5

Приложение 3
к приказу Министра
по инвестициям и развитию Республики Казахстан
от 24 апреля 2017 года № 235
форма

Декларация о соответствии

«08» октября 2024 г.

Подрядчик (генеральный подрядчик) **ТОО «Жондеу Құрылыс», 040901, Алматинская область, Карасайский район, г.Каскелен, ул. Болашак, 3А**
наименование организации, юридический адрес

в лице: **Генерального директора Абдимуратова Жандуллы Сейдулаевича**
фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя организации

по объекту: **«Капитальный ремонт здания средней школы им. Головацкого в селе Головацкий Панфиловского района», область Жетісу, Панфиловский район, Жаркентский с.о., село им. Головацкого**
наименование, местонахождения объекта

заказчиком, которого является **ГУ «Отдел образования по Панфиловскому району Управления образования области Жетісу», руководитель Сейткожаев Кайсар Кунтуганович**
наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя

удостоверяет, что:

1. Строительно–монтажные работы на объекте выполнены в соответствии с утвержденным проектом (проектно–сметной документацией), государственными нормативами в сфере архитектурной, градостроительной и строительной деятельности;

2. Субподрядные организации:
наименование организации

3. Проект (проектно-сметная документация) **ТОО «Икар-Строй», лицензия №20007910 выдана 05.06.2020 года, Рабочий проект;**
наименование проектной организации, номер проекта

утвержден (а) **ГУ "Одел образования по Панфиловскому району Управления образования область Жетісу", приказ № 316 от 15.04.2022 года;**
наименование организации утвердившей (переутвердившей) проект и дата утверждения

4. Объект (комплекс) имеет следующие основные технико-экономические показатели (мощность, производительность, производственная площадь, протяженность, вместимость, объем, пропускная способность, провозная способность, число рабочих мест и тому подобное, заполняется по всем объектам (кроме жилых домов) в единицах измерения соответственно целевой продукции или основным видам услуг):

Мощность, производительность и так далее	Единица измерения	По проекту		Фактически	
		общая (с учетом ранее принятых)	в том числе пускового комплекса или очереди	общая (с учетом ранее принятых)	в том числе пускового комплекса или очереди
Общая площадь участка в границе объемов работ	га	0,5669		0,5669	
Площадь застройки	м²	3635,89		3635,89	
Общая площадь выше отм. 0,000	м²	5807,7		5807,7	
Общая площадь техподполья	м²	472,86		472,86	

Расчетная площадь выше отм. 0,000	м²	1767,36		1767,36	
Число этажей	этаж	1,2,3		1,2,3	
Строительный объем, в том числе выше и ниже отм.0,00	м³	18054,006		18054,006	

Жилой дом имеет следующие показатели:

Показатели	Единица измерения	По проекту	Фактически
Общая площадь	метр в квадрате (далее – м2)		
Число этажей	этаж		
Общий строительный объем	метр в кубе (далее – м3)		
В том числе подземной части	м3		
Площадь встроенных, встроенно- пристроенных и пристроенных помещений	м2		

	По проекту			Фактически		
	число квартир	площадь квартир, м2		число квартир	площадь квартир, м2	
Показатели		общая	жилая		общая	жилая
Всего квартир,						
в том числе:						
однокомнатных						
двухкомнатных						
трехкомнатных						
четырехкомнатных						
и более						

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

1 Генеральный план

Проектируемая площадка располагается по улице Тен Ин Гер, с.Головацкий, Панфиловском районе, Алматинской области. Участок в основном родный, с постоянным подъемом с юга на север от отнемки +716 21 до отметки +721.20, имеем сложную форму и занимаем mepputopu 10 участок ГосАмку. Tak 1.7856 га, 20 участок 0.7620 Го согласно же проекте предусматривается благоустройство прилегающей В территории площадью 0.5669 га. С Восточной и западной стороны проектируемого участка находится частный сектор с жилыми домами, с южной стороны находится парк, с западной стороны участка находится ул.Тен Ин Гер.
ми.

Основной задачей проекта являлось капитальный ремонт здания средней школы и благоустройство территории в пределах норм. На территории строительства имеются существующие Ветхие сооружения и покрытия разного типа подлежащие демонтажу.

Проектом предусматривается благоустройство территории:

- Тротуарных дорожек из брусчатки;
- Устройство малых архитектурных форм.

Основная разбивка дана 8 координатах и линейных размерах, размеры даны 0 метрах. Уровень чистого пола зданий школы (30.000) соответствует абсолютной отметке +719.04 Mempa. Функциональное зонирование территории проектируемого участка предполагаем чемкое разграничение путей доступа персонала и учеников, в том числе маломобильных групп населения (МГН). Проектом генерального Плана 8 пределах 1-го предлагаются к размещению следующее: групповые игровые площадки для дошкольного миницентра; площадка для подвижных игр для 1, 2-4 классов; участка площадка для проведения торжеств пределах 2-го участка предлагаются к размещению спортивные площадки, в том числе:
мини футбольное поле;
баскетбольно-воллейбольная площадка: гимнастическая площадка:
площадка для прыжков:
круговая Беговая дорожка;
площадка для НВП;

за пределами проектируемого участка предлагаются к размещению следующее: автостоянки для транспорта рабочего персонала: автостоянки для родителей;
автостоянки для моломобильных групп населения (МГН);

Транспортно схемой проездов пешеходных проходов предусматривается Возможность подъездо автотранспорта и доступа посетителей к зданию, а также подъезды и проезды вокруг существующего здания для пожарных машин. Въезд на территорию школы для посетителей и персонала, осуществляется с западной стороны участка с ул.Тен Ин Гер, и хозяйственной площадки для служебных машин с восточной стороны участка с ул.Болек батыра.

Отвод поверхностных вод осуществляется по проезжей части на пониженные места рельефа, с увязкой планировочных отметок с существующей ситуацией.
Покрытие проезжей части выполняется - из асфальтобетона, пешеходной зоны - из тротуарной плитки макмильного покрытия, спортивных площадок и игровых U - резинового покрытия. Все тротуары, дорожки обрамлены бетонным бормовым камнем разного muna. U3
Конструкции дорожных покрытuu обеспечивают нагрузку автотранспорта.
Благоустройство территории предусматривает:
организацию освещения территории: установку ограждения по периметру участка и хозяйственной площадки:
установку ворот и калиток; установку урн для мусора:
установку скамеек;
установку контейнеров и навеса для ТБО,
установку МАФ на детские и спортивные площадки;

Для маломобильных групп населения (МГН) в проекте предусматриваются: предлагаемся для размещения на территории места для транспортных средств маломобильных групп населения из расчета 1 место для транспортных средств МГН при общем числе парковочных мест до 25 в проекте предусматриваются сьезды для МГН с площадок; доступ в существующие здания инвалидов на колясках и людей старшего возраста обеспечивается проектируемыми пандусами.

Проектом предусматривается система мусороудаления, с применением герметичных контейнеров, расположенных строго отведенных 8 Mecmax. Замена контейнерод производится ежедневно. Принятая Величина противопожарных разрывов между зданиями и сооружениями соответствует нормативной в плане благоустройства, согласно санитарным нормам, расстояния зеленых насаждений от инженерных сетей принято: от силовых сетей и связи, тепловых семей, семей Водопровода и канализаций до деревьев - 2 метра, до кустарников - 0.7-1 метр.

2 Архитектурные решения

Архитектурно-планировочные решения:

Здание средней школы им.Головацкого построено по типовому проекту в 1986г. Существующее здание школы представляет собой в плане четыре увязанных между собой блоков, соединенных между собой незадымляемыми переходными галереями в уровне первого этажа и разделенных деформационным швом. Согласно задания на проектирование проектом предусматривается капитальный ремонт существующего здания. Во всех блоках за условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола 1-го этажа, что соответствует относительной отметке на генплане. Согласно техническому заключению проектом предусмотрены следующие виды демонтажных работ:

- демонтаж внутренних кирпичных перегородок толщиной 120мм;
- демонтаж фанерных перегородок и встроенных шкафов;
- демонтаж деревянных окон;
- демонтаж внутренних и наружных дверей;
- демонтаж существующих конструкций и покрытий полов, в том числе деревянных конструкций и покрытия пола в спортивном зале. Существующие полы по грунту подлежат замене (до основания) в связи с усилением несущих стен, демонтажем кирпичных перегородок толщ.120мм, армированием подстилающего слоя из бетона. Существующие полы по перекрытию подлежат замене (до основания) в связи усилением несущих стен, демонтажом всех кирпичных перегородок толщ.120мм, укладкой звукоизоляционного слоя из лёгкого бетона по существующему перекрытию. ;

- демонтаж металлических ограждений лестничных маршей и площадок;
- демонтаж деревянной эстрады
- демонтаж деревянной кровельной конструкции, демонтаж кровельного покрытия из асбестоцементных листов, демонтаж покрытия - 4слоя рубероида;
- снятие старого наружного и внутреннего штукатурного слоя (Выполнить в связи с усилением стен и простенков двухсторонним нанесением ц/п р-ра толщ.40мм);
- демонтаж бетонных входных групп и крылец (Выполнить согласно тех заключения и несоответствием требованиям СП РК 3.06-101-2012*);
- демонтаж бетонной отмостки (выполнить согласно Тех заключения)

Проектом предусмотрены следующие виды монтажных работ:
- монтаж внутренних кирпичных перегородок толщиной 120мм (обычный кирпич СТ РК 530-2012);
- монтаж пластиковых окон с москитной сеткой;
- монтаж алюминиевых витражей;
- монтаж металлических утеплённых наружных дверей, монтаж внутренних деревянных дверей;
- монтаж алюминиевых дверей с остеклением;
- монтаж новых полов;
- устройство усиления по несущим стенам из торкретбетона толщиной 40мм;
- монтаж ограждений лестничных маршей и перил;
- монтаж деревянной кровельной конструкции, монтаж кровельного покрытия из металлочерепицы;
- монтаж новых бетонных крылец с козырьками на металлических стойках;
- монтаж вентилируемых фасадов, утепление фасадов с облицовкой из металлических кассет.

Основные объёмно-планировочные решения остались без изменения. Согласно дополнению к заданию на проектирование и с целью
улучшения функциональности здания школы и адаптации для МГН проектом предусмотрена частичная перепланировка некоторых помещений:

Блок 1:

Предусмотрен санузел для МГН. Устройство помещения хранения дезсредств.

Блок 2:

1 этаж: - Предусмотрена гардеробная для учащихся.
-Запроектировано помещение охраны, помещение вахтера, помещение видеорегистратора
- Устройство медкабинета с изолятором с непосредственным выходом на улицу
- Улучшена планировка бытовых помещений для персонала кухни
-Предусмотрено помещение утилизации масок
- Запроектированы входные группы, адаптированные для доступа МГН

Блок4:

- Улучшена планировка бытовых помещений для персонала кухни
-Произведена планировка групповых ячеек с устройством буфетных и туалетных
- Запроектированы эвакуационные выходы из каждой групповой ячейки путем устройства наружной противопожарной металлической лестницы ЛМ-1.

Блок 1 - трёхэтажное здание прямоугольной формы с техподпольем. На первом этаже размещены классы-кабинеты старшей школы, санитарные узлы. Высота 1го этажа в чистоте 3,0м. На втором этаже размещены классы-кабинеты старшего и среднего звена и санитарные узлы. Высота 2го этажа в чистоте 3,0м. На третьем этаже размещены классы-кабинеты старшего и среднего звена и санитарный узел. Высота 3го этажа в чистоте 3,0м. В здании предусмотрены две лестничные клетки с пожарным выходом непосредственно на улицу.

Блок 2 - двухэтажное здание частично с подвалом прямоугольной формы в плане с размерами в осях 37,40х45,20м. Под частью здания имеется подвал в осях (П-Шх13-15). В подвале предусмотрены подсобные помещения, в том числе помещение хранения отработанных ламп и помещения для размещения инженерного оборудования.

Высота 1го этажа в чистоте 3,0 м. На 1ом этаже располагается фойе, спортивный зал, обеденный зал на 138 человек, пищеблок, комбинированные мастерские для мальчиков и девочек. В пищеблок предусмотрен отдельный вход с улицы. Спортзал прямоугольной формы в

плане с размерами в осях 12,0х24,0м. Высота этажа от пола до низа перекрытия 6,5 м. Вход в спортзал предусмотрен со стороны блока 2. Высота 2го этажа в чистоте 3,0 м. На 2ом этаже располагаются актовый зал, класс пения, студия творчества. Актовый зал рассчитан на 168 зрительских мест.

Блок 3 - двухэтажное здание без подвала прямоугольной формы в плане с размерами в осях 12,0х33,8м. Здание имеет непосредственный выход на улицу. На первом и втором этаже размещены классы-кабинеты младшего звена и санитарные узлы.

Блок 4 - двухэтажное здание (мини-центр), без подвала прямоугольной формы с размерами в осях 12,0х33,8м. Высота 1го этажа в чистоте 3,0 м. На 1ом этаже располагаются групповая ячейка, пищеблок, служебно-бытовые, административные помещения. Высота 2го этажа в чистоте 3,0 м. На 2ом этаже расположены групповые ячейки. Каждая групповая ячейка имеет эвакуационный выход путем устройства металлической противопожарной лестницы.

Витражи. Окна и двери.

Витражи выполнены из алюминиевых пластифицированных профилей с разрывом теплового мостика, двойным остеклением с низко эмиссионным теплоотражающим покрытием. Оконные блоки из ПВХ профилей по ГОСТ 30674-99, стеклопакеты с двойным остеклением с низко эмиссионным теплоотражающим покрытием, цвет профиля - белый, толщина профиля 70мм.

Двери наружные - металлические утепленные. Внутренние двери - деревянные, глухие, остеклением по мере функциональной необходимости.

Внутренняя отделка - типы и виды материалов для внутренней отделки помещений школы используются в соответствии с их назначением, согласно санитарно- гигиеническим и противопожарным требованиям. Внутренняя отделка помещений здания школы включает в себя улучшенную штукатурку, левкас 2мм по стенам, перегородкам с последующей окраской в/эмульсионной краской, акриловой интерьерной краской. Отделка потолков левкас 2мм с последующей окраской в/эмульсионной краской. В санузлах, помещениях столовой, кабинете врача, в процедурной - стены отделаны керамической плиткой на клей на всю высоту помещения. В помещениях электрощитовой, теплового узла, водомерного узла внутренняя отделка - улучшенная штукатурка с последующей известковой окраской. Покрытие пола в санузлах, коридорах, рекреациях керамогранит и керамическая плитка с нескользящей поверхностью, в классах, подсобных и административных помещениях коммерческий линолеум, в спортзале спорт покрытие по бетонному основанию. По вертикали этажи соединяются лестничными клетками с естественным освещением. Эвакуация людей из помещений осуществляется: - из помещений первого этажа - непосредственно наружу, из помещений второго и третьего этажа по коридорам, ведущим к лестницам, имеющим выход наружу.

Наружные стены и отделка. Наружные стены существующих блоков 1-4 выполнены из обыкновенного кирпича толщиной 510мм., и, согласно теплотехническому расчету, подлежат к утеплению. В качестве теплоизоляции для наружных стен используется жесткая м/ватная плита ПТЭ-100 толщ.100мм. В качестве отделки наружных стен выбраны металлические фасадные кассеты.

В отделке фасадов всех блоков применены современные экологически чистые отделочные материалы. Выбранные цвета теплой палитры делают здание школы своеобразным и ярким в сочетании с окружающей средой. Для отделки цоколя используется сплитерная плитка.

Кровля. Производится полная замена кровли и стропильной конструкции.

Мероприятия по обеспечению доступности маломобильных групп населения:

Проект предусматривает необходимые мероприятия по обеспечению доступности маломобильных групп населения. При этом не ущемлены соответствующие права и возможности других людей, находящихся в здании.

Для этого здание школы оснащено различными вспомогательными устройствами и указателями.

Адаптация внутренней среды здания школы для МГН:

Пути движения внутри здания для МГН обозначены при помощи тактильных плит. Санузел для МГН оборудован поручнями из нержавеющей стали по периметру помещения, кнопками

системы вызова и снаружи помещения и внутри, тактильной пиктограммой, раковина с поручнем для инвалидов, унитазом для инвалида.

Адаптация входных групп здания школы для МГН:

Входная группа- Блок 4 - предусмотрен пандус для МГН на высоту 0,15м (уклон пандуса 1:12)

Входная группа- КВ-2 - предусмотрен наружный вертикальный подъёмник (модель ППВП-003) для МГН на высоту 1,0м.

Перед входом в здание предусмотрены ступени и пандус с ограждением. Поручни для инвалидов устанавливаются на высоте - 0,9 м. Завершающие горизонтальные части поручня имеют травм безопасное исполнение. Поручни округлого сечения выполнены диаметром от 0,05 м.

На стене главного входа в здание предусмотрена тактильная вывеска-пиктограмма со шрифтом Брайля размещается рядом со входом в учреждение. На вывеске присутствует информация об организации, выполненная рельефным способом и дублирующая шрифтом Брайля для того, чтобы слабовидящие и незрячие люди могли ее прочитать. Световой маяк "Пара" для обозначения габаритов дверей размещаются для обозначения адаптированного входа в здание, а также для обозначения габаритов дверей. Помогают слабовидящим людям ориентироваться на территории учреждения и избежать травмирования. Контрастные наклейки на прозрачные двери "Осторожно! Препятствие!", предупреждающие слабовидящих людей о наличии двери на пути их следования. Такая маркировка помогает избежать травмирования и быстрее найти вход в здание.

Система вызова помощи для инвалидов устанавливается перед входной группой около ступеней, около пандуса и на стене перед входом в здание. Кнопки вызова на входной группе разместить в антивандальном корпусе, защищающем оборудование от погодных условий.

Тактильные наклейки на перилах предусмотрены на перилах при начале и окончании спуска/подъема, тактильная надпись должна размещаться на боковой, внешней по отношению к пандусу поверхности поручней. Предусмотрена контрастная лента для разметки ступеней и пандуса для маркировки крайних ступеней входной группы. Предусмотрен предупреждающий указатель с формой рифления квадратными рифами.

Расстояние между препятствием и указателем - 0,6 м. Для прокладки данного указателя применена тактильная плитка из полиуретана размером 300х300мм. Предупреждает о наличии на пути следования преодолимых препятствий, ступеней лестницы, пандуса.

Противопожарные мероприятия:

Мероприятия выполнены согласно СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Количество выходов обеспечивает эвакуацию людей при пожаре. На путях эвакуации сгораемой отделки не предусматривается. Все деревянные элементы покрыть огнезащитным составом, подвергнуть обработке антисептиком и глубокой пропитке антипиренами с поглощением солей из расчета не менее 75кгс/м3.

Охрана окружающей среды при производстве СМР

В процессе выполнения строительно-монтажных работ основную массу загрязнений составляют выбросы от автотранспорта, состоящие из оксида углерода, азота, пыли и т.д.

Для предотвращения этих вредных воздействий на окружающую среду должны быть выполнены следующие требования:

- не допускать попадания ГСМ на поверхность почвы;
- участки земли, облитые ГСМ, необходимо срезать и вывести на свалку с последующей рекультивацией нарушенного участка;
- по окончании строительно-монтажных работ необходимо убрать весь мусор с территории строительства, строительный мусор должен удаляться регулярно.

Благоустройство участка предусматривает асфальтобетонное покрытие проездов и максимальное озеленение территории.

3 Фундамент под БМК

1. Фундамент под блочно модульную котельную выполнен и тяжелого бетона С12/15. Армированный арматурой А400 ГОСТ 34028-2016.

4 Фундамент под ДЭС

1. Фундамент под дизельную электростанцию выполнен и тяжелого бетона С12/15. Армированный арматурой А400 ГОСТ 34028-2016.

5 Надворный туалет на 8 очков

Архитектурно - конструктивное решение

Проектируемое здание представляет собой одноэтажное здание с размерами в плане 5.0м х 7.1м, высотой 2.99 м.

Наружные стены выполнены из обыкновенного глиняного кирпича М100 на сложном растворе М25 толщиной - 250 мм. внутреняя перегородка толщиной - 120 мм. Временное сопративление кирпичной кладки по неперевязанным швам R=120 кПа (1,2 кгс/см2).

Фундаменты - вне приямка монолитные ленточные из бетона кл. В-7,5 на портландцементе, по водонепроницаемости W-4, Глубина заложения - 700 мм, толщиной стенок - 300 мм.

Стены выгребной ямы выполнены из монолитного бетона кл. С16/20 (В20) W6 на портландцементе, глубиной заложения - 3200 мм, толщиной стенок - 300 мм. Подстилающим слоем для фундамента служит щебень, пропитанный битумом. Обратную засыпку выгребной ямы выполнить с глиной с послойным трамбованием.

Перекрытие - деревянный балки стропильной системы.

Перемычки - монолитные железобетонные, бетон кл В15.

1. Внутренняя отделка здания:
   - Полы - бетонные.
   - Стены - штукатурка, известковая побелка.
   - Потолки - окраска маслянной краской.
2. Наружная отделка здания:
   - Цоколь - окраска кузбаслаком.
   - Стены - левкас, персикового цвета.
   - Окно - фрамуга (ПХВ).
   - Кровля - двух скатная, из оцинкованного профнастила.

Горизонтальная гидроизоляция на отметки - 0.050 выполнена из два слоя рубероида.

Под фундаменты необходимо выполнить щебеночную подготовку

По периметру здания устраивается асфальто-бетонная отмостка шириной 1,5 м. по щебеночному основанию толщиной 100 мм

Вертикальную гидроизоляцию - обмазка горячим битумом за два раза.

- Степень долговечности - 10 лет.

6 Отопление и вентиляция

Теплоснабжение:

Ввод тепла предусмотрен в тепловой пункт. Схема теплоснабжения здания принята с зависимым присоединением систем отопления и вентиляции, система ГВС предусмотрена от электронагревателей (см.ВК).

Подключение потребителей тепла к теплосети предусматривается:

- системы теплоснабжения вентиляционных установок - по зависимой схеме от узла управления с установкой смесительных насосов, с параметрами 90-70 °С;
- системы отопления - по зависимой схеме, с параметрами 95-70°С;

Трубопроводы теплового пункта и системы теплоснабжения вентиляционной установки выполняются из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91*. Антикоррозийное покрытие стальных труб-масляно-битумная мастика по грунту ГФ-021 за 2 раза. Окрасить трубопроводы и отопительные приборы синтетической эмалью в 2 слоя по грунтовке ГФ-021. Изоляция трубопроводов: диаметром до 50 мм-трубчатая типа "К-flex-ST",выше 50мм-маты минераловатные типа URSAм-25ф

Отопление:

Системы отопления приняты горизонтальные двухтрубные с попутным движением теплоносителя.

Разводка магистральных трубопроводов систем отопления тупиковая, под потолком подвала.

Трубопроводы систем отопления приняты водогазопроводные Ø20-Ø40 по ГОСТ 3262-75.

Прокладка стояков систем отопления - открытая. Для компенсации тепловых удлинений используются естественные углы поворота.

В качестве отопительных приборов приняты алюминиевые радиаторы типа Tipido . Во избежание ожогов и травм отопительные приборы в спортивном зале ограждаются съемными деревянными решетками (см.АР).

Регулирование теплоотдачи приборов осуществляется терморегулирующими клапанами, установленными на подводках к нагревательным приборам. В помещениях без постоянного присутствия людей (спортзал,подсобные помещения,коридоры, склады,КУИ) установка клапанов не предусматривается.

Слив воды из системы отопления осуществляется в приямок (см. раздел ВК), а также предусмотрены сливные краны на каждой отдельной ветке отопления.

Вентиляция:

В здании проектируется устройство систем общеобменной приточно-вытяжной естественной и механической вентиляции.

Воздухообмены в помещениях определены по кратностям, по санитарной норме подачи чистого воздуха на 1 человека и технологическому заданию.

В спортивном и актовом зале предусмотрен воздухообмен из расчета подачи 80м3/ч свежего воздуха на 1занимающегося.

Вентвыбросы предусмотрены вверх через кровлю, а также в пространстве вентилируемого чердака. Воздуховоды приточных и вытяжных систем выполнены из оцинкованной тонколистовой стали по ГОСТ 14918-80*.

Для защиты здания от врывания холодного воздуха над входными дверями установлены электрические воздушные завесы.

Транзитные воздуховоды предусматриваются класса "П" и прокладываются в вентшахтах, выполненных из строительных конструкций с пределом огнестойкости 0,75 часа.

Воздуховоды вытяжных и приточных систем, прокладываемые выше кровли и воздуховоды приточной системы изолируются матами из стекловолокна с покрытием из алюминиевой фольги, толщиной 30 мм, "URSA" .

7 Водопровод и канализация

Водоснабжение осуществляется от проектируемых внутриплощадочных сетей водопровода с установкой общего водомерного узла на вводе в здание, устанавливается счетчик расхода воды Ø40. Подбор счетчика произведен согласно расчетному секундному расходу воды $h=Sq^2=0,5*2,25^2=2,53$м.

Ввод водопровода в здание предусмотрен в две линии Ø114х4,0мм. Трубопроводы внутренней системы водоснабжения монтируются из стальных обыкновенных оцинкованных водогазопроводных труб Ø15-50мм ГОСТ 3262-75, и окрашиваются синтетической эмалью на 2 раза. Трубчатая теплоизоляция применяется на стояках и магистральных трубопроводов.

Горячее водоснабжение в здании предусмотрено от водонагревателей. Трубопроводы систем горячего водоснабжения монтируются из стальных оцинкованных водогазопроводных труб Ø15 мм ГОСТ 3262-75. Трубопроводы окрашиваются аналогично холодному водопроводу. В дешевых комнатах устанавливаются полотенцесушители электрические.

Канализация в здании запроектирована хозбытовая, отводящая сточные воды от приборов наружную сеть канализации. Канализационная сеть монтируется из полиэтиленовых канализационных труб и фасонных частей Ø50-100мм. ГОСТ 22689-2014. Трубчатая теплоизоляция применяется на стояках чердака.

Выпуски выполнены из чугунных канализационных труб Ø100мм. ГОСТ 6942-98.

8 Электроосвещение. Силовое электрооборудование

Питание электроприёмников выполнено по трёхфазной пятипроводной электрической сети напряжением 380/220 В с глухозаземленной нейтралью. Система заземления принята TN-C-S.

Проектом предусматривается электроснабжение школы от проектируемой трансформаторной подстанций 10/0.4 кВ в соответствии с техническими условиями.

Для учета и распределения электроэнергии приняты вводно-распределительное устройство типа ВРУ1 , установлено в электрощитовой.

В качестве осветительных щитков приняты щиты сборки отечественных производителей с комплектацией аппаратами защиты на отходящих линиях компании ИЭК.

Проектом предусмотрено следующие виды освещения: рабочее, аварийное освещение безопасности, эвакуационное и ремонтное освещение.

Освещённость помещений принята в соответствии с СП РК 2.04-104-2012 " Естественное и искусственное освещение".

Светильники и электроустановочные изделия выбраны в соответствии с назначением помещений, характером среды и архитектурно-строительными особенностями помещений.

Для освещения помещений приняты светильники с светодиодными лампами. Управление освещением предусматривается выключателями, установленными по месту.

В качестве молниеприемника использовано молниепремная сетка с шагом ячейки не более 6х6м, выполненная из стальной проволоки диаметром 6 мм,проложенная по кровле здания под слоем утоплителя.

Токоотводы выполнены из круглой стали диаметром 8 мм и проложены от молниеприемной сетки к зазелителям по наружным стенам здания.

Заземлители выполнены из трех стальных вертикальных электродов диаметром 16 мм длиной 3 м, соединенных горизонтальным заземлителем из стальной полосы сечением 25х4 мм.

9 Тепловые сети

Источник теплоснабжения - отдельно стоящая блочно-модульная котельная. Температура теплоносителя - 95-70° С для отопления.

Проект относится ко II категории по надежности теплоснабжения.

Протяженность проектируемой теплосети 138,5 м. (в двухтрубном исполнении).

Рабочее давление в системе - 0,5 МПа

Прокладка теплопроводов подземная в непроходных каналах типа «КЛ» (см.серию3.006.1-8).

Трубопроводы тепловых сетей прокладываются на скользящих опорах.

10 Наружные водопровод и канализации

Участок изыскания с дневной поверхности представлен насыпным грунтом (гравийно-галечник с супесчаным заполнителем с включением валунов до 10% и строительный мусор) мощностью 0,3-0,4м. Ниже по разрезу залегают гравийно-галечник с песчаным заполнителем включением гравия и гальки до 30% мощностью до 0,5м.

В период изыскания грунтовые воды не вскрыты на глубине 5,0м.

Глубина промерзания для крупнообломочных составляет - 136см. Максимальное проникновение «0» градуса в грунт составляет 163 см.

Сейсмичность района -8 баллов. При II категории по сейсмическим свойствам.

Грунты непросадочные.

Водоснабжения

Водоснабжение предусматривается от существующих водопроводных сетей Ø200мм, полиэтилен. Водопровод предусмотрен из полиэтиленовых труб в две нитки SDR21, Ø110х5,3мм, по ГОСТ 18599-2001 и стальных труб Ø114х4мм, по ГОСТ 10704-91г., с весьма усиленной изоляцией.

Трубы стальные укладываются в траншеи на естественное основание. Обратная засыпка, местным грунтом, производится экскаватором на высоту равную диаметру трубы плюс 20см, с уплотнением грунта пневмотрамбовкой. Трубы полиэтиленовые укладываются в траншеи на песчаное основание t=10см из привозного грунта(песок). Обратная засыпка производится привозным грунтом (песок), экскаватором на высоту равную диаметру трубы плюс 30см, с уплотнением грунта пневмотрамбовкой. Оставшейся объем выемки засыпают бульдозером местным грунтом с укаткой грунта катком.

Проектом предусмотрена система водоснабжения: объединенный хозяйственно-питьевой и противопожарный. Расчетный расход воды на наружное пожаротушение составляет 15л/сек, согласно приложению 6 технического регламента «Общие требования противопожарной безопасности».

С соответствующим количеством колодцев, оборудованных пожарными гидрантами и запорно-регулирующей арматурой. Наружное тушение пожара осуществляется через пожарные гидранты, установленные в проектируемом и существующих колодцах.

Водопроводные колодцы выполнить из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90.

Для обеспечения сейсмостойкости железобетонных изделий колодцев проектом предусмотрена установка закладных деталей - между кольцами рабочей части Н-образных, между ж/бетонными кольцами рабочей части и перекрытием h-образные. Заделка труб в стенах заполняется плотным эластичным материалом. Размер отверстий для прохода труб по периметру не менее 10см.(гильза).

Канализация

Для самотечной канализации предусмотрены трубы канализационные полипропиленовые гофрированные SN8 Ø 150мм по ГОСТ Р54475-2011. В траншеи труба укладывается на песчаное основание t=10см.(привозной). Обратная засыпка производится экскаватором на высоту равную диаметру трубы плюс 30см, (песок привозной) с уплотнением грунта пневмотрамбовкой. Оставшейся объем выемки засыпают бульдозером местным грунтом с укаткой грунта катком.

Сточные воды от объекта самотеком поступают в проектируемый септик 40м3. Проектируемые канализационные колодцы выполнены из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90.

Восстановления дорожных покрытий объемы учтены в разделе "ГП".

11 Наружное электроосвещение

Точка подключения наружного электроосвещения территории школы -от щитка ЯУО наружного электроосвещения (подключенный от панели ВРУ 1 школы).

Наружное электроосвещение территории школы выполнено светильниками консольного типа с светодиодными лампами на металлических опорах марки НФГ -6,0-02-ц.

Кабельная линия наружного электроосвещения выполнена кабелем марки АВБбШв, проложенным в траншее на глубине 0,7 м.

Питание и управление светильниками наружного электроосвещение осуществляется от щитка ЯУО

-управления от фотореле.

От механических повреждений кабель зашищен сигнальной лентой, в местах пересечения с другими коммуникациями ПВХ трубой.

Заземление. Заземление брони кабеля 0,4 кВ осуществляется путем присоединения заземляющего проводника (комплект концевой муфты) муфты кабеля к шине РЕ начиная от точки подключения , металлический корпуса щитка(шина РЕ) ЯУО и в каждой опоре наружного освещения путем присоединения к заземляющему проводнику опоры (РЕ).

Металлический корпус щитка ЯУО присоединяется к шине РЕ.

Металлический корпус опоры наружного освещения заземляется путем присоединения к заземлителю опоры, состоящий из горизонтального заземлителя стальной полосы 4х40 мм (L= 2 м.) и вертикального заземлителя-сталь круглая Ø16 мм (L= 2 м.)

При выполнении монтажных работ соблюдать правила техники безопасности в соответствии с ПУЭ РК , эксплуатация электрооборудования и электропроводок, а так же охрана труда должна выполняться в соответствии с действующими нормативными документами Республики Казахстан.

12 Электроснабжение

Согласно ТУ за точку подключения электроснабжения принята РУ-0.4 кВ ТП-10/0.4 кВ №8611309.

Согласно ТУ проектом предусмотрено замена в ТП-10/0.4 кВ №8611309 силового трансформатора 160кВА на 250 кВА, выключателя-рубильника,шкафа учета с прибора учёта с АСКУЭ с концентратором,трансформаторов тока ,автоматических выключателей.

Прокладывается кабельные линий 0,4 кВ : от РУ-0.4 кВ ТП-10/0.4 кВ №8611309 до ГРЩ здания школы , от РУ-0.4 кВ ТП-10/0.4 кВ №8611309 до ЩСК проектируемого здание

котельной в модульном контейнере , от РУ-0.4 кВ ТП-10/0.4 кВ №8611309 до проектируемой ДЭС, от проектируемой ДЭС до ГРЩ здания школы, от проектируемой ДЭС до QF проектируемого здание котельной в модульном контейнере.

Для обеспечения II группы электроснабжения здание школы и котельной в модульном контейнере проектом предусматривается резервное питание от автономной ДЭС- в модульном контейнере, устанавливаемый на территорий школы вблизи проектируемой ТП-10/0.4 кВ .

Кабельные линий 0,4 кВ выполнены кабелем марки АВБбШв и КВБбШв, проложенным в траншее на глубине 0,7 м.

От механических повреждений кабель зашищен сигнальной лентой, в местах пересечения с другими коммуникациями ПВХ трубой.

Заземление.

Заземление брони кабеля 0,4 кВ осуществляется путем присоединения заземляющего проводника (комплект концевой муфты) муфты кабеля к шине РЕ начиная от точки подключения (РУ-0.4 кВ) , металлический корпуса щитка или панели ВРУ(шина РЕ).

Монтажные работы выполнить в соответствии с ПУЭ РК 2016 г.

13 Слаботочные сети

Пожарная сигнализация.

Для фиксирования сигналов о загорании в здании школы применить приборы приемно-контрольные пожарные (ППКП) марки ВЭРС-ПК-24 (2шт). Приборы ППКП установить на 1-м этаже в комнате вахтера-ПОС - пост круглосуточного дежурства. ППКП установить на высоте от уровня пола 0,8-1,5м. При смежном расположении ППКП расстояние между ними должно быть не менее 50мм.

Питание ППКП предусматривается по I категории согласно "ПУЭ" РК и
СН РК 2.02-02-2012 от сети переменного тока напряжением 220В с установкой резервного источника питания - аккумуляторная батарея: 12В-7 А/час.

Сигналы о загорании фиксируются дымовыми ИП 212-45, тепловыми
ИП 114-5-А2 извещателями, устанавливаемыми на потолке защищаемых помещений. В конце каждого шлейфа установить резистор согласно паспорту на прибор. При установке извещателя на горючее основание необходимо предусмотреть металлическую пластину под извещатель. Для ручного запуска ПС, СО установить ручные извещатели марки ИПР-3СУ на стене, при высоте установки 1,5м от уровня пола.

В проекте выполнена защита запотолочного пространства актового зала, раздевальных, кладовой инвентаря.

Система оповещения.

Систему оповещения о пожаре выполнить по 3-му типу согласно СН РК 2.02.11-2002*. Третий тип оповещения включает в себя установку блоков речевого оповещения, акустических модулей и световых табло "Шығу" на путях эвакуации людей.

Оповещение администрации выполнить в автоматическом режиме, оповещение учащихся выполнить в ручном режиме, по этажно.

Телефонизация

Телефонизация выполнена согласно техническим условиям ОА "Казактелеком".
Телефонизация выполняется от городских телефонных сетей ГТС (проект наружных сетей выполняется разделом НСС).

На 1 этаже установить шкаф 19" с коммутатором и оптической полкой и телефонной коробки КРТ-10. Прокладку абонентских кабелей между этажами выполнить в трубе ПВХ, с установкой протяжных коробок.

От коммутатора до абонентских розеток разводку выполнить медным кабелем UTP 8p cat 5e, от коробки телефонной КРТ-10 - кабелем КРВПМ 2х2х0,4.

Телефонную розетку установить на высоте 0,7м от уровня пола. Прокладку проектируемого кабелей до абонентской розетки выполнить скрыто в кабельном канале.

Телефонные аппараты установить согласно проекту в количестве 9 штук.

Электрочасофикация

Для единого отчета времени в здании устанавливается часовая станция марки ПИК-М-1000, установленная в комнате охраны-ПОС. Электропитание часов осуществляется от сети

переменного тока 220В. Электровторичные часы марки ВЧ-03/03 установлены в помещениях рекреаций, вестибюле, спортзале, обеденном зале, актовом зале. Вся сеть выполняется проводом марки ВВГнг-3*1,5 скрыто в слое штукатурки.

Звонковая сигнализация

Для оповещения о начале и конце занятий по зданию предусмотрена звонковая сигнализация. Звонки типа "DNS-212D" подключаются к часовой станции. Вся сеть выполняется кабелем марки ВВГнг-3х1,5 скрыто в слое штукатурки. Предусмотрено переключение на ручной режим работы.

Радиофикация

Для местной радиотрансляции предусматривается установка радиотрансляционной установки ТР 101М РУ, установленной согласно проетка. Радиоточки предусматриваются в учительской, кабинете директора, комнате персонала и рекреациях. В качестве вещания используются громкоговорители 6ГРН320. Абонентские сети радиофикации выполняются проводом марки ВВГнг-3х1,5 прокладываемым скрыто в слое штукатурки.

Озвучивание

Для звукоусиления акустического фона актового зала, и рекреационных помещений проектом устанавливается усилитель мощности марки 200УМПТ в актовом зале с микрофоном настольного типа. В спортивном зале устанавливается блок предварительного усиления БПУ10-1 с микрофоном настольного типа. В качестве озвучивания применены акустические модули Соната-5МА. Сети звукоусиления выполнены проводом ВВГнг-3х1,5, проложенным скрыто в слое штукатурки.

Локальная компьютерная сеть.

Данный раздел проекта предусматривает локальную компьютерную сеть. Проект выполнен согласно СН РК 3.02-11-2011 «Общеобразовательные учреждения", а также учтены "Правила безопасности и охраны труда для кабинета основ информатики и вычислительной техники", утвержденные Министерством образования и науки РК.

Видеонаблюдение

Согласно СН РК 3.02-11-2011 и заданию на проектирование проектом выполнена система видеонаблюдения.

Для регистрации видеосигнала предусмотрены три 16-ти канальные видеорегистраторы с жесткими дисками 3х HDD 2TB. Визуальное наблюдение производится с 3-х мониторов 22-х дюймовых устанавливаемых в комнате охраны-ПОС. Мониторы и видеорегистраторы подключить к сети 220В через источник бесперебойного питания UPS 650VA/360W.

Проектом предусмотрены видеокамеры купольного типа, устанавливаемые на стенах, потолке. Подключение видеокамер к видеорегистратору выполнить согласно технической документации завода изготовителя. Высоту установки видеокамер смотреть по месту - но не менее 2,20м от уровня пола. Питание видеокамер выполнить по POE.

14 Наружные слаботочные сети

Телефонизация

Проект наружных сетей телефонизации выполнен согласно техническим условиям, выданным АО "Казактелеком".

Выполнить прокладку оптического кабеля марки ОКЛ-4 и ТППэпЗ от сущ. АТС-360.

7. Мероприятия по охране труда, обеспечению взрывобезопасности, пожаробезопасности, охране окружающей природной среды и антисейсмические мероприятия, предусмотренные проектом, выполнены;

8. Строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:

начало работ ноябрь 2023 г.;
месяц, год

окончание работ сентябрь 2024 г.;
месяц, год

при продолжительности строительства, месяц:

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

фактически, месяц: 10 месяцев;

9. Примененные строительные материалы, конструкции, оборудование и изделия соответствуют требованиям проекта и государственных нормативов;

9-1. Доля местного содержания предусмотрена в проектно-сметной документации 91,63% и фактически применено 91,63% (на объектах, финансируемых за счет государственных инвестиций и средств квазигосударственного сектора);

10. Исполнительная геодезическая съемка фактического положения подземных инженерных сетей и/или зданий (сооружений) выполнена (обязательное приложение к декларации о соответствии);

10-1. Исполнительная техническая документация имеется в полном объеме, в том числе в электронном модуле;

11. Наружные инженерные коммуникации (холодное и горячее водоснабжение, канализация, теплоснабжение, газоснабжение, электроснабжение и связь) обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта, что подтверждается поставщиками услуг по инженерному и коммунальному обеспечению.

Поставщики услуг по инженерному и коммунальному обеспечению:

Панфилов Су қубыра Аманжалов А.

наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя, дата М.П.

АО „ТАТЭК" ЖРЭС. Жумаев Ж.

наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя, дата М.П.

Панфиловский ПТУ Дайнарзаев М.С.

наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя, дата М.П.

наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя, дата М.П.

наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя, дата М.П.

12. Шумоизоляция здания соответствует проекту и подтверждается экспертным заключением, выдаваемым государственной организацией, осуществляющей санитарно-эпидемиологическую экспертизу по результатам лабораторных замеров, проведенных аккредитованными испытательными лабораториями (центрами) (экспертное заключение прилагается);

13. **Обеспечен доступ для маломобильных групп населения, что подтверждается органами социальной защиты населения.**

ГУ ОЗиСП Панфиловского р-на Ибрагимова

наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя, дата М.П.

Подрядчик (генеральный подрядчик) считает объект: **«Капитальный ремонт здания средней школы им. Головацкого в селе Головацкий Панфиловского района, область Жетісу»,** наименование объекта (комплекса)

готовым к приемке в эксплуатацию, гарантирует качество выполненных строительно-монтажных и специальных работ, и принимает на себя обязательство устранять дефекты, возникшие по его вине при строительстве объекта согласно гарантийному сроку в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

Подрядчик (генеральный подрядчик)
ТОО «Жөндеу Құрылыс», генеральный директор Абдимуратов Жандулла Сейдулаевич
фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя

подпись, дата М.П.