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

форма

Акт приёмки объекта в эксплуатацию

"27" декабрь 2023 года

Заказчик *Государственное учреждение «Управление строительства области Жетісу», БИН 220740005695, тел. 8(7282)24-38-61, 040000, область Жетісу, г.Талдыкорган, ул.Шевченко, 131*

(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 « 16 » декабрь2023г., Генеральный подрядчик Товарищество с ограниченной ответсвенностью "НС Құрылыс - 2050", в лице директора Жексембаева Ерлана Бимухамбетовича юридический адрес: РК. г.Алматы, Алмалинский район, ул. Макатаева дом 137а*

(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 « » декабрь2023г, Товарищество с ограниченной ответсвенностью "MSK Engineering" в лице директора Манкеева Жомарта Нуркисаевича, адрес: г. Алматы Алмалинский район, ул. Айтеке Би д.134/1, Н,п,28. эксперт технического надзора Квас Ирина Александровна, аттестаты эксперта №KZ04VJE00048237 от 23.07.2019г., №KZ08VJE00025758 от 26.04.2012., №KZ35VJE00025757 от 18.05.2012г., №KZ62VJE00025756 от 08.05.2012г.

(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 « 27 » декабрь 2023г, Товарищество с ограниченной ответсвенностью «Геодезия сервис», в лице директора Приходько Ольга Дмитриевна, юридический адрес: г.Талдыкорган мкр Каратал д.10А кв5,экспкрт авторского надзора*

Сванов Тимур Сванович №KZ93VJE00067102 от 13.07.2021г,

(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 и обслуживание Быстровозводимой модульной инфекционной больницы 2 очередь. Прачка и Пищеблок». Новое строительство, уровень ответственности – II, технически сложный.*

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

По адресу: **область Жетісу, г. Талдыкорган ул. Жансугурова 1/15.**

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

и проверив комплектность исполнительной технической документации, подтверждает что:

1. Строительство объекта осуществлено на основании:

1) правоустанавливающего документа на земельный участок *акт на право постоянного землепользования №22080109205324 46 ,выданный отделом г. Талдыкоргана по регистрации и земельному кадастру филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по области Жетісу, на земельный участок 24-268-055-057:1/А, площадью 6586,1 м2 для строительства и обслуживания быстровозводимой модульной инфекционной больницы*

(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 приёме уведомления о начале или прекращении осуществления деятельности или определённых действий

Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Алматинской области", Уведомление о начале

производства строительно-монтажных работ KZ23REA00284956 от 12.07.2022г.

(наименование органа принявшего уведомление, дата и № принятия талона)

3) проекта (пр*оектно-сметной документации) ТОО "Graphene project", лицензия ГСЛ №0002595,* (наименование проектной организации, номер проекта) утверждённого(ой) *ГУ "Управление строительства области Жетісу ", № 15-нқ от 03.03.2022г.;*

(наименование организации утвердившей (переутвердившей) проект и дата утверждения)

2. Строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:
начало работ *май 2022года;*
(месяц, год)
окончание работ *декабрь 2023 года;*
(месяц, год)
при продолжительности строительства, месяц:
по норме или по проекту организации строительства, месяц:***6 (шесть)***;
фактически, месяц: ***18(восемнадцать)***;

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 пуско-вого ком-плекса или очереди
Площадь застройки	м2	936.2		936.2	
Общая площадь	м2	864.0		864.0	
Полезная площадь	м2	795.64		795.64	
Расчётная площадь	м2	635.96		635.96	
Число этажей	шт.	1		1	
Строительный объем в том числе выше отм.0.000	м3	4254.6		4254.6	

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

Здание Пищеблока:

Объемно-планировочным решением помещений предусмотрена поточность технологического процесса, исключая встречные потоки сырья, полуфабрикатов и готовой продукции, использованной и чистой посуды, а также пересечение путей движения посетителей и персонала.
Во внутренней отделке помещений применены материалы, отвечающие санитарным нормам и обеспечивающие необходимые условия в эксплуатации.
Наружная отделка фасадов здания выполнена сэндвич панелями.
В столовой запроектированы следующие помещения: загрузочная, складские помещения, комната персонала с санузлом и душем, зал столовой на 20 посадочных мест, горячий цех, холодный цех, мясо-рыбный, овощной цех, холодильные камеры,моечная столовой посуды, моечная кухонной посуды.

Здание одноэтажное, с размерами в осях 18,0х24,0м. Высота этажа - 2,8м (от пола до подшивного потолка).Высота здания - +4,83м (отметка наивысшей точки кровли).
За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола 1-го этажа, которая соответствует абсолютной отметке 601,95 по генплану.
Фундамент - железобетонный ленточный.
Каркас выполнен из металла
Наружные стены - из сэндвич панели, толщиной 100мм.
Перегородки - газоблок толщиной 100мм, 200мм, гипсокартонные перегородки по типу KNAUF C111.
Кровля - скатная сэндвич панель кровельная ГОСТ 32603-2012
Водосток - наружный, неорганизованный.
Отделка крыльца - керамогранит.
Двери - входные и тамбурные - металлические; внутренние - ПВХ.
Окна, профиль - металлопластиковые с одинарным остеклением, 3-х камерным профилем.

Здание прачечной:

Архитектурно-планировочное решение основано на четкой технологической схеме, предусмотрены необходимые пути эвакуации из здания, рассредоточены пути грязных и чистых зон. Во внутренней отделке помещении применены материалы, отвечающие санитарным нормам и обеспечивающие необходимые условия в эксплуатации. Наружная отделка фасадов здания выполнена сэндвич панелями. В состав прачечной входят помещение приема грязного белья, помещение выдачи чистого белья, постирочная, сушильно-гладильный цех, помещение разборки, починки, упаковки и хранения, гардероб, комната персонала и т.д.
Здание одноэтажное, с размерами в осях 18,0х24,0м. Высота этажа - 2,8м (от пола до подшивного потолка). Высота здании - +4,83м (отметка наивысшей точки кровли).
За относительную отметку 0.000 принята отметка чистого пола 1-го этажа, которая соответствует абсолютной отметке 601,95 по генплану.
Фундамент - железобетонный ленточный.

Каркас выполнен из металла
Наружные стены - из сэндвич панели, толщиной 100мм.
Перегородки - газоблок толщиной 100мм, 200мм, гипсокартонные перегородки по типу KNAUF C111.
Кровля - скатная сэндвич панель кровельная ГОСТ 32603-2012
Водосток - наружный, неорганизованный.
Отделка крыльца - керамогранит.
Двери - входные и тамбурные - металлические; внутренние - ПВХ.
Окна, профиль - металлопластиковые с одинарным остеклением, 3-х камерным профилем.

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия выполнены в полном соответствии с СН РК 2.02-01-2014, СП РК 2.02-101-2014
"Пожарная безопасность зданий и сооружений", и в соответствии с Техническим регламентом "Общие требования к пожарной безопасности". Огнезащита металлоконструкций выполнены огнезащитной краской по ГОСТ Р 53295-2009 (СТ РК 615-2-2011), предел огнестойкости (для колон 2 часа, для покрытий 15 мин).
Степень очистки поверхности стальных конструкций - третья по ГОСТ 9.402-2004. Конструкции огрунтованы грунтовкой ГФ-021. Работы по окраске металлоконстукций производены с соблюдением норм СПРК 2.01-101-2013 и ГОСТ 12.3.005-78*.
Для строительных и отделочных работ применены строительные материалы I класса радиационной безопасности.
Металлические конструкции выполнены из стали марки С 245 по ГОСТ 27772-2015. Длины всех элементов уточнены по месту по (КМД).
Сварные швы выполнены в соответствии с ГОСТ 5264-95.
Антикоррозийная защита стальных соединений, анкеров и сварных соединений выполнены в соответствии с требованиями СН РК 2,01-01-2013 и СП РК 2,01-101-2013.
Металлические изделия окрашены эмалью ПФ - 115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по слою грунтовки ГФ-021 ГОСТ 25129-82.
Здание отрицательного воздействия на окружающую среду не оказывает, нет вредных выбросов в атмосферу.
Сточные воды отводятся в существующую канализацию.
Сброс сточных вод в водоемы отсутствует.

Отопление и вентиляция

Расчетные параметры наружного воздуха для проектирования г.Талдыкорган:
зимние для проектирования отопления и вентиляции
- температура tн= - 25.3°С,
- средняя температура отопительного периода tср.= 1,5°С;
- продолжительность отопительного периода 172 суток.

Принятые проектные решения по системам теплоснабжения, отопления и вентиляции в зданий обеспечивают требуемые качество воздуха, допустимые параметры микроклимата и уровня шума вибрации. Производительность систем вентиляций и кондиционирования приняты согласно требованиям санитарных и строительных нормативным требованиям.

Теплоснабжение

Источником теплоснабжения служит отдельно стоящая собственная блочно-модульная котельная, с параметрами теплоносителя -90-70°С. Приготовление ГВС и узел управления также предусматривается в котельной. Из котельной на выходе получаем 4-х трубную систему:
-2-трубы, - подача и обратка для систем отопление и вентиляции ;
-2-трубы, - подача и обратка для систем ГВС.
После ввода труб в помещение теплового пункта пищеблока и прачечной , происходит распределение тепла для системы отопления и теплоснабжения приточных систем.

Отопление

Расчетные температуры воздуха в помещениях приняты согласно НТД.
В качестве нагревательных приборов приняты биметаллические радиаторы высотой 500мм. На отопительных приборах установлены ручные терморегуляторы с термостатическими головками, регулирующие теплоотдачу нагревательных приборов.
Магистральные трубопроводы от помещения теплового пункта до помещения венткамеры проложены в подпотолочном пространстве . Магистральные трубопроводы системы отопления и трубопроводы теплоснабжения вентиляционных систем проложены из из полипропиленовых PN20 труб по ГОСТ 32415-2013. Трубопроводы систем дренажа - полипропиленовые PPR PN10. Компенсация тепловых деформаций магистральных трубопроводов систем отопления и теплоснабжения предусмотрены за счет само компенсации на углах поворотах и изгибах трассы. Трубопроводы проходящие через перекрытия и стены, проложено в стальных гильзах.

Вентиляция

Для создания нормируемых условий в здании пищеблока предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением. Количество приточных и вытяжных систем принято с учетом функционального назначения и режима работы обслуживаемых помещений, а также архитектурно-планировочных решений, требований санитарных и противопожарных норм.
Предусмотрены системы местных отсосов согласно заданиям раздела ТХ.
Воздуховоды изготовлены из оцинкованной листовой кровельной стали по ГОСТ14918-80 класса Н (нормально вытянутые).

Противопожарные мероприятия

Проектом предусмотрено отключение всех систем вентиляции при пожаре, закрывание огне задерживающими клапанами.

Мероприятия по борьбе с шумом

Для предотвращения распространения шума и вибрации от оборудования систем вентиляции, на воздуховодах установлены шумоглушители, приточные и вытяжные установки присоединенных воздуховодам через гибкие вставки.
В приточных системах шумоглушитель не учтен по причинам:
1. Шумоизоляция помещения венткамеры предусмотрено.
2. Исключение из приточного оборудования секций шумоглушителя позволило вместиться в ограниченные габариты помещения венткамеры;
3. Удешевление оборудования, оптимизация по стоимости.
Трубопроводы в местах пересечения перекрытий внутренних стен и перегородок проложены в гильзах.
При монтаже вентиляции горячего цеха и моечной в прокладке воздуховодов учтены следующие меры:
а) уклон воздуховода в сторону мойки;
б) установка воздуховода швом наверх;
в) установку лючков для доступа устройства при чистке жировых отложений и для отвода обезжиривающего моющего раствора из вытяжной системы горячего цеха, и т.п. (лючки уплотнены самоклеющими уплотнителями);
Все проходы трубопроводов и воздуховодов через перегородки и перекрытия заделаны несгораемыми материалами (например: базальтовым волокном), обеспечивающими предел огнестойкости ограждающих конструкций.
Системы отопления и систем вентиляций отрегулированы на проектную производительность.

Водопровод и канализация

Рабочий проект систем водоснабжения и канализации разработан и выполнен на основании:
-задания на проектирование;
-архитектурно-строительных чертежей;
-ТУ "На водоснабжение и водоотведение" №170 от 28 июля 2020г. и соответствует требованиям;
-Материалы инженерных изысканий, выполненных ТОО "SemTal", г.Талдыкорган 2020г.;
-СН РК 4.01-01-2011, СП РК 4.01-101-2012 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений";
-СН РК 3.02-13-2014, СП РК 3.02-113-2014 "Лечебно-профилактические учреждения";
-СанПИН требования к объектам здравоохранения;
-СанПИН требования к объектам общественного питания;

-Технический регламент "Общие требования к пожарной безопасности", утвержденный постановлением правительства Республики Казахстан от 23 июня 2017 г.;
-СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб".
По инженерно-геологическим изысканиям сейсмичность участка составляет 8 баллов.
Источник водоснабжения - городская водопроводная сеть. Гарантированный напор в сети - 20м.

Характеристика зданий
-Уровень ответственности здания - II;
-Степень огнестойкости - IIIа;
-Класс функциональной пожарной опасности - Ф3.5;
-Класс конструктивной пожарной опасности здания - С0;
-Класс пожарной опасности строительных конструкций - К0;
-Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности - Д;
-Расчетный срок службы зданий - 50 лет.

Водопровод хозяйственно-питьевой

Водоснабжение объекта предусмотрено от внутриплощадочных сетей. Сети хозяйственно-питьевого водопровода выполнены для подачи воды к санитарным приборам и техническим оборудованиям.
Расчетные расходы на хозяйственно-питьевые нужды принято в соответствии со СН РК 4.01-01-2011, СП РК
Для учета потребления холодной воды предусмотрен водомерный узел в пом.№44.
Ввод выполнен из труб ПЭ100 SDR17 - Ø63х3,8 питьевая СТ РК ISO 4427-2-2014.
Сети проектируемых систем водопровода приняты: магистрали и разводка по санузлам предусмотрена из полипропиленовых PN10 труб по ГОСТ 32415-2013. Магистральные сети системы хоз-питьевого водоснабжения расположены под потолком верхнего уровня первого этажа. Трубопроводы изолируются гибкой трубчатой изоляцией"K-FLEX" толщиной 13мм (кроме подводок к сантех-приборам). Трубопроводы проложены с уклоном не менее 0,002 в сторону ввода. Трубопроводы водопроводных и канализационных систем закрываются кожухами по всемупротяжению и выполняются из материала, устойчивого к моющим и дезинфицирующим средствам.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение от котельной по закрытой схеме с установкой регулятора температуры с прибором учета горячей воды. Магистральные трубопроводы систем горячего водоснабжения, проходящие по потолком и разводки выполнены из полипропиленовых PN20 труб по ГОСТ 32415-2013. Трубопроводы изолированы гибкой трубчатой изоляцией "K-FLEX" толщиной 13мм (кроме подводок к сантех-приборам).

Для создания циркуляции в системе ГВС в летний период на системе ГВС в тепловом пункте установлены циркуляционные насосы.
При проходе через строительные конструкции трубопроводы систем холодного и горячего водоснабжения проложены в футлярах из стальных труб. Внутренний диаметр футляра на 10мм больше наружного диаметра прокладываемой трубы.
Зазор между трубой и футляром заделаны мягким водонепроницаемым материалом, допускающим перемещение трубы вдоль продольной оси.

Канализация бытовая (к1)

Система бытовой канализации предусмотрены для отвода сточных вод от сантехнических приборов. Отвод стоков осуществляется самотеком. Магистральные сети проложены под полом. Трубопроводы магистральные, стояки и разводка по санузлам - из пластиковых канализационных труб ПВХ ГОСТ 32412-2013. Согласно СН РК 3.02-13-2014* "Сточные воды инфекционных и туберкулезных больниц перед сбросом в наружную городскую канализацию предусмотрено ЛОС с обеззараживанием. Трубопроводы проложены с уклоном 0,02 к выпуску. На отводящих трубопроводах и стояках установлены прочистки и ревизии. Система канализации вентилируется через вытяжные части канализационных трубопроводов, которые выводены на высоту 0,5 м выше скатной кровли. При производстве строительных работ предусмотрены уравнители электрических потенциалов от металлических сантехнических приборов из стальной проволоки диаметром 6мм. Так, как в проекте предусмотрена скрытая прокладка канализационных стояков, против ревизий предусмотрены шкаф размером 300х400(h)мм.

Канализация производственная (к3)

Система производственной канализации предусмотрена для отвода сточных вод от столовой (моечной кухонной посуды). Подключение производственного оборудования и моечные ванны присоединены к внутренней сети водоотведения с воздушным разрывом не менее 20мм от верха приемной воронки. Все приемники стоков внутренниих сетей водоотведения оборудованы гидравлическими затворами (сифонами).
Отвод стоков осуществляется самотеком. Предусмотрено жиро - и мезгоуловитель. Магистральные сети проложены под полом. Трубопроводы магистральные, стояки и разводка по санузлам проложены - из пластиковых канализационных труб ПВХ ГОСТ 32412-2013. Трубопроводы проложены с уклоном 0,02 к выпуску. На отводящих трубопроводах и стояках установлены прочистки и ревизии. Система канализации вентилируется через вытяжные части канализационных трубопроводов, которые выводены на высоту 0,5 м выше скатной кровли. При производстве строительных работ предусмотрены уравнители электрических потенциалов от металлических сантехнических приборов из стальной проволоки диаметром 6мм. Так, как в проекте предусмотрена скрытая прокладка канализационных стояков, против ревизий предусмотрены шкаф размером 300х400(h)мм.

Канализация дренажная (к4)

Система дренажной канализации предусмотрена для отвода сточных вод от конденсата при оттаивании испарителей в холодильных камерах. Внутри камеры имеются решетчатые полки для размещения продуктов, ребристо-трубный испаритель и поддон для сбора и отвода талой воды, далее отводятся дренажные стоки на отмостку. Трубы приняты из пластиковых канализационных труб ПВХ ГОСТ 32412-2013.

Электроснабжение

Электротехническая часть проекта выполнена на основании задания на проектирование. Проект выполнен в соответствии с требованиями СП РК 4.04-106-2013 и ПУЭ РК.
По надежности электроснабжения, согласно классификации ПУЭ, электроприемники относятся к 3 категории.
Питание эл. потребителей осуществляется от щита ВРУ запитанного от ТП см.п. 08/20-ТП.
В проекте принято рабочее освещение на напряжение 220В. Светильники запроектированы светодиодные, выбранные в зависимости от назначения, характера среды и архитектурно-строительных особенностей помещений.
Нормы освещенности приняты в соответствии со СП РК 2.04-104-2012.

Естественное и искусственное освещение

Основными потребителями является технологическое оборудование, сантехническое оборудование и освещение.
Распределительные сети выполнены кабелем ВВГнг-LS прокладываемым скрыто, проложенным в самозатухающей гофрированной трубе за подвесным потолком и в пустотах гипсокартонных перегородок.
Высота установки выключателей - 1,0м от уровня пола и розеток - 0,4м от уровня пола, за исключением высот указанных на плане.
Учет потребителей электроэнергии осуществляется электронным трехфазным счетчиком активной энергии, установленном в ВРУ .
ВРУ размещено не в специальном помещении с соблюдением следующих требований:
- степень защиты ВРУ - IP 31 ;
- аппараты защиты и управления установлены в металлическом шкафу в нише стены, снабженных запирающимися дверцами. В соответствии с СП РК 4.04-106-2013 "Электрооборудование жилых и общественных зданий. Правила проектирования".

Защитные мероприятия

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования занулено согласно СП РК 2.04-107-2013.

Для защиты здания от заноса высокого потенциала по внешним металлическим коммуникациям, и для уравнивания потенциалов, на вводе в здание соединены между собой и главной заземляющей шиной РЕ ВРУ , а также присоединены к арматуре фундамента.
Для защиты людей от попадания под опасное для жизни напряжение и контроль изоляции электропроводки, проектом предусматрены установка устройств защитного отключения АВДТ.

Заземление

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током при косвенном прикосновении выполнены защитное заземление, основная система уравнивания потенциалов (ПУЭ РК п.146, 155).
Для соединения с основной системой уравнивания потенциалов присоединены к главной заземляющей шине при помощи проводников системы уравнивания потенциалов (ПУЭ РК п.178).
В качестве главной заземляющей шины (ГЗШ) принята нулевая защитная (РЕ) шина вводно-распределительного устройства (ПУЭ РК п.212).
Проводниками системы уравнивания потенциалов приняты: стальная полоса 4х40, металлоконструкции здания (колонны, фермы, прогоны), РЕ-проводник питающего кабеля (ПУЭ РК п.228, 214). Заземление металлических поддонов ПУИ выполнены присоединением кабеля ВВГ -1х4 к проводникам системы уравнивания потенциалов, прокладка кабеля выполнены в гофрированной трубе п16 в полу помещений (ПУЭ РК п.219).
На вводе в здание выполнены повторное заземление (ПУЭ РК п.156). Для этого главная заземляющая шина соединен внешним контуром заземления, состоящим из горизонтального заземлителя (сталь 4х40).
Все установленное электрооборудование заземлены присоединением к РЕ-проводнику питающего кабеля.

Молниезащита

Согласно СН РК 2.04-103-2013 "Устройство молниезащиты зданий и сооружений" табл.7 здание имеет III категорию молниезащиты, защищено от прямых ударов молнии и заноса высокого потенциала через наземные (надземные) металлические коммуникации.
В качестве молниеприемника для защиты здания от прямых ударов молнии использовано металлическая кровля с несгораемым утеплителем.
Молниеотводы расположены по периметру здания с расстоянием не более 25м друг от друга. Состоящие из горизонтального заземлителя (сталь 4х40)(СП РК 4.04-106-2013 п.18.7), проложенного на отм. -0,5м от уровня земли. Крепление токоотводов из стали Ø8мм выполнено по фасаду здания скобами с шагом 1м.
Молниеотводы проложены на расстоянии 1м от фундамента здания на отметке -0,5м от уровня земли.
Снятие статического электричества от панелей металлосайдинга, расположенного по фасаду выполнено путем присоединения направляющих металлосайдинга к заземлителю. .

Расчетные показатели по обьекту:
Р уст. = 204,2 кВт
Р расч. = 146,2 кВт
I расч. = 261,8 А
Козффиц. мощности - 0,85.

Структурированная кабельная сеть (скс):

Проект выполнен на основании архитектурно-строительного задания, а так же требований СП РК
СН РК 3.02-39-2020, СНиП РК 3.02-10-2010, СН РК 2.02-02-2019, ГОСТ 21.406-88*.
Структурированная кабельная система представляет универсальную среду передачи различного вида информации (телефонная и факсимильная связь, передача данных, телевидение и т.д.) и служит основой для создания современных информационных систем.
Горизонтальная прокладка оптического кабеля FO. 4x50/125 (заложен в проекте КПП) включает в себя соединение теле коммутационного шкафа 6U с главным центром коммутации (Связная), которая расположена в здании пищеблока и прачечной. В здании кабель расшивается на оптическую панель LC которая установлена в телекоммуникационном шкафу.
В данном проекте для реализации передачи данных выбрано активное оборудование TP-Link.
Горизонтальная подсистема включает в себя кабельное соединение коммутатора с телекоммуникационными розетками установленными на рабочих местах. Горизонтальная подсистема строится по топологии "ЗВЕЗДА". Соединения между коммутатором и подсистемой
рабочего места выполняется информационным кабелем марки U/UTP 5e Cat. 4x2 для передачи данных и голоса.
На рабочих местах предусмотрены установка 2-х портовых розеток RJ-45 5е категории, которые устанавливаются в одном блоке с электрическими розетками.
Розетки устанавливаются на стенах.
В проекте предусмотрены установка активного оборудования для построения локальной компьютерной сети. Оптические кабели проложены в
существующей трубе НСС. Оптический кабель заложен в проекте КПП. Шкаф телекоммуникационный 6U установлены на стене в коридоре.

Автоматическая пожарная сигнализация

В проекте предусмотрено пожарная сигнализация. В шкафу ЩМП-2-2-1 установлено контроллер двухпроводной линии связи С2000-КДЛ, дымовые и тепловые извещатели установлены в помещениях здания пищеблока и прачечной, на путях эвакуации установлены ручные пожарные извещатели и свето-звуковые сирены. Кольцо пожарной сигнализации выполнено кабелем КПСВВнг-FRLS 1x2x0,75.

По зданию пищеблока и прачечной устанавливаются адресные свето-звуковые оповещатели, которые включаются в кольцо адрессной пожарной сигнализации.
Адресные пожарные извещатели работают в автоматическом режиме.
По данным зданиям выбран 2 тип оповещения людей о пожаре.
Пуск системы оповещения осуществляется в автоматическом режиме и ручном режиме от приемно контрольного прибора С2000М.
К контроллеру С2000-КДЛ подключены в кольцевую двухпроводную линию связь адресные дымовые, тепловые, ручные пожарные извещатели, сирены свето-звуковые.
Контроллер С2000-КДЛ распознает под каким номером и какой тип извещателя подключен в адресную двухпроводную линию связи.
Максимальное количество извещателей подключаемых в кольцевую двухпроводную линию связи 254 шт.
Интерфейс RS-485 проложены кабелем U/UTP 4x2x0,52.
Кабели прокложены в гофрированных ПВХ трубах в контрукциях потолка.
Все приборы пожарно-охранной сигнализации установлены в металлических шкафах ЩМП 2-2-1 со степенью защиты IP54 и закрываются на ключ.
Пожарно-дымовые извещателей установлены во всех влажных и сырых помещениях, кроме помещений: Сан. узлов, душевых, помещения личной гигиены, мойка и дезинфекция грязных тележек и тары, моечная кухонной посуды, помещение мойки столовой посуды, помещение водомерного узла.
Все пожарные дымовые извещатели установлены со степенью защиты IP 65.
(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 *370 098,355 (тристо семьдесят миллионов девяносто восемь тысяч тристо пятьдесят пять)* тыс.тенге с НДС, в том числе строительно-монтажных работ *232 615,373 (двести тридцать два миллиона шестьсот пятьнадцат тысяч триста семьдесят три)* тыс. тенге, оборудования, инструмента и инвентаря *137482,982 (сто тридцать семь миллионов четыреста восемьдесят две тысячи девятьсот восемьдесят два)* тыс. тенге;

8. Сметная стоимость основных фондов, принимаемых в эксплуатацию *370 098355,20 (тристо семьдесят миллионов девяносто восемь тысяч тристо пятьдесят пять тенге 20 тиын)* тенге с НДС, в том числе строительно-монтажных работ *232 615,373 (двести тридцать два миллиона шестьсот*

три миллионов пятьсот двадцать две тысячи пятьсот восемьдесят восемь) тысяч тенге; стоимость оборудования, инструмента и инвентаря *110 280 813,00 (сто десять миллионов двести восемьдесят тысяч восемьсот тринадцать)* тысяч тенге;

9. Доля местного содержания предусмотрена в проектно-сметной документации **53,27%** и фактически применено **65,4 %** (на объектах, финансируемых за счет государственных инвестиций и средств квазигосударственного сектора);

10. Класс энергоэффективности здания – нормальный;

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

РЕШИЛ: *«Строительство и обслуживание Быстровозводимой модульной инфекционной больницы 2 очередь. Прачка и Пищеблок».* ***принять в эксплуатацию.***

(наименование объекта (комплекса)

Заказчик: **ГУ «Управление строительства области Жетісу», руководитель Бектасов Темирлан Амангельдиевич**

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

Технический надзор:

1)аттестованный(-ые)эксперт(-ы) **Квасова Ирина Александровна**

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

2)аккредитованная организация **ТОО "MSK Engineering"**

Директор Манкеев Жомарт Нурмисович

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

Эксперт технического надзора:

Квасова Ирина Александровна, аттестаты: **№ KZ04VJ00048237 от 23.07.2019 г. № KZ08VJE00025758 от 26.04.2012 г. №KZ35VJ00025757 от 18.05.2012 г. №KZ62от 08.05.2012 г**

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

Авторский надзор:

1) разработчик проекта **ТОО «Геодезия сервис»**

Директор Приходько ОльгаДмитриевна

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

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

3) **Эксперт авторского надзора:**

Сванов Тимур Сванович *№KZ93VJE00067102 от 13.07.2021г*,
аттестат эксперта по объектам первого уровня ответственности в части несущих и ограждающих конструкций.
(фамилия, имя, отчество (при наличии) эксперта, специализация аттестата), подпись, дата
Место печати (при наличии)

27.12.2023г

Подрядчик (генеральный подрядчик):
ТОО "НС Құрылыс 2050", директор Жексембаев Ерлан Бимухамбетович
(фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя. Место печати (при наличии)

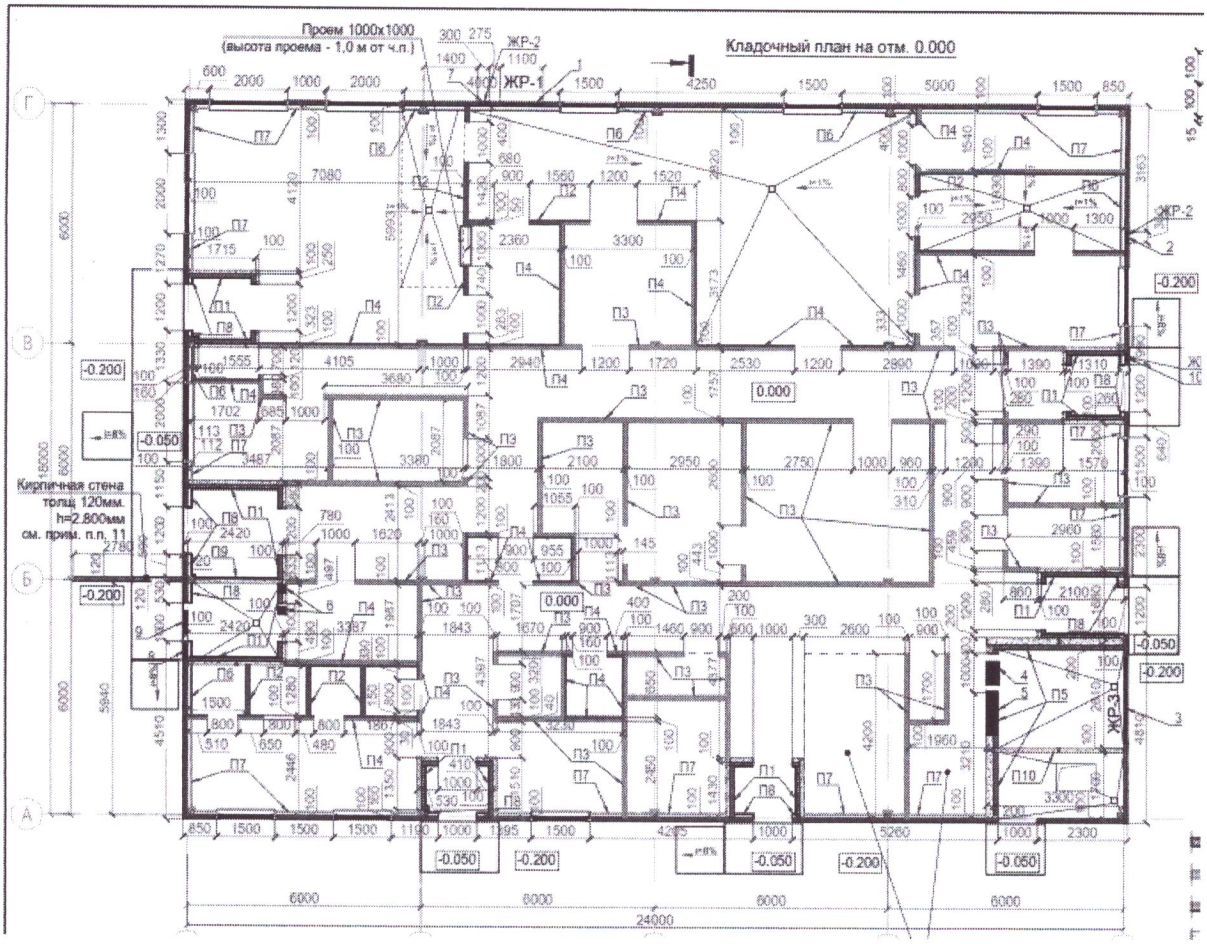
Приложение 2
к акту приемки
объекта в эксплуатацию
форма

Технические характеристики объекта (индивидуальный жилой дом, дачи, гаражи)

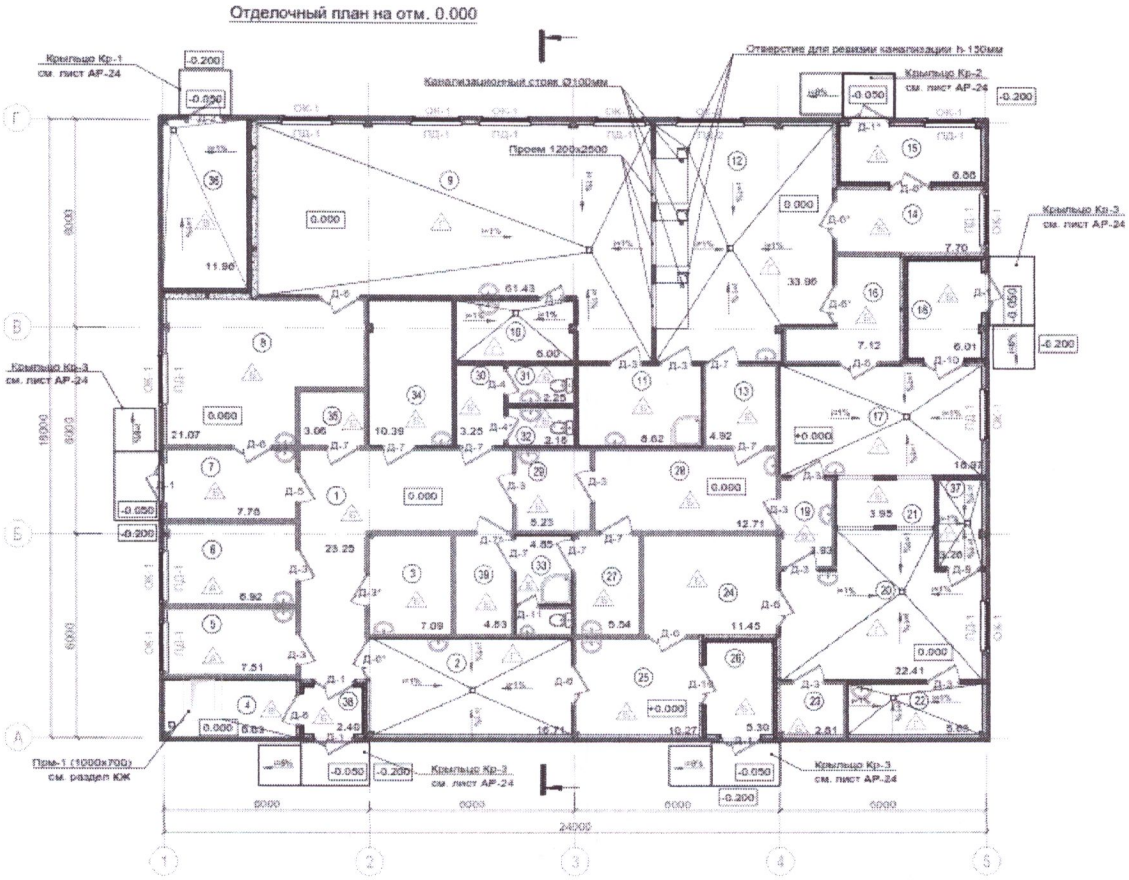
Наименование индивидуальный жилой дом (холодная пристройка, гараж, баня, летняя кухня, сарай и т.п.), дачи, гаражи	Общие сведения						
	количество этажей (этаж)	Количество помещений, комнат	площадь застройки (м2)	объем здания (м3)	количество жилых комнат	общая площадь (м2)	жилая площадь (м2)
1	2	3	4	5	6	7	8
«*Строительство и обслуживание Быстровозводимой модульной инфекционной больницы 2 очередь. Прачка и Пищеблок*	1	83	936,2	4254,6		864,0	

продолжение таблицы

Описание конструктивных элементов			Вид отопления	Благоустройство				
фундамент	стены	кровля		электроснабжение	водоснабжение	горячее водоснабжение	канализация	газоснабжение
9	10	11	12	13	14	15	16	17
Железобетонный	Сэндвич панели	Сэндвич панели	автономная котельная,		центральное	От котельной	городской	


Кладочный план на отм. 0.000
Проем 1000х1000
(высота проема - 1,0 м от ч.п.)
ЖР-1
ЖР-2
ЖР-3
Кирпичная стена
толщ 120мм.
h=2.800мм
см. прим. п.п. 11
24000

1 Пищеблок


Отделочный план на отм. 0.000
Крыльцо Кр-1
см. лист АР-24
Канализационный стояк Ø100мм
Отверстие для ревизии канализации h 150мм
Крыльцо Кр-2
см. лист АР-24
Проем 1200х2500
Крыльцо Кр-3
см. лист АР-24
Прм-1 (1000х700)
см. раздел ЮК
24000

План строения

Масштаб _____

Экспликация земельного участка

Общая площадь (м2)	В том числе (м2)					
	застроенная	дворовое покрытие		грунт	декоративный сад	огород
		тротуары	отмостки			
1	2	3	4	5	6	7
	936,2	341,32	159,61			

План земельного участка

Масштаб _____

Заказчик ГУ «Управление строительства Алматинской области Жетісу» руководитель Бектасов Темирлан Амангельдиевич _____

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

Место печати (при наличии)

Авторский надзор **ТОО «Геодезия сервис» Сванов Тимур Сванович.**

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

Место печати (при наличии)

Приложение 2 к акту приемки
объекта в эксплуатацию
форма

Технические характеристики объекта (многоквартирные жилые дома, промышленные, торговые объекты и тому подобное)

Наименование (многоквартирный жилой дом, промышленные, торговые объекты и т.п.)	Общие сведения									
	количество этажей (этаж)	количество квартир	количество помещений, комнат	площадь застройки (м2)	объем здания (м3)	общая площадь (м2)	жилая площадь (м2)	площадь нежилых помещений (м2)	площадь парковочных мест (м2)	площадь балкона, лоджии (м2)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

продолжение таблицы

Описание конструктивных элементов			Вид отопления	Благоустройство				
фундамент	стены	кровля		электроснабжение	водоснабжение	горячее водоснабжение	канализация	газоснабжение
12	13	14	15	16	17	18	19	20

Распределение площади

№		В отдельных квартирах	В помещениях коридорного типа	В общежитиях	В гостиницах
1	Количество жилых квартир				

2	Количество жилых комнат
3	Общая площадь (м 2)
4	Жилая площадь (м 2)

продолжение таблицы

Из общего числа площади				Распределение квартир по числу комнат				
в мансардах	в подвалах	в цокольных этажах	в бараках	1-комнатные	2-комнатные	3-комнатные	4-комнатные	5-комнатные

Нежилые помещения

Площадь (м2)	Жилая площадь в нежилых помещениях	Торговая	Промышленно-производственных зданий и сооружений	Складская	Бытового обслуживания	Гаражи	Организаций и учреждений управления, научных, банковский, общественных и т.п.
1	2	3	4	5	6	7	8
Основная							
Вспомогательная							

продолжение таблицы

Общественного питания	Учреждений образования	Транспортных зданий и сооружений	Здравоохранения, лечебного назначения	Физкультуры и спорта	Учреждений культуры и искусства	Сооружений инженерных сетей	Прочие	Всего
9	10	11	12	13	14	15	16	17
	3670,92							

Перечень документов, прилагаемых к техническим характеристикам объекта:

1. Поэтажные планы _____
2. Экспликация к поэтажным планам _____

Экспликация земельного участка (м2)

Общая площадь земельного участка	Застроенная площадь			Незастроенная площадь		
	всего	под основными строениями	под прочими постройками и сооружениями	асфальтовые покрытия, брусчатка, спецпокрытие	прочие замощения	грунт
1	2	3	4	5	6	7
	936,2	936,2				

продолжение таблицы

Незастроенная площадь (м2)									
оборудованные площадки				зеленые насаждения					
				в том числе					
всего	спортивные	детские	хозяйственные	всего	газон	деревья с плодовый сад	газоны, цветочн	огород	прочие

						ми		ые клумбы		
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	

Экспликация к плану объекта

Этаж	Номер помещения, квартиры	Номера частей помещения, квартиры	Назначение частей помещения, квартиры	Площадь по внутреннему обмеру (м2), в том числе			
				Общая	Полезная	Жилая	Нежилая
1	2	3	4	5	6	7	8

продолжение таблицы

Площадь по внутреннему обмеру (м2), в том числе								
В отдельных квартирах	В общежитиях	В гостиницах	Торговая	Промышленно-производственных зданий и сооружений	Складская	Учреждений образования	Предприятий бытового обслуживания	Организаций и учреждений управления, научных, банковских, общественных и т.п.
9	10	11	12	13	14	15	16	17

продолжение таблицы

Площадь по внутреннему обмеру (м2), в том числе

Предприятий общественного питания	Организации здравоохранения	Физкультурно-спортивная	Учреждений культуры и искусства	Транспортных зданий и сооружений	Сооружений инженерных сетей	Гараж ей	Прочие
18	19	20	21	22	23	24	25

Техническое описание конструктивных элементов основного строения

№ п.п.	Наименование конструктивных элементов		Описание конструктивных элементов (материал, отделка и т.д.)
1	2		3
1	Фундамент		Железобетонные конструкции
2	1) наружные и внутренние капитальные стены		Сэндвич панели, газоблоки
	2) перегородки		
3	Перекрытия	чердачное	Сэндвич панели
		междуэтажное	
4	Крыша		профилированный лист
5	Полы	1-го этажа	стяжка
		последующих этажей	стяжка
6	Проемы	окна	ПХВ,
		двери	Металлические,ПХВ,
7	Отделочные	внутренние	улучшенная штукатурка с

	работы			окраской,кафель
		наружные		Сэндвич панели
8	Горячее водоснабжение			от котельной
9	Водопровод			От центрального водопровода
10	Канализация			городской
11	Электроосвещение			энергосберегающие
12		печное		
13		печное газовое		
14		от ТЭЦ		
15		от АГВ		
16	Отопление	от индивидуальной отопительной установки	на газе	
17			на твердом топливе	На жидком топливе
18		от районной котельной	на газе	
19			на твердом топливе	
20	Разные работы			

Техническое описание служебных построек

Показатели	Наименование служебных построек

Высота строения (м)

Объем строения (м 3)

Фундамент

Стены

Перекрытия

Крыша

Полы

Окна

Двери

Внутренняя отделка

Наружная отделка

Печи

Техническое описание внутридворовых сооружений

Наименование сооружений	Размер в метрах				Объем (м 3)	Материал
	длина	ширина	площадь	высота или глубина		
1	2	3	4	5	6	7

Техническое описание отдельных частей строения (подвалов, полуподвалов, мезонинов, мансард)

Наименование назначение отдельных частей строения	Заглубление и спланированной поверхности земли до пола подвала	Описание элементов					
		стены	перекрытия	полы	внутренняя отделка	крыша	дополнительные устройства
1	2	3	4	5	6	7	8

Техническое описание нежилых пристроек к основному строению

Наименование конструктивных элементов	Техническое описание конструктивных элементов
1	2
Фундамент	
Стены и перегородки	
Крыша	
Полы	
Перекрытия	
Проемы	окна
	двери
Отделочные работы	внутренние
наружные	
Разные работы	
Итого:	

Фундамент

Стены и перегородки

Крыша

Полы

Перекрытия

Проемы
- окна
- двери

Отделочные работы
- внутренние
- наружные

Разные работы

Итого:

Фундамент

Стены и перегородки

Крыша

Полы

Перекрытия

Проемы
- окна
- двери

Отделочные работы
- внутренние

наружные

Разные работы

Итого:

Исчисление площадей и объемов основной и отдельных частей строения (подвалов, полуподвалов, мезонинов, мансард, крыш, пристроек и т.п.)

Наименование частей строения и пристроек	Формула для подсчета площадей по наружному обмеру	Площадь (м2)	Высота (м)	Объем (м3)	Наименование частей строения и пристроек	Формула для подсчета площадей по наружному обмеру	Площадь (м2)	Высота (м)	Объем (м3)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Заказчик ГУ «Управление строительства области Жетісу» руководитель Бектасов Темирлан Амангельдиевич

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

Место печати (при наличии)

Авторский надзор **ТОО «Геодезия сервис» Сванов Тимур Сванович**

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

Место печати (при наличии)

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 …	киломерт (далее – км)	
2	Воздушные ЛЭП Высокого напряжения 10 кВ	км	
3	Кабельные ЛЭП низкого напряжения …	км	
4	Кабельные ЛЭП высокого напряжения…	км	
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	
	5) тросовые подвесы	шт	
7	Провода:		
	1) медные	км	
	2) алюминиевые	км	
	3) сталеалюминиевые	км	

8	Кронштейны для светильников:	
	1) железобетонные	шт
	2) металлические	шт
9	Арматура уличного освещения:	
	1) светильники с лампами накаливания	шт
	2) светильники с ртутными лампами	шт
	3) светильники с люминесцетными лампами	шт
10	Кабели:	
	1) марки... АС-50	км
	2) марки... напряжением...	км
11	Муфты соединительные...	шт
12	Муфты концевые	шт
13	Контуры заземления	шт
14	Устройства грозозащиты	шт
15	Дорожные покрытия кабельных сетей:	
	1) асфальтобетонные	м 2
	2) булыжные	м 2
	3) тротуары	м 2

Заказчик ГУ «Управление строительства области Жетісу» руководитель Бектасов Темирлан Амангельдиевич

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

Место печати (при наличии)

Авторский надзор **ТОО «Геодезия сервис» Сванов Тимур Сванович**
(фамилия, имя, отчество (при его наличии), подпись руководителя

Место печати (при наличии)

Приложение 13 к акту приемки
объекта в эксплуатацию
форма

Технические характеристики объекта (сети, водоводы, коллекторы и тому подобное)

№ п/п	Наименование	Единицы измерения	Количество, протяженность	Примечание
1	2	3	4	5
Водопровод				
1	Водоводы (общая протяженность)	м		
	1) из стальных труб	м		
	2) из чугунных труб	м		
	3) из асбестоцементных труб	м		
	4) из железобетонных труб	м		
	5)	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	м		
	5)	м		
3	Прочие устройства			
	Смотровой колодец	шт		
	Задвижка d- 50	шт		

"	d- 80	шт
"	d- 100	шт
Вентили	d-	шт
"	d-	шт
"	d-	шт
Кран	d-	шт
"	d-	шт
"	d-	шт
Гидрант		шт
Водопроводный ввод		шт
Водоразборная колонка		шт
Стальной футляр		шт
Питьевой фонтанчик		шт

Канализация

1	Коллекторы (общая протяженность)	м
	1) из керамических труб	м
	2) из чугунных труб	м
	3) из бетонных труб	м
	4) из асбестоцементных	м

	труб	
	5) из железобетонных труб	м
	6)	м
	7)	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)из гофрированных труб	м
3	Прочие устройства	
	Смотровой колодец	шт
	Выпуск	шт

Горизонтальный разрез колодца
Масштаб _____

Вертикальный разрез колодца
Масштаб _____

Спецификация

№ п/п	Наименование	Марка	Материал	Диаметр (размеры) (мм)	Количество	Примечание

Схема привязки колодца к постоянным точкам-ориентирам

Заказчик ГУ «Управление строительства области Жетісу» руководитель Бектасов Темирлан Амангельдиевич

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

Место печати (при наличии)

Авторский надзор **ТОО «Геодезия сервис» Сванов Тимур Сванович**

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

Место печати (при наличии)

© 2012. РГП на ПХВ «Институт законодательства и правовой информации Республики Казахстан» Министерства юстиции Республики Казахстан

Пронумеровано и прошнуровано

36 листов

"27" 12 2023 г.

(подпись, Ф.И.О. ответственного лица)