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

Форма

Акт приемки объекта в эксплуатацию

«27» 12 2021г.

Заказчик **КГУ «Отдел строительства акимата г.Тараз», 080020 г.Тараз, ул.Толе би 57б**

наименование организации – для юридических лиц, почтовый индекс, область, город, район, населенный пункт, наименование улицы, номер дома/здания (стационарного помещения)

на основании:

Декларации о соответствии от «27» 12 **2021г. ТОО «Пырақ Құрылыс», Директор Ахамбеков Е.Б.**

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

Заключения о качестве строительно-монтажных работ от «27» 12 **2021г. ТОО "Акгем Строй" эксперт Булатов М.М. № KZ16VJE00062086; KZ86VJE00062087; KZ59VJE00062088 от 08.02.2021г.**

дата заключения, наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) экспертов технического надзора, № и дата получения аттестатов

Заключения о соответствии выполненных работ проекту от «27» 12 **2021г ТОО «Құрылыс инвест жоба», ГИП С.А. Ли**

дата заключения, наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) экспертов авторского надзора, № и дата получения аттестатов

произведя осмотр готовности предъявленного подрядчиком (генеральным подрядчиком) к приемке в эксплуатацию объекта: **«Строительство электроснабжения в жилом массиве «Арай-2» г.Тараз» новое.**

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

по адресу: **Жамбылская область, г.Тараз массив «Арай-2» 080000.**

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

проверив комплектность исполнительной технической документации подтверждает что:

1. Строительство объекта осуществлено на основании:

1) правоустанавливающего документа на земельный участок: **акимат г.Тараз №2565 от 30.10.2018г.**

наименование органа вынесшего решение

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 строительно-монтажных работ: **№ KZ79REA00165705 от 13.03.2020г.**

в) проекта (проектно-сметной документации) **ТОО «Құрылыс инвест жоба», ГСЛ №17019332 от 14.11.2017 г.**,

утвержден(а) **КГУ " Отдел строительства акимата г.Тараз " № 150-ө от 17.06.2019 года;**

наименование проектной организации, номер проекта

2. Строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:

начало работ **март 2020г.**;

месяц, год

окончание работ _____**2021г.**;

месяц, год

при продолжительности строительства, месяц: **6 месяцев;**

по норме или по проекту организации строительства, месяц: **6 месяцев;**

фактически, месяц _____**месяцев**;

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, протяженность	Ед. изм.	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
Категория надежности электроснабжения		III	III	III	III
Напряжение	кВт	10/0,4	10/0,4	10/0,4	10/0,4
Расчетная мощность объекта	кВт	1334	1334	1334	1334
в том числе, жилых домов	кВт	1265	1265	1265	1265
наружного освещения	кВт	69	69	69	69
Количество трансформаторных подстанции	шт	6	6	6	6
в том числе					
ТП 10/0,4 с трансформаторами мощн. 250кВа	шт	3	3	3	3
ТП 10/0,4 с трансформаторами мощн. 400кВа	шт	2	2	2	2
ТП 10/0,4 с трансформаторами мощн. 630кВа	шт	1	1	1	1
Протяженность сетей					
воздушные линии 10кВ	км	0,044	0,044	0,044	0,044
кабельные линии 10кВ	км	9,42	9,42	9,42	9,42
воздушные линии ВЛ-0,4кВ (длина трассы)	км	20,12	20,12	20,12	20,12
подвеска проводов СИП4 на ВЛ-0,4кВ	км	44,834	44,834	44,834	44,834
кабельные линии КЛ-0,4кВ	км	7,188	7,188	7,188	7,188

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 (объект) имеет следующие показатели:

Показатели	Единица измерения	По проекту	Фактически
Общая площадь	м2	-	-
Число этажей	этаж	-	-
Общий строительныйобъем	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	-	-	-	-	-	-

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

Трансформаторная подстанция

Электроснабжение массива «Арай» условно разделено на шесть участков. На каждом участке расположено здание трансформаторной подстанции одного типа. Размеры здания трансформаторной подстанции в плане 5.71х8.95 м. Здание одноэтажное, с технологическими каналами глубиной 1.2 м. Высота помещений от пола до низа перекрытий 3.6 м. Высота здания по парапету 4.40 м.

В здании расположены: две камеры трансформаторов, помещения распределительных устройств РУ-10 кВ, РУ-0.4 кВ. В камеры трансформаторов вход решен через ворота по осям «А», «Б», в другие помещения через дверные проемы, размещенные по осям «1», «А».

Наружные двери, ворота-металлические, индивидуальные, жалюзийные решетки – металлические.

Уровень ответственности объекта – II (нормальный), технически и технологически несложный.

Степень огнестойкости – II. Категория помещений силовых трансформаторов по пожарной опасности – В1, остальные помещения категории – Д. Конструктивная система здания – продольно-стеновая, кирпичные стены объединены перекрытием в единую пространственную систему. Наружные и внутренние стены толщиной 380, 250 мм из кирпича марки КР-р-по250х120х65/1НФ/100/2/50ГОСТ530-2012.

Перемычки – монолитные железобетонные из бетона класса В15. Покрытие – сборные круглопустотные железобетонные панели серии 1.141.1-40с. Фундаменты под кирпичные стены из бетона класса В7.5, по морозостойкости F50, по водонепроницаемости W6, заглубленные от поверхности земли на 1.10 м.

Кабельные каналы - из бетона класса В7.5 по морозостойкости F50, по водонепроницаемости W6.

Поверхность каналов, соприкасающуюся с грунтом, покрыта двумя слоями холодной мастики «Хамаст».

Под днищем кабельных каналов предусмотрена гидроизоляция из двух слоев холодной асфальтовой мастики. Основанием фундаментов служит супесь с удельным весом 17.6 кН/м3, расчетное сопротивление грунта 250 кПа. Грунты по содержанию водорастворимых сульфатов (530-1300 мг/кг) для бетона марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85* являются среднеагрессивными, по содержанию хлоридов (242-535 мг/кг) грунты слабоагрессивные для железобетонных конструкций.

Возможный уровень грунтовых вод находится на глубине 0.7-0.9 м от поверхности земли.

Антисейсмические мероприятия

В здании трансформаторной подстанцией предусмотрены антисейсмические мероприятия в соответствии с требованиями СП РК 2.03 -30- 2017 «Строительство в сейсмических зонах».

Расстояния между осями поперечных стен не противоречат требованию табл. 9.4.

Для кладки стен из кирпича следует применять однорядную цепную систему перевязки, требование п.п.9.9.1. Кирпичная кладка стен, имеющих простенки менее допустимых, усилена вертикальными железобетонными включениями (сердечниками), а также горизонтальными арматурными сетками через 700 мм по высоте согласно требованию п.п.9.17,9.9.22 и таб. 9.5.

В сопряжениях стен в кладку укладываются арматурные сетки. Длина, количество, шаг по высоте арматурных сеток не противоречат требованиям п.п.9.9.14. Длина участков опирания железобетонных плит на кирпичные стены - 120 мм, требование п.п.9.3.9. В уровне перекрытия устраиваются антисейсмические пояса по всем кирпичным стенам из монолитного железобетона с непрерывным армированием. Сечение, класс бетона и количество арматуры антисейсмического пояса не противоречат требованиям п.п. 9.9.11, 9.9.12, 9.9.13. Перемычки устраиваются на всю толщину стен. Глубина заделки перемычек в кладку принято не менее 250 и 350 мм, в зависимости от ширины проемов, требование п.п.9.9.27.

Горизонтальная гидроизоляция в фундаментах цементно-песчаная состав 1:2, требование п. 9.9.10.

Мероприятия по усилению перегородок соответствуют требованиям п. п. 9.4.7.2, 9.4.7.4.

Антикоррозийные мероприятия

Антикоррозионная защита арматуры в монолитных конструкциях обеспечивается соблюдением требуемой толщины защитного слоя бетона согласно СНиП 2.03.01-84 «Бетонные и железобетонные конструкции».

Все подземные бетонные и железобетонные конструкции выполнены на шлакопортландцементе ГОСТ 10178 – 85*, по водонепроницаемости W 6.

Антикоррозийная защита стальных конструкций выполняется путем окраски двумя слоями эмали ПФ-133 по ГОСТ 6465-76 по двум слоям грунта ГФ-021 по ГОСТ 25129-82. Внешний вид лакокрасочных покрытий должен соответствовать показателям 5 класса по ГОСТ 9.032.74. Общая толщина покрытия не менее 55 мкм. Антикоррозийные мероприятия приняты в соответствии с требованиями СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Противопожарные мероприятия

Принятые конструкции соответствуют II степени огнестойкости. Ворота и двери, предназначенные для оснащения трансформаторной подстанции, открываются наружу и имеют минимальную огнестойкость 36 минут.

Электротехнические решения

Уровень ответственности объекта – технически и технологически несложный, II (нормальный), сети и системы напряжением 10 кВ и ниже.

Категория потребителей по надежности электроснабжения – третья. Проектом предусмотрено строительство объектов электроснабжения жилого массива «Арай-2» согласно техническим условиям № 1077-27-16 от 17.11.2016 г., выданным ТОО «ЖЭС». Предусмотрен следующий объем электросетевого строительства: строительство кабельных линий напряжением 10 кВ общей протяженностью 9,419 км; строительство воздушных линий напряжением 10 кВ протяженностью 0,044 км; строительство трансформаторных подстанций типа К-42-630 М6 с двумя трансформаторами расчетной мощности, всего 6 подстанций; строительство воздушных линий напряжением 0,4 кВ протяженностью 20,12 км (длина трассы) с подвеской самонесущих изолированных проводов общей протяженностью 44,834 км, в том числе фонарного провода для подключения светильников наружного освещения – 21,329 км; строительство кабельных выводов 0,4 кВиз ТП-10/0,4 кВ на опоры ВЛИ-0,4 кВ общей протяженностью 7,188км, в том числе, для подключения фидеров наружного освещения – 3,025 км.
Точки подключения объекта: для трансформаторных подстанций №1, №2, №3, №4 – РУ-10 кВ РП-18 по кольцевой схеме до РУ-10 кВ существующей ТП-756в; для трансформаторной подстанции №5 –РУ-10 кВ ТП-892в РП18в и ВЛ-10 кВ Ф-3 ПС «КХП». От РУ-10 кВ РП-18В до РУ-10 кВ проектируемых трансформаторных подстанций №1 - №4 и до РУ-10 кВ существующей трансформаторной подстанции ТП-756 предусмотрено строительство кабельных линий марки АСБл-10 сечением 3х120 мм² по кольцевой схеме общей протяженностью 7,284 км, проложенных в земле в траншее под засыпку грунтом. Согласно требованию технических условий выполняется закольцовывание питания по высокой стороне для существующей трансформаторной подстанции ТП-777в путем прокладки кабельной линии 10 кВ от РУ-10 кВ РП-18в до РУ-10 кВ ТП-777в протяженностью1,053 км. В связи с отсутствием свободных камер в РУ-10 кВ ТП-756в и ТП-777в предусмотрена установка линейных камер типа КСО-366 в РУ-10 кВ этих подстанций для точек подключения. В РУ-10 кВ ТП-892 в предусмотрена установка линейной ячейки типа К-306 для подключения проектируемой ТП №5. От ВЛ-10 кВ Ф-3 ПС «КХП» до проектируемой трансформаторной подстанции №5 выполняется строительство отпайки протяженностью 0,044 км с кабельным вводом в здание ТП. Второй ввод в здание проектируемой ТП №5 выполняется от РУ-10 кВ существующей ТП-892в по кабельной линии АСБ10- 3х120 мм² протяженностью 1,051 км. Отпайка от ВЛ-10 кВ выполняется изолированными проводами марки СИП3 сечением 70 мм² с установкой одной концевой опоры со стойками СВ105-5 и одного переходного пункта (по типу концевой опоры) со стойками СВ 110-5 для перехода ВЛ в кабельную линию. Подвеска провода СИП-3 выполняется с использованием арматуры фирмы ENSTO. Типовые чертежи опор приняты согласно «Пособию по проектированию воздушных линий электропередачи напряжением 6-20 кВ с защищенными проводами (ВЛЗ) с использованием арматуры фирмы ENSTO», разработанному ТОО «Институт «Казсельэнергопроект». Для подведения электроэнергии к жилым домам вдоль улиц предусмотрено строительство двух- и четырехцепных ВЛИ-0,4 кВ, сооружаемых на железобетонных опорах со стойками типа СВ105-5. Воздушные линии 0,4 кВ выполняются изолированными самонесущими проводами типа СИП-4сечением от 4х50 мм² до 4х120 мм². В качестве фонарного провода для подключения светильников наружного освещения используется провод СИП-4 сечением 4х25 мм². Сечения проводов СИП-4 выбраны исходя из расчетного тока в линии и максимальной допустимой потери напряжения в ВЛИ, не превышающей 6,0% для одно- и двухэтажной застройки, 5 % - для светильников наружного освещения. Подвеска проводов типа СИП-4 выполняется согласно Пособию по проектированию воздушных линий электропередачи напряжением 0,38 кВ с изолированными проводами (ВЛИ) с использованием арматуры фирмы ENSTO. Подключение жилых домов выполняется перекидкой проводов СИП сечением 2х16 мм² от ближайших опор ВЛИ-0,4 кВ к домам. На проектируемых опорах предусмотрена установка светодиодных светильников уличного освещения типа Самурык С100W мощностью100 Вт. Освещение улиц однорядное и двухрядное в зависимости от ширины. Питание светильников выполняется осветительными линиями марки СИП-4 расчетного сечения, подвешенными по опорам ВЛИ-0,4 кВ. Вводы ВЛИ-0,4 кВ в здания трансформаторных подстанций выполняются кабельными линиями марки АВБбШв расчетного сечения. Прокладка кабельных линий 0,4 кВ выполняется, как правило, в земле в траншее под засыпку грунтом согласно серии А5- 92 с защитой кабельных линий покрытием из сигнальной ленты, на пересечениях с инженерными сооружениями и проезжей частью- асбестоцементными трубами. При большом количестве силовых кабельных линий, выходящих из подстанции (от восьми до 16 кабелей), выполняется укладка кабелей в бетонных блоках согласно серии А6-92 с применением панелей типа 2ПК размерами 300х180х2995 мм. В качестве меры электробезопасности и для защиты от грозовых перенапряжений ВЛИ-0,4 кВ предусмотрено повторное заземление провода PEN на опорах. Расстояние между заземленными опорами ВЛИ -0,4 кВ согласно ПУЭ РК не превышает 200 м. В связи со значительной протяженностью отдельных фидеров ВЛ-0,4 кВ (более 600 м) предусмотрена установка мачтовых рубильников типа SZ56 с плавкими предохранителями ППН-33 для обеспечения защиты от коротких замыканий. Предусмотрено заземление опор ВЛ-10 кВ с нормируемым сопротивлением 10 Ом. Для защиты изолированных проводов ВЛ -10 кВ предусмотрена установка искровых разрядников типа SDI 10.2. Для защиты оборудования ТП-10/0,4№5 при воздушном вводе предусмотрена установка ОПН типа SGA 1012 на концевой опоре ТП. Предусмотрено строительство шести трансформаторных подстанций напряжением 10/0,4 кВ типа К-42-630, в том числе, с силовыми трансформаторам 630 кВА – 1шт, с силовыми трансформаторами 400 кВА –

2шт, с силовыми трансформаторами 250 кВА – 3 шт. На стороне 10 кВ принята секционированная двумя разъединителями на две секции система сборных шин. К каждой секции присоединена одна вводная, одна отходящая линия и силовой трансформатор мощностью 630 (400, 250) кВА. Камеры 10 кВ приняты типа КСО-306. Все вводные и отходящие линии оборудованы выключателями нагрузки ВНА-10/630 У2.
На напряжении 0,4кВ принята одинарная секционированная автоматом на две секции система сборных шин. Питание секций шин выполняется от силовых трансформаторов, подключенных к щиту 0,4кВ через автоматические выключатели и разъединители. РУ-0,4 кВ укомплектовано панелями типа ЩО70 с разъединителями и предохранителями ПН2 на отходящих линиях. Предусмотрены рабочие контуры заземления трансформаторных подстанций с нормируемым сопротивлением не более 4 Ом.
Проектные решения обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта, качественное электроснабжение жилых домов, возможность нормального проезда и пеших прогулок в вечернее и ночное время.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 ***552 246,715*** тысяч тенге, в том числе:
стоимость строительно-монтажных работ ***493 077,423*** тысяч тенге;
оборудования, инструмента и инвентаря ***52 185,968*** тысяч тенге;

8. Сметная стоимость основных фондов, принимаемых в эксплуатацию
всего ***586 460,567*** тысяч тенге, в том числе:
стоимость строительно-монтажных работ ***493 077,423*** тысяч тенге;
оборудования, инструмента и инвентаря ***52 185,968*** тысяч тенге;

9. Доля местного содержания предусмотрена в проектно-сметной документации 98,64 % и фактически применено 91,2 % (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 электроснабжения в жилом массиве «Арай-2» г.Тараз»**
принять в эксплуатацию.
наименование объекта (комплекса)

Заказчик *Алиаскар Ш.*
фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя М.П.

Технический надзор

1) аттестованный (-ые) эксперт (-ы) *Булатов Махсум Махаматжанович*
(фамилия, имя, отчество (при его наличии) эксперта, специализация аттестата подпись, дата
Место печати (при наличии)

2) аккредитованная организация *ТОО «Акгем Строй» №KZ77RW[illegible] от 21.04.2020г директор Булатов М.М*
(наименование организации) имеющей в своем составе аттестованного (-ых) эксперта (-ов), фамилия, имя, отчество (при его наличии) руководителя, подпись, дата Место печати (при наличии)

Булатов М.М № KZ16VJE00062086; KZ86VJE00062087; KZ59VJE00062088 от 08.02.2021г.
(фамилия, имя, отчество (при его наличии) эксперта, специализация аттестата), подпись, дата Место печати (при наличии)

Авторский надзор:
1) разработчик проекта *ТОО «Құрылыс Инвест Жоба»*
(наименование организации, фамилия, имя, отчество (при его наличии), должность),
подпись, дата Место печати (при наличии)

2) организация ___*ТОО «Құрылыс Инвест Жоба»*__*директор Калкеев Е.Ф.*_____

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

3) аттестованный (-ые) эксперт (-ы)_____*С.А. Ли*_____

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

Подрядчик (генеральный подрядчик)__*Ахамбеков Е.Б.*_____

фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя *М.П.*

Приложение 3
к акту приемки объекта
в эксплуатацию
форма

Технические характеристики объекта (линии электропередач).

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Количество
1	2	3	4
1	Воздушные ЛЭП низкого напряжения	км	38,451
2	Воздушные ЛЭП Высокого напряжения 10 кВ	км	14,33
3	Кабельные ЛЭП низкого напряжения КЛ-04кВ	км	3,461
4	Кабельные ЛЭП высокого напряжения КЛ-10кВ	км	1,128
5	Площадь опор	м 2	
6	Опоры:		
	1) металлические	шт	
	2) деревянные с деревянными приставками	шт	
	3)деревянные с железобетонными приставками	шт	
	4) железобетонные	шт	2077
	5) тросовые подвесы	шт	
7	Провода:		
	1) медные	км	
	2) алюминиевые	км	141,749
	3) сталеалюминиевые	км	
8	Кронштейны для светильников:		
	1) железобетонные	шт	
	2) металлические	шт	1105
9	Арматура уличного освещения:		
	1) светильники с лампами накаливания	шт	
	2) светильники с ртутными лампами	шт	
	3) светильники с люминесцентными лампами	шт	1105
10	Кабели:		
	Кабели силовые АВБбШв 4х120 (мк)-1 ГОСТ 16442-80	км	0,251
	Кабели силовые АВБбШв 4х185 (мк)-1 ГОСТ 16442-80	км	0,118

	Кабели силовые АВБбШв 4х240 (мк)-1 ГОСТ 16442-80	км	0,043
	Кабели силовые АВБбШв 4х35 (ок)-0,66 ГОСТ 16442-80	км	1,799
	Кабели силовые АВБбШв 4х50 (мк)-0,66 ГОСТ 16442-80	км	0,199
	Кабели силовые АВБбШв 4х70 (ок)-1 ГОСТ 16442-80	км	0,795
	Кабели силовые АВБбШв 4х95 (ок)-1 ГОСТ 16442-80	км	0,436
	Кабели силовые АСБл 3х120-10 ГОСТ 18410-73	км	0,561
	Кабели силовые АСБл 3х95-10 ГОСТ 18410-73	км	0,567
	Кабели силовые, не распр горение ВВГнг 3х1,5 (ок)-0,66 ГОСТ 16442-80	км	6,63
11	Муфты соединительные...	шт	22
12	Муфты концевые	шт	162
13	Контуры заземления	м	720
14	Устройства грозозащиты	шт	
15	Дорожные покрытия кабельных сетей:		
	1) асфальтобетонные	м 2	
	2) булыжные	м 2	
	3) тротуары	м 2	

Заказчик _____ Алиаскар Ш.

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

Авторский надзор _____ Ли Сергей Александрович

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