1

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

Акт приемки объекта в эксплуатацию

«_15_» ___июля____ 2021 г.

Заказчик: Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Казгидромет» Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан БИН 990540002276, тел.87172798392, г.Нур-Султан, Проспект Мангилик ел 11/1, Заместитель генерального директора Саиров С.Б,

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)

от «13» июля 2021 г. ТОО «Девятка» директор Султанбаев А.К., Республика Казахстан, Алматинская область, г. Талдыкорган, пр.Н.Назарбаева, 122. БИН 910640000030, тел.87282412801

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 «15» июля 2021 г. ТОО «Музтау», Республика Казахстан, Алматинская область, Жамбылский район, Каргалинский с.о., с.Каргалы, Іле 12. В лице эксперта Вишняков Р.К., KZ74VJE00049693 от 01.10.2019г. БИН 050840001510, тел.87272794630

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 «15» июля 2021 г. ТОО «GIS Project», Республика Казахстан, г.Алматы, мкр. Орбита-3, 33. В лице эксперта Козлов Ю.Е., KZ90VJE00031072 от 06.10.2017г. БИН 100740007598, тел.87007171714

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 металлической башни с установкой доплеровского метеорологического радиолокатора в г.Талдыкорган, Алматинской области» новое строительство, технически сложный II (нормальный) уровень ответственности.

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

по адресу **Алматинская область, г.Талдыкорган, с.Еркин, участок 48 Д**

(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 от 13.12.2016 года №1160120 документ, подтверждающий наступление юридических фактов (юридических составов), на оснований 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 собственника или выкупивших право временного возмездного землепользования (аренды).;

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

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 строительно-монтажных работ **ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области» KZ26REA00212734 от 04.03.2020 г.** .

наименование органа принявшего уведомление, дата и № принятия талона

3) проекта (проектно-сметной документации) **ТОО фирма «СТРОЙ-ТЕХ», № 40-20/20**

наименование проектной организации, номер проекта

утвержденного (й) **Приказом РГП «Казгидромет» Министерства экологии, геологии и природных ресурсов РК, №709-Ѳ от 01.09.2020года.**

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

2. Строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:

начало работ **15 март 2021 года;**

окончание работ **15 июля 2021 года;**

при продолжительности строительства,

месяц: по норме или по проекту организации строительства, месяц: **4 месяца;**

фактически, месяц:**4 месяца;**

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
Наружные сети связи ВОЛС	км	3 426	3 426	1 917	1 917
Металлическое сооружение (башня)	м	18	18	18	18

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			
Число этажей			
Общий строительный объем			
В том числе подземной части			
Площадь встроенных, встроенно-пристроенных и пристроенных помещений			

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: _____

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

Наименование	Показатели	
	$м^2$	%
1.Площадь участка	400,00	100,00
в том числе:		
а) площадь застройки	52,73	13,18
в том числе:		
Площадка под метеостанцию	31,81	
Аппаратный блок-модуль	12,32	
ДГУ	8,6	
б) площадь озеленения (газон)	172,55	43,13
в) площадь покрытия	174,72	43,68
в том числе:		
Площадь проезжай части	171,08	
Отмостка	3,64	

Конструкции железобетонные

За относительную отм. 0,000 принята отметка верха оголовка фундамента, что соответствует абсолютной отм. +593,70

Арматурная сталь принята по ГОСТ 34028-2016 «Прокат арматурный для железобетонных конструкций. Технические условия» для класса А240-из стали марки Ст3сп и А400. Обратная засыпка пазух выполнена непучинистым местным грунтом без примесей дренирующих материалов и строительного мусора слоями до 200мм с послойным уплотнением до kcom=0,98.

Опалубка принята самонесущей, воспринимающей нагрузку от сырого бетона и монтажную нагрузку. Закладные изделия в элементах фундамента для крепления опалубки, разработались в соответствии с КМД.

Для бетонирования применен плотный бетон с объемным весом не менее 2400 кг/м3.

Конструкции металлические

Металлическое сооружение (башня) квадратной формы в плане с размерами в осях 5,34х5,34м.

Высота сооружения – 18,0м. По конструктивному решению сооружение (башня) относится к стальным связевым каркасам в виде решетчатой конструкций. Стальные элементы в проекте приняты из стали марки С235 (S235), сталь фланцевой и опорной пластины в базе С235 по ГОСТ 27772-2015.

Монтаж конструкций произведен на болтах класса прочности 5.8, класса точности «В» по ГОСТ 7798-70* и монтажной сварки.

Электроды для сварных соединений по ГОСТ 9467-75: -типа Э42А для стали С2554-типа Э42 для стали С245,235.

Все металлоконструкции, включая покрытия площадок огрунтованы двумя слоями эмали ХВ-16 или ХВ-124. Общая толщина покрытия – не менее 55 мкм (для площадок толщина не менее 80 мкм с обоих сторон). Качество лакокрасочного покрытия соответствует IV классу по ГОСТ 9.032-74.

Минимальная толщина угловых швов принята по СНиП РК 5.04-23-2002 (таб.39). На торцах замкнутых профилей стальных элементов выполнены заглушки (п.5.9.1. по СН РК 2.01-01-2013)

Монтаж конструкций вести по специально разработанному проекту производства работ (ППР).

Защита строительных конструкций от коррозии произведена в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Произведены следующие антикоррозийные мероприятия:

- бетоны повышенной плотности марок по водопроницаемости W4;
- бетонирование и металлизация всех закладных соединительных изделий;
- окраска всех не бетонированных металлоконструкций.

Степень очистки под лакокрасочные покрытия-3.

Антикоррозийную защиту открытых стальных конструкций и сварных соединений предусмотрена окраской двумя слоями эмали ПФ-115 (ГОСТ 6465-78*) по двух слоям грунтовки ГФ-021 (ГОСТ 25129-82*). Общая толщина окрасочного покрытия, включая грунтовку, должна быть не менее 55 мкм.

Защита строительных конструкций и трубопроводов от коррозии выполнены после окончания всех предшествующих строительно-монтажных работ, в процессе производства котрых защитное покрытие может быть повреждено.

Электроснабжение

Точка подключения – РУ-0,4 кВ существующей ТП-10/0,4 кВ №789.

Строительство КЛ-0,4 кВ от точки подключения до блок-модуля контейнера ДГУ (с АВР), далее от ДГУ до блок-модуля контейнера аппаратной до радиолокатора. Кабель от блок-модуля аппаратной до радиолокатора прокладывается в траншее и в трубе по конструкции металлической башни.

В Р0,4 кВ существующей ТП №789 выполнена установка коммутационного аппарата (рубильник РПС-100 с предохранителями).

Учет потребляемой электроэнергии, согласно ТУ, предусмотрен электронным счетчиком Счетчик устанавливается в РУ-0,4 кВ.

Питающая кабельная линия выполняется кабелем марки АВБбШв. Сечение кабеля выбрано по дополнительно допустимому току и проверено по потере напряжения.

Кабель положен в земле на глубине 0,7м от планировочных отметок. При пересечении с подземными коммуникациями, кабель проложен в полиэтиленовой трубе.

Молниезащита антенного обтекателя выполнена заводом-изготовителем.

Молниезащита башни выполнена молниеприемником, установленном на башне.

Предусматривается контур защитного заземления 2-х блок-модулей, контейнерного типа (ДГУ и аппаратной). Защитное заземление контура выполнено полосовой сталью 40х4 мм, в связи со скалистым грунтом. Сопротивление контура защитного заземления должно быть не менее 4-х Ом в любое время года.

Заземляющие устройства присоединяются к металлическому каркасу сооружения и шине РЕ комплексного щита метеолокатора.

Заземляющий спуск выполнен круглой сталью Ф 10мм.

Светоограждение башни локатора выполнено заградогнями со светодиодными лампами. Для управления светоограждением предусматривается блок управления освещения заградительными огнями «день-ночь». Блок управления освещением устанавливается в помещении блок-модуля аппаратной.

Наружное освещение платформы выполняется прожектором, установленным на верхней площадке башни локатора. Подключение прожекторов заградогней выполняется кабелем марки ВВГнг. Кабель прокладывается от блок-управления до прожекторов и заградогней в траншее в трубе ПНД и в стальной трубе по металлоконструкциям металлической башни.

Все электромонтажные работы выполнены в соответствии с ПУЭ и СНиП РК.

Наружные средства связи

Согласно техническим условиям ТУ №02-41Т-ТР от 11 февраля 2020г. точка подключения телефонной линии – существующий АТС-26.

В канале связи используется протокол передачи данных Ethernet 10/100 Base для преобразования аналоговых сигналов телефонии в сигнале Ethernet 10/100 Base-T.

Строительство телефонной канализации емк. 1 канал из полиэтиленовых труб диаметром 110мм, толщиной стенки не менее 6,0 мм от ВЛС опора №1*/до сооружения протяженностью 1135,3м и установкой смотрового устройств типа ККС-2-10 в количестве 13 шт по трассе строительства.

-подвеска кабеля КС-ОКТО-П4-G652 по существующим опорам воздушной линии (ОП №1*/…ОП№14*/) по ул.Женис – протяженностью – 504,0м.

-прокладку кабеля КС-ОКЛ-0,22-4П в существующей телефонной канализации от колодца №101*/ здания АТС-26 до существующего колодца №26/1474 протяженностью 1425,0м.

-прокладку кабеля ОКЛнг-4 в негорючем исполнении от проектируемой оптической муфты FOSC-A4 в станционном колодце №101 (существующий колодец) до оптического кросса внутри АТС.

Для обеспечения локальной сетью 10/100/1000 мбит/с антенного обтекателя ITI-RCS статическими IP-адресами, оборудование установлены в шкафу аппаратного модуля (входит в комплект модульного оборудования).

Аппаратное модульное – точка доступа антенного обтекателя ITI-RCS к сети заказчика.

Антенный обтекатель ITI-RCS требует минимум 6 МБ для передачи данных в реальном времени для удаленного мониторинга дисплеев. Все дополнительные требования к ширине полосы частот (дисплеи посредника, архивация данных, дистанционная диагностика, камера слежения и т.д.) должны быть обеспечиваться поставщиком оборудования антенного обтекателя ITI-RCS.

В здании узла телекоммуникаций согласно техническим условиям ТУ№02-41.Т-ТР 11.02.2020г. для обеспечения локальной сетью 10/100/1000 Мбит/сек. статическими IP-адресами, предусмотрены оптические SFP модули SFP – SX в «точке присоединения» используется блок бесперебойного питания Online-Double conversion для защиты питания файловых серверов, а также любого другого оборудования, предъявляющего повышенные требования к качеству сетевого электропитания. При потере питания в городской сети, время переключения в автономный режим равно нулю.

Глубина залегания волоконно-оптического кабеля в полиэтиленовой трубке 07-1,0м относительно уровня земли.

При выходе из траншеи на поверхность металлоконструкции башни кабель защищен ПВХ трубой диаметром 25 мм.

Заземление

На кабельных вводах в здание и в модульный блок выполнен электрический разрыв бронепокровов и металлических элементов оптического бронированного кабеля КС-ОКЛ на длине от 100 до 150мм и заземлен к существующим устройствам заземления проводом сечением не менее 6мм.

краткие технические характеристики по особенностям его размещения, по основным материалам и конструкциям, инженерному и технологическому оборудованию 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, теплоснабжение, газоснабжение, электроснабжение и связь) обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта (здания, сооружения, помещения) и приняты городскими эксплуатационными организациями;

7. Сметная стоимость по утвержденному проекту (проектно-сметной документации): всего **38 954 136** тенге, в том числе строительно-монтажных работ **34 780 136** тенге, оборудования, инструмента и инвентаря_____тенге, прочих затрат **4 173 657** тенге;

8. Сметная стоимость основных фондов, принимаемых в эксплуатацию **35 058 723** тенге, в том числе стоимость строительно-монтажных работ **31 302 431** тенге, стоимость оборудования, инструмента и инвентаря___тенге, прочих затрат **3 756 292** 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 изменениями в проекте (проектно-сметной документацией) и требованиями государственных нормативных документов в области архитектуры, градостроительства и строительства.

РЕШИЛ: **«Строительство металлической башни с установкой доплеровского метеорологического радиолокатора в г.Талдыкорган, Алматинской области» - принять в эксплуатацию.**

наименование объекта (комплекса)

Заказчик: Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Казгидромет» **Саиров С.Б.**

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

Место печати (при наличии)

Технический надзор:

1) аттестованный (-ые) эксперт (-ы) Боскунбаев А.

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

Место печати (при наличии)

2) аккредитованная организация

ТОО «Музтау» Республика Казахстан, Алматинская область, Жамбылский район, Каргалинский с.о., с.Каргалы, Іле 12.

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

Место печати (при наличии)

Эксперт Вишняков Р.К., KZ74VJE00049693 от 01.10.2019г.

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

Место печати (при наличии)

Авторский надзор:

1) разработчик проекта _____

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

2) организация **ТОО «GIS Project», Директор Муханова Т.Б. Республика Казахстан, г.Алматы, мкр. Орбита-3, 33**

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

Место печати (при наличии)

Эксперт Козлов Ю.Е. KZ90VJE00031072 от 06.10.2017г

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

Место печати (при наличии)

3) аттестованный (-ые) эксперт (-ы)_

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

Место печати (при наличии)

Подрядчик (генеральный подрядчик) ТОО «Девятка» Республика Казахстан, Алматинская область, г. Талдыкорган, пр.Н.Назарбаева, 122. БИН 91064000003

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

Место печати (при наличии)

Ответственное лицо от подрядчика **Директор Султанбаев А.К.**

фамилия, имя, отчество (при его наличии), подпись ответственного лица

Место печати (при наличии)

Приложение 10 к акту приемки объекта в эксплуатацию
форма

Технические характеристики объекта (автомобильные дороги)

№ п.п.	Наименование конструктивных элементов	Единицы измерения	Количество	Описание конструктивных элементов	Примечание
1	Протяженность дороги	м	136,77		
2	Ширина проезжей части	м	4,50		
3	Ширина тротуаров	м	1,5		
4	Ширина пешеходных дорог	м			
5	Ширина разделительной грунтовой полосы	м			
6	Ширина обочины	м			
7	Угол откоса	градус			
8	Высота насыпи	м			
9	Дополнительные транспортные пути				
10	Количество полос				
11	Дорожные знаки	шт	6		
12	Элементы освещения				
13	Зеленые насаждения	шт			
14	Дорожное покрытие	$м^2$	131,67 43,05	Щебеночное Брусчатка	
15	Электроосвещение	$м^2$			

Заказчик

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

Место печати (при наличии)

Авторский надзор

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

Место печати (при наличии)

Приложение 12
к акту приемки объекта
в эксплуатацию
форма

Технические характеристики объекта (зеленые насаждения)

№ п.п.	Наименование	Единица измерение	Количество	Примечание
1	2	3	4	5
1	Длина улицы	м	136,77	
2	В том числе озелененная часть	м2	172,55	
3	Средняя ширина проезда	м	4,5	
4	Общая площадь объекта (проезд, сквер, парк, бульвар)	м2	554,14	
5	Под зелеными насаждениями, из них			
	под деревьями	м2	1,5	
	под кустарниками	м2		
	под цветниками	м2		
	под газонами	м2	172,55	
	в т.ч. - обыкновенные	м2	172,55	
	- партерные	м2		
	- луговые	м2		
6	Под замощением, из них			
	асфальтовое покрытие	м2		
	щебеночное покрытие	м2	131,67	
	плитами	м2	43,05	
	грунтовые улучшенные	м2		
	грунтовые	м2		

7	Под строениями	м2	
8	Под сооружениями	м2	52,73
9	Под водоемами	м2	
10	Прочие	м2	
11	деревья	шт	6
12	кусты	шт	
13	кустарники	шт	
14	цветники		
15	газоны	м2	172,55
16	порода деревьев		тополь
17	возраст	год	3

Заказчик _____

Фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя Место печати (при наличии)

Авторский надзор _____

Фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись эксперта Место печати (при наличии)

Приложение 16
к акту приемки объекта
в эксплуатацию
форма

Технические характеристики объекта (линии связи)

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Количество, протяженность
1	2	3	4
1	Воздушные линии связи, в том числе:	км	0,503
	1) КС-ОКТО-II 4-G652	км	0,448
	2) марка ОКЛhz(А) НГ=0.22-4П	км	0,055
	3) марка	км	
2	Кабельные линии связи, в том числе:	км	1469,05
	1) *КС-ОКЛ -0.22-4П*	км	1469,05
	2) марка	км	
	3) марка	км	
3	Опоры, в том числе:	шт	
	1) металлические	шт	
	2) деревянные	шт	Существующие
	3) анкерные	шт	
	4) железобетонные	шт	
	5) тросовые подвесы	шт	
4	Колодцы сетевые, в том числе:	шт	13
	1) ККС 1	шт	
	2) ККС 2-10	шт	13

	3) ККС 3	шт	
	4) ККС 4	шт	
	5) ККС 5	шт	
5	Муфты соединительные	шт	4
6	Коллекторы коммуникационные, в том числе:		
	1) керамические	км	
	2) бетонные	км	
	3) асбесто-цементные	км	
	4) пластмассовые	км	1,0639
7	НУП (необслуживаемые усилительные пункты)	шт	
8	Прочие устройства		

Горизонтальный разрез колодца
Масштаб _____

Вертикальный разрез колодца
Масштаб _____

Спецификация

№ п/п	Наименование	Марка	Материал	Диаметр (размеры) (мм)	Количество	Примечание
	колодец	ККС 2-10	Бетон В-15	длина – 1350 ширина – 1030 высота – 1560	13	

Горизонтальный разрез НУП
Масштаб _____

Вертикальный разрез НУП
Масштаб _____

Спецификация

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

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

Заказчик _____

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

Авторский надзор _____

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