Приложение 2 к перечню
некоторых приказов в сфере строительной
деятельности, в которые
вносятся изменения и дополнения

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

Акт приемки объекта в эксплуатацию

«29» ноября 2022 года

Заказчик **ГУ «Отдел строительства города Усть-Каменогорска», БИН 060140009176, телефон 87232251709, индекс: 070004, Восточно-Казахстанская область, г Усть-Каменогорск, ул. Казахстан, 27**

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) **«25» ноября 2022 года , ТОО "Ka-Grupo" (Ка-групо) директор Малдыбаева Алла Николаевна, 070010, Республика Казахстан, Восточно-Казахстанская область, г. Усть-Каменогорск, ул. Доватора, дом 7/1, БИН 130740003848, тел 8 (7232) 224284**

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

Заключения о качестве строительно-монтажных работ (прилагается) **от «25» ноября 2022 года, ТОО «АртСтройИнжиниринг», Щербатенко Роман Станиславович, аттестат №KZ82VJE00034223 от 17.01.2018 года, БИН 121040006481 +7 (705) 192-36-68**

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) **от «25» ноября 2022 года, ТОО «Совместное предприятие «OST- Проект» эксперт Миронова Ирина Андреевна, аттестат № KZ39VJE00036840 от 16.04.2018 г. БИН 021 240 006 824, тел.+7 (7232) 75-69-00**

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 центра настольного тенниса в г. Усть-Каменогорске, ВКО. Инженерные сети и благоустройство»**, вид строительства – новое строительство, уровень ответственности объекта –II.

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

по адресу **Восточно-Казахстанская область, город Усть-Каменогорск, пр. Сатпаева 82/8**

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

проверив комплектность исполнительной технической документации, в том числе посредством электронного модуля исполнительной технической документации "__"_____20__ года,

дата ознакомления

подтверждает, что:

1. Строительство объекта осуществлено на основании:

1) правоустанавливающего документа на земельный участок **решение о предоставлении соответствующего права на землю выдано Акимат города Усть-Каменогорска № 37 от 08.01.2021 года.**

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 возмездногоземлепользования (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 строительно-монтажных работ **ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Восточно-Казахстанской области» № 30 ДСП от 14.02.2022 г.**

наименование органа принявшего уведомление, дата и № принятия талона

3)проекта (проектно-сметной документации) **ТОО«СП«OST-Проект» №0-11-21**

наименование проектной организации, номер проекта

утвержденного(й) **ГУ «Отдел строительства города Усть-Каменогорска» приказ №23 от 10.12.2021г**;

дата и номер проекта, наименование организации утвердившей (переутвердившей) проект и дата утверждения

2. Строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:

начало работ февраль 2022 года;

окончание работ ноябрь 2022 года;

при продолжительности строительства, месяц: по норме или по проекту организации строительства, месяц: 2;

фактически, месяц: 9;

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	Единицаизмерения	По проекту		Фактически	
		общая (с учетом ранее принятых)	в том числе пускового комплекса или очереди	общая (с учетом ранее принятых)	в том числе пуско-вогоком-плекса или очереди
Протяженность теплосети в двухтрубном исполнении	м	124,0		124	
Протяженность	м	414,0		156,52	

трассы водоснабжения в две нитки					
Протяженность канализационной сети	м	359,0		191	
Протяженность траншей 10 кВ	м	474,0		423	
Протяженность траншей 0,4 кВ	м	803,0		611	

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

факт начала выпуска продукции с указанием объема

имеет следующие показатели:

Показатели	Единицаизмерения	Попроекту	Фактически
Площадь отведенного земельного участка	$м^2$	10087	10087
Площадь застройки	$м^2$	3989,32	3989,32
Площадь покрытий	$м^2$	4004,80	3821,856
Площадь озеленения	$м^2$	2092,88	2092,88
Прочие площади	$м^2$	1533,60	1694

Показатели	Попроекту			Фактически		
	числоквартир	площадьквартир, м2		числоквартир	площадьквартир, 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:

Генеральный план

Решения по генеральному плану заключаются в размещении:

-модульной трансформаторной подстанции КТПН-2х400-10/0,4-У1;

-проездов с асфальтобетонным покрытием;

-дорожек и площадок для отдыха с плиточным покрытием;

-площадки для кратковременной парковки автотранспорта с асфальтобетонным покрытием;

-сооружений дождевой канализации.

Благоустройство территории

Для связи с соседними территориями и обслуживания проектируемого здания предусмотрены проезды с асфальтобетонным покрытием и бортовым камнем БР 100.30.15, с возможностью объезда вокруг здания. Для проезда пожарных машин, кроме кругового проезда вокруг здания, предусмотрена возможность подъезда к зданию трансформаторной подстанции.

Покрытие проездов и площадок для кратковременной парковки автомобилей (тип 1) выполнено из асфальтобетона, с установкой бортового камня БР 100.30.15. Ширина проездов составляет 6,0 метров.

Подъезд к территории центра предусмотрен с проспекта Сатпаева, по существующему проезду между зданиями центрального бассейна и легкоатлетического манежа (тип 1), выполнен из асфальтобетона, с установкой бортового камня БР 100.30.15. Ширина подъезда составляет 10,5 метров.

Для парковки автотранспорта, за территорией предусмотрено размещение двух площадок для временной парковки автотранспорта для посетителей на 47 м/мест, в том числе 4 парковочных места для транспортных средств маломобильных групп населения (по 2 на каждой), и 2 м/места для автобуса.

Перед фасадом здания предусмотрена зона отдыха и ожидания, имеющая плиточное покрытие, по периметру здания – пешеходная зона с плиточным покрытием (тип 2). Ширина дорожек составляет 2,25 и 3,0 метров.

Вдоль подъездной дороги, между проездами и зданиями бассейна и легкоатлетического манежа благоустроена территория с плиточным покрытием дорожек, установкой малых форм в виде скамеек, вазонов и урн. На центральной площадке территории, на подиуме, облицованном гранитным камнем, устанавливается сварная металлоконструкция, облицованная стекловолокном, в виде теннисной ракетки. Конструкция подсвечена по контуру.

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение

Водоснабжение Центра настольного тенниса (ЦНТ) решено от существующих кольцевых водопроводных сетей диаметром 160 мм с подключением к ним в проектируемых водопроводных колодцах № 1, №2.

Подача воды в здание ЦНТ осуществляется по двум вводам водопровода условным диаметром 100 мм. Диаметры проектируемых водопроводных сетей определены из условия пропуска требуемых расчетных хозяйственно-питьевых и противопожарных расходов. Водопроводные сети запроектированы из полиэтиленовых труб ПЭ 100 SDR17 диаметрами 110х6,6 по ГОСТ 18599-2001.

На сети предусмотрены колодцы из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 802090. В колодцах установлена запорная арматура. Согласно п.11.62 СНиП 4.01-02-2009 высота горловины колодца принята не более 1 м.

Канализация бытовая (К1)

Сброс бытовых стоков от здания ЦНТ осуществляется двумя линиями в существующую сеть канализации Ø300 мм с подключением в двух точках: существующем колодце №19сущ и проектируемом колодце №1.

Наружные сети канализации запроектированы из полипропиленовых труб со структурированной стенкой Ø160 мм по ГОСТ Р 54475-2011.

Канализация дождевая (К2)

Дождевые стоки с твердых покрытий территории, прилегающей к ЦНТ и крыши здания собираются в дождеприемные колодцы Д1 и Д2. Далее, по проектируемой сети К2, стоки поступают в подземный резервуар емкостью 75 м³. В резервуаре стоки храняться до момента опорожнения резервуара, затем вывозятся спецтехникой в очистное сооружение.

Тепловые сети

Данным проектом осуществляется теплоснабжение проектируемого здания.

Источник теплоснабжения согласно Генеральному плану г. Усть-Каменогорска – «ТЭЦ-2», временное присоединение – резервный источник котельная «2 АО «УК ТС». Подключение к источнику теплоснабжения предусмотрено в существующей теплофикационной камере УТ11.

Параметры теплоносителя в точке подключения: температура – 150/70 °С; давление - 8,0/4,0 кгс/см2.

Схема подключения потребителей тепла:

-системы отпления –независимая, с установкой теплообменников;

-системы вентиляции –независимая с установкой регуляторов перепада давления; - системы ГВС –закрытая.

Проектируемые трубопроводы тепловых сетей относятся к группе В, и IV категории по классу опасности.

Проектом предусматривается демонтаж существующей камеры УТ11 глубиной 1800 мм с последующей заменой на тепловую камеру глубиной 2400 мм связи с изменением глубины заложения трубопроводов теплосети от УТ11 до теннисного центра.

Прокладка тепловой сети предусмотрена подземная бесканальная с использованием предизолированных труб по технологии КЗТИ РК. В проекте приняты стальные трубы с изоляцией типа 1 из пенополиуретана в полиэтиленовой оболочке.

Прокладка теплосети под автодорогами и проездами предусмотрена с устройством над трубопроводами теплосети разгрузочных плит.

В пределах теплофикационной камеры трубопроводы тепловых сетей приняты из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 ст.20 по ГОСТ 10705-80.

В теплофикационной камере на подключении предусмотрена установка стальной запорной арматуры, устройство дренажа и точек замера параметров теплоносителя.

Изоляция трубопроводов в теплофикационной камере принята фольгированными матами из стеклянного штапельного волокна типа URSA (УРСА) М-25.

Наружные сети связи

Строительство телефонной канализации АО «Транстелеком»

Согласно Техническим условиям № 152 ОСК-11 от 09.03.2021г., в рабочем проекте предусматривается строительство телефонной канализации из 2-х каналов (основной и резервный).

Телефонная канализация выполнена из полиэтиленовых труб диаметром 110мм., с установкой смотровых устройств ККС-2.

При пересечении с проезжей частью (пр. К. Сатпаева) предусмотрена прокладка каналов из 2х полиэтиленовых труб диаметром 110мм, методом горизонтально направленного бурения, с установкой по обеим сторонам автодороги смотровых устройств ККС-3.

Прокладка оптического кабеля в зданиях выполнена в полиэтиленовой трубе диаметром 40мм, с установкой протяжных коробок. Волоконно-оптический кабель с обеих сторон оконечен оптическими кроссами.

Внешнее электроснабжение

Электроснабжение

По степени надежности электроснабжения электроприемники центра настольного тенниса относятся к II-ой категории.

В соответствии с Техническими условиями на территории центра настольного тенниса предусмотрена комплектная трансформаторная подстанция типа КТПБ-2х1000-10/0.4 кВ с двумя сухими трансформаторами ТСЗ-1000 10/0,4 кВ.

Электроснабжение выполнено в 2 этапа:

1.В РУ-10 кВ РТП-10/0,4кВ №1 (Л-1, Л-6, ПС-110/10кВ «КШТ») произведена установка дополнительной линейной ячейки КСО-2-10-КЕМ/kz, адаптированной к существующим ячейкам.

От вновь установленной линейной ячейки в ЗРУ-10 кВ РТП-10/0,4 кВ №1 (Л-1, Л-6, ПС110/10кВ «КШТ») до проектируемой ТП-10/0,4 кВ проложен кабель марки АСБ 3х50/16.

2.От резервной ячейки 10 кВ РТП-10/0,4 кВ №140 ПС-110/10 кВ "Центральная" до проектируемой ТП-10/0,4 кВ проложен кабель марки АСБ 3х50/16.

В нормальном режиме электроснабжение электроприемников ТНС осуществляется раздельно от двух секций шин КТПБ с отключенным секционным выключателем. При отключении одного из вводов АВР включает секционный выключатель и электроприемники получают питание от оставшегося в работе трансформатора мощностью 1000 кВА, который в указанной ситуации работает без перегрузки неограниченно продолжительное время. Коэффициент загрузки трансформаторов в нормальном режиме - Кз=0,45, а в послеаварийном Кз.а.=0,9. Таким образом, обеспечивается 100% резервирование.

Кабельные линии 10кВ выполнены кабелями марки АСБ-10 проложенными в траншеях с укладкой кирпича (под проездами в ПНД трубах d63мм).

Кабельные линии 0,4кВ выполнены кабелями марки ВВГнг-LS проложенными в траншеях (под проездами в ПНД трубах d63мм).

Для заземления использовать вертикальные заземлители, выполненные из круглой стали диаметром 16 мм. В качестве горизонтальных заземлителей использовать полосовую сталь размером 40х4 мм. Все соединения выполнить сваркой.

Все электромонтажные работы должны быть выполнены с соблюдением требований ПУЭ РК.

Наружное электроосвещение

На основании задания на проектирование выполнен проект наружного электроосвещения объекта.

Для освещения территории центра настольного тенниса применены светодиодные светильники типа LI-1000A-60 высотой установки 4м.

Для освещения территории парковки и проезда применены опоры типа НФГ-9,0-05-ц и светильники типа GALAD Стандарт LED-80-ШБ/К50.

Для питания применен кабель АВВГнг(А)-LS. Степень защиты светильников принята IP65. Каждая стойка заземлена круглой сталью d=12мм. Все освещение получает питание кабелем АВВГнг(А)-LS проложенным в траншее в трубе на глубине 700мм.

По всей длине кабель проложен в ПНД трубе d=63мм, что защищает его от механических повреждений.

Освещение получает питание от ЯУО (ящик управления освещением с фоторезистором), установленным на наружней стене КТПН.

(краткие технические характеристики по особенностям его размещения, по основным материалам и конструкциям, инженерному и техническому 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 (водоснабжение, канализация, электроснабжение) обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта (здания, сооружения, помещения) и приняты городскими эксплуатационными организациями;

7. Сметная стоимость по утвержденному проекту (проектно-сметной документации): всего 849 046,00 тыс. тенге, в том числе строительно-монтажных работ 527 059,00 тыс. тенге, стоимость оборудования, инструмента и инвентаря 172 933,00 тыс. тенге, прочие затраты 149 054,00 тыс. тенге;

8. Сметная стоимость основных фондов, принимаемых в эксплуатацию 821 682,74 тыс. тенге, в том числе: стоимость строительно-монтажных работ 593 716,88 тыс. тенге; стоимость оборудования, инструмента и инвентаря 193 643,12 тыс. тенге, прочие затраты 34 322,74 тыс. 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 не предусмотрен;

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

РЕШИЛ: «Строительство центра настольного тенниса в городе Усть-Каменогорск, ВКО. Инженерные сети и благоустройство» принять в эксплуатацию.

наименование объекта (комплекса)

Заказчик Акимжанов Мерей Серикович

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

Технический надзор:

1) аккредитованная организация

ТОО «АртСтройИнжиниринг» директор Сулейменов Асет Бауыржанович

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

1) аттестованный (-ые) эксперт (-ы) **Щербатенко Роман Станиславович специализация: по объектам первого уровня ответственности- в части инженерных сетей**

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

Авторский надзор:

1) разработчик проекта

ТОО «Совместное предприятие «OST- Проект», директор Елисеева Елена Анатольевна

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

2) аттестованный (-ые) эксперт (-ы) **ТОО «Совместное предприятие «OST- Проект» эксперт Миронова Ирина Андреевна**

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

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

Подрядчик (генеральный подрядчик) ТОО «Ka-Grupo», директор Малдыбаева Алла Николаевна

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

Приложение 3
к акту приемки объекта
в эксплуатацию

Технические характеристики объекта
(линии электропередач)

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
1	Воздушные ЛЭП низкого напряжения	километр (далее – км)	
2	Воздушные ЛЭП Высокого напряжения 10 кВ	км	
3	Кабельные ЛЭП низкого напряжения КЛ-0,4 кВ	км	2,964
4	Кабельные ЛЭП высокого напряжения КЛ-10 кВ	км	1,227
5	Площадь опор	$м^2$	
6	Опоры:		
	1) металлические	штук (далее – шт)	
	2) деревянные с деревянными приставками	шт	
	3) деревянные с железобетонными приставками	шт	
	4) железобетонные	шт	2
	5) тросовые подвесы	шт	
8	Провода:		
	1) медные	км	
	2) алюминиевые	км	
	3) сталеалюминиевые	км	
9	Кронштейны для светильников:		
	1) железобетонные	шт	
	2) металлические	шт	23
10	Арматура уличного освещения:		
	1) светильники с галогеновыми лампами	шт	
	2) светильники со светодиодными лампами	шт	74
	3) светильники с люминесцетными лампами	шт	
11	Кабели:		
	1) марки АСБЛ -3*120 напряжением 0,4 кВ	км	
	2)АВВГнг 3*2,5	км	0,577
	3) АВВГнг 4*1,6	км	1,06
12	Муфты соединительные...	шт	4
13	Муфты концевые rek-1КнТ-4-50/150-В-М	шт	2
14	Контуры заземления	шт	1
15	Устройства грозозащиты	шт	
16	Дорожные покрытия кабельных сетей:		
	1) асфальтобетонные	$м^2$	
	2) булыжные	$м^2$	
	3) тротуары	$м^2$	
17	Электрооборудование 10 кВ и 0,4кВ		
	1) Трансформатор силовой ТМГ 1000/10/0,4	шт	2
	2) Рубильник автом. выкл 1600 А	шт	2
	3) Шина алюминиевая 8*80	м	
	4) Шкаф учёта ШУЭ-11-1Н-NT-08	шт	2
	5) Счётчик активной энергии трёхфазный СА 4У-Э 721 TX PLC IP П RS 5(7.5)F	шт	2
	6) Автоматический выключатель ВА88-35 МР 211	шт	13
	7)Трансформатор тока Т-0,66 1500/5 А	шт	6

Заказчик: Акимжанов М.С.
фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя
М.П.

Авторский надзор: Миронова И.А.
фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись эксперта
М.П.

Приложение 12
к акту приемки объекта
в эксплуатацию

Технические характеристики объекта
(зеленые насаждения)

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Количество	Приме-чание
1	2	3	4	5
1	Длина улицы	м	504	-
2	В том числе озелененная часть	м2	2092,48	-
3	Средняя ширина проезда	м	6	-
4	Общая площадь объекта (проезд, сквер, парк, бульвар)	м2	13814	-
5	деревья	шт	90	-
6	кусты	шт	-	-
7	кустарники	шт	1230	-
8	цветники	м2	4,2	-
9	газоны	м2	2092,48	-
10	Спортивные газоны	м2	-	-
11	порода деревьев			-
12	возраст	год		-

Заказчик: Акимжанов М.С.
фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя

М.П.

Авторский надзор: Миронова И.А.
фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись эксперта

М.П.

Приложение 13
к акту приемки объекта
в эксплуатацию

Технические характеристики объекта
(сети, водоводы, коллекторы и т.п.)

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Количество, протяженность	Примечание
1	2	3	4	5
Водопровод				
1	Водоводы (общая протяженность)	м		
	1) из стальных труб Ф-76*4	м		
	2) из чугунных труб	м		
	3) из асбестоцементных труб	м		
	4) из железобетонных труб	м		
2	Распределительная сеть (общая протяженность)	м		
	1) из стальных труб	м		
	2) из чугунных труб	м		
	3) из асбестоцементных труб	м		
	4) из полиэтиленовых труб PE 100 SDR Ф-75*4	м	156,52	
	5)	м		
3	Смотровой колодец	шт		
4	Задвижка d- 150	шт		
	« d- 100	шт		
	« d- 65 PN10	шт		
5	Вентили d- 25	шт		
	« d-	шт		
	« d-	шт		
6	Кран d-	шт		
7	Гидрант	шт		
8	Водопроводный ввод	шт		
9	Питьевой фонтанчик	шт		
1	Коллекторы (общая протяженность)	м		
	1) из керамических труб	м		
	2) из чугунных труб	м		
	3) из бетонных труб	м		
	4) из асбестоцементных труб	м		
	5) из железобетонных труб	м		
	6)	м		
2	Канализационная сеть (общая протяженность)	м		
	1) из керамических труб	м		
	2) из чугунных труб	м		
	3) из бетонных труб	м		
	4) из асбестоцементных труб	м		
	5) из железобетонных труб	м		
	6) -гофрированных двухслойных труб из полипропилена жесткостью SN8 диаметром 160 мм 7) -гофрированных двухслойных труб из	м	191	

	полипропилена жесткостью SN8 диаметром 200 мм			
3	Смотровой колодец	шт	8	
	Выпуск	шт		
Горизонтальный разрез колодца		Вертикальный разрез колодца		
Масштаб _____		Масштаб _____		

Приложение - Схема привязки колодца к постоянным точкам-ориентирам

Заказчик: Акимжанов М.С.

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

М.П.

Авторский надзор: Миронова И.А.

фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись эксперта

М.П.

Приложение 16
к акту приемки объекта
в эксплуатацию

Технические характеристики объекта
(линии связи)

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Количество, протяженность
1	2	3	4
1	Воздушные линии связи, в том числе:	км	-
	1) марка	км	-
	2) марка	км	-
	3) марка	км	-
2	Кабельные линии связи, в том числе:	км	-
	1) марка ОКК-К-П-МЗ/12Е2-4/2,7	км	1,4
	2) марка	км	-
	3) марка	км	-
3	Опоры, в том числе:	шт	-
	1) металлические	шт	-
	2) деревянные	шт	-
	3) анкерные	шт	-
	4) железобетонные	шт	-
	5) тросовые подвесы	шт	-
4	Колодцы сетевые, в том числе:	шт	-
	1) ККС 1	шт	-
	2) ККС 2	шт	16
	3) ККС 3	шт	2
	4) ККС 4	шт	-
	5) ККС 5	шт	-
5	Муфты соединительные	шт	22
6	Коллекторы коммуникационные, в том числе:		-
	1) керамические	км	-
	2) бетонные	км	-
	3) асбесто-цементные	км	-
	4) пластмассовые	км	-
7	НУП (необслуживаемые усилительные пункты)	шт	-
8	Прочие устройства		-
Горизонтальный разрез колодца		Вертикальный разрез колодца	
Масштаб _____		Масштаб _____	

Спецификация

№ п/п	Наименование	Марка	Материал	Диаметр (мм) (размеры)	Количество	Примечание
1				-		-
				-		-
Горизонтальный разрез НУП (НУП отсутствует)				Вертикальный разрез НУП(НУП отсутствует)		
Масштаб _____(НУП отсутствует)				Масштаб _____(НУП отсутствует)		

Спецификация

№ п/п	Наименование	Марка	Единицы измерения	Материал	Количество (размеры)	Примечание
-	-	-	-		-	-

Приложение - Схема привязки колодцев кабельной линии связи и НУП к постоянным точкам-ориентирам

Заказчик: Акимжанов М.С. _____
фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя

М.П.

Авторский надзор: Миронова И.А. _____
фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись эксперта

М.П.