2003. В качестве приемно-контрольного прибора ППКОП принят прибор С2000-4 на 4 пожарных шлейфа. Для пожарной сигнализации в помещениях задействовано 3 шлейфа. Шлейф №4 является резервным. Для контроля , управления прибором и передачи сигналов используется центральной пульт управления С2000М. Для передачи извещений о пожаре предусмотрено устройство С2000-PGE,допускающее передачу как по телефонной линии, так и по сетям GSM. Для доступа к сетям GSM в устройстве предусмотрено установка 2-х SIM-карт. Все оборудования для пожарной сигнализации установливается в запирающемся на замок шкафу пожарной сигнализации ШПСс правом доступа в указанной шкаф ответственного за пожарную сигнализацию. Питание приборов выполнено на постоянном напряжении 12В через резервированный источник питания типа РИП-12, поставляемый комплектно со шкафом ШПС.Питание прибора РИП предусмотрено от силовых шкафов. Пожарная сигнализация выполенено на неадресныхоптико-электронных дымовых извещателях типа ИП212-141 и на ручных извещателях типа ИПР-513-10. Связь между приборами выполняется по интерфейсу RS-485 кабелем U/UTP4-Cat5e КВП-5е 4x2x0,52, проложенным в шкафу ШПС. Сеть пожарной сигнализации выполняется огнестойким кабелем с медными жилами типа КПСЭнг(А)-FRLS сечением 1x2x0,5мм кв., проложенным под перекрытием и по стенам на скобах. Сеть питания приборов на напряжении 12В выполняется огнестойким кабелем типа ВВГнг-FRLS сечением 2x1,5мм кв., проложенным в шкафу ШПС. Согласно СН РК 2.02-11-2002 для помещений принят II-ой тип системы оповещения о пожаре. Оповещение о пожаре решено путем установки следующих оповещателей : звуковые охранно-пожарные оповещатели 12В типа Маяк-12-3М, установленные внутри здания; свето-звуковые табло 12В «ШЫГУ/ВЫХОД» типа ЛЮКС-12К, установленные внутри здания на выходами на путях эвакуации; оповещатели охранно-пожарные свето-звуковые 12В типа

Маяк -12-К и Маяк-12-КП, установленные на стене здания со стороны улицы и в помещении приема пищи.
Сеть оповещения о пожаре выполнена огнестойким кабелем с медными жилами типа КПСЭнг(А)-FRLS сечением 1х2х0,5мм кв. и 2х2х0,5мм кв., проложенным под перекрытием и по стенам на скобах. Сигналы о загорании фиксируются дымовыми ИП212-141 извещателями и на тепловых извещателях типа 103-5/1-А3 устанавливаемыми на потолке защищаемых помещений. Каждая точка защищаемой поверхности помещения контролируется двумя извещателями. Количество блоков С2000-АСПТ принято равным количеству зон пожаротушению, то есть количеству камер трансформаторов, и составляет 2шт. Рабочим проектом предусмотрена связь блоков пожаротушения с системой автоматической пожарной сигнализации, с центральным пультом С2000-М, насосной станции по интерфейсу FS-485. Сеть пожарной сигнализации выполняется кабелем КСПВ-2х0,5, КСПВ-4х0,5. Кабели прокладываются открыто в металлорукаве, с присоединением металлорукава к существующему контуру заземления для защиты от электромагнитных наводок. Для тушения очага пожара на потолке в защищаемых помещениях устанавливается модуль порошкового пожаротушения марки МПП-(Н)-6(п)-И-ГЭ-У2 (Тунгус-6П). Модуль порошкового пожаротушения на подрыв от ППКП «ВЭРС-ПУ» выполняется проводом ШВВП 2х0,75, открыто в металлорукаве, присоединением металлорукава к существующему контуру заземления. Ручной запуск пожаротушения производятся от ручных извещателей марки ИПР-3СУ установленных возле входа в защищаемое помещение. Перед входом в защищаемые помещения устанавливается светозвуковое табло «ПОРОШОК НЕ ВХОДИ», световое табло «АВТОМАТИКА ОТКЛЮЧЕНА», внутри защищаемых помещений устанавливается светозвуковое табло «ПОРОШОК УХОДИ». Согласно СНиП РК 2.02-15-2003 п.9.23. проектом предусмотрен 100% запас модулей порошкового пожаротушения.
Наружные сети телефонзации. Проект наружных сетей телефонизации выполнен согласно технического условия выданным АО «Казахтелеком» ГДТ г.Семей, №4-2/15-16/Л от 29.04.2016г. Выполнена прокладка оптического кабеля марки ОКБ -144 от шкафа ШРОу-05 до колодца №13 в существующей телефонной канализации, разработанной в проекте №73-0-НСС «Строительство сетей телекоммуникации к городу-спутнику Карагайлы г.Семей, ВКО». Кабель выбран на перспективу развития микрорайона. От колодца №13 до проектируемых домов выполнено строительство новой одноотверственной телефонной канализации из полиэтиленовых труб диаметром 100мм, с толщиной стенок не менее 6мм, с установкой железобетонных смотровых устройств ККС-2, где предусматривается монтаж-оптической муфты установлен колодец типа ККС-3. На углах поворота, поставлены угловые смотровые устройства ККСу-2. Смотровые устройства оборудованы согласно СНиП. Полиэтиленовые трубы проложены на глубине -0,7м от планировочной отметки земли, с устройством постели из песка. Все монтажные работы выполнены согласно СНиП РК 3.02-10-2010 «Устройство систем связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования и общественныхзданий. Нормы проектирования. ВСН 600-81 Инструкция по монтажу сооружений и устройств связи, радиовещания и телевидения».

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

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

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

8. Строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:
начало работ 30 октябрь 2017 года;
месяц, год
окончание работ 04 октябрь 2019 года;
месяц, год
при продолжительности строительства, месяц:
по норме или по проекту организации строительства 6;
фактически, месяц: 23;
9.Примененные строительные материалы, конструкции, оборудование и изделия соответствуют требованиям проекта и государственных нормативов;
10. Наружные инженерные коммуникации (холодное и горячее водоснабжение, канализация, теплоснабжение, газоснабжение, электроснабжение и связь) обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта (здания, сооружения, помещения) и приняты городскими эксплуатационными организациями;
наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя
подпись места печати (при наличии)
Подрядчик (генеральный подрядчик) считает объект "Строительство инженерных сетей к 10-ти многоэтажным жилым домам жилого района Карагайлы в городе Семей ВКО" готовым к приемке
(наименование объекта (комплекса)

в эксплуатацию, гарантирует качество выполненных строительно-монтажных и специальных работ, и принимает на себя обязательство устранять дефекты, возникшие по его вине при строительстве объекта согласно гарантийного срока в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

Подрядчик (генеральный подрядчик): ТОО «Фирма Азия», Директор – Дускужанова Сауле Жумашевна
фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя подпись места печати (при наличии)