Приложение 2
к Приказу Министра индустрии
и инфраструктурного развития
Республики Казахстан
от 9 августа 2019 года № 632
Приложение 3
к Приказу Министра по инвестициям
и развитию Республики Казахстан
от 24 апреля 2017 года № 235
форма

Декларация о соответствии

«16» октября 2023 года

Подрядчик (генеральный подрядчик) **ТОО «ARSO», юр. адрес: г.Алматы, ул. Щепкина 7/48, кв.16**

наименование организации, юридический адрес

в лице **генерального директора Курманова А.Д.**

фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя организации

по объекту: **«Разработка проекта развития физкультурно-оздоровительных центров г.Алматы, Медеуский район, мкр.Алатау (ИЯФ), восточнее ул.Ибрагимова, севернее детского сада №157". Ген.план. Наружные инженерные сети (НВК, НЭС, НСС, ГСН) (Строительство)»**

наименование, местонахождения объекта

заказчиком которого является **КГУ «Управление строительства города Алматы», в лице руководителя Шаханова Бейбута Маратхановича**

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: 1) **ТОО «Спецкоммунстрой», БИН: 051140009938**
наименование организации

2) **ТОО «Beibarys Building», БИН: 111140000286**
наименование организации

3. Проект (проектно-сметная документация) **ТОО «НИИ «Алматыгенплан» РП №04/2020-ГСН, КЖ, НВК, НСС, ТМ, ТП, ЭН, ЭС**

наименование проектной организации, номер проекта

утвержден(а) **КГУ «Управление комфортной городской среды города Алматы» №03/29п от 29.03.2021 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

Жилой дом имеет следующие показатели:

Показатели	Единица измерения	По проекту	Факти-чески
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		

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

Земельный участок под строительство физкультурно-оздоровительного комплекса расположен в городе Алматы, Медеуского района, мкр. Алатау (ИЯФ), восточнее ул. Ибрагимова, севернее детского сада № 157. Территория участка ФОК составляет, согласно акта на земельный участок – 1,4582 га.

Поверхность участка относительно ровная, спланированная, имеет естественный уклон в северо-западном направлении. Перепад высот по участку составляет 4,10 метра. Абсолютные отметки колеблются в пределах от 755,00- 760,00 метра.

Система координат (X; Y) местная. Система высот – Балтийская.

На территории ФОК имеются зеленые насаждений, плоские спортивные сооружения и спортивное оборудование, подлежащие пересадки и демонтажу.

Генеральный план разработан на топографической съемке участка в М1:500, выполненной ТОО «НИИ Алматыгенплан» от 24 ноября 2020 года.

Плановая привязка выполнена от координатных точек.

Вертикальная - от ближайшего репера.

Въезд на участок осуществляется с северо-восточной стороны, со стороны существующего проезда.

Трассировка проезда на участке предусматривается с учетом обеспечения функциональных подъездов к основным входам, а также проезда пожарных машин.

Вертикальная планировка участка имеет необходимые уклоны для отвода дождевых и талых вод от зданий и с территории участка, проектируемые площадки решены в увязке с отметками прилегающих территорий Рабочим проектом предусматриваются необходимые мероприятия для беспрепятственного доступа инвалидов и других маломобильных групп населения: вход в здание запроектирован с пандусом, в соответствии требованиям МСН 3.02-05-2003.

Покрытие проездов существующие - из асфальтобетона, с обрамлением бетонным бортовым камнем. Покрытие тротуаров и площадок – брусчатка. Покрытие открытых спортивных площадок - наливное бесшовное резиновое покрытие. Теннисного корта - искусственный газон.

Радиусы закругления проездов отвечают требованиям безопасной организации движения. Участок обустроен малыми архитектурными формами: скамьи, урны, спортивное оборудование. Запроектированы площадки для ТБО с контейнерами, с нормативными радиусами обслуживания. Свободная от застройки и искусственных покрытий территория озеленяется - посадкой деревьев и кустарников, обустройством газонов.

Теплоснабжение

Источник теплоснабжения – сертифицированная блочно-модульная котельная (БМК) контейнерного типа с параметрами теплоносителя 95-70 градусов С.
Основное топливо – природный газ. В качестве аварийного используется дизельное топливо.
Расчетные параметры наружного воздуха для проектирования:
зимний период для проектирования отопления, вентиляции и кондиционирования
воздуха tн - минус 20,1 градусов С;
средняя температура отопительного периода tср.о - плюс 0,4 градусов С;
продолжительность отопительного периода - 164 суток.

Тепломеханические решения котельной

Сертифицированная блочно-модульная котельная БМК-2,0 ГЖ оснащена двумя водогрейными котлами модель ВВ-1000 (мощность 1000 кВт), работающими на природном газе и дизельном топливе.

Котельная оборудована автоматической системой контроля горелок, установленных на котлах. Котельная оснащена системой пожарной безопасности и загазованности.

По надежности отпуска тепла котельная относится к категории II (п. 4.8 СП РК 4.02-105-2013), категория производства — Г (приложение А СП РК 4.02-105-2013).

Система теплоснабжения закрытая. Регулирование отпуска тепла потребителям - центральное качественное.

Максимальное давление теплоносителя 0,5 МПа.

Для компенсации изменения объема теплоносителя в системе теплоснабжения при изменении его температуры в диапазоне от +50°С до +95°С предусмотрено 2 расширительных бака мембранного типа объемом 1000 л.

Для восполнения утечек теплоносителя из теплосети вода из водопровода проходит через две последовательно установленные автоматические одноступенчатые натрий-катионитные установки, где жесткость водопроводной воды снижается с 5÷10 мг-экв/л до 0,1÷0,2 мг-экв/л, для предотвращения образования накипи в котлах. Вода подается в обратный трубопровод системы теплоснабжения автоматическими подпиточными насосами 2-шт., оснащенным мембранным баком емкостью 20 л и системой управления.

Предусмотрена также аварийная подпитка теплосети необработанной водой.

БМК поставляется комплектно со встроенными системами отопления и вентиляции.

Для отвода продуктов сгорания топлива, каждый котел оборудован стальным газоходом с отключающим шибером и взрывным предохранительным клапаном, подключенными к отдельно стоящей стальной дымовой трубе (высотой 12 м). Для предотвращения образования конденсата из дымовых газов ствол дымовой трубы теплоизолирован и снабжен сливным устройством для отвода образующегося конденсата при «холодном пуске». Диаметр дымовой трубы Дн 720 мм.

Топливоподача

Система подачи дизельного топлива к котлам - тупиковая циркуляционная.

В топливную систему жидкого топлива входят: топливные насосы для подачи топлива из резервуаров хранилища; промежуточная топливная емкость; система трубопроводов и запорная арматура.

Емкость хранилища дизельного топлива определена из расчета хранения 5-ти суточного запаса топлива, при доставке его автомобильным транспортом. К установке принят один подземный резервуар горизонтальный стальной тип РГС 10 м³, односекционный, одностенный.

Наружные трубопроводы топлива, запроектированные из стальных электросварных труб диаметром Ду50 мм (ГОСТ 10704-91), прокладываются подземно.

Наружные сети водоснабжения (внутриплощадочные и внеплощадочные)

Для водоснабжения физкультурно-оздоровительного центра запроектированы наружные сети объединенного хозяйственно-питьевого противопожарного водопровода. Гарантированное давление в точках подключения составляет 20,0 м вод. ст. Категория системы водоснабжения по степени обеспеченности подачи воды – первая. Учет воды предусмотрен на вводе в здание.

Горячее водоснабжение – от пристроенной блочно-модульной котельной.

Наружное пожаротушение комплекса в сейсмическом районе составляет два пожара по 25,0 л/с, внутреннее пожаротушение –6,68 л/с. (две струи по 3,3 л/с) Наружное пожаротушение предусмотрено от проектируемых пожарных гидрантов, расположенных на кольцевой сети водопровода.

Средняя глубина заложения трубопроводов водоснабжения – от 1,85 м.

Наружные сети водопровода из полиэтиленовых труб диаметром SDR11 d225мм, вводы в здание – из стальных электросварных труб диаметром 133х4,0 мм по ГОСТ 10704-91, с наружной изоляцией «усиленной». Предусмотрен ввод в котельную из стальных труб диаметром 32х2,5 мм для заполнения и подпитки котлов.

Материал труб принят согласно задания на проектирование, согласован эксплуатирующей организацией ГКП «Алматы Су».

Колодцы на сетях водопровода приняты по типовому решению 902-09-11.84 из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.0-14 выпуск 1, с сейсмоусилением. Переход под автомобильными дорогами производится открытым способом в траншее с креплением откосов, в стальном футляре диаметром 426х7.0 мм по ГОСТ 10704- 91, с заделкой концов.

В просадочных грунтах первого типа предусмотрено уплотнение грунта основания траншеи под трубопроводами и колодцами водоснабжения на 0,3 м до плотности сухого грунта, обратная засыпка местным грунтом с послойным трамбованием.

Наружные сети канализации (внутриплощадочные и внеплощадочные)

Предназначены для отвода бытовых сточных вод в городской коллектор диаметром 300 мм. На выпуске производственной канализации от кафе предусмотрен колодец-жироуловитель, на выпусках дренажной напорной канализации от бассейнов – колодец-гаситель напора. Для котельной на выпуске аварийных условно-чистых вод запроектирован колодец-охладитель с отстойной частью.

Сети канализации запроектированы из хризотилцементных безнапорных труб БНТ диаметром 150-200 мм по ГОСТ 31416-2009, выпуски – из чугунных канализационных труб диаметром 100 мм по ГОСТ 6942-98. Колодцы на сетях канализации приняты по типовому решению 902-09-22.84 из сборных железобетонных элементов по серии 3.900.0-14 выпуск 1, с сейсмоусилением. Переход под автомобильными дорогами производится открытым способом в траншее с креплением откосов, в стальном футляре диаметром 426х7.0 мм по ГОСТ 10704-91, с заделкой концов.

В местах прохождения сетей канализации с просадочными грунтами первого типа предусмотрены мероприятия для колодцев водоотведения, уплотнение грунта на глубину 0,30 м до плотности сухого грунта.

Электроснабжение 6 кВ и 0,4 кВ

Проектом предусматривается: установка линейной ячейки типа КСО-3М в РУ 6 кВ ТП-309; прокладка от данной ячейки КЛ-6кВ марки АСБ 3х70 мм2 до проектируемой КТПН-2х1000 кВА на территории физкультурно-оздоровительного комплекса; монтаж в линейной ячейке РУ 6 кВ ТП-306 выключателя нагрузки ВНА-630; прокладка от РУ 6 кВ ТП-306 КЛ-6кВ марки АСБ 3х70 мм2 до проектируемой КТПН- 2х1000 кВА на территории физкультурно-оздоровительного комплекса; установка двух трансформаторной комплектной трансформаторной подстанции типа КТПН 2х1000 кВА, производства АО "КЭМОНТ"; установка ДГУ - дизель генераторной установки на 16кВт/20кВА типа АД 16С-Т400; прокладка от проектируемой КТПН до ВРУ здания двух линии КЛ-0,4 кВ марки ВБбШв4 (4х240 мм2); прокладка от проектируемой ДГУ до ВРУ здания кабеля марки ВБбШв 4х16 мм2; КТПН состоит из следующих помещении: камер трансформаторов; РУ-6 кВ; РУ-0,4 кВ.

На напряжение 6 кВ принята одинарная система сборных шин. К установке приняты камеры КСО3м. Номинальное напряжение 6 кВ, номинальный ток главной цепи 630 А. На напряжение 0,4 кВ принята система сборных шин. Низковольтный щит состоит из панелей ЩО70. Номинальное напряжение 380/220 В. Номинальный ток сборных шин 2500 А. Ток короткого замыкания, выдерживаемый сборными шинами - до 65 кА. Питание секции шин осуществляется от силовых трансформаторов, подключаемых через автоматические выключатели к щиту 0,4 кВ. Вводные панели приняты с шинным вводом. Контур заземления выполняется из круглых стальных вертикальных электродов диаметром 20 мм² длиной 1,5 м, объединенных горизонтальным электродом из стальной полосы сечением 40х4 мм.

Все кабели прокладываются в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли, а под проезжей частью на глубине 1 м. При пересечении с существующими инженерными коммуникациями кабели прокладываются в жестких ПНД трубах диаметром 110 мм.

Переход через главные улицы кабелями КЛ-10 кВ производится методом прокола, с использованием металлической трубы диаметром 325 мм.

Наружное электроосвещение

Проектом предусматривается освещение проезжей части территории физкультурно-оздоровительного комплекса и открытого паркинга. В качестве источников света для освещения предусмотрены светильники мощностью 90 Вт. Светильники устанавливаются на опорах высотой 7 м. Нормируемая освещенность проезжей части 10 лк согласно СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение". Для освещения спорт площадки и беговой дорожки приняты светильники мощностью 165Вт. Нормируемая освещенность спорт площадки 50 лк согласно СП РК 3.02- 119-2014 "Проектирование открытых спортивных сооружении". Кабель прокладывается в траншее на глубине 0,7 м от планировочной отметки земли, при пересечении с проезжей частью на глубине 1 м. При пересечении с другими существующими инженерными сетями кабель прокладывается в ПНД трубе. Осветительные сети выполняется кабелем АВБбШв 4х10 мм2. Внутри опоры применяется кабель ВВГнг 3х1,5 мм2.

Наружные сети связи

Проектом предусмотрена прокладка оптического кабеля емкостью 4 волокна от оконечных устройств ФОЦ до оборудования в здании ОС-3865. В качестве проектируемого кабеля применяется оптический кабель с бронью из гофрированных стальных лент, предназначенный для прокладки в кабельной канализации без защитной трубы.
Прокладка кабеля выполняется в существующей кабельной канализации РДТ «Алматытелеком», а также в проектируемой канализации, предусмотренной настоящим проектом.

На вновь проектируемом участке предусмотрено строительство одноканальной канализации. Ответвление кабельной канализации выполнено от существующего кабельного колодца. Для строительства кабельной канализации используются полиэтиленовые трубы диаметром 110 мм. В качестве смотровых устройств применяются типовые железобетонные колодцы типоразмера ККС-2.
Устройство перехода через проезжую часть улицы выполнено скрытым способом методом горизонтально-направленного бурения с прокладкой 2 п/э труб диаметром 110 мм.

В здании ФОЦ от ввода до оконечного устройства в помещении охраны кабель прокладывается по стене в ПВХ трубах.

В помещении охраны здания ФОЦ кабель включается в вводное устройство коммутационного оборудования, размещенного в телекоммуникационном шкафу (ТШ) и предусмотренного в проекте СС внутридомовой сети.

Наружные сети газоснабжения

Согласно техническим условиям № 02-2020-3399 от13 августа.2020 года; выданных АО «КазТрансГаз Аймак», точка врезки принята в существующий надземный стальной газопровод среднего давления проложенный восточнее ул. Ибрагимовой, южнее ул. Жетбаева.

Для отключения подачи газа при проведении аварийных или профилактических работ предусмотрены отключающие устройства в надземном исполнении: клиновые задвижки типа 30с41нж Ру1,6Мпа, фланцевые шаровые краны типа МА 39010 Ру1,6 Мпа, муфтовые шаровые краны типа 11Б27п, Ру1,6 Мпа; Наружные газопроводы предусмотрены подземно и надземно. Подземный газопровод предусмотрен из полиэтиленовых труб по СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 типа ПЭ 100 ГАЗ SDR11 диаметрами 90х8,2 мм, 63х5,8 мм, с коэффициентом запаса прочности не менее С-2,5. Подземный полиэтиленовый газопровод проложен согласно МСН 4.03-01-2003 с заглублением до верха трубы не менее 1,0 м, в местах прохода под автомобильными проездами и дорогами не менее 1,4 м, в защитных стальных футлярах.

Надземный газопровод среднего давления предусмотрен из стальных прямошовных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметрами 57х3,5 мм; 89х4,0 мм; 159х5,0 мм. на отдельно стоящих опорах, в местах прохода людей высота опор принята 3,0 м.

Шкафные газорегуляторные пункты

Газорегуляторные пункты шкафные ШГРП предназначены для редуцирования давления газа, автоматического поддержания выходного давления на заданном уровне, независимо от изменения входного давления и расхода, автоматического прекращения подачи газа при повышении или понижении выходного давления сверх заданных значений, а также очистки газа от механических примесей.

В данном рабочем проекте предусмотрен газорегуляторный пункт шкафной ГСГО- 50-СГ-ЭК с регулятором давления РДП 50В. На входе и выходе газопровода из проектируемых ШГРП предусматривается установка отключающих устройств - задвижек клиновых с выдвижным шпинделем фланцевых 30с41нж.

Электрохимзащита газопроводов

Электрохимзащита стальных защитных футляров от почвенной коррозии предусмотрена пассивным и активным методами.

Пассивный метод предусматривает изоляцию подземного газопровода «весьма-усиленного» типа. Активный метод защиты предусматривает установку протекторов типа ПМ-20У на расстоянии не менее 3,0 м. Соединение протекторов с футлярами выполняется кабелем марки ВВГ-1 сечением 2х6 мм². Протектор уложен ниже уровня промерзания грунта (1,5 м). Проектируемые газопроводы низкого давления попадают в зону действия существующих станций катодной защиты (СКЗ).

Надземные газопроводы от атмосферной коррозии защищены покрытием эмульсией по грунтовке.

Внутреннее газооборудование

В данном рабочем проекте принята газификация блочно-модульной котельной, оборудованной двумя водогрейными котлами фирмы «Буран Бойлер. Для отключения подачи газа при проведении аварийных и профилактических работ предусмотрены отключающие устройства: быстродействующий отсечной запорный клапан; электромагнитный двухпозиционный фланцевый типа САКЗ МК-2, клапан термозапорный типа КЗГЭМ, ,срабатывающий при сигнале загазованности помещения 10% от нижнего предела воспламенения газа и скопления угарного газа, с двумя комплектами сигнализаторов СН+СО, клапан термозапорный типа КТЗ-001-100-02 Ру1,6 МПа, срабатывающий в случае нагревания свыше температуры +100°С (при пожаре), газоанализатор типа СЗ-1-1Г, СЗ-2-2В.

Для продувки газопровода предусмотрен продувочный газопровод с выводом сбросной свечи выше конька крыши на 1 м. Для отбора проб на продувочном газопроводе предусматриваются пробоотборники.

_краткие технические характеристики по особенностям его размещения, по основным материалам и конструкциям, инженерному и технологическому оборудованию

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 **октябрь 2021 год**;
месяц, год

окончание работ **декабрь 2022 год**;
месяц, год

при продолжительности строительства, месяц:

по норме или по проекту организации строительства, месяц: **3 месяцев**;

фактически, месяц: **14 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____% и фактически применено____% (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:

АО АЖР

указать наименование организации

Ф.И.О. подпись и М.П. дата

ДЭСД „Алматытелеком"

указать наименование организации

Туганбаев С.М.

Ф.И.О. подпись и М.П. дата

АО „КазТрансГаз Аймак"

указать наименование организации

Омарбеков Ш.М.

Ф.И.О. подпись и М.П. дата

ГКП „Алматы Су" гл. инж. ген. дир.

указать наименование организации

Юсупов

Ф.И.О. подпись и М.П. дата

указать наименование организации

Ф.И.О. подпись и М.П. дата

указать наименование организации

Ф.И.О. подпись и М.П. дата

указать наименование организации

Ф.И.О. подпись и М.П. дата

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 _____

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

Место печати (при наличии)

Подрядчик (генеральный подрядчик) сдает объект: **«Разработка проекта развития физкультурно-оздоровительных центров г.Алматы, Медеуский район, мкр.Алатау (ИЯФ), восточнее ул.Ибрагимова, севернее детского сада №157". Ген.план. Наружные инженерные сети (НВК, НЭС, НСС, ГСН) (Строительство)»** 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)

Генеральный директор Курманов А.Д. _____ «16» октября 2023 год.

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

Место печати (при наличии)