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

Декларация о соответствии

г. Алматы "29" декабрь 2020 года

Подрядчик (генеральный подрядчик) **ТОО «Капстройгрупп-Т» 050036, РК,г.Алматы,Ауезовский район,мкр Мамыр-7, дом 8/5**

наименование организации, юридический адрес

в лице, **директора Ишназарова Болата Раматдиновича**

фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя организации

по объекту: **«Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания специализированной школы №81 расположенного по адресу бульвар Бухар Жырау дом 38 Бостандыкского района г. Алматы»**

наименование и местонахождение объекта

заказчиком которого является **КГУ «Управление комфортной городской среды города Алматы» Руководитель Нурашев Сапар Сейлханович**

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: **не превликалось** ;

3. Проект (проектно-сметная документация)

ТОО «СП NEFT» Рабочий проект 11-П

наименование проектной организации, номер проекта

утвержден(а)

КГУ «Управление комфортной городской среды» №22 от 16.04.2019 г.

наименование организации утвердившей (переутвердившей) проект и дата утверждения

4. Объект **«Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания специализированной школы №81 расположенного по адресу бульвар Бухар Жырау дом 38 Бостандыкского района г. Алматы**

(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
Специализированная школа №81	мест	350		350	

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

факт начала выпуска продукции с указанием объема

Здание школы имеет следующие показатели

Показатели	Единица измерения	По проекту	Фактически
Общая площадь	$м^2$	2075,4	2075,4
Число этажей	этаж	2+тех этаж	2+тех этаж
Общий строительный объем	$м^3$	14293,6	14293,6
В том числе подземной части	$м^3$	-	-
Площадь встроенных, встроенно-пристроенных и пристроенных помещений	$м^2$	-	-

Показатели	По проекту			Фактически		
	число квартир	площадь квартир, м2		число квартир	площадь квартир, м2	
		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:

Генеральный план

Отведенный земельный участок здания специализированной школы на 350 обучающихся в одну смену, в плане имеет сложную многоугольную форму, площадью 0,9491 га. Участок школы ограничен с восточной и южной стороны земельными участками школы-интерната и физико-математической школы, с северной и западной стороны -жилыми микрорайонами. Жилые микрорайоны ограничены с северной стороны бульваром Бухар Жырау, с западной стороны ул. Байзакова Старое ограждение земельного участка общеобразовательной организации заменено на новое металлическое решетчатое ограждение, высотой 2,0 м с завершающими элементами ограждения без острых концов. Предусмотрено замена верхнего слоя и оснований твердых и мягких покрытий проездов, площадок, спортплощадок и пешеходных коммуникаций, бордюрных камней и поребрики. Для организации проезда автотранспорта предусмотрено три въезда/выезда, два из которых предусмотрено со стороны внутриквартального проезда и один со стороны ул. Байзакова. К зданию школы по всей ее длине обеспечено подъезд пожарной и специальной техники по проездам с твердым покрытиям. Конструкции покрытий проездов предусмотрены с учетом допустимой нагрузки пожарных машин. Минимальная ширина проезда принята 3,0 – 3,5 м с нормативными радиусами поворотов, ширина тротуаров 1,5 м. Твердое покрытие площадок для сбора обучающихся и проведения общешкольных мероприятий в дворовой части и на главном входе здания школы, принято толщиной 0,08 м усиленной тротуарной плиткой. Также предусмотрено полная замена конструкций отмостки по периметру здания. Для создания безопасных и комфортных условий жизнедеятельности маломобильных групп населения (далее – МГН): -на путях движения лиц, имеющих ограничения по зрению, предусмотреть рельефные тактильные обозначения путей движения; -запроектирован электрический подъемник на крыльце основного входа; -на перепадах высот в дворовой части школьного здания, для доступа МГН в спортивную зону, предусмотрено пандусы. Участок обустроен малыми архитектурными формами, имеет травяной газон. Предусмотрено площадка с твердым покрытием для сбора ТБО на четыре контейнера, огражденная с трех сторон.

Технико-экономические показатели по генплану

№	Наименование	Ед. изм.	Коли-чество	% к общей площадей
1	Вместимость	Уч.	350	
2	Этажность	этаж	2	
3	Площадь земельного участка	га	0,9491	100,0
4	Площадь застройки здания	м2	2075,4	21,87
5	Площадь твердых покрытий, всего, в том числе:	м2	3187,0	33,58
	-асфальтобетонная покрытие проездов, двухслойная, тип I	м2	1445,0	
	-усиленная покрытие площадок, штучной бетонной плиткой толщиной 0,08 м, тип II	м2	970,0	
	-асфальтобетонное покрытие тротуаров, однослойная, тип III	м2	180,0	
	-покрытие площадок и тротуаров, штучной бетонной плиткой толщиной 0,05 м, тип IV	м2	592,0	
6	Мягкое покрытие спортплощадок, тип V	м2	545,0	5,74
7	Монолитное бетонное покрытие отмостки	м2	320,0	3,37
8	Площадь озеленения, всего, в том числе:	м2	3000,0	31,61
	-газон партерный	м2	2666,0	
	-одерновка откосов	м2	272,0	
	-под цветниками в ассортименте	м2	62,0	
9	Прочие территории	м2	363,6	

10	Коэффициент застройки		0,22	

Конструктивные решения

В соответствии с заданием на проектирование и дефектной ведомостью, утвержденными руководителем КГУ «Управление комфортной городской среды города Алматы», а также заключением о состоянии строительных конструкций, выполненным ТОО «Промышленные инновации» от 16 мая 2018 года архивный номер №04-2018-ТЗ, рабочим проектом предусматриваются следующие виды работ:

- сейсмоусиление с восстановительными работами;
- капитальный ремонт;
- благоустройство территории.

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Рабочий проект усиления здания школы № 81 разработан с учетом рекомендаций технического заключения о сейсмостойкости здания школы № 81, выполненного ТОО «Промышленные инновации», а также требований СП РК 2.03-30-2017 «Строительство в сейсмических районах». Исходя из анализа конструктивной системы с учетом выполненного проверочного расчета с использованием программно-вычислительного комплекса «ЛИРА-САПР», для обеспечения требуемого уровня сейсмической надежности, в соответствии с положениями норм сейсмостойкого строительства, рабочим проектом предусматривается усиление существующих конструкций: Усиление бетонных фундаментов блоков 1, 2, 3 с двух сторон арматурными сетками из арматурных стержней диаметром 12 мм класса А-III по ГОСТ 5781-82* в слое торкретбетона класса В15 толщиной 100 мм. Арматурные сетки крепятся к фундаментам L-образными анкерными стержнями диаметром 8 мм из арматуры класса А-I по ГОСТ 5781-82*, с шагом 600 мм в шахматном порядке. Устройство сейсмопоясов по всем кирпичным стенам блоков 2, 3. Сейсмопояса устраиваются под плитами перекрытий из прокатных швеллеров № 18 по ГОСТ 8240-97, стянутых анкерными болтами диаметр 20 А-I по ГОСТ 5781-82* с шагом 1000 мм. В местах опирания плит перекрытий на внутренние стены по верху плит устанавливаются прокатные уголки 50х5 мм, стянутые анкерными болтами диаметр 20 А-I по ГОСТ 5781-82* с шагом 1000 мм. Плиты перекрытий крепятся к сейсмопоясу анкерными болтами через пустоты, не нарушая несущую способность ребер, с шагом 1000 мм.

Устройство сейсмопояса блока 1. Сейсмопояс устраивается по верху кирпичной стены, сечением 510х500(h) мм. Сейсмопояс армируется непрерывным пространственным каркасом с замкнутыми хомутами и связывается с кирпичной кладкой вертикальными выпусками арматурных стержней диаметром 12 А-III по ГОСТ 5781-82*, установленных с шагом 500 мм в шахматном порядке в высверленные в кладке отверстия.

Устройство монолитного железобетонного покрытия блока 1 по несъемной опалубке из профлиста по стальным балкам покрытия из прокатных двутавровых № 45Б2 по ГОСТ 26020-83, сталь С245, установленных с шагом 1,95 м. Балки покрытия опираются на монолитный железобетонный пояс и крепятся к нему при помощи анкерных болтов. В местах опирания балок на сейсмопояс в балках устраиваются ребра жесткости. Монолитное железобетонное покрытие павильона 1 по несъемной опалубке из профлиста выполнено толщиной 150 мм. Жесткость и несущая способность железобетонных монолитной плиты перекрытия обеспечиваются: принятым шагом расположения металлических балок покрытия; установкой в каждом выступе профилированного настила плоских арматурных каркасов.

Устройство поперечных металлических рам в блоков 2, 3. Для уменьшения расстояния между осями существующих поперечных кирпичных стен выполняются стальные поперечные рамы. Стойки и балки металлических рам блоков 2, 3 и стойки блока 1 выполнены коробчатого сечения из прокатных швеллеров № 24 по ГОСТ 8240-97. Балками рам блока 1 служат вновь устанавливаемые стальные балки покрытия из прокатных двутавров 45Б2 по ГОСТ 26020-83. Узел соединения балок со стойками

жесткий. Стойки рам стягиваются анкерными болтами М20 с кирпичными стенами с шагом 1000 мм по высоте и крепятся к вновь выполненным фундаментам анкерными болтами. Поэтажно стойки рам соединяются между собой арматурными стержнями диаметром 28 мм класса А-III, установленными в пустоты плит, не нарушая несущей способности ребер. Фундаменты под стойки рам выполнены монолитными железобетонными столбчатого типа из бетона класса В 25, армированные пространственным каркасом из арматурных стержней класса А-III, А-I по ГОСТ 5781-82*. Низ фундаментов выполнен на одной отметке с низом существующих фундаментов здания. Вновь проектируемый фундамент связывается с существующим фундаментом арматурными стержнями, установленными в высверленные отверстия существующего фундамента с шагом 500 мм. Из фундаментов предусмотрены выпуски анкерных болтов для крепления стальных стоек поперечных рам. Под фундаментами выполняется бетонная подготовка из бетона класса В7,5 толщиной 100 мм. Основанием под фундаменты служат галечниковые грунты. Рамы оштукатуриваются по сетке цементно-песчаным раствором. Усиление железобетонных колонн блока 4 – путем устройства металлических обойм из равнополочных уголков 80х80х6 мм по ГОСТ 8509-93, установленных на цементно-песчаный раствор и стянутых струбцинами. Между собой уголки соединяются пластинами из листовой стали по ГОСТ 19903-2015 толщиной 8 мм с шагом 400 мм по высоте колонн. Соединение металлических обойм с фундаментами осуществляется анкерными стержнями диаметром 28 мм, установленными в высверленные в существующих железобетонных фундаментов отверстия, с последующей заливкой эпоксидной смолой. Между собой поэтажно обоймы соединяются через перекрытие анкерами диаметром 28 мм из арматуры класса А-I по ГОСТ 5781-82*, которые привариваются к обоймам колонн. Обоймы колонн, расположенные у наружных стен, стягиваются анкерными стержнями с керамзитобетонными панелями. Стальные обоймы колонн оштукатуриваются по сетке цементно-песчаным раствором марки 50. Усиление узлов крепления сборных керамзитобетонных панелей блока 4. Стеновые панели крепятся к колоннам каркаса путем установки болтов диаметром 16 мм класса А-I по ГОСТ 2590-2006, стягивающих стеновые панели со стальной обоймой усиления колонн. К плитам покрытия стеновые панели крепятся анкерными болтами диаметром 16 мм класса А-I по ГОСТ 2590-2006 через пластины толщиной 80 мм, не нарушая несущую способность ребер жесткости в плитах покрытия. Усиление кирпичной кладки несущих стен блоков 1-3 производится арматурными сетками, установленными с обеих сторон кладки, в слое цементно-песчаного раствора марки 150, толщиной 50 мм. Арматурные сетки выполняются из стержней диаметром 10 мм, класса А-III по ГОСТ 5781-82* с ячейкой 150х150 мм. Арматурные сетки объединяются между собой Z-образными анкерами диаметром 6 мм, установленными с шагом 600 мм в шахматном порядке в просверленные сквозь кладку отверстия. По верху и низу арматурных сеток устанавливается уголок, который крепится к перекрытиям анкерными болтами. В углах и в местах пересечений стен сетки гнутся и заводятся за угол на величину не менее 1,0 м. Смежные сетки устанавливаются внахлест, длина нахлеста не менее 300 мм и не менее одной ячейки. Стержни смежных сеток связываются между собой вязальной проволокой. В местах расположения оконных и дверных проемов в стенах выполнено дополнительное армирование отдельными арматурными стержнями диаметром 12 мм из арматуры класса А-III по ГОСТ 5781-82*, расположенными по две штуки с каждой стороны проема и заведенными за проем по 350 мм в каждую сторону. Усиление кирпичной кладки ненесущих стен и перегородок всех блоков производится арматурными сетками, установленными с обеих сторон кладки, в слое цементно-песчаного раствора марки 150, толщиной 50 мм. Арматурные сетки выполняются из стержней диаметром 4 мм класса Вр-I по ГОСТ 23279-85 с ячейкой ячейкой 150х150 мм. Арматурные сетки объединяются между собой Z-образными анкерами диаметром 6 мм, установленными с шагом 600 мм в шахматном порядке в в просверленные сквозь кладку отверстия. По верху и низу арматурных сеток устанавливается уголок, который крепится к перекрытиям анкерными болтами. В углах и углах и в местах пересечений стен сетки гнутся и заводятся за угол на величину не менее менее 1,0 м. Смежные сетки устанавливаются внахлест, длина нахлеста не менее 150 мм.

Стержни смежных сеток связываются между собой вязальной проволокой. В В местах расположения оконных и дверных проемов в стенах выполнено дополнительное армирование отдельными арматурными стержнями диаметром 12 из арматуры класса А-III по ГОСТ 5781-82*, расположенными по две штуки с каждой стороны проема и заведенными за проем по 350 мм в каждую сторону.

Капитальный ремонт

Капитальным ремонтом здания школы здания общеобразовательной школы № 81 предусматриваются демонтажные и ремонтно-строительные работы. Ремонтно-восстановительные работы

Архитектурно-планировочные решения

Расчетная сейсмичность участка строительства и расчетная сейсмостойкость зданий приняты 9 баллов.

Рабочий проект предназначен для строительства в IIIВ климатического подрайона со следующими техническими характеристиками:

-уровень ответственности здания - II;
-степень огнестойкости здания – II;
-конструктивная пожарная опасность здания – С0;
-класс функциональной пожарной опасности здания – Ф 4.1.

За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа здания школы, соответствующая абсолютной отметке по генеральному плану 840,45.

Целью проектирования комплексного капитального ремонта является:
сейсмическое усиление несущих конструкций (устройство сейсмического пояса и поперечных рам, усиление бутобетонного фундамента, колонн и отдельных участков наружного и внутреннего ограждений), утепление и наружная фасадов, внутренняя отделка стен и перегородок, потолков. Полная замена:

-деревянных конструкций крыши с кровлей блоков;
-деревянных конструкций покрытия спортзала;
-инженерных систем;
-покрытия полов;
-металлических ограждений лестничных маршей марки ОГ;
-замена оконных и дверных блоков;
-отмостки.

Основные технические показатели

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Значение
1	Этажность	этаж	2
2	Общая площадь земельного участка	га	0,9491
3	Вместимость	учеников	350
4	Площадь застройки	м2	2075,4
5	Общая площадь, всего, в том числе:	м2	3576,1
	-ниже 0,000	м2	281,4
6	Полезная площадь	м2	2863,4
7	Расчетная площадь	м2	2207,7
8	Строительный объем, всего, том числе: -ниже 0,000	м3 м3	14293,6 760,0

Согласно выводам Технического заключения и решениям Дефектного акта общее состояние несущих и ограждающих конструкций удовлетворительное. Для приведения здания в соответствии с нормативными требованиями, по рабочим чертежам основного комплекта марки АР приняты следующие проектные решения:

Наружная отделка

Архитектурное решение отделки наружных ограждений здания школы предусмотрены из современных и качественных материалов отвечающих пожарным и санитарно-техническим требованиям РК, согласно цветовым решениям утвержденного эскизного проекта. *Стены* - окраска атмосферостойкими красками по декоративной штукатурке,

выполненной по синтетической сетке, поверх утеплителя из жестких минераловатных плит на базальтовой основе толщиной 80 мм, согласно теплотехническому расчету, цветовыми решениями RAL 1015, 1018, 2011, 3022, 4003, 4005, 5024, 6021. *Цоколь* – облицовка сплиттерной плиткой, толщиной 50 мм, цвет плитки «коричневый» RAL 8004. *Кровля* - чердачная, скатная из листов профилированного металла с полимерным покрытием серого цвета, уложенных по металлическим конструкциям каркаса кровли, с наружным неорганизованным водостоком, на блоке 1 и переходе – галеерее вентилируемая. *Чердачное перекрытие* – ц/п армированная стяжка, толщиной 40 мм поутеплителю из полужестких минераловатных плит на базальтовой основе, толщиной 150 мм. *Оконные блоки* - однокамерный стеклопакет в металлопластиковом переплете, с применением энергосберегающего стекла. Цвет профиля белый в массе. В целях безопасности в конструкции стеклопакетов применено закаленное стекло. Подоконные сливы с окон – металлический окрашенный лист.

Наружные дверные блоки – металлопластиковые; металлические;

Люки эвакуационных выходов на кровлю – противопожарные, 2-типа.

Крыльца, площадки входных групп - напольное покрытие керамогранитной плиткой.

Внутренняя отделка

Внутренняя отделка помещений в зависимости от их назначения соответствует санитарно-гигиеническим и противопожарным требованиям. Напольные покрытия использованы из водонепроницаемых материалов: -полиуретановая грунтовка по бетону – в технических помещениях подвального этажа; -в учебных помещениях, помещениях общешкольного назначения, помещениях с мокрым режимом (классы, кабинеты, помещения администрации и раздевальные, актовый зал, библиотека) - коммерческий линолеум; -на путях эвакуации (коридоры, рекреации, вестибюльная зона, л/к , тамбуры, переход - галерея) предусмотрено полимерный укрывной слой, толщиной 5мм; -спортивный зал,; -напольное покрытие помещений пищеблока, проступи и подступень лестничных маршей – керамическая плитка; -в помещении санитарных узлов и душевых, медицинского пункта и процедурной -керамическая плитка с шероховатой поверхностью.

Потолки:

-в учебных помещениях: подвесные потолки поэлементной сборки из ГКЛ на металлическом каркасе (система КНАУФ, П-113); -коридорах, вестибюльной зоне, рекреациях: подвесные потолки по технологии «Армстронг»; -спортзале, раздевальных спортзала, санузлах, помещениях пищеблока, кабинетах НВП, методиста, помещениях 4 блока – выравнивание сухими смесями толщиной 3 мм, водоэмульсионная покраска за два раза. *Стены:* -помещений блоков 1,2,3 – выравнивание сухими смесями, толщиной 3-4 мм по существующему штукатурному основанию, левкас, водоэмульсионная покраск а за два раза; -низ стен помещений с мокрым и влажными режимами (душевые, санузлы, производственные помещения пищеблока) фартуки в местах установки умывальных раковин – облицовка керамической плиткой на высоту 1,8 м - 2,1 м; -низ стен на путях эвакуации (тамбуры, коридоры, лестничные клетки) –выравнивание сухими смесями толщиной 3-4 мм, левкас, покраска акриловыми красками на высоту 2,1 м.

Обеспечение доступности МГН

Главный вход существующего здания школы запроектировано с учетом доступности для маломобильных групп населения. В соответствии с СН РК 3.06-01-2011, СП РК 3.06-101-2012 «Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп», РДС РК 3.01-05-2001 «Градостроительство. Планировка и застройка населенных мест с учетом потребностей инвалидов и других МГН», проектом предусмотрено: -для вертикального подъема МГН в здании школы предусматривается лестничный гусеничный подъемник типа Барс-УГП-130; -размеры площадки главного входа с электроподъемным оборудованием приняты не менее 2,2 м х 2,2 м; -глубина тамбура на главном входе на блоке 2, принята 2,3 м при ширине 2,5 м; -ширина коридоров, используемых для эвакуации, приняты не менее 1,8 м; -ширина дверных проемов в учебных помещениях и эвакуационных выходах принято не менее 9,0 м. На первом этаже блока 2 в вестибюльной зоне предусмотрено универсальная санитарно-гигиеническое помещение

для маломобильных групп населения с размерами в плане: 2,04 м х 2,025 м. Нормируемое пространство для прохода маломобильных групп населения, а также проезда или маневрирования кресла-коляски не сокращено выступающими элементами и частями здания, а также устройствами и оборудованием, размещаемыми на стенах общеобразовательного учреждения.

Отопление и вентиляция

Отопления. На основании ПСД выполнено следующие системы:

-система отопления здания;

-система теплоснабжения приточных камер;

-общеобменная приточно-вытяжная вентиляция и местные отсосы от технологического оборудования.

Источником тепла являются существующие городские тепловые сети. Теплонос итель - вода с параметрами 132-70°С. Ввод теплосети запроектирован в тепловые пункты, расположенные в пристройке к блоку 2 и в блоке 4, в которых осуществляется приготовление теплоносителя для нужд систем отопления, вентиляции и горячего водоснабжения: -в первом - для Блоков 1, 2 и 3, во втором - для Блока 4. В помещениях тепловых пунктов установлены блочные автоматизированные пункты приготовления, управления, контроля и учета тепловой энергии фирмы "ЭнКо". Подсоединение потребителей тепловой энергии к тепловым сетям предусмотрено по следующим схемам: системы отопления - по зависимой схеме, через смесительные насосы, с теплоносителем 80-60 ºС; системы теплоснабжения вентиляционных установок - по зависимой схеме, через смесительные насосы, с теплоносителем 80-60 ºС; системы горячего водоснабжения - по открытой схеме с теплоносителем 60ºС, с догревом воды в межотопительный период в проточной установке догрева. Вода с температурой 60°С для системы горячего водоснабжения, с догревом в межотопительный период, приготавливается в тепловых пунктах.

Вентиляция. В здании школы запроектирована приточно-вытяжная вентиляция с механическим и естественным побуждением. В проекте заложено вентиляционное оборудование фирмы «АВЗ», отечественного производителя. В учебных помещениях удаление воздуха естественной вентиляцией предусмотрено через вертикальные вентиляционные каналы, приток воздуха -естественный, за счет проветривания учебных помещений во время перемен, арекреационных - во время урока. Удаление воздуха из санитарных узлов осуществляется механической и естественной вентиляцией. Для спортивных залов, актового, обеденного зала столовой и вспомогательных помещений кухни предусмотрена приточно-вытяжная вентиляция с механическим побуждением. В кабинете химии предусмотрено устройство местного отсоса от шкафа.

Водоснабжение и канализация

Источником водоснабжения служит существующий водопровод Д=200мм, расположенный севернее объекта по ул. бульвар Бухар Жырау. Сброс стоков осуществляется в существующие внутридворовые сети канализации. *Система объединенного хоз.-питьевого и противопожарного водопровода (для школы).* Проектом предусмотрено устройство объединенной системы озяйственно-питьевого и противопожарного водопровода. Подача холодной воды в здание школы предусмотрено по двум независимым вводам: в блоки 1,2,3 и в блок 4. Вводы водопровода в здание выполнены из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91 Ø76х3,5 мм и Ø57х3 мм соответственно. Учет расхода холодной воды на нужды школы предусмотрен счетчиком холодной воды с дистанционным снятием показаний - Ø40 мм (блоки 1,2,3) и Ø15 мм (блок 4), на обводных линиях которых установлены задвижки с обрезиненным клином фланцевые Ø65 (блоки 1,2,3), Ø50 (блок 4), с электроприводом, класс герметичности "А". Для прочистки систем канализации установлены ревизии на стояках и прочистки на сети. Вентиляция сети предусмотрена через канализационные стояк и, выводимые на кровли здания.

Электротехнические решения

Категория школы по надежности электроснабжения - II.

Расчетная мощность школы – 136 кВт.
Источник электроснабжения - ТП-584.
Точка подключения - РУ-0,4кВ существующей трансформаторной подстанции ТП-584.
Напряжение электроприемников – 380/220В.
Реконструкция наружных сетей не входит в объем капитального ремонта школы.
Проектом предусмотрено:
- монтаж главных распределительных щитов 1ГРЩ и 2ГРЩ, которые запитаны по первому вводу от РУ-0,4кВ существующей трансформаторной подстанции ТП-584, второй ввод - предусмотреть при реконструкции сетей электроснабжения;
- электроснабжение столовой от щита ГРЩк, который запитывается от 1ГРЩ школы.
- замена электоосвещение здании.
- молниезащита здании

Слаботочные сети

Проектом слаботочных сетей предусмотрены:
- охранно-пожарная сигнализация и система оповещения людей о пожаре 3-го типа;
- структурированная кабельная сеть и телефонная связь.
- Видеонаблюдение
-Система единого времени
- Телевидение

Противопожарные мероприятия

Число существующих лестниц (5 штук, тип Л1) и расположение их в плане здания школы приняты с учетом архитектурно-планировочного решения, степени огнестойкости здания, этажности и интенсивности людских потоков. Двери лестничных клеток открываются по направлению хода эвакуации и имеют приспособления для самозакрывания и уплотнения в притворах. Четыре лестничные клетки из пяти расположенные на блоках 2-4 имеют выход непосредственно наружу на прилегающую к зданию территорию, а одна из двух лестничных клеток расположенная на блоке 4 имеет выход наружу через коридор наружу. Высота и ширина эвакуационных выходов из лестничных клеток принята 2,1 м х 1,35 м (блоки 2-3) и 2,1 м х 1,25 м (блок 4). Двери лестничных клеток, ведущие в общие коридоры имеют приспособления для самозакрывания и уплотнения в притворах. Двери эвакуационных выходов открываются по направлению выхода из здания и предусмотрены без запоров, препятствующих их свободному открыванию изнутри вручную без ключа и без электромеханического или электромагнитного устройства. Ширина путей эвакуации принято исходя из наибольшего количество людей, одновременно пребывающих на этаже здания школы и вместимости учебных помещений, помещений для трудового обучения, а также спортивного, актового и обеденных залов, учебных классов, читального зала библиотеки находящихся на данном этаже. Ширина дверей выходов из помещений, в которых одновременно может находиться более 15 обучающихся, принято 1,01 м. Декоративно-отделочные облицовочные материалы и покрытия полов на путях эвакуации, в том числе, в зальных помещениях применены в соответствии с техническим регламентом «Общие требования к пожарной безопасности», из материалов группы НГ и Г1 (класс пожарной опасности строительных материалов КМ0, КМ1, КМ2). Из любого места этажей здания школы обеспечено безопасный и свободный путь следования для эвакуации, при этом расстояние по путям эвакуации от наиболее удаленных помещений до выхода наружу или на лестничную клетку принято менее 30 м. Из спортивного и актового залов расположенных на первом и втором этажах предусмотрено не менее двух рассредоточенных эвакуационных выходов с шириной эвакуационного выхода не менее 1,2 м. Внутренние стены, перегородки и перекрытия отделяющие пути эвакуации, предусмотрены из негорючих материалов с пределом огнестойкости не менее: стен – REI 150, перекрытия - REI 120, ограждения из светопрозрачных конструкций из закаленного стекла - EI 45. Помещение актового и спортивного залов выделены противопожарными стенами и

перегородками с пределом огнестойкости REI 150 и перекрытиями с пределом огнестойкости REI 120. Плиты ЛДСП примененные при внутренней отделке низа стен спортзала, перед монтажом покрыты со всех сторон огнезащитным лаком НОРТЕКС. Предусмотрены выходы на чердак и бесчердачную кровлю из трех лестничных клеток через противопожарные люки 2-го типа размерами 0,7 м х 0,8 м по закрепленным стальным стремянкам. В местах перепада высоты кровли от 1 м до 20 м предусмотрены пожарные лестницы типа П1. Металлические конструкции каркаса кровли покрыты огнезащитным составом».

6. На объекте установлено предусмотренное проектом оборудование в количестве согласно актам о его приемке после индивидуального испытания и комплексного опробования;

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 **24 января 2020 г.;**
месяц, год

окончание работ **25 ноября 2020г.;**
месяц, год

при продолжительности строительства, месяц: **10**;

по норме или по проекту организации строительства, месяц: **10**;

фактически, месяц: **10**;

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

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

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:

АО „АЭСК" Упр. дир. по РСГ Молчаев Ш.Б.

наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя, дата МП (при наличии)

Зам.г. дир. ГКП на ПХВ Алматы Су

наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя, дата МП (при наличии)

Гл. инженер ТОО „АлТС" Казымбетов Д.К.

наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя, дата МП (при наличии)

Генеральный дир. р РФТ „Алматителеком" Раздыков Ш.П.

наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя, дата МП (при наличии)

наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя, дата МП (при наличии)

Без инженерных сетей

наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя, дата МП (при наличии)

наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии), подпись руководителя, дата МП (при наличии)

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 и.о. руководителя УСЗ города Алматы А. Мукатанова;

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

Подрядчик (генеральный подрядчик) считает объект: **«Сейсмоусиление с восстановительными работами и капитальным ремонтом здания специализированной школы №81 расположенного по адресу бульвар Бухар Жырау дом 38 Бостандыкского района г. Алматы»** готовым к приемке в эксплуатацию,

наименование объекта (комплекса)

гарантирует качество выполненных строительно-монтажных и специальных работ, и принимает на себя обязательство устранять дефекты, возникшие по его вине при строительстве объекта согласно гарантийного срока в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

Подрядчик (генеральный подрядчик)
Ишназаров Болат Раматдинович «29» декабрь **2020г.**
фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя, подпись, дата
М.П.