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

Акт приемки объекта в эксплуатацию

"19" декабря 2025 года

Заказчик ГУ «Управление энергетики и водоснабжения Алматинской области», Өмірханов Нұрлан Өмірханұлы., БИН 070340007228, Алматинская область, г.Қонаев, Индустриальная , 16/4, Тел.: 87277228027

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) "__"_____2025г., ТОО "НАЗ", Бұзаубағаров Тілек Қымбатұлы, БИН 010140003920, Республика Казахстан, Алматинская область, Илийский район, Энергетический с.о., с.Отеген батыра, ЖЕРУЙЫК, 2, +77073281178

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)
"__"_____2025г., ТОО «Капитал, Вишняков Рустам Кенашович; KZ13VJE00044292; БИН/ИИН 990340009098, Тел.: 87472300901

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)
"__"_____20___г. ТОО «DES Holding», Главный инженер проекта Даулет Еркебулан в соответствии с договором №28/25 от 20.04.2025г. и приказом № ПП04/25 от 22.04.2025 года, БИН 060140004155, Тел.: +77759904507

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:

-монтажных работ на объекте: **«Строительство наружных инженерных сетей частной общеобразовательной школы на 2000 мест «Асыл-Арман» расположенной по адресу: Иргелинский с/о, АКХ «КазМИС», Карасайского района, Алматинской области. (Корректировка)»**, 2 уровень нормальный, технически не сложный

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

по адресу: **Алматинская область, Карасайский район, Иргелинский с/о, АКХ «КазМИС»**

(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) **Решения Отдела Карасайского района по Регистрации и земельному кадастру филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Алматинской области от 27.02.2024 года № 2024-1292221**

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

Государственное учреждение "Управление энергетики и водоснабжения Алматинской области" KZ76REA00468108 от 05.05.2025г.

наименование органа принявшего уведомление, дата и № принятия талона

3) рабочий проект **ТОО «DES Holding», Рабочий проект; ТОО «Advennto»**

наименование проектной организации, номер проекта

утвержден(а)_ **№22022172 от 25.11.2022 г., ", № 2/24П от 30.06.2024 г. ГУ«Управление энергетики и водоснабжения Алматинской области»**

наименование организации утвердившей (переутвердившей) проект и дата утверждения

4. Строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:

начало работ **05.05.2025г.**;

месяц, год

окончание работ **2025г.**;

месяц, год

при продолжительности строительства, месяц:

по норме или по проекту организации строительства **6 месяцев**;

фактически_____**месяц**

5. 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
Трасса водопровода					
Трубы ПЭ100SDR17 Ø160х7,7	м	416		5	
Трубы ПЭ100SDR17 Ø110х6,6	м			61,7	
Канализация					
Трубы из полиэтиленовой гофрированной DN-8 Ø160х9,5 – 553,0м	м	553		406	
Трубы ПЭ100SDR17 Ø160х6,2 напорная	м	65			
Трубы ПЭ100SDR17	м			42	

Ø110х6,6- напорная					
КНС-34,12/2С/1,3-4,93/3,8	комплект	1		1	
Насос канализационный 200QW 250-47-75 мощность 250 м3/час, мощность 75 кВт.	шт			1	
Решетка дробилка канализационная серии РДК-Т-200.	шт			1	
Сети газоснабжения					
Внеплощадочные среднего давления. Протяженность надземного газопровода трубы стальные Ø219х6	м	3602		2885,6	
трубы стальные Ø159х4	м			13,06	
трубы стальные Ø108х4	м			2	
трубы стальные Ø89х4	м			6,4	
трубы стальные Ø76х4	м			1,1	
Протяженность подземного газопровода трубы полиэтиленовые Ø160х14,6	м	45		46,16	
Электроснабжение КЛ-10кВт	км	2,15		2,2	
Электроснабжение КЛ-0,4кВт	км	1,0		0,912	
Слаботочные сети телефонизации					
Прокладка в траншее 823,0м+по опорам	м	2116		2075	

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

_____

факт начала выпуска продукции с указанием объема

Технологические и архитектурно-строительные решения по объекту характеризуется следующими данными:

Газопроводные сети наружные (ГСН)

Подводящий газопровод среднего давления от точки врезки Д219 стального надземного газопровода по ул.Акниет №2 до проектируемой площадки ГРПШ, от площадки ГРПШ для подачи котельной (БМК). Подача газа предусмотрена до ГРПШ давлением 0,03 МПа. От ГРПШ газ подается давлением 0,003 МПа к котельной, в одном направление. Расчетный расход газа Q=640м³/ч.

ГРПШ-13-2НУ-1 с основной и резервной линиями редуцирования на базе двух регуляторов давления газа РДБК-50Н, с измерительным комплексом на базе ротационного счетчика газа Delta-G-160 DN50 и эл.корректором газа miniElcor

Газопровод среднего давления выполнен надземным способом из стальных электросварных прямошовных труб ГОСТ 10704-91 Ø219х6,0 и Ø159х4,0 на опорах. Газопровод проложен надземным способом.

Для защиты от атмосферной коррозии надземные газопроводы и арматура окрашена эмалью ПФ-15 по ГОСТ 15907-70* в 2 слоя по грунтовке ГФ-021, ТУ 6-10-1642-77.

Подземный газопровод низкого давления выполнен подземным способом из полиэтиленовых труб СТ РК ГОСТ 50835-2011 ПЭ 100ГАЗ SDR11 Ø160х14,6 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,8. На расстоянии 0,20 м от верха трубы проложена полиэтиленовая сигнальная лента шириной 0,2 м с несмываемой надписью «ГАЗ». На участках пересечений газопроводом с подземными инженерными коммуникациями лента уложена вдоль газопровода дважды на расстояние 0,2 м между собой и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения.

Работы выполнены в соответствии с требованиями СП РК 4.03-101-2013 Газораспределительные системы», СН РК 4.03-01-2011.

Газопроводные сети наружные (ГСН1)

Подача газа предусмотрена до ГРПШ давлением 0,03 МПа. От ГРПШ газ подается давлением 0,003 МПа к котельной, в одном направление. Расчетный расход газа Q=640м^3/ч.

ГРПШ-13-2НУ-1 с основной и резервной линиями редуцирования на базе двух регуляторов давления газа РДБК-50Н, с измерительным комплексом на базе ротационного счетчика газа Delta-G-160 DN50 и эл. корректором газа miniElcor, без обогрева ОГШН, для удобства обслуживания в шкафу имеются двери. Устойчивость к сейсмическим нагрузкам до 9 баллов. Вентиляция отсеков требуемой кратности обеспечивается приточными и вытяжными решетками, выполненными в стенках шкафа, а также дефлекторами, расположенными на крыше.

Молниезащита (МЗ)

Молниезащита выполнена из отдельно стоящих молниеотводов.

Внешний контур защитного заземления из вертикальных электродов (уголок ст. 50х50х5) длиной 3 м, соединенных одной полосовой сталью 40х4, проложенных на глубине 0,5 м.

Защита от вторичных проявлений молнии и заноса высокого потенциала осуществлена путем присоединения металлического корпуса ГРПШ к контуру заземления.

Монтаж выполнен согласно ПУЭ РК-2015.

Наружные сети водоснабжения и канализации (НВК)

Водоснабжение выполнено от двух магистральных водопроводных сетей Ø100мм.

Наружные сети водопровода из трубы ПЭ100 SDR17- 110х6,6; ПЭ100 SDR17-160х9,5;"питьевая" по ГОСТ 18599-2001. Под автодорогами трубы проходят в футлярах из стальной трубы Ф159мм.

Ввод водопровода, прокладывается в траншее с устройством на нем контрольного колодца.

Протяженность сетей водопровода 66,7м.

КАНАЛИЗАЦИЯ

Сброс бытовой канализации выполнен самотеком в площадочную сеть и далее в городскую сеть канализации.

Наружные сети канализации смонтированы из полиэтиленовых труб 2-х слойных гофрированных, класса жесткости SN-8, Ø160х9,5мм; и труба ПВХ SDR 17 110х6,2 напорная от КНС-34,12/2С/1,3-4,93/3,8 до приемного колодца. Под автодорогами трубы проходят в футлярах из стальной трубы Ф219мм.

На сети установлены канализационные колодцы из сборных железобетонных

элементов по ТПР 902-09-22.84.
Протяженность сетей безнапорной канализации 406м., напорной- 42м.

Электроснабжение (ЭС)

Источником электроснабжения *является распределительный пункт РП-26.* Электроснабжение потребителей школы на 2000 мест принято напряжением 0,4 кВ, 50 Гц с системой заземления TN-C-S. Для этого на территории школы, предусмотрена комплектная трансформаторная подстанция с масляными трансформаторами типа ТМГ, напряжением 10/0,4 кВ (ТП-2х1250 типа БМЗ) с вводными выключателями нагрузкой 10 кВ на каждый силовой трансформатор. Для электроснабжения ТП-10/0,4 кВ проектом выполнены кабельные линии 10 кВ (В1 и В2) кабелями марки АСБ-10 кВ сечением 3х240 мм² и подключаются к камерам РУ-10 кВ ТП-10/0,4кВ.
Кабели 10кВ проложены в траншее на глубине 0,7м, а под площадями и автодорогами - на глубине 1м от планировочной отметки земли. Под существующей проезжей частью улиц и на пересечениях с существующими инженерными коммуникациями (водопровод, канализация и т.п.) кабели прокладываются в соответствии с альбомом А5-92 и защищаются двустенными жесткими ПНД-трубами.

Для устройства постели в траншее применен песок и мягкий грунт. Для защиты от механических повреждений кабелей на всем протяжении кабельной трассы уложен кирпич.
Основные показатели:
- Разрешенная мощность - 811кВт;
- Напряжение сети электроснабжения - 10 кВ, 50 Гц;
- Марка кабельных сетей - АСБ-10 кВ- 2(3х240) мм2;
- Длина прокладываемых внеплощадочных кабелей – 2,2 км, внутриплощадочных кабелей- 0,912 км;

КТП

Комплектная трансформаторная подстанция (КТП), с трансформаторами мощностью 2х1250 кВА разработана для применения в электрических сетях напряжением 10 кВ с двухлучевой схемой питания. Соответствует требованиям ГОСТ 14695-80, ГОСТ 20248-82, техническим условиям АО "АЖК" и конструкторской документации. Вид климатического исполнения по ГОСТ 15150-69 - У1, ХЛ-1.

Схема электрических соединений на напряжении 10 кВ

На напряжении 10 кВ принята одинарная секционированная на две секции сборных шин с секционным разъединителем и выключателем схема, к которой может быть присоединено два силовых трансформатора мощностью 1250кВА. РУ-10кВ комплектуются комплектными распределительными устройствами типа КСО2-10..

Схема электрических соединений на напряжении 0,4 кВ

На напряжении 0,4 кВ принята одинарная секционированная на две секции система сборных шин. Питание секции шин осуществляется от силовых трансформаторов, подключенных к щиту 0,4 кВ через автоматический выкатной выключатель с моторо-пружинным приводом. Присоединение линий к шинам 0,4 кВ предусматрено через автоматические выключатели и рубильники. Сечение сборных шин принято исходя из мощности силового трансформатора 1250 кВА с учетом перегрузок до 30% с проверкой на динамическую и термическую устойчивость при 3-х фазном коротком замыкании. РУ-0,4 кВ комплектуется распределительными панелями ЩО-70. Имеются потребители 1-й категории, которые резервно подключены к ДГУ мощностью 25кВА.

Соединение трансформаторов с щитом 0,4 кВ осуществляется плоскими шинами, РУ-10 кВ кабелем АПвВнг-10-3(1х95мм2).

Учет электроэнергии

В КТП 2х1250 кВА предусмотрен учет электроэнергии на вводах. На вводах приняты счетчики Меркурий 234 ART-03PB.R, с возможностью передачи информации от счетчиков по системе АСКУЭ. Проводка цифрового интерфейса выполнена кабелем "витая пара" сечением не менее 0,22 мм2. Приборы учёта электроэнергии объединены в локальную сеть проводкой цифрового нтерфейса по схеме "общая шина". Подключение проводки цифрового интерфейса к приборам учёта электроэнергии и теле-коммуникационному оборудованию выполнено согласно инструкции по эксплуатации прибора учёт электроэнергии.

Конструктивное выполнение

Габариты КТП 11500х6750х3200мм.

Помещение КТП одноэтажное, выполненное из блочно-модульного здания из "сэндвич-панелей", внутри которого в отдельных помещениях располагаются: РУ-10 кВ, силовые трансформаторы мощностью 1250 кВА, РУ - 0,4кВ.

БМЗ здание установлен на бетонные блоки типа ФБС, которые в свою очередь устанавлены фундамент.

Заземление и защита от грозовых перенапряжений

Заземление и заземляющее устройство КТП принято общим для напряжения 10 и 0,4 кВ. Сопротивление заземляющего устройства не более R=125/Jз=4 Ом в любое время года. В качестве заземляющего устройства использовано искусственное заземляющее устройство в виде замкнутого контура (сталь полосовая 40х4) вокруг здания. Искусственное заземляющее устройство выполняется глубинными заземлителями (сталь угловая L 63х63х6 мм). Глубинные заземлители связываются с магистралью заземления в двух местах.

Специальных мер по молниезащите подстанции не требуется, так как металлическая арматура каркаса КТПН имеет жесткую металлическую связь с внутренним контуром заземления, что соответствует п. 1014 ПУЭ.

Наружные сети связи (НСС)

Телефонные сети

Телефонизация школы выполнена согласно техническим условиям №05-213/т-АР от 05.10.2023г.

Обеспечение услугами Интернет на объекте предусмотрено на базе технологии PON (пассивная оптическая сеть). Ввод оптического кабеля ОКЛ-4 осуществляется в подвале от проектируемого колодца. Точка подключения кабеля ОКЛ-4 - существующий АТС-3883. Кабельная канализация построена от существующего колодца №605 до проектируемых колодцев по ул. Шугыла, далее по ж/б опорам, далее по колодцам на территории школы. Колодцы оборудованы консолями и запорными устройствами

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 (проектной-сметной документации): всего **593 740,786** тысяч тенге, в том числе строительно-монтажных работ **376 939,495** тысяч тенге, прочих затрат **83 267,283** тыс. тенге, оборудования, инструмента и инвентаря **133 534,008** тысяч тенге;

8. Сметная стоимость основных фондов, принимаемых в эксплуатацию **492 338,71540** тысяч тенге, в том числе: стоимость строительно-монтажных работ **275 187,29240** тысяч тенге; прочих затрат **52 750,57665** тыс. тенге, стоимость оборудования, инструмента и инвентаря **163 880, 09812** тысяч тенге;

9. Доля местного содержания предусмотрена в проектно-сметной документации **100%** и фактически **90%** (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: принять в эксплуатацию : **«Наружные инженерные сети частной общеобразовательной школы на 2000 мест "Асыл-Арман", расположенной по адресу: Иргелинский с/о АКХ "КазМИС" Карасайского района Алматинской области. Корректировка»**

наименование объекта (комплекса)

Заказчик **ГУ «Управление энергетики и водоснабжения Алматинской области»**

Өмірханов Нұрлан Өмірханұлы _____

ФИО подпись руководителя МП

Технический надзор:

1) аттестованный(-ые)эксперт(-ы) о **качестве строительно-монтажных работ (прилагается)** “__ ”_____20___г., **ТОО «Капитал**

эксперты по объектам первого уровня ответственности – в части технологического оборудования, в части инженерных сетей, в части несущих и ограждающих конструкций

Вишняков Р.К. _____

– в части первого уровня ответственности технологического оборудования аттестат **№ KZ83VJE00044293 от 05.02.2019г.**

- по объектам первого уровня ответственности – в части инженерных сетей, аттестат **№ KZ13VJE00044292 от 05.02.2019г.**

- по объектам первого уровня ответственности — в части несущих и ограждающих конструкций аттестат **№ KZ74VJE00049693 от 01.10.2019г.**

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

2) аккредитованная организация **качестве строительно-монтажных работ (прилагается)** “____ ”_____2025г., **ТОО «Капитал**

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

Сапаров А.А.
ФИО подпись МП

Вишняков Р.К.
– в части первого уровня ответственности технологического оборудования аттестат **№ KZ83VJE00044293 от 05.02.2019г.**
- по объектам первого уровня ответственности – в части инженерных сетей, аттестат **№ KZ13VJE00044292 от 05.02.2019г.**
- по объектам первого уровня ответственности — в части несущих и ограждающих конструкций аттестат **№ KZ74VJE00049693 от 01.10.2019г.**
(фамилия, имя, отчество (при его наличии) эксперта, специализация аттестата), подпись, дата

Авторский надзор:
1)разработчик **ТОО «DES Holding», Рабочий проект; ТОО «Advennto**

2)организация **ТОО «DES Holding», Рабочий проект; ТОО «Advennto**

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

3)аттестованный(-ые)эксперт(-ы)
Даулет Еркебулан
ведущий инженер проектов
(фамилия, имя, отчество (при его наличии) эксперта, специализация аттестата), подпись, дата, печать)

Подрядчик (генеральный подрядчик) **ТОО «НАЗ»**
Бұзаубағаров Т. Қ.
фамилия, имя, отчество (при его наличии) подпись руководителя МП