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

Акт приемки объекта в эксплуатацию

«9» декабря 2025 года

Заказчик: **АО «Samruk-Kazyna Construction», БИН 090340012961, в лице**
фамилия, имя, отчество (при его наличии) ИИН, телефон – для физических лиц, наименование организации – для юридических

Регионального руководителя по Западно-Казахстанской области Агелеуова
лиц, БИН, телефон, почтовый индекс, область, город, район, населенный пункт, наименование улицы, номер

Азамата Муратовича
дома/здания(стационарного помещения)

на основании:

Декларации о соответствии (прилагается) **от «1» декабря 2025 года ТОО «Жайык Сити» директор Молдагалиев Мереке Конысбаевич, Республика**
дата подписания декларации, наименование подрядной (генподрядной) организации фамилия, имя, отчество (при его наличии)

Казахстан, Западно-Казахстанская область, Сырымский район,
руководителя, юридический адрес, БИН, телефон

Жымпитынский сельский округ, село Жымпиты, улица Маметова, дом №22

Заключения о качестве строительно-монтажных работ (прилагается) **от «4» декабря 2025 года ТОО «Сана Маркет», директор Кабиев Жасталап**
дата подписания заключения, наименование организации, фамилия, имя, отчество (при его наличии)

Уразгалиевич, БИН 030840002139, Западно-Казахстанская область, г. Уральск, Аманжолова, 137

экспертов технического надзора:

Буентаев Мурат, аттестат №KZ43VJE00035604 от 28.02.2018г,
дата заключения, наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) экспертов технического надзора,

№KZ72VJE00034209 от 17.01.2018г., №KZ16VJE00034635 от 30.01.2018г.
№ и дата получения аттестатов

Заключения о соответствии выполненных работ проекту (прилагается) **от «4» декабря 2025 года ТОО «Shine Project», директор Алишева Альбина**
дата заключения, наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) экспертов авторского надзора,

Есболатовна, БИН 030340010687, Западно-Казахстанская область, г. Уральск,
№ и дата получения аттестатов

БИРЛИК, 25

Эксперта авторского надзора в лице Бисенгалиева Каиржана Муратовича, №KZ96VJE00065205 от 04.05.2021г.

произведя осмотр готовности предъявленного подрядчиком (генеральным подрядчиком) к приемке в эксплуатацию объекта: **«Строительство школы в селе Пугачево Пугачевского сельского округа**
наименование объекта и вид строительства (новое, расширение, реконструкция, техническое

Бурлинского района Западно-Казахстанской области" "под ключ"».

перевооружение, модернизация, капитальный ремонт)

по адресу: Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Бурлинский район, Пугачевский с.о., село Пугачево

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

проверив комплектность исполнительной технической документации, в том числе посредством электронного модуля исполнительной технической документации "__" _____202__ года, дата ознакомления подтверждает, что:

1.Строительство объекта осуществлено на основании:

1)Решение Акимата Пугачевского сельского округа, Бурлинского

документ, подтверждающий наступление юридических фактов (юридических составов), на основании которых возникают,

района, Западно-Казахстанской области № 89 от «08» ноября 2022 года

изменяются или прекращаются права на земельный участок, в том числе договоры, решения судов, правовые акты

Акимат Пугачевского сельского округа

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).

Акимат Пугачевского сельского округа

наименование органа вынесшего решение

2) талона о приеме уведомления о начале строительно-монтажных работ: **ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области» KZ70REA00387221 от 02.05.2024; KZ20REA00379973 от 19.03.2024; KZ56REA00503776 от 03.10.2025**

наименование органа принявшего уведомление, дата выдачи талона

3) проекта (проектно-сметной документации): Генпроектировщиком **ТОО «Shine Project» (ГСЛ № 21031311 от 02.02.2011г.**

наименование проектной организации, номер проекта

утвержденным(ой): утверждение заказчиком **АО «Samruk-Kazyna Construction» приказ № 60-п от 26.02.2024 г.**

наименование организации, утвердившей (переутвердившей) проект и дата утверждения

2. Строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:

начало работ – **март 2024 года.**

(месяц, год)

окончание работ – **декабрь 2025 года**

(месяц, год)

при продолжительности строительства, месяц: **11**

по норме или по проекту организации строительства, месяц: **11**;

фактически, месяц: **22**;

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	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
Мощность школы	Мест	300	300	300	300
Этажность здания	этаж	2	2	2	2
Общая площадь земельного участка	га	1,9030	1,9030	1,9030	1,9030
Площадь застройки школы	м2	4059,09	4059,09	4059,09	4059,09

Выпуск продукции (оказания услуг), предусмотренной проектом в объеме, соответствующем

нормам освоения проектных мощностей в начальный период: **300 обучающихся**

факт начала выпуска продукции с указанием объема

4. **Архитектурно-планировочное решение**.

Здание имеет сложную форму в плане с габаритными размерами в осях 74,0х56,8 м. И состоит из 3-х секций:

секция А (2-х этажная с техподпольем);

секция Б (2-х этажная с техподпольем);

секция В (2-х этажная с техподпольем).

Секция А:

Высота подвала - венткамера 2.2м (от пола до потолка),

техподполье 1,6 м (от пола до потолка)

Высота 1-го этажа - 3.0м (от пола до потолка)

Высота 2-го этажа - 3.0м (от пола до потолка)

Секция Б:

Высота подвала - венткамера 2.2 м (от пола до потолка), техподполье 1,6 м (от пола до

потолка), высота насосной и кладовых помещений 1,8 м (от пола до потолка).

Высота 1-го этажа - 3.0 м (от пола до потолка)

Высота 2-го этажа - 3.0 м (от пола до потолка)

Высота спортивного зала - 7,3 м до низа металл.конструкции;

Высота актового-зала - 5,63 м до низа перекрытия.

Секция В:

Высота подвала - венткамера 2.2м (от пола до потолка),

техподполье 1,6 м (от пола до потолка)

Высота 1-го этажа - 3.0м (от пола до потолка)

Высота 2-го этажа - 3.0м (от пола до потолка)

Проектная вместимость школы - 300 учащихся.

Решение фасадов.

Фасады здания выполнены в современном стиле с использованием экологически-чистых и пожаробезопасных материалов.

В качестве основных отделочных материалов использованы - натуральный гранит для отделки цокольной части, а с отметки 0,000 применяется отделка из линеарных панелей по системе навесного фасада.

Конструктивное решение.

В конструктивном решении для здания принята каркасно - связевая система, где основные несущие конструкции образуются системой колонн, горизонтальных дисков-перекрытий и вертикальных диафрагм жесткости. Роль диафрагм жесткости выполняют монолитные стены, стены лестниц и лифтовых шахт.

Характеристики конструкций.

Фундаменты-монолитный железобетонная подушка. Под фундаменты предусмотрены бетонные подготовки из бетона С8/10-100мм.

-колонны ж.б. монолитные сечением 600х400мм, 400х400мм.

-стены цоколя и лестниц ж.б. монолитные толщиной 200мм.

-стены шахты лифта ж.б. монолитные толщиной 200мм.

-перекрытия ж.б. монолитные толщиной 220мм.

-лестницы ж.б. монолитные толщиной 180мм.

-покрытия спортивного зала из металлических конструкции, см. альбом КМ.

Наружные стены выше отметки 0.000 из газоблока "Блок I/600х300х200/D600/B2,5/F25 ГОСТ 31360-2007" на клеевом растворе с утеплением минплитой и отделкой декоративной штукатуркой.

Перемычки в кирпичных и газобетонных стенах - инд. металлические.

Перегородки толщиной 100 мм выполнить из мелких стеновых блоков ячеистого бетона по ГОСТ 31360-2007.

Внутренние перегородки - кирпич керамический Кр-р-по 250х120х88/1НФ/100/2,0/50 ГОСТ 530-2012 на растворе М50. Внутренние стены и перегородки армировать сеткой (см. чертежи) через 700 мм кладки по высоте.

Лестницы - монолитные ж/б марши, ограждения - металлические.

Покрытие над чердаком плоское из монолитного ж/б, уклон кровли создается за счет насыпного керамзитового гравия. Кровля плоская рулонная, производства ЗАО "Технониколь" с внутренним одостоком. Устройство кровли вести по технологии производителя.

Отопление и вентиляция.

Теплоснабжение

Источником теплоснабжения служит отдельно стоящая газовая котельная с параметрами теплоносителя 90-70°С. Потребители тепла: системы отопления, горячего водоснабжения и вентиляции присоединяются к наружным тепловым сетям по следующим схемам:

- система отопления - по зависимой схеме со смесительными насосами, установленные в тепловом пункте

- система горячего водоснабжения - через теплообменники, подключенные по одноступенчатой схеме:

- система вентиляции - по зависимой схеме.

Параметры воды в системе ГВС 55-5° С .
Параметры воды в системе отопления 85-60° С
Параметры воды в системе вентиляции 90-70°С

Отопление.

Теплоносителем для системы отопления является горячая вода с параметрами 85-60°С. Система отопления принята двухтрубная поэтажная с тупиковым движением теплоносителя. Система отопления подвала принята двухтрубная горизонтальная с разводкой труб над полом. В качестве нагревательных приборов приняты алюминиевые радиаторы высотой 500 мм. Разводка системы отопления по этажам - многослойные полиэтиленовые трубы фирмы "KAN", прокладываемые в конструкции пола.

Разводка системы отопления подвала запроектированы из стальных водогазопроводных обыкновенных труб по ГОСТ 3262-75*. Магистральные трубопроводы системы отопления прокладываются под потолком подвала.

Магистральные трубопроводы от теплового узла до распределительных гребенок запроектированы из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Монтаж труб фирмы "KAN" осуществляется пресс-инструментом с насадкой стандарта ТН. Резьбовые соединения труб фирмы "KAN" и соединительных деталей следует выполнять вручную или с использованием ключей с регулируемым моментом. (СП 40-102-2000 п. 7.5.4)

Удаление воздуха из системы отопления решено автоматическими кранами для выпуска воздуха, установленными в верхних точках распределительных гребенок и верхних пробках радиаторов. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов предусмотрено с помощью термостатических клапанов с термостатической головкой. Перед каждой распределительной гребенкой установлен регулятор АРТ 5-25 и запорно-измерительный клапан CDT HP. Давление в системах отопления регулируется при помощи ручных балансировочных клапанов MNT. Компенсация удлинения магистральных трубопроводов осуществляется за счет естественных изгибов, связанных с планировкой здания, а компенсация удлинения стояков достигается дополнительными изгибами труб. Монтаж металлополимерных труб должен производиться согласно МСП 4.02-101-2002 при температуре окружающей среды не ниже 10°С. Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов; края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30мм выше поверхности чистого пола. После окончания монтажа все проходы трубопроводов через перегородки и перекрытия заделать несгораемыми материалами, обеспечивающими необходимый предел огнестойкости ограждающих конструкций. Места прохода через перекрытия должны быть заделаны цементно-песчаным раствором на всю толщину перекрытия. Для изоляции металлопластиковых труб используется теплоизоляционные материалы фирмы К-FLEX, толщиной 9 мм. Магистральные трубопроводы изолируются теплоизоляционными материалами фирмы К-FLEX, толщиной 9 мм. Трубопроводы обвязки теплового узла изолируются теплоизоляционными трубками фирмы Цилиндр ТЕХНО 80, толщиной 20мм. Антикоррозийное покрытие стальных трубопроводов выполнить краской БТ-177 за 2 раза по

грунтовке ГФ-021 в один раз. Неизолированные стальные трубопроводы окрасить масляной краской за 2 раза.

Вентиляция.

Вентиляция приточно-вытяжная с механическим побуждением и естественная, кратность обмена воздуха в помещениях принята согласно СП РК 3.02-111-2012 "Общеобразовательные учреждения" приложения С. Расход воздуха в учебных классах принят 20 м³ч на одного ученика. В обеденном зале воздухообмен определен из расчета обеспечения 20м³ч на человека. В обеденный зал подается приточный воздух для обеспечения воздухообмена для обеденного зала, системой ПВ-1с секцией

охлаждения. Для кухни предусмотрена приточная установка П-2 с секцией охлаждения. В спортивном зале воздухообмен определен из расчета обеспечения 80м³ч на человека. Вытяжная вентиляция принята с естественным побуждением. Из санузлов запроектирована отдельная система вентиляции, с установкой канальных вентиляторов. При пересечении противопожарных ограждений и перекрытий предусмотрена установка огнезадерживающих клапанов.

В качестве материала для воздуховодов используется тонколистовая оцинкованная сталь по ГОСТ 14918-80. Воздуховоды из оцинкованной стали не требуют защитных покрытий. Воздуховоды, проходящие по подвалу, изолируются минераловатными изделиями толщиной 40мм с покровным слоем из стеклопластика рулонного типа РСТ. Крепление воздуховодов к строительным конструкциям выполнить по серии 5.904-1 выпуск 1. Места прохода транзитных воздуховодов через стены, перегородки и покрытие здания следует уплотнить негорючим материалом, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости пересекаемых ограждений. Выпуск воздуха в атмосферу осуществляется через вытяжные шахты. Трубопроводы системы теплоснабжения калориферов выполнены из стальных электросварных труб по ГОСТ10704-91. Трубопроводы изолируются трубчатой изоляцией "K-flex", которая не поддерживает огонь и является самозатухающей. Перед проведением изоляционных работ трубы очистить от ржавчины и покрыть антикоррозийным составом: краска БТ-177 в 2 слоя по грунтовке ГФ-021 в 1 слой.

Водоснабжение и канализация

Холодное водоснабжение хозяйственно-питьевой и противопожарный (В1)

1. Ввод запроектирован от внутриплощадочных сетей водоснабжения из полиэтиленовой трубы 2Ø110х6.6 ГОСТ 32415-2013, с переходом на стальную оцинкованную трубу Ø100х4,5 по ГОСТ 3262-75 для устройства водомерного узла который установлен на вводе для учета потребляемого количества воды.

2. Система хоз-питьевого водопровода предназначена для подачи холодной воды к сантехприборам и для приготовления горячей воды.

3. Система противопожарного водопровода, согласно СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений» в школе п. 4.2.1 СП РК 4-01-101-2012 расход воды на пожаротушения предусматривается 2,5л/с, согласно таб.3 СП РК 4-01-101-2012 от одной струи 2,9 л/с :

4. Для обеспечения требуемого напора в сети в случае пожара, проектом предусмотрена повысительная насосная станция пожаротушения СО 2 Helix V

1006/SK-FFS-R-05 в комплекте из 2-х насосов(1 раб + 1 рез), Q=21,0м3/час H=34м, P=2x4,27 кВт.

5. Магистральные трубопроводы и стояки запроектирован из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75. Магистральные трубопроводы и стояки изолируютсягибкой трубчатой изоляцией из вспененного каучука. Разводку от стояков к санитарным приборам выполняются из труб PP-R PN-10 по ГОСТ32415-2013.Непосредственную подводку к приборам осуществлять трубами с условным диаметром Ø15.

Горячее водоснабжение (Т3)

1. Горячее водоснабжение предназначено для подачи горячей воды к сантехприборам, является -децентрализованное и предусмотрено от теплообменника, расположенного в тепловом пунктерасположенный в осях 2Б-4Б, Гв-Дв на отметке 2,100. Техническое решение подготовки горячей воды, а также подбор насосного оборудования см. раздел ОВ.

2.Магистральные трубопроводы и стояки запроектирован из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75 . Магистральные трубопроводы и стояки изолируются гибкой трубчатой изоляцией из вспененного каучука. Разводку от стояков к санитарным приборам выполняются из труб PP-R PN-20 по ГОСТ32415-2013.Непосредственную подводку к приборам осуществлять трубами с условным диаметром Ø15.

Хозяйственно-бытовая канализация (К1)

1. Отвод бытовых сточных вод предусматривается во внутриплощадочные сети. Разводка магистральных сетей предусмотрена от стояков опускается в подвальный этаж, далее прокладывается под потолком с отводом стоков к выпускам.

2. Трубопроводы выше отметки 0,000 и под потолком подвального этажа, на отм. -2.100 запроектированы из непластифицированного поливинилхлорида (НПВХ) по ГОСТ 32415-2013 Ø110 и Ø50, соединяемых с помощью раструбов с резиновыми уплотнительными кольцами,на этажах укладываются над полом, для доступа внутрь канализационных сетей устанавливаются ревизии и прочистки. Трубопроводы на выпусках принимаются чугунными по ГОСТ 6942-98.

3. Сети канализации вентилируются через стояки, которые выводятся на крышу на высоту 0.5 м выше уровня кровли.

4. Соединения производить используя фасонные части с пологими углами поворота.

Холодное водоснабжение кухонных помещений (В1.1)

1.Система хоз-питьевого водопровода кухонных помещений предназначается для подачи холодной воды к сан-тех приборам кухонных помещений, запроектирована отдельным трубопроводом, с ответвлением от сети В1 с установкой водомерного узла.

2.Для учета воды кухонных помещений предусматривается водомерный узел ВСКМ 90-40 Ø40 и фильтр магнитный муфтовый Ø40 мм, расположенный подвальном этаже, на отм. -2.100. Диаметр водомера подобран из условия выполнения требований СП РК 4.01-101-2012 п. 5.1.9 - п. 5.1.13.

1. Магистральные трубопроводы и стояки системы В1.1, запроектированы из труб водогазопроводных ГОСТ 3262-75. Магистральный трубопровод и стояки изолируютсягибкой трубчатой изоляцией из вспененного каучука.

Горячее водоснабжение кухонных помещений (Т3.1)

1. Система горячего водопровода предназначается для подачи горячей воды к сан-тех приборам кухонных помещений.

2. Система горячего водопровода кухонных помещений запроектирована от теплообменника , расположенного в подвальном этаже в ИТП, на отм. -2.100.

3. После на системе Т3.1 запроектирован узел учета воды со счетчиком ВСКМ-90-32, Ø32 мм. Диаметр водомера подобран из условия выполнения требований СП РК 4.01-101-2012 п. 5.1.9 - п. 5.1.13.

4. Магистральные трубопроводы и стояки системы Т3.1, запроектированы из труб водогазопроводных ГОСТ 3262-75. Магистраль изолируютсягибкой трубчатой изоляцией из вспененного каучука.

Производственная канализация (К3)

1. Системы производственной канализации К3 предусматривается для отвода стоков от технологических приборов кухонных помещений на 1-ом этаже, на отм. 0.000. Стоки отводятся во внутриплощадочные сети.

2. Трубопроводы выше отметки 0,000 и под потолком подвального этажа, на отм. -2.100 запроектированы из непластифицированного поливинилхлорида (НПВХ) по ГОСТ 32415-2013 Ø110 и Ø50, соединяемых с помощью раструбов с резиновыми уплотнительными кольцами, укладываются над полом на 1-ом этаже, на отм. 0.000 и под потолком подвального этажа, для доступа внутрь канализационных сетей устанавливаются ревизии и прочистки. Трубопроводы на выпусках принимаются чугунными по ГОСТ6942-98.

3. Соединения производить используя фасонные части с пологими углами поворота меньше 90°.

4. На выпуске от производственной канализации кухни предусмотрен жироотделитель заводского изготовления, производительностью.

5.Подключение производственного оборудования предусматривать с разрывом не менее 20 мм.

Ливневая канализация (К2)

1. Отвод ливневых сточных вод с кровли здания предполагается во внутриплощадочную сеть.

2. Трубопроводы и стояки запроектированы из труб стальных электросварных из коррозионно-стойкой стали марки 08Х18Н10Т ГОСТ 11068-81 размерами 108х4,0 мм, соединяемых сваркой. Для доступа внутрь ливневых канализационных сетей устанавливаются ревизии и прочистки.

3. Для соединения водосточных воронок кровли с трубопроводной системой используются компенсационные патрубки.

4. В холодный период года, водосточные воронки обогреваются греющим кабелем.

Напорная канализация (К3Н)

1. Отвод сточных вод из насосной, теплового узла, венткамеры предусматривается в приямок диаметром 800x800xh800, далее отводится дренажным насосом Unilift AP12.40.06.A150 Гц H=10м, Q=1,6л/сек в систему бытовой канализации через разрыв струи.Трубопроводы запроектированы из труб стальных электросварных Ø57x3.0 ГОСТ-10704-91.

Электроосвещение и силовое оборудование

Электроснабжение здания школы выполняется от вводного устройства ВРУ-1 и ВРУ-1.1, установленного в электрощитовой. Питание к ВРУ-1 подводится двумя взаиморезервируемыми кабельными вводами на напряжение 380/220 В.

В качестве распределительных шкафов приняты вводно-распределительные шкафы ВРУ1, распределительные ЩРн. Розеточная сеть защищается от опасных токов непосредственного и косвенного прикосновения автоматами с дифференциальным модулем. Групповые сети розеток, выполняются кабелем ВВГнг-3х2,5мм2 скрыто под слоем штукатурки. Штепсельные розетки устанавливаются на высоте 0,3м в кабинетах и в сан/узлах 1,5м от пола.

Освещение выполнено светодиодными светильниками по назначению помещения. Светильники выбраны в соответствии с назначением помещений и характеристикой окружающей среды. Выключатели устанавливаются на высоте 1,0м. от пола.

Групповые сети освещения, выполняются проводом ВВГнг-3х1,5мм2 скрыто под штукатуркой.

Распределительные и питающие сети выполнены кабелем марки ВВГнг, прокладываемым в полиэтиленовых трубах по стенам под штукатуркой, в полу. Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током предусматривается заземление всех металлических частей оборудования, нормально не находящихся под напряжением. Заземление осуществляется присоединением к наружному контуру заземление состоящей из горизонтальных заземлителей проложенных в земле. Для защиты людей от поражения электрическим током При повреждений изоляций проектом принято система зануления, металлическое соединение электрооборудование с заземленной нейтралью трансформатора с помощью нулевых жил питающих кабелей. Заземление является основным и достаточным способом устранения опасности от статического электричества. Монтаж выполнить согласно ПУЭ РК-2015. Условные обозначения выполнены в соответствии с ГОСТ 21.608-2014, ГОСТ 21.403-80 издание 2003г., ГОСТ 21.210-2014 и дополнениями к ГОСТу 21.608-2014.__

Электроснабжение наружное. Трансформаторная подстанция. Проектом предусматривается установка комплектной трансформаторной подстанции, промышленного изготовления состоит из:

· шкаф ВН

· трансформатор 250 кВА

· шкаф НН

Наружное освещения территории. Освещение территории выполняется светодиодными светильниками консольного типа, марка светильника PROLTD SLP-48 .

Осветительная арматура устанавливается на металлической стойке ОТЗ высотой 10м.

Распределительная сеть освещения выполняется кабелем марки АВБбШв-1кВ, проложенным в траншее. Распределительная сеть в пределах одной линии выполняется по системе «заход-выход». Ввод кабеля ограничивается распределительной коробкой, устанавливаемой на опоре, на высоте 0,5м от ур. земли. Сечение кабелей распределительной сети освещения выбраны с учетом допустимых токовых нагрузок и допустимой потере напряжения, которая в максимальном режиме составляет 5 % (СН РК 4.04-18-2003 п. 3.24). Питание и управление осветительными установками осуществляется от блока управления наружного освещения КТПН 10/0,4, предусмотренного схемой и комплектацией КТПН. Заземление выполняется согласно требований ПУЭ РК-2015 с использованием нулевого защитного проводника питающей кабельной линии и заземляющего проводника Ж/Б опоры.

Кабельные линии. Проектом предусматривается прокладка кабельных линий 0,4 кВ. К прокладке приняты кабели марки АВБбШв-1кВ. Кабельные линии прокладываются в земляной траншее на глубине 0,7м от спланированной поверхности земли.

Тепловые сети.

Источник теплоснабжения - проектируемая блочно-модульная котельная на газовом топливе с параметрами теплоносителя 95-70°С. Схема теплоснабжения закрытая с качественным регулированием отпуска тепловой энергии. Категория трубопроводов IV

Расчетная температура наружного воздуха для отопления -30,5°С.

Способ прокладки - подземный в лотковом канале.

Трубы приняты стальные электросварные по ГОСТ 10704-91 из стали Ст.20 по ГОСТ 1050-88 в соответствии с требованиями ГОСТ 30732-2006.

Трубы изолированы пенополиуретаном в заводских условиях на Казахстанском трубном заводе которые представляют собой единую конструкцию благодаря связи между стальной трубой и изолирующим слоем из ППУ, а также связи между ППУ и материалом внешней оболочки которая принята из полиэтилена низкого давления. В местах пересечения внутриплощадочных проездов, предусмотрена защита трубопроводов дорожными разгрузочными плитами.

Компенсация тепловых удлинений предусматривается за счет углов поворота трассы и П-образными компенсаторами. В низших точках участков теплотрассы проектируется установка дренажной арматуры для опорожнения. Монтажные работы по бесканальной прокладке тепловых сетей с использованием теплоизолированных труб и элементов следует выполнять в соответствии с требованиями МСН4.02-02-2004.

Наружное водоснабжение и канализация.

Водоснабжение.

Водоснабжение предусматривается от существующего водопровода Ø200, проложенного по данному району. Проектом предусматривается проектирование водопровода на территорий участка объекта. За территории объекта водопровод проектируется отдельным проектом. В здания подводится 2 водопровода Ø110х6,6. Наружные сети хоз-питьевого водопровода запроектированы из полиэтиленовых труб ПНД тип "С""питьевая" по ГОСТ 18599-2001 Рмах=0,6МПА. Соединение пластмассовых труб рекомендуется производить контактной стыковой сваркой.

Соединение пластмассовых труб со стальными фасонными частями, а также с фланцевой арматурой, предусмотрено осуществлять в колодцах с помощью фланцев. На сети предусмотрены колодцы из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90. В колодцах установлена запорная арматура. Согласно п.11.62 СНиП 4.01.02-2009 высота горловины колодца принята не более 1 м. Так же на горловинах колодцев установлены защитные решетки.

Канализация.

Сброс бытовых (К1 и К 3) стоков от здания школы на 300 мест осуществляется в проектируемый выгреб объемом 60 м3. Предусмотрен жироуловитель на выпуске из кухни . Наружные сети канализации запроектированы из полипропиленовых гофрированных двухслойных труб с раструбом Ø60 мм по ГОСТ Р

54475-2011. Колодцы на сети канализации Ø500 мм запроектированы из сборных железобетонных элементов по по ГОСТ 8020-90 и т .п. 90 2-09- 22 .84. Вокруг люков колодцев, размещаемых на застроенных территориях без дорожных покрытий, предусмотрены отмостки шириной 0,7м с уклоном от люков. Так же на горловине колодцев установлены защитные решетки. Футляры из стальных труб эл.сварных труб по ГОСТ 10704-91 в весьма «усиленной» битумно - полимерной изоляции. Концы футляров заделываются битумом и прядью.

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, 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 **3 106,949 млн. тенге**, в том числе: строительно-монтажных работ **2 135,413 млн.тенге**; оборудования, инструмента и инвентаря **475,960 млн. тенге**; прочих работ и затрат **495,576 млн. тенге**;

8. Сметная стоимость основных фондов, принимаемых в эксплуатацию **3 045 793 029,90 тенге**, в том числе: стоимость строительно-монтажных работ **2 512 708 190,06 тенге**; стоимость оборудования, инструмента и инвентаря **533 084 839,84 тенге;**

9. Доля местного содержания предусмотрена в проектно-сметной документации 80,82% и фактически применено **80,82%** (на объектах финансируемых за счет государственных инвестиций и средств квазигосударственного сектора).

10. Класс энергоэффективности здания В;

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

РЕШИЛ: **«Строительство школы в селе Пугачево Пугачевского сельского округа Бурлинского района Западно-Казахстанской области" "под ключ"»** принять в эксплуатацию.

Заказчик:

АО «Samruk-Kazyna Construction», БИН 090340012961, в лице Регионального руководителя по Западно-Казахстанской области Аделеуова Азамата Муратовича

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

подпись _____ дата _____ М.П.

Технический надзор, организация

ТОО «Сана Маркет», директор Кабиев Жасталап Уразгалиевич

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

подпись _____ дата _____ М.П.

Эксперты по техническому надзору:

Буентаев Мурат, аттестат №KZ43VJE00035604 от 28.02.2018г, №KZ72VJE00034209 от 17.01.2018г., №KZ16VJE00034635 от 30.01.2018г.

подпись _____ дата _____ М.П.

Авторский надзор, организация

ТОО «Shine Project», директор Алписва Альбина Есболатовна

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

подпись _____ дата _____ М.П.

Эксперт(ы) по авторскому надзору:

Бисенгалиев Каиржан Муратович, №KZ96VJE00065205 от 04.05.2021г.

подпись _____ дата _____ М.П.

Генеральный подрядчик:

Директор «Жайык Сити» Молдагалиев Мереке Конысбаевич

(наименование организации, ФИО)

Подпись _____ дата _____ М.П.