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

Декларация о соответствии

«10» декабря 2021г.

Подрядчик (генеральный подрядчик) **ТОО «BIGlobal», Республика Казахстан, 010000, г.Нур-Султан, район Есиль, Сыганак, дом 17М.**
(наименование организации, юридический адрес)
в лице **Заместителя директора Адильханова Д. Т.**
(ФИО (при наличии) руководителя организации)

По объекту: **«Школа на 2000 мест, расположенная в г. Нур-Султан, район Есиль, пересечение улиц Е20, Е33, Е17 (проектные наименования)»**
(наименование, место нахождения объекта)

Заказчиком которого является **ТОО «BINOM EDUCATION», в лице директора Григорян А.Г.**
(ФИО (при наличии) руководителя организации)

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. субподрядной организацией **ТОО «СК Барыс Астана», ГСЛ №18014725 от 30.07.2018 г.**
(наименование организации, № лицензии и дата получения)
в лице **Омарова А. С.**
(ФИО (при наличии) руководителя организации)

субподрядной организацией **ТОО "System AS",ГСЛ № 0001541 от 17.10.2016 г.**
(наименование организации, № лицензии и дата получения)
в лице **Акишева Б.У.,**
(ФИО (при наличии) руководителя организации)

субподрядной организацией **ТОО "GQ-Construction», ГСЛ №18020722 от14.11.2018г.**
(наименование организации, № лицензии и дата получения)
в лице **Тян Е.Г.,**
(ФИО (при наличии) руководителя организации)

субподрядной организацией **ТОО "КазГерСервис", ГСЛ № 0003875 от 26.12.2016 г.**
(наименование организации, № лицензии и дата получения)
в лице **Бекенова Б.К.,**
(ФИО (при наличии) руководителя организации)

субподрядной организацией **ТОО "Ыстык Су НС», ГСЛ № 0000343 от 17.06.2005 г.**
(наименование организации, № лицензии и дата получения)
в лице **Гаврилова О.**
(ФИО (при наличии) руководителя организации)

субподрядной организацией **ТОО «Промстрой Астана», ГСЛ № 21017124 от 04.05.2021 г.**
(наименование организации, № лицензии и дата получения)
в лице **Масалимов Ж. Д.**
(ФИО (при наличии) руководителя организации)

3. Проект (проектно-сметная документация) **ТОО «Данайхан Стройтех», №45-20**
(наименование проектной организации, номер проекта)
утвержденным(ой) по проекту **«Школа на 2000 мест, расположенная в г. Нур-Султан, район Есиль, пересечение улиц Е20, Е33, Е17 (проектные наименования)**» «**РГП «Госэкспертиза» №19-0455/20 от 20.12.2020 г.,**
(наименование организации утвердившей (переутвердившей) проект и дата утверждения)

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

Вместимость школы	-2000 мест
Площадь участка	-3,20978 га
Площадь застройки всего,	-5157,6 м2
в том числе площадь застройки здания школы	-5089,61 м2
Общая площадь здания школы	-21569,67 м2
Строительный объем здания школы	-99066,56 м3
Этажность	-1,2,5

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
2000	Место ученическое	2000		2000	

5. Объект **«Школа на 2000 мест, расположенная в г.Нур-Султан, район Есиль, пересечение улиц Е20, Е33, Е17 (проектные наименования)**», представляет собой здание прямоугольной формы с двумя внутренними дворами, размеры в осях -117,90х53,40м. Здание состоит из следующих блоков:
- Блок 1 (П-образный в плане, 5-этажный с цокольным этажом, размеры в осях - 38,40 х 37,95м);
- Блок 2 (прямоугольный в плане, 5-этажный с цокольным этажом, размеры в осях - 53,40 х 43,50м);
- Блок 3 - (П-образный в плане, симметричен Блоку 1, 5-этажный с цокольным этажом, размеры в осях -38,40 х 37,95м).

Высота этажей во всех блоках составляет:
Цокольный этаж – 4,02 м (от пола до низа плиты);
1 этаж - 3,6м (от пола до низа плиты);
2 этаж - 3,6м (от пола до низа плиты);
3 этаж – 3,6м (от пола до низа плиты);
4 этаж - 3,6м (от пола до низа плиты);
5 этаж - 3,6м (от пола до низа плиты).

Для связи между надземными этажами предусмотрены лестницы 1 типа (Л1), в вестибюле блока 2 расположена лестница 2 типа дя связи между цокольным, 1 и 2 этажом. Также вертикальная связь с отм. -3,920 (цокольный этаж) до 5-го этажа на отм. +14,400 осуществляется лифтами в кол-ве 2 шт. расположенными в центральном блоке (грузоподъёмность 1050кг). Развернутые характеристики лифтов даны в опросном листе на лифтовое оборудование.

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЗАЩИТЕ МАЛОМОБИЛЬНЫХ ГРУПП НАСЕЛЕНИЯ.

Проект разработан в соответствии с СН РК 3.06-01-2011.

Доступ маломобильных групп населения в жилую часть обеспечивается посредством механических подъёмников.

Теплоснабжение и отопление.

Проект разработан на расчетную зимнюю температуру наружного воздуха минус 31,2°С при расчетных параметрах "Б". Теплоснабжение здания - централизованное от ТЭЦ 2, согласно техническим условиям № 5396-11 от 14.09.2021 г. г. Схема теплоснабжения - закрытая,

теплоноситель - вода с параметрами 130-70 град. Теплоноситель в системе отопления – вода с параметрами 90-65°С, в системе вентиляции - вода с параметрами 90-65°С.
Присоединение систем отопления и горячего водоснабжения к наружным тепловым сетям предусматривается в помещении теплового пункта, расположенного в цокольном этаже на отметке -3,920 м. по независимой схеме. Для системы горячего водоснабжения жилых помещений приготовление горячей воды осуществляется по двух ступенчатой смешанной схеме с использованием обратной сетевой воды. Циркуляция воды в системах - принудительная, с установкой циркуляционных насосов.
Система отопления - горизонтальная, двухтрубная с попутным движением теплоносителя. В качестве отопительных приборов приняты биметаллические радиаторы высотой 500 мм. Для помещений с панорамными окнами в качестве отопительных приборов применены напольные конвекторы WBF 140 240. Горизонтальные участки трубопроводов приняты из металлопластиковых труб PEX/AL/PEX, вертикальные - из стальных водогазопроводных труб ГОСТ 3262-75* и стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется термостатическими клапанами типа RTR-N с термостатическим элементом типа RA2940. На радиаторах в верхней пробке установлен воздухоспускной клапан из монтажного комплекта типа СТД. Гидравлическая устойчивость систем отопления обеспечивается регуляторами перепада давления типа.
ASVPV25, CDT.
Стояки лестничных клеток выполнены по однотрубной проточной схеме, нагревательные приборы - биметаллические радиаторы высотой 500 мм. Система отопления технических помещений однотрубная проточная, в качестве отопительных приборов применены регистры из гладких труб, в помещении зав.по тех.хозяйству и комнаты тех.персонала в цокольном этаже установлен электрический конвектор. Предусматривать в верхних точках трубопроводов краны для выпуска воздуха, а в нижних - краны для слива теплоносителя. Гидравлическая устойчивость систем в лестничных клетках обеспечивается автоматическими балансировочными клапанами типа AB-QM.
В верхних точках трубопроводов тепловых узлов устанавливать краны для выпуска воздуха, а в нижних - краны для слива теплоносителя. Для предотвращения потерь тепла в холодный период года для трубопроводов системы отопления принята теплоизоляция из вспененного синтетического каучука (толщиной 13 мм и 6,0мм).

Вентиляция.

Система вентиляции выполнена согласно действующих на территории РК норм и санитарных правил. Вентиляция принята приточно-вытяжной, как с механическим, так и с естественным побуждением.
Приточные установки установлены в венткамерах в цокольном этаже на отм. -3,920, забор воздуха приточными установками выполнен через заборную камеру в строительном исполнении, заборная решетка установлена на высоте 2,0 м (низ решетки) от уровня крыльца. В помещения венткамер подается механический двухкратный приток. В помещения учебных классов подается механический приток из расчета 20м3/ч на учащегося, вытяжная вентиляция (1 кр.) - естественная, организована через вытяжные воздуховоды. Из санитарных узлов, душевых, раздевальных принята механическая вытяжная вентиляция. В спортивном зале принята приточно-вытяжная вентиляция из расчета 80м3/ч на учащегося, приток с механическим побуждением вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Приточные установки для обслуживания спортивных залов установлены в межферменном пространстве, на системах вытяжной вентиляции предусмотрена установка дефлекторов.
Вытяжная механическая вентиляция осуществляется из производственных помещений кухни. От оборудования кухни предусмотрены местные отсосы при помощи вытяжных зонтов. Уклон воздуховодов организован к зонтам. Зонты оборудованы легкосъемными моющимися жироуловителями (см. часть ТХ). Объем удаляемого воздуха расчитан из расчета устранения теплоизбытков выделяемых технологическим оборудованием. В обеденный зал предусмотрена подача приточного воздуха из расчета 20 м3/ч на место, удаление воздуха из обеденного зала осуществляется через горячий цех. В помещениях учебных мастерских предусмотрены отсосы от ученических станков (см. часть ТХ) для отсоса пыли, стружек и тп. В остальных помещениях принята естественная вытяжная вентиляция. Калориферы вентиляционных установок

подключены к системе теплоснабжения для обогрева приточного воздуха в холодный период. Расчетная зимняя температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки -31,2°С. Трубопроводы теплоснабжения вентиляционных установок приняты по ГОСТ 3262-75 и диаметром более 50мм по ГОСТ 10704-91, трубопроводы грунтуются эмалью ГФ-21, окрашиваются эмалью ПФ115 и изолируются трубчатой изоляцией. Вытяжные механические системы оборудованы канальными вентиляторами и радиальным вентилятором. Воздуховоды вытяжной вентиляции выводятся выше кровли здания (шахты см. раздел АР) на 700-1000 мм. Воздуховоды систем вентиляции приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80 класса "Н". Нормируемая огнестойкость воздуховодов 0,25 часа.

Для предотвращения распространения огня в случае возникновения пожара, предусмотрено автоматическое отключение приточно-вытяжных установок с механическим побуждением.

Для глушения гидравлического шума, создаваемого вентиляторами, вытяжные системы и приточные системы оборудуются шумоглушителями. На входе в здание школы предусмотрены тепловые завесы.

Проект водоснабжения и канализации жилого комплекса выполнен согласно задания на проектирование, технических условий №3-6/14 выданных ГКП на ПВХ "Астана Су Арнасы" от08.01.2020 г. Технических условии №ПО.2020.0000984 УТЭКиКХ от 07.02.2020, выданных ГУ "Управление топливно-энергетического комплекса и коммунального хозяйства города Нур-Султан", Акимат города Нур-Султан Раздел разработан с учетом требований СНиП РК 4.01-41-2006* Внутренний водопровод и канализация зданий".

В1-хозяйственно-питьевого водопровод.

Водоснабжение здания предусматривается от наружных сетей водопровода. Согласно требованиям СП РК 4.01-101-2012 проектом предусмотрено два ввода водопровода DN125х7,4 мм ПЭ 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001 в 0-этаже. Для учета общего расхода воды жилым зданием на вводе установлен водомерный узел с водомером d65 мм. Проектная отметка 0,000 - 351,00.

Гарантийный напор в точке подключения к городской сети составляет 1,0 мПА-10 м.в.ст.

Требуемый напор для системы хоз.питьевого водоснабжения- 18,2 м.

Требуемый напор для системы противопожарного водоснабжения = 23,95 м.

Для обеспечения требуемого напора в сисетеме В1 предусмотрена многонасосная установка повышения давления, GRUNDFOS HYDRO 3 x CRE 15-3, 3*400 V, 50Hz, Q = 8,19 л/сек, Н=18,2 м.в.с., (2 рабочих + 1 резервный, в комплекте с шкафом управления, арматурой, коллекторами). Установка смонтирована на общей раме основании, испытана на заводе и готова к подключению. 3х400/50hz, PE, P2= 3 x 4 кВт. Насосы расположены в паркинге в осях 1/2-Ж/И.

Для обеспечения требуемого напора в сисетеме В1 предусмотрена многонасосная установка повышения давления, GRUNDFOS HYDRO 2 x CRE 15-2, 3*400 V, 50Hz, Q=5,2 л/сек, Н=23,95 м.в.с., (1 рабочий + 1 резервный, в комплекте с шкафом управления, арматурой, коллекторами). Установка смонтирована на общей раме основании, испытана на заводе и готова к подключению. 3х400/50hz, PE, P2=2 x 3 кВт. Насосы расположены в паркинге в осях 1/2-Ж/И.

Разводка трубопроводов по потолку из полипропиленовых труб, магистральные и разводящие трубопроводы под потолком подвала из стальных оцинкованных труб ГОСТ 3262-2001*. Ввод в здание от наружных сетей выполнен из полиэтиленовых труб DN125х7,40 мм ПЭ 100 SDR 17 ГОСТ 18599-2001. Трубопроводы холодного водоснабжения кроме подводок к санитарно техническим приборам изолируются гибкой трубчатой изоляцией "Termo-FLEX" толщ.13мм.

Т3, Т4- система водопровода горячей воды.

Приготовление горячей воды производится в теплообменниках, установленных в тепловом пункте в осях 1/2 - В/Ж. Система ГВС имеет свои приборы учета и циркуляционные насосы для поддержания циркуляции в системе горячего водоснабжения. Циркуляция предусмотрена по магистрали и стоякам. Для поддержания циркуляции в системе, запроектирована циркуляционные насосы GRUNDFOS см. в разделе ОВ. В верхних точках стояков ГВС установлены спускники воздуха. Разводка осуществляется от водомерных
узлов, установленных в тех.помещениях с установкой запорной арматуры, счетчиков и фильтров на каждую комнату.

Монтируются горизонтально. Водомеры приняты с дистанционным снятием показаний. Разводка по потолку из полипропиленовых труб "JAKO", магистральные и разводящие трубопроводы под потолком подвала из стальных оцинкованных труб ГОСТ 3262-2001*.

Трубопроводы горячего водоснабжения кроме подводок к санитарно техническим приборам изолируются гибкой трубчатой изоляцией "Termo-FLEX" толщ.13м. В проекте предусмотрены электрические полотенцесушители. Смотреть в разделе ЭОМ.

Хозяйственно-бытовая канализация К1.

Отвод сточных вод от санитарнотехнических приборов здания предусмотрен в наружные сети канализации. Система хозяйственно-бытовой канализации предусмотрена для отвода стоков от санитарно-технических приборов. Сброс сточных вод системы К1 здания предусмотрен в наружные сети канализации. Согласно СП РК 4.01-101-2012 система производственной канализаци -К3 выполнена отдельно от системы канализации жилой части К1. Отводящие трубопроводы от санитарно технических приборов, стояки. сборные трубопроводы и выпуски канализации монтируются из поливинилхлоридных труб ПВХ труб ГОСТ 32412-2013. Для отвода стоков от сан.тех. приборов подвала предусмотрены компактные КНС GRUNDFOS SOLOLIFT.

Внутренний водосток К2.

Для отвода дождевых и талых вод с кровли здания предусматривается внутренний водосток. Сточная и талая вода с кровли здания попадает в дождеприемные воронки, далее по системе сборных трубопроводов и с помощью стояков удаляется за пределы здания. Во избежание обмерзания воронок в переходные периоды года предусматривается электрообогрев воронок и сборных трубопроводов, проложенных по техническому этажу. Система внутреннего водостока монтируется из стальных электросварных труб ГОСТ 10704-91. Так же предусмотрен электрообогрев воронок (см раздел ЭЛ.).

Согласно классификации ПУЭ РК 2015, по степени надежности электроснабжения электроприёмники здания относятся: к I категории - лифтовые установки, вакуационное освещение, пожарная сигнализация, электроприемники противопожарных устройств, телекоммуникационное оборудование и компьютеры; ко II категории - остальные электроприёмники.

Для учета и распределения электроэнергии принято вводное устройство, установленное в помещении "Электрощитовой" в подвале. Блок С подключается к ВРУ-1В и ВРУ-2В расположенные в блоке В.

Для электроснабжения электроприемников предусмотрены распределительные шкафы ПР.

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

Основными потребителями электроэнергии являются - насосные установки водоснабжения и отопления, вентиляционные установки, а также освещение помещений.

Внутреннее электрооборудование выбрано с учетом среды помещения, в котором оно установлено, и требований техники безопасности. Расчетная нагрузка на вводе в здание, а также нагрузки, передаваемые по основным звеньям питающей и групповой электросети, приняты в соответствии СП РК 4.04-106-2013. Питающие и распределительные сети силового электрооборудования выполнены кабелями марки ВВГнг проложены в кабельных лотках, в ПВХ трубе открыто по плитам перекрытия и скрыто в бороздах стен под слоем штукатурки.

Установка штепсельных розеток у рабочих мест предусмотрена в кабельном канале совместно с сетями СКС. Кабельный канал учтен в разделе СКС. Кабельный канал разделен перегородками для раздельной прокладки электрических сетей и СКС. Учёт электроэнергии нагрузки осуществляется счетчиками, марки Меркурий 234, прямого и трансформаторного включения, установленными на вводном устройстве ВУ.

Трансформаторная подстанция.

Трансформаторная подстанция габаритами 11500х7800 мм имеет исполнение блочно-модульного типа из панелей типа «сэндвич», наполненных базальтовой минплитой, производства АО «Alageum Electric».

В трансформаторных камерах установлены два трансформатора мощностью 1600 кВА марки ТСЛ и кабельных вводов 20 кВ с использованием камер КСО2-20 с силовыми выключателями ВВ/АЕ-1250А,630А и разъединителями РВ3-20/630А;. РУ-0,4 кВ комплектуется панелями типа ЩО-70 номиналов вводных автоматов 1000А, в отсеке ДГУ установлен дизель-генератор мощностью 170кВА модели URD-170 марки «Uzman Jenerator», распределительная панели ЩО-70-44 с автоматическим выключателем 400А Alageum ВА-98, ЩО-70-02 с РПС 100А, 250А, 400А.

Автоматика БКТП предусматривает автоматическое отключение выключателя ВВ/АЕ-1250А при неисправностях в силовых трансформаторах. Питание отключающих катушек выключателей принято от оперативных цепей шкафа собственных нужд и трансформаторов тока (дешунтирование).
Для учета электроэнергии используются счетчики электрической энергии, установленные на щитах ЩО-70 в РУ-0,4кВ.
Для сбора информации о результатах измерений и состояний средств измерений используется Меркурий 250.12 GRL, размещенный в шкафу УСПД-М250 по интерфейсу RS-485.
Для передачи информации в АО «Астана-РЭК» в качестве канала связи используется сотовая связь GSM, данные передаются через интернет посредством GPRS или по Ethernet.
Системой телемеханики предусматривается:
Телесигнализация на диспетчерский пульт АО «Астана-РЭК»:
- состояние положения выключателей вводных и СВ РУ-20кВ;
- состояние положения выключателей отходящих линий РУ-20кВ;
- состояние положения выключателей вводных и СВ РУ-0.4кВ;
- наличие напряжения оперативного тока РУ-20кВ;
Телеизмерения:
- токов и напряжения на вводах РУ-20кВ;
- токов и напряжения на отходящих линиях РУ-20кВ;
- токов и напряжения на вводах РУ-0.4кВ.
В качестве канала связи, с диспетчерским пунктом, используется GSM, с применением контроллера ЭНТЕК E1R2-G-P-01 со встроенным роутером иди оптическое присоединение через канал Ethernet.

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

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

8. строительно-монтажные работы осуществлены в срок
начало работ **август 2021г;**
(месяц, год)

Окончания работ **декабрь 2021 г;**
(месяц, год)
При продолжительности строительства, месяц:
По норме или по проекту организации строительства **25** месяцев;
Фактический **5** месяца;

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

9.1 Доля местного содержания предусмотрена в проектно-сметной документации 75,84%, и фактический применено 75,84%.

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 поставщики услуг по инженерному и коммунальному обеспечению.

Председатель Правления АО «Астана-РЭК», Балкишев С.Т.
(наименование организации, ФИО)

Подпись _____ дата _____ М.П.

Генеральный Директор ГКП «Астана су арнасы», Зейнулкабден Т.К.
(наименование организации, ФИО)

Подпись _____ дата 24.11.2021г. М.П.

Председатель Правления АО «Астана-Теплотранзит», Азбаев Б.О.
(наименование организации, ФИО)

Подпись _____ дата _____ М.П.

Заместитель Генерального Директора ГКП на ПВХ «Elorda Eco System», Далькеев А.С. *(наименование организации, ФИО)*

Подпись _____ дата 22.11.21г. М.П.

Директор ТУМС г. Астана Центральный РДТ-филиала АО «Казахтелеком», Герасько А.
(наименование организации, ФИО)

Подпись _____ 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

Заместитель Руководителя УЗСЗ г. Нур-Султан Токирбергенова А.А.
(наименование организации, ФИО)

подпись _____ дата _____ М.П.

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.

Подрячик (генеральный плдрячик)
Директор ТОО «BIGlobal», Адильханов Д. Т.
(наименование организации, ФИО)

Подпись _____ дата _____ М.П.

BiGlobal
ДЛЯ ДОКУМЕНТОВ