Министр юстиции
Республики Казахстан
М. Бекетаев
25 апреля 2017 года

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

Акт приемки объекта в эксплуатацию

с. Шелек «25» августа 2017 г.

Заказчик: ГУ « Отдел строительства Енбекшиказахского района Алматинской области» адрес: г.Есик ул. Жамбыла 21, руководитель Смагулов Адилжан Мухаметжанович

На основании:

декларации о соответствии от «25» августа 2017г. ПК «Альтаир», директор Кыркынбаев Сейтхан, адрес: Енбекшиказахский район, Коктобинский сельский округ, с.Толе би б/н..

Заключения о качестве строительно-монтажных работ от «25»августа 2017г. технадзор-эксперт ТОО «УКС» Айманбеков Газиз Жетписбаевич, аттестат № KZ17VJE00021328 от 05.12.2016 г., № KZ71VJE00021326 от 05.12.2016 г., № KZ44VJE00021327 от 05.12.2021 г., адрес: г. Талдыкорган, ул. Тауелсиздик, дом 75.

Заключения о соответствии выполненных работ проекту от «25»августа 2017г. ТОО «Капремпроект» директор Ищанова Турсын Байгуановна, адрес: г. Алматы, ул. Рыскулова

Произведя осмотр готовности предъявленного подрядчиком к приемке в эксплуатацию объекта: **«Строительство СШ на 600 мест в с. Шелек Енбекшиказахского района Алматинской области».**

Проверив комплектность исполнительной технической документации подтверждает что:

1. Строительство объекта осуществлено на основании:

а) талона о приеме уведомления о начале или прекращении осуществления деятельности или определенных действий выдан ГУ «Управление ГАСК Алматинской области» от «27» июня 2016 года.

б) Проектно-сметная документация утверждена ГУ «Отдел строительства Енбекшиказахского района Алматинской области», приказ №6/1 от 28.03.2014г

в)Решение акима Шелекского сельского округа за № 34 от 17 августа 2012 года о предоставления соответствующего права на землю.

2. Строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:

начало работ: июнь 2016год;
окончание работ: август 2017год.
по норме или по проекту организации строительства 8 месяца;
фактически 14 месяцев.

3. Объект (комплекс) имеет следующие основные технико-экономические показатели:

Показатели	Единица измерения	По проекту	Фактически
Площадь застройки	м2	4863,5	4863,5
Мощность	мест	600	600
Общая площадь здания	м2	8490,8	8490,8
Полезная площадь	м2	7709,5	7709,5
Расчетная площадь	м2	6000,6	6000,6
Строительный объем	м3	46590,3	46590,3
Площадь участка	га	3,2	3,2
Площадь покрытия	м2	12358,6	12358,6
Площадь озеленения	м2	14777,9	14777,9

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

Технологические решения

В соответствии с заданием запроектирована школа, имеющая в своем составе три ступени обучения:

I ступень - начальное общее образование (1-4 классы).

II ступень - основное общее образование (5-6 классы).

IIIступень - среднее (полное) общее образование (10-11 или 8,9-11 классы).

Наполняемость классов не более 25 человек.

Блоки 1А, 1Б, 2, 5, 6А - 2 этажные здания без подвала.

Блоки 3А, 3Б - 3 этажные с подвалом.

Блоки 4, 6Б - 1 этажные здания.

В состав общеобразовательной школы входят: учебная и общеобразовательная группы помещений.

В блоках 1А, 1Б предусмотрена начальная группа помещений.

В блоке 2 организованы помещения общешкольного назначения, административные помещения.

В блоках 3А, 3Б предусмотрены, учебные кабинеты основной и старшей школы, помещения изучения технологических процессов (трудовое обучение),

В 4 блоке запроектирован спортивный зал для старших классов.

В 5 блоке организованы общешкольные помещения, пищеблок с обеденным залом на 130 посадочных мест, актовый зал на 200 мест, библиотека на 19980 единиц хранения, медицинские помещения.

В блоках 6А, 6Б расположены спортивные залы для начальных классов.

Архитектурные решения

Здание школы сложной конфигурации, состоит из девяти блоков, разделенных антисейсмическими швами на всю высоту здания, включая фундаменты, с общими размерами в осях «1-33», «А-ТТ» - 83,1х117,3м. Планировочное решение учебных этажей принято коридорно-рекреационного типа; учебные секции-блоки с двухсторонним размещением помещений.

Здание школы на 600 учащихся состоит из семи 2-этажных блоков; 1А, 1Б, 2, 4, 5, 6А, 6Б и двух 3-этажных блоков: 3А, 3Б.

Блок 1А, 1Б- с размерами в осях 24,3х17,7м, 21,0х17,7м; высота этажа от пола до пола 3,3м; техническое подполье высотой 2,35м - учебные блоки предшкольных классов

Блок 2 - с размерами в осях33,0х13,2м; высота этажа от пола до пола 3,3м; техническое подполье высотой 2,35м - административный блок, входная группа

Блок 3А, 3Б - с размерами в осях 27,6х17,7м, 28,2х17,7м; высота этажа от пола до пола 3,3м; техническое подполье высотой 2,35м, 2,6м - учебные блоки средних и старших классов.

Блок 4 - с размерами в осях 25,2х19,5м - большой спортзал высотой от пола до потолка - 7,0м.; и двухэтажная часть здания с раздевалками и душевыми' высота этажей 3.9м, 3,4м; техническое подполье высотой 2,0м.

Блок 5 - с размерами в осях 31,8х23,4м; высота этажа от пола до пола - 3,3м: техническое подполье высотой 2,35м. 1 этаж - столовая, медицинский пункт, 2 этаж -библиотека, актовый зал (высота от пола до низа выступающих конструкций - 3,6м),

Блок 6Д - с размерами в осях 25,2х3,6м, высота этажа от пола до пола - 3,3м: техническое подполье высотой 2,35м - двухэтажный переход.

Блок 6Б - с размерами в осях 18,0х16,2м - малый спортзал с высотой этажа от пола до потолка 4,8м; раздевалки и прочие высотой этажа от пола до потолка 4,8м и 3,6м с техническим подпольем высотой от пола до пола 1,45. ..2,45м.

Во всех блоках, кроме блоков 6А и 6Б, устраиваются внутренние монолитные железобетонные лестницы тип 1 (п. 10.84 ТР РК №14 от 16.01.2009 года), размещаемые в лестничных клетках и имеющими выход непосредственно наружу, предназначенные для поэтажного сообщения внутри здания и для эвакуации людей из здания.

Во всех подвалах и техподпольях также предусмотрены внутренние или в приямках монолитные железобетонные лестницы, обособленные от лестниц наземных этажей противопожарными перегородками или стенами и имеющие выход непосредственно наружу.

Все блоки имеют холодные чердачные этажи высотой 1,45... 1,97м. Выходы на чердаки и кровли предусмотрены по металлическим стремянкам через люки в перекрытиях и покрытиях.

Кровля - монолитная железобетонная плита с внутренним водостоком и уклоном 5%, покрытие - Техноэласт класс «Премиум» ЭКЛ+ЭПП. по битумному праймеру.

Железобетонное перекрытие утепляется жесткими минераловатными плитами ПТЭ-150 на базальтовой основе, толщиной 180мм с покрытием армированной цементнопесчаной стяжкой, толщиной 30мм.

Наружные стены из газоблоков толщиной 400мм.

Внутренние перегородки кирпичные толщиной 120мм.

Окна, витражи, входные двери - металлопластиковые, алюминиевые В светоограждающих конструкциях применяется энергосберегающее остекление. Двери выхода из подвалов, в помещении для хранения оружия, в электрощитовых -металлические, внутренние двери - деревянные по ГОСТ6629-88 и металлопластиковые в витражах.

Наружная отделка

Отделка фасадов - декоративная фасадная штукатурка. Ригели и колонны на фасадах утепляются жесткой минераловатной плитой ПТЭ-150, толщиной 50мм. Цоколь - облицовка фасадной керамической плиткой под «кирпич».

Внутренняя отделка

По бетонным стенам техподполья - известковая побелка; по кирпичным -штукатурка с известковой побелкой; по стенам с утеплителем - штукатурка по сетке с известковой побелкой. В блоке 3А: по бетонным стенам - клеевая побелка; по кирпичным - штукатурка с акриловой глянцевой покраской на высоту 2,1м, выше - клеевая побелка; по газоблочным - акриловая глянцевая покраска на высоту 1,6м, выше - клеевая побелка. В блоке 3Б: по бетонным стенам - сплошное выравнивание с акриловой глянцевой покраской на высоту 2,1м, выше - с водоэмульсионной покраской; по кирпичным стенам на высоту 2,1м - штукатурка улучшенная со сплошным выравниванием и акриловой глянцевой покраской, выше - с водоэмульсионной покраской.

В учебных кабинетах, лаборантских, общешкольных служебных помещениях, вестибюлях, рекреациях, лестничных клетках, тамбуре на высоту 2,1м по газоблочным и бетонным стенам - сплошное выравнивание с акриловой глянцевой покраской, по кирпичным - штукатурка улучшенная со сплошным выравниванием и акриловой глянцевой покраской, по стенам с утеплителем - штукатурка улучшенная по сетке со сплошным выравниванием и акриловой глянцевой покраской; выше 2,1м - покраска водоэмульсионная.

В санузлах, в душевых, комнатах уборочного инвентаря блоков 4, 5, 6Б, в процедурной медицинского пункта, в помещениях кухни по газоблочным и бетонным стенам - глазурованная плитка на клею на высоту 2,1м, выше сплошное выравнивание с водоэмульсионной покраской; по кирпичным стенам - штукатурка улучшенная с облицовкой глазурованной плиткой на клею на высоту 2,1м, выше - штукатурка улучшенная со сплошным выравниванием и водоэмульсионной покраской.

Полы на путях эвакуации: в коридорах, на лестницах, вестибюлях, а также в санузлах, помещениях уборочного инвентаря, душевых, на подиуме в кабинете химии, на трибунах спортзала, загрузочной, кладовых и обеденном зале столовой керамогранитная плитка с шероховатой поверхностью. В помещениях кухни –керамическая плитка с рифленой поверхностью на клее.

Полы в учебных кабинетах, служебных помещениях - линолеум. В комбинированной мастерской пол мозаичный. В спортзалах - спортивное покрытие на клее Taraflex R SPORT B по грунтовке.

Котельная

Здание одноэтажное, без подвала прямоугольное в плане с размерами в осях 7.2х9 0м Высота этажа от пола до потолка 4.70м. Основную площадь занимает котельный зал с рабочим местом для оператора; предусмотрен санузел с душевой кабинкой.

Уборная на 12 очков с водонепроницаемым выгребом

Здание одноэтажное прямоугольное в плане с размерами в осях 6.6х4 85м; высота этажа 2.835м. Наружные стены 250мм, кирпичная кладка под расшивку швов. Кровля - плоская, двухскатная с наружным неорганизованным водостоком, асбестоцементные листы по обрешетке и стропилам из древесины хвойных пород; гидроизоляция из слоя рубероида марки РКМ-356.

Конструктивные решения

Здание школы.

Блоки 1А, 1Б, 2, 3А, 3Б, 4(1,2), 5, 6А, 6Б.

Уровень ответственности здания - II.

Степень огнестойкости здания - II.

Здание школы имеет сложную конфигурацию в плане и разделено антисейсмическими швами на отдельные блоки.

Конструктивная схема .зданий - рамная в виде полного пространственного .ригельного каркаса, имеющего все жесткие узлы соединений колонн и ригелей.

Колонны - монолитные железобетонные, Ригели - монолитные железобетонные, Перекрытия - монолитные железобетонные плиты толщиной 200мм; бетон класса В25; Лестницы - монолитные железобетонные; бетон класса В25; Наружные стены из сборных пазогребневых газоблоков толщиной 400мм. Перегородки - кирпичные толщиной 120мм, усиленные, с шагом не более 2.0м,

Фундаменты - монолитные железобетонные, перекрестные ленты Основанием фундаментов служит подушка из местного суглинка со щебнем послойно – уплотненная. Подушка опирается на непросадочный суглинок

Защита строительных конструкций от коррозии, Гидроизоляция

Все металлические изделия и конструкции, согласно проекту, защищены от коррозии в соответствии требований СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Инженерное обеспечение, сети и системы

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

В котельной установлено два котла производства Казахстанской фирма ТОО "Буран Бойлер". В холодный период для нужд отопления, вентиляции и горячего водоснабжения работают два котла марки ВВ-750, производительностью по 750.0кВт, каждый. В теплый период для нужд горячего водоснабжения работает один котел марки ВВ-750 производительностью 750,0 кВт.

Система теплоснабжения котельной четырехтрубная. Схема теплоснабжения закрытая. Теплоносителем в котельной является вода с максимальными параметрами для нужд отопления и вентиляции 95-70°С; с параметрами для нужд горячего водоснабжения постоянно 60°С.

Тепловые сети

Источник теплоснабжения - собственная котельная. Параметры теплоносителя - вода с температурой t=95-7Q°C - на нужды отопления и вентиляции, вода t=60°C - на горячее водоснабжение. Система теплоснабжения - закрытая. Схема тепловых сетей - четырехтрубная. Прокладка тепловых сетей принята подземная в непроходном железобетонном канале марки КЛ. Основание под каналы - суглинистый грунт, обработанный водоотталкивающими материалами (битумами или дегтярными) толщиной 100 мм по спланированному дну траншеи на всю длину.

Отопление и вентиляция

Источник теплоснабжения - собственная котельная. Теплоноситель - вода с параметрами Т=95-?0°С. Параметры теплоносителя в системе отопления, в системе теплоснабжения вентиляции 95-70°С. В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы 2КП 100-90х500.

Системы горячего водоснабжения - по открытой схеме присоединение к тепловым сетям через регуляторы температуры прямого действия.

Поэтажные горизонтальные трубопроводы, прокладываемые в конструкции пола и подводки к отопительным приборам выполнены из металлополимерных (полипропиленовых) труб импортного производства, имеющие сертификат соответствия. Удаление воздуха из систем отопления осуществляется с помощью воздуховыпускных кранов, устанавливаемых в верхних точках трубопроводов и нагревательных приборов. Для спуска воды в нижних точках систем устанавливаются спускные краны или автоматические балансировочные клапаны с дренажным краном.

Чугунные радиаторы и трубопроводы, открыто проложенные по помещениям окрашиваются масляной краской за 2 раза.

Вентиляция

Во всех помещениях выполнена обще обменная приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением. От оборудования, выделяющего вредности предусмотрена местная вытяжная вентиляция. В приточных установках наружный воздух очищается в фильтрах, подогревается в зимнее время, т подается в помещение на компенсацию вытяжных систем.

Водоснабжение и канализация

Наружные сети водоснабжения и канализация (НВК)

Наружные водопроводные сети выполняются из полиэтиленовых труб SDR 13.6 диаметром 110х8,1 мм, протяженностью 464,50 м ГОСТ 18599-2001.

Канализация

Сточные воды самотеком из здания школы и котельной поступают в проектируемый выгреб объемом 75 м3. Сети канализации принимаются из чугунных труб диаметром 150 мм ГОСТ 6942-98, длиной 52 м.

Внутренний водопровод и канализация (ВК)

Хозяйственно-питьевой водопровод

Ввод в здание школы предусматривается трубопроводом диаметром: 75х3,6 мм. е здание котельной трубопроводом диаметром 75х3,6 мм,

Магистральные трубопроводы диаметром 32х3,2 мм; 50х3,5 мм прокладываются под потолком помещений технического подполья.

Магистрали и стояки системы холодного водоснабжения школы и разводящие трубопроводы в столовой выполняются из стальных водогазопроводных оцинкованных труб диаметром 15х2,8 мм; 20х2,8 мм; 25х3,2 мм ГОСТ 3262-75. Разводящие трубопроводы в санузлах предусматриваются из полипропиленовых труб.

Канализация

Бытовые канализационные стоки от санитарных приборов, установленные е помещениях санитарных узлов и умывальных сбрасываются по существующим выпускам: во внутриплощадочную канализационную сеть, с последующим выпуском стоков в надворный выгреб.

Система производственной канализации предусматривается для отвода стоков от приборов и технологического оборудования столовой в сеть внутриплощадочной бытовой канализации. На выпуске из столовой предусматривается жироуловитель.

Внеплощадочные сети электроснабжения

Электроснабжение школы осуществляется отпайкой от ВЛ-10кВ ПС-68И .

Марка и сечение проводов проектируемой ВЛ-10кВ приняты АС-3х70. Опоры железобетонные приняты по типовому проекту 3.407.1-143. В местах пересечения ВЛ-ЮкВ с существующими ВЛ приняты повышенные опоры по типовому проекту 3.407,1-143 5.Кабельные линии выполнены кабелем АСБ-3х95-10 в траншее

Внутриплощадочные сети электроснабжения

Выполненно:

- установка комплектной двухтрансформаторной подстанции 2КТПГ-10/0,4*400 с силовыми трансформаторами 400кВА;
- устройство наружного освещения территории школы.

Внутриплощадочные кабельные сети 0,4кВ выполняются кабелем АВБбШв-1, проложенным в траншее на глубине 0,7м. Управление наружным освещением территории школы предусматривается от панели наружного освещения в проектируемой 2КТПГ.

Электрооборудование

Учет электроэнергии предусматривается на ВРУ и ВРУ5. Силовые и осветительные щитки принимаются фирмы ООО «Интерэлектрокомплект»

Силовыми потребителями являются элекгроприемники технологического и сантехнического оборудования. В качестве пусковой аппаратуры принимаются пускатели магнитные, ящики управления и аппаратура, поставляемые комплектно с оборудованием. В линиях, питающих штепсельные розетки, устанавливаются устройства защитного отключения УЗО с отключающим дифференциальным током не более 30 мА.

Групповые и распределительные сети выполняются кабелем с медными жилами ВВГнг и прокладываются скрыто в ПВХ трубах и местами без труб.

Освещение помещений осуществляется светильниками с люминесцентными лампами и компактными люминесцентными лампами. Типы светильников выбраны в зависимости от характеристики и назначения помещений.

Системы связи и сигнализации

Системы охранной и пожарной сигнализации

Пожарная сигнализация и оповещение

Пульт управления устанавливается в комнате вахтера на 1-м этаже в Блоке 2 на стене на высоте 1.5м от пола. Приборы и модули расширения устанавливаются на этажах в Блоках - 2,1В13А,ВЁ,ВА,5 для сокращения проходящих по зданию школы кабелей. Вся информация с приборов о состоянии шлейфр в поступает на пульт «С2000М». Модули и платы расширения подключаются к приборам ППК по двухпроводной магистрали. Ручные пожарные извещатели выполнены на путях эвакуации на высоте 1,5м от уровня пола.

Шлейфы пожарной сигнализации выполняются кабелем пожарной сигнализации 1х2х0 8, магистральные линии подключения приборов ППК кабелем J-Y(St)Y-2x2xO,S. прокладываемым в пластиковых каналах.

Системы АПС и СО подключаются к сетям 2208 переменного тока. Резервное питание обеспечивается источником питания с аккумуляторными батареями, рассчитанными на непрерывную работу в течение 24 часов в дежурном режиме и 3 часа в режиме пожара.

Охранная сигнализация

В мультимедийных кабинетах, кабинетах информатики и помещении чистки и хранения оружия кабинета НВП установлена охранной сигнализации, подключаемой к приборам ППК. Охранная сигнализация предусматривает блокировку дверей на открывание магнитоконтактными датчиками ИО-102-15 и помещений датчиком охранным адресным совмещенным Астра-8, и передачу сигналов тревоги через контроллер двухпроводной линийС-2000КДЛ на пульт контроля С-2000М.Приборы охранной сигнализации устанавливаются на стене.

Слаботочные сети,Наружные сети связи

Наружные сети здания школы выполнены кабелем ТППэпЗ-100х2х0.4 от МАД 600 (ул. Абдикаримова уг. ул. Новосельская) в существующей кабельной канализации по ул. Абдикаримова до существующего колодца №1244. Далее выполнено строительство двухотверстной кабельной канализации в ПЭТ диаметром 110мм с установкой колодцев малого типа ККС2 до здания проектируемой школы.

По территории школы до ввода в здание прокладывается в кабельной канализации в полиэтиленовой трубе диаметром 40мм кабель ТППэпЗ-10х2х0.4.

Ввод в здание школы предусматривается в подвале Блока-2 с установкой распределительной коробки КРПТ-10х2 в телекоммуникационном шкафу в помещении приемной.

Телефонизация

Точкой подключения сети абонентского доступа служит телекоммуникационный шкаф, установленный в Блоке 2 в помещении приемной на отметке 3.300.

Мини АТС на 8 внешних и 24 внутренних номера. Абонентская сеть выполняется кабелем UTP 6e Cat скрыто в кабельных мини каналах. Принятые к установке 2-х портовые телекоммуникационные розетки с разъемами RJ-45 позволяют подключить 1 телефон и 1 компьютер.

Локальные сети

Устроены локальные сетей компьютерных классов с использованием беспроводной системы данных ПК преподавателя до ПК учеников. В кабинетах информатики в блоках 2,3А,3Б на отметке 3.300 устанавливаются беспроводные точки доступа по две в каждом кабинете, рассчитанные на 12 персональных компьютеров. В компьютеры учащихся устанавливаются беспроводные PCI адаптеры;

Радиофикация

Проектом предусматривается организация абонентского вещания от местного радиоузла. В помещении радиорубки устанавливается радиотрансляционная установка. Сеть радиовещания может использоваться для распорядительно-поисковой связи. Система радиофикации включает в себя громкоговорители и другие функциональные блоки. Для возможности подключения здания к городской радиотрансляционной сети предусматривается установка радиостойки. Распределительная и абонентские сети, выполняются кабелем ПРППМ-2х1,2. Проектом предусматривается звукоусиление актового и спортивного зала с установкой необходимого оборудования. Резервирование микрофонов предусматривается путем применения радиомикрофонов и антенных усилителей. Пулы, громкоговорители, антенны для радиомикрофонов монтируются в зале стационарно. Радиомикрофоны используются переносные.

Электрочасофикация

Выполнена электрочасофикация от первичных электрочасов. Управляющие (первичные.) часы и управляемые (вторичные) часы связаны между собой каналами, связи в виде автономной часовой сети.

Телевидение

Выполнена система телевидения и распределительная телевизионная сеть здания школы. Эфирные антенны устанавливаются на кровле здания. Делители телевизионных сигналов и усилители устанавливаются в поэтажных слаботочных шкафах

Система видеонаблюдения

Система видеонаблюдения выполнена на основе цифрового видеорегистратора, обеспечивающего обработку, запись и хранения данных, полученных от видеокамер. Установка IP- видеокамер высокого разрешения устанавливаемых на потолке или стенах в коридорах у входов в блоки 1А, 1

Б,2,3А,3Б,5,6А, 6Б. Сеть выполняется кабелем UTP 6e Cat скрыто в кабельных миниканалах

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 эксплуатационными организациями;

7. Сметная стоимость по утвержденному проекту (проектной-сметной документации):

всего **1 511 013, 45** тысяч тенге, в том числе строительно-монтажных работ **1 463 110,55** тысяч тенге, оборудования, мебели и инвентаря **122 640, 459** тысяч тенге;

8. Сметная стоимость основных фондов, принимаемых в эксплуатацию **1 376 407,26** тысяч тенге, в том числе: стоимость строительно-монтажных работ **1 328 504,35** тысяч тенге; стоимость оборудования, инструмента и инвентаря **122 640, 459** тысяч тенге;

9.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. **«Строительство СШ на 600 мест в с. Шелек Енбекшиказахского района Алматинской области».**

Заказчик: Смагулов А.М. _____ М.П.

Технадзор-эксперт: Айманбеков Г.Ж. _____ М.П.

Авторский надзор: Алимбаев К.М. _____ М.П.

Подрядчик: Кыркынбаев С.Е. _____ М.П.