Приложение 3
к приказу Министра
индустрии и инфраструктурного развития
Республики Казахстан
от «08» февраля 2021 года № 53

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

Декларация о соответствии

"15" 10 2023 года

Подрядчик (генеральный подрядчик) **ТОО «НурТурсын», Республика Казахстан, Жамбылская область, г.Тараз, пр. Толе би, 230В**

(наименование организации, юридический адрес)

в лице директора **Турсынмуратова Т.А.**

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

по объекту **«Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса для детско-юношеской спортивной школы №7 в массиве «Кумшагал» г.Тараз Жамбылской области».**

(наименование, местонахождения объекта)

Заказчиком которого является **КГУ «Отдел строительства акимата города Тараза» в лице Руководителя Исабекова Н.А.**

(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) Субподрядными организациями **ТОО «Синдикат Групп» №20018085 от 02.12.2020 г.**

(наименование организации, № лицензии и дата получения)

в лице **Директора Дауренбаева Д.К.**;

фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя

Субподрядными организациями **ТОО «Таужар Құрылыс» №14009326 от 23.06.2014 г.**

(наименование организации, № лицензии и дата получения)

в лице **Директора Серикбаева Р.Р.**;

фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя

Субподрядными организациями **ТОО «Максимум ЭГС» №000746 от 05.02.2010 г.**

(наименование организации, № лицензии и дата получения)

в лице **Директора Толебаева А.Н.**;

(фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя

3. Проект (проектно-сметная документация **ТОО «АзияТурПроект» ГСЛ №20015283 15.10.2020 БИН 150840001988**

(наименование проектной организации. номер проекта)

утвержден(а) **Коммунальное государственное учреждение «Отдел строительства акимата города Тараза», Приказ № 46-Ө от 20.06.2022.**

(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):

Показатели	Единица измерения	По проекту	Фактически
Общая площадь	метр в квадрате (далее – м2)	1548,87	1548,87
Число этажей	этаж	2	2
Общий строительный объем	метр в кубе (далее – м3)	13560	13560
В том числе подземной части	м3		
Площадь встроенных, встроенно-пристроенных и пристроенных помещений	м2	1267,60	1267,60

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: **Архитектурно - строительная часть Объемно-планировочные решения. Здание спортзала одноэтажное, в плане имеет форму прямоугольника с размерами в осях 24,00х49,65 м. Между осями 6-10 и Г-Д, на отметке -2,900 располагается техническое подполье с высотой помещений 2,40 м. Между осями 7-10 имеется внутренняя 2-х этажная этажерка, высота 1-го этажа 3,0 м, высота 2-го - 3 м.Высота здания составляет - 8,0 м до низа фермы. Общая высота - 10,700 м. Проектируемое здание относится к классу - ЛМК. По периметру здания предусмотреноустройство отместки шириной 750мм из бетона В10 толщиной 50 мм. Между осями 1-7 и А-Д размещен спортзал. В осях 7-10 и А-Д на первом этаже размещены раздевалки, инвентарная, с/узлы для посетители. На втором этаже размещены медицинская комната, тренажерный зал, комната тренеров и служебный кабинет. Конструктивные решения Проектируемый объект выполнен в каркасно-панельном варианте из легких металлических конструкций. В конструктивном отношении приняты следующие конструктивные элементы. Фундаменты под стойки каркаса столбчатые из бетона класса В-15. Фундаментные балки монолитные из бетона класса В-15. Каркас запроектированв виде рамного каркаса (из металлопроката) с жесткими узлами. Каркас здания состоит из следующих конструктивных элементов: а) Стойки основные из прокатных двутавровых балок с параллельными гранями полок по ГОСТ 26020-83 из стали С345-4; б) Стойки**

фахверковые из швеллеров стальных горячекатанных с уклоном внутренних полок по ГОСТ 8240-97 и из гнутых профилей квадратного сечения по ГОСТ 30245-2003 из стали С245; в) Ригели каркаса - фермы из уголков стальных горячекатанных равнополочных ГОСТ8509-86; г) Прогоны из стальных гнутых швеллеров по ГОСТ 8240-97 из стали С245; д) Связи горизонтальные и вертикальные, из гнутых профилей квадратного сечения по ГОСТ 30245-2003, из стали С345; е) Стены из трехслойных панелей типа "Сэндвич" с теплоизоляционным слоем из минеральной ваты толщиной 100 мм; ж) Панели опкрытия из трехслойных панелей типа "Сэндвич" с теплоизоляционным слоем из минеральной ваты толщиной 150 мм; и) Конструкция этажерок - колонны железобетонные монолитные. Бетон класса В-20. Ригели железобетонные. Бетон класса В-20. Перекрытия на отм. 3, монолитные по металлическому каркасу. Окна и витражи - индивидуальные металлопластиковые. Двери - индивидуальные металлопластиковые, металлические утепленные. Технико-экономические показатели: Класс здания II. Степень долговечности II. Степень огнестойкости III. Общая площадь, м2-1548,87. Площадь застройки, м2-1267,60. Строительный объем, м3-13560,0. Этажность 2. Пропускная способность здания – 60 чел/смену. Уровень ответственности - II (нормальный, технический несложный). За условную отметку 0,000 принята отметка пола 1-го этажа, что соответствует отметке на топосъемке – 639,80. Категория здания по взрывопожарной и пожарной опасности – Д. Класс функциональности пожарной опасности – Ф4.1. Класс конструктивной пожарной опасности – С1.

Сейсмичность района строительства – 8 баллов. Антисейсмические мероприятия осуществлены в соответствии с требованиями СП РК 2.03-30-2017 "Строительство в сейсмических районах". Конструкция здания решена в рамно-каркасной схеме со стенами из панели типа"сэндвич". Предусмотрена система связи (вертикальные и горизонтальные). Проектирование стеновых и ограждающих конструкций осуществлено в соответствии с требованиями серии 1.422.2-24 "Стены из металлических трехслойных панелей с теплоизоляционным слоем из минеральной ваты". По углам зданий приняты вертикальные антисейсмические швы. Крепления стеновых ограждающих конструкций не препятствуют взаимному смещению стен и каркаса. Антикоррозионная защита конструктивных элементов выполнена согласно требованиям СП РК 2.01-101-2013 "Защита строительных конструкций от коррозии", ГОСТ 9.402-80 "Покрытия лакокрасочные", ГОСТ 23.016-87 "Антикоррозионные работы". Степень очистки поверхности металлоконструкций от окислов по ГОСТ 402.80* - третья. Окраску конструкций производить двумя слоями эмали П1189 по ТУ 301-1710-92 (общая толщина покрытия - 55мкм) на заводе. Все крепления и соединительные изделия должны иметь цинковое покрытие толщиной не менее 18 мкм; При сквозном креплении панелей к ригелям применять устойчивые к коррозии оцинкованные болты с пластмассовой облицовкой или защищенные снаружи пластмассовыми защитными колпаками. Для заглубленных бетонных и железобетонных конструкций использовать бетон марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе по морозостойкости F50 по ГОСТ 10178-85. Противопожарные мероприятия осуществить в соответствии с требованиями СПРК 2.02.-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений".

Технологические решения

Спортивный комплекс предназначен для ежедневных спортивно-тренировочных видов спорта в зале и назначаемых, согласно графиков соревнований на спортзале по основным видам спорта: боксу и дзюдо, который является развивающимся видом спорта, пользуется большей популярностью. Предусмотрено проектом двухэтажное здание со спортивным залом, раздевальными, служебные помещения и тренировочным залом спорт залом для соревнований. Пропускная способность в спортивном зале составит при учебно-тренировочных занятиях. В спорткомплексе предусмотрены лестничные марши. Проектом предусмотрены помещения: для спортсменов раздевальные помещения с душевыми и санузлами, административно-служебные помещения работающего персонала, тренажерный зал силовой подготовки и вспомогательные помещения при спортивном зале. Предназначен

спортивный зал для занятий в нем боксом и другими видами спорта, учебно-тренировочные занятия для детей, подростков, спортсменов распространенными видами спорта: настольным теннисом, баскетбол, бокс и дзюдо. На первом этаже располагается оборудование для индивидуальной силовой подготовки-тренажеры, как правило, обслуживать тренажерный зал. Зал, запроектирован так, что позволяет расположить два комплекта оборудования для бокса тренировочные спортивные ринги. Зал, запроектирован так, что позволяет расположить два комплекта оборудования для дзюдо тренировочные спортивные татами. В спортивном але проектом для занятий и культурно массовых мероприятий предусмотрено спортивное оборудование: тренажеры, боксерские груши, манекены, маты и другие спортивные снаряды. Зал имеет раздевалки и душевые для спортсменов и для тренеров. Комнаты инструкторского и тренерского состава предусматриваются раздельно для мужчин и женщин. Общее число мест определено из того, что на каждого тренера приходится - 20 человек, занимающихся в смену боксом и баскетболом. Согласно различных видов спорта - принята площадь помещений для инструкторского и тренерского состава - 2,5 м2 на человека. В тренажерном зале установлены силовые тренажеры для укрепления разных групп мышц– пресса, рук и ног. Для удобства спортсменов расположены раздевалки с душевыми и санузлами. Зал проектом предусмотрен для тренировок и соревнований боксеров, оборудован боксерскими грушами и боксерским инвентарем. Применяемые к установке боксерские ринги - легко трансформируемые и переносные с крепежными элементами. На первом этаже здания запроектированы административно-служебные помещения, кабинет директора спортивного, медицинский пункт, раздевальные с душевыми и санузлами. Наряду с физкультурно- оздоровительными занятиями и тренировками спортивный зал предполагается использовать для проведения локальных соревнований по спортивным играм. Структура учебно-спортивного зала проектом предусмотрена состоящая из набора помещений, представленная согласно СН РК 3.02- 23- 2005 г. Предусмотрены раздевальные для команд и тренеров с душевыми, ножной ванной и санузлами. Использование спортивного зала находится в зависимости от расстановки спортивного оборудования и степени его трансформации. Зал для оздоровительно-физкультурных мероприятий с элементами игр предназначен для комплексных занятий, сочетающих в разных для каждой возрастной группы в пропорциях обще развивающихся упражнений с элементами игровых видов - это предусматривается с применением в спортзале съемного трансформируемого оборудования и тогда используется свободная зона зала для проведения спортивных соревнований различного направления по согласованию с администрацией и согласно почасового графика. Состав служебных помещений и рабочих помещений принят, что данное спортивное сооружение работает посменно, при этом состав служебных помещений принят по минимальному числу работников и сотрудников, определено кабинет директора с заведующего хозяйством физкультурно-оздоровительного комплекса. Комната сотрудников определена из расчета присутствия судейской коллегии при соревнованиях - 4,0м2 на человека. Помещение медицинского пункта при спортивном зале, предназначено для оказания первой медицинской помощи при получении травм, ушибов. Оснащен спортивный зал,административно-служебные помещения необходимым технологическим оборудованием и спортивным инвентарем, для создания комфорта обучающимся спорту и для участвующих при проведении спортивных мероприятий с укреплением здоровья. Здание спорткомплекса оборудовано тактильнми лентами и поручнями, также пандусами с поручнями для маломобильной группы населения. Режим работы персонала устанавливается заказчиком.

Внутренний водопровод и канализация

Водоснабжение запроектировано от существующего водопровода. Система водоснабжения принята хозяйственно - питьевая противопожарная. Счетчик холодной воды установлен в здании. Водопровод запроектирован из стальных электросварных труб по ГОСТ 3262-75. Трубопроводы проложены открыто и в подпольных каналах 1-го этажа. Все разводящие магистральные трубопроводы,

прокладываемые в подпольных каналах, изолируются матами из стекловолокна ISOVER KIM-AL с алюминиевым покрытием по грунтовке ГФ-021 и окраской БТ-177. Внутренняя система водопровода запроектирована (на вводе) из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 76х3,5 и стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. Прокладка трубопроводов к приборам открытая с нижней разводкой. Прокладка стояков предусмотрена открытой в душевых, санузлах и других подсобных помещениях. Все открыто проложенные трубопроводы окрасить в два слоя масляной краской под цвет отделки помещения. После монтажа сети произвести гидравлическое испытание на плотность определением утечки воды из трубопроводов и промывку с дезинфекцией. Величина испытательного давления - 1,0 МПа.

Горячее водоснабжение

Приготовление горячей воды осуществляется от водонагревателя Artel ART . Теплоноситель - вода с параметрами Т3= 95 °С, Т4=70°С с диаметром Т3 32х3,2, Т4 25х3,2 мм. Выпуск воздуха предусмотрен в верхних точках трубопроводов систем горячего водоснабжения через водоразборную арматуру. Сети горячего водоснабжения запроектированы из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75*. Магистральные и разводящие трубопроводы прокладываются открыто и в продольных каналах. Стояки и магистральные трубопроводы горячего и циркуляционного водоснабжения изолируются матами из стекловолокна ISOVER KIM-AL с алюминиевым покрытием по грунтовке ГФ-021 и окраской БТ-177. Прокладка трубопроводов к приборам открытая с нижней разводкой. Прокладка стояков предусмотрена открытой в душевых и санузлах. Все открыто проложенные трубопроводы окрасить в два слоя масляной краской под цвет отделки помещения. После монтажа сети произвести гидравлическое испытание на плотность определением утечки воды из трубопроводов. Величина испытательного давления - 0,6 МПа.

Система канализации принята неполная раздельная. Сточные воды самотеком поступают во внутриплощадочную канализационную сеть. Водосток - наружный, неорганизованный. Трубопроводы системы К1 проектируются из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689.2-2014. Стыковые соединения выполняются фасонными П/Э деталями с резиновыми уплотнительными кольцами. Отверстия на выпусках канализации заделываются мятой глиной с щебнем. Монтаж сетей водопровода и канализации вести согласно СП РК 4.01-102-2013, СН РК 4.01-02-2013. Условные обозначения по ГОСТ 21.601-2011. Монтаж внутренних систем водопровода и канализации вести в соответствии с СП РК 4.01-102-2013, СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы" при условии соблюдения мероприятий по технике безопасности и охраны труда в соответствии со СН РК 1.03-05-2011 "Охрана труда и техника безопасности". Монтаж, крепление оборудования и трубопроводов вести по серии 4.90-10 и5.907. Трубопроводы В1, Т3 и Т4 прокладывать в ПК 1-го этажа и открыто. При параллельной прокладке трубопроводов вдоль стен, трубопроводы горячей воды размещать выше трубопроводов В1. Подводку В1, Т3 к сантехническим приборам осуществлять открыто. В местах пересечения перекрытий стояками холодного и горячего водоснабжения, установить гильзы. Перед изоляцией трубы окрасить краской БТ-177 по грунтовке ГФ-021. Мероприятия по проектированию в сейсмических районах Жесткая заделка вводов трубопроводов и выпусков систем канализации в стенах и фундаментах зданий не допускается. Отверстия для вводов и выпусков через стены и фундаменты должна иметь зазор на 0,2 между трубопроводом и строительной конструкцией с заделкой отверстия в стене водонепроницаемым и газонепроницаемым (в газифицированных районах) эластичным материалом, в мокрых грунтах - с герметизацией отверстий. Трубопроводы под фундаментами зданий прокладываются в футлярах из стальных труб, при этом расстояние между подошвой фундамента и верхом трубы должно быть не менее 20см. На вводах, перед измерительными приборами, необходимо предусматривать гибкие соединения, допускающие угловые и продольные перемещения. Вводы систем водопровода

выполняются из стальных труб. При выполнении сварочных работ по осуществлению сварного соединения стальных труб обеспечивать равнопрочность сварного соединения с телом трубы. Не допускается применение ручной газовой сварки. Стыковые соединения раструбных канализационных труб и труб, соединяемых на муфтах, прокладываемых в районах с сейсмичностью 8 баллов, должны обеспечивать компенсацию возможных просадок, для чего следует применять резиновые уплотнительные кольца. В местах поворота стояка из вертикального в горизонтальное положение следует предусматривать бетонные упоры. Проект систем водоснабжения и канализации выполнен в соответствии с требованиями ГОСТ 21.601-2011 "Водопровод и канализация. Рабочие чертежи." Условные обозначения сан.-тех. приборов и элементов систем водоснабжения и канализации приняты по ГОСТ 21.205-93 "Условные обозначения элементов санитарно-технических систем".

Наружное водоснабжение и канализация

Водоснабжение

Чертежи марки НВК разработаны на основании технических условий по водопроводу и канализации № 75 от 28.03.2022, задание на проектирование на разработку проектно- сметной в соответствии со:

- СН РК 4.01-03-2011 "Водоотведение. Наружные сети и сооружения",
- СНиП РК 4.01-02-2009 "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения ".

Согласно ТУ водоснабжение объекта предусматривается от существующей сети водопровода. На месте врезки установка запорной арматуры. Гарантийный напор на точке подключения 10м. Водопроводная сеть принята из труб полиэтиленовые для водоснабжения PE100 SDR13,6 Ø110х5,3 и Ø50х3,7 питьевая по ГОСТ 18599-2001. Ввод водопровода предусматривается - стальной трубой Ø57х3,0 по ГОСТ 10704-91 в весьма усиленной изоляции. На проектируемых сетях системы водоснабжения устанавливаются водопроводные колодцы из сборных железобетонных элементов по ГОСТ 8020-90 с размещением в них запорной арматуры, фасонных частей и водомерного узла. В местах установки пожарных гидрантов согласно ГОСТа 12.4.009-83 следует предусмотреть флуоресцентные указатели. Железобетонные конструкции водопроводных колодцев выполнить на портландцементе с примесями шлакопортландцементе по ГОСТ 10178-85 (по ТПР 901-09-11.84). Наружное пожаротушение предусматривается от проектируемых пожарных гидрантов. Расход воды на наружное пожаротушение, согласно приложения 7. Технического Регламента "Общие требования к пожарной безопасности", составляет 10 л/с. Трубопровод подлежит испытанию на прочность и герметичность, а после - промывки и дезинфекции. Также проектом предусмотрена демонтаж существующего водопровода проходящих под зданием школы.

Канализационные стоки отводятся по внутриплощадочной сети в проектируемый выгреб для сточных вод емк. 5,65м³. Самотечная сеть канализации проектируется из труб полиэтиленовых безнапорных гофрированных для наружных сетей канализации Ø160 с раструбом ID150SN8PE по ГОСТ Р 54475-2011. Основание под трубы - песчаное,100мм. При засыпке трубопроводов над верхом труб предусмотреть устройство защитного слоя из местного мягкого грунта толщиной 30 см. Колодцы на сети приняты из сборных железобетонных элементов Ø1000 по ТПР 902-09.22.84, ГОСТ 8020-90. Отвод сточных вод от столовой перед поступлением в сеть наружной канализации подвергается очистке в колодце-жироуловителе. Расчетные расходы сточных вод приняты в соответствии с методикой по разработке удельных нормативов водопотребления (ВСН 33/10-2.210-88) и СНиП 4.01-02-2006* "Внутренний водопровод и канализация зданий". Монтаж сетей вести согласно СНиП 3.05.04-85, СН РК 4.01-03-213. После монтажа трубопроводов провести мероприятия по их испытанию. Предусмотреть мероприятия по обеспечению сейсмостойкости колодцев усилением горизонтальных сечений по высоте следующими конструктивными решениями: а. В швы между сборными кольцами закладываются стальные соединительные элементы. б. На сопряжении нижнего кольца и днища устраивается обойма из монолитного бетона класса В 12.5 (ГОСТ

26633 - 85), смотри т.п.р.901-09-11.84, альбом 6.88 (для водопроводных колодцев). Монтаж пожарных гидрантов вести согласно т.п. 901-9-17.87.

Отопление

Расчетные параметры наружного воздуха для проектирования систем отопления - минус 26оС. Продолжительность отопительного периода 181 суток. Источник теплоснабжения - тепловые сети. Теплоноситель - вода с параметрами 95-70оС. Система теплоснабжения - закрытая. Подвод системы отопления к спортивному залу осуществляется от котельной через распределительную гребенку теплового узла, установленного в тепловом пункте в техподполье. Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 95-70о. Система отопления здания - двухтрубная с нижней разводкой, с устройством подающих стояков. Магистральные трубопроводы системы отопления прокладываются по полу первого этажа. Магистральные трубопроводы и стояки предусмотрены из труб по ГОСТ 3262-91, подводки из тех же труб. В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы МС-140-500. Радиаторы в спортивных залах закрываются щитами. Регулирование теплопередачи приборов осущ/ся автми терморегуляторами RA-N-П. Для отключения стояков предусмотрены краны MSV-BD с возможностью спуска воды со стояков. Для спуска воды в системе отопления на магистральных трубопроводах предусмотрены вентили Jip-FF. Тепловая изоляция трубопроводов в техподполье предусмотрена фольгированными матами URSA GEO M-25. Открыто проложенные трубопроводы окрашиваются масляной краской за два раза. Изолируемые трубопроводы окрашиваются краской БТ-177 по грунтовке ГФ-021. После монтажа, промывки и дезинфекции системы провести испытания давлением 1,25 от рабочего, но не менее 7,5 кгс/см2.

Вентиляция

В здании запроектирована приточно - вытяжная вентиляция с механическим побуждением. В здание спорткомплекса предусмотрен механический приток с подогревом воздуха в зимнее время приточными системами VVSO30 и VVSO20s от VTS, которые поставляются в комплекте с фильтром, воздухонагревателем жидкостным, шумоглушителем, вентилятором. Удаление воздуха санузлов производится через вент каналы механической системы вентиляции. Вытяжка из спортивного зала предусмотрена механической системой с радиальным вентилятором, установленным на чердаке здания. Удаление воздуха осуществляется воздуховодами, выходящими на чердак в шахты с зонтами выведенными выше уровня кровли (см. част АС). Металлические воздуховоды приняты из оцинкованной стали по ГОСТ 14918-80, толщиной 0,5...0,7 мм с регулируемыми решетками типа RAR от АВЗ и потолочными решетками типа АДН от КЕЛЕТ Казахстан. Для увеличения огнестойкости воздуховоды окрашены огнестойкой краской типа "Феникс". В местах пересечения перекрытий.

Тепловые сети

Источником теплоснабжения является модульная котельная. Система теплоснабжения запроектирована двухтрубная. Трубопроводы прокладываются в непроходных сборных ж/бетонных каналах. В камерах предусмотрены установка отключающей арматуры. В местах примыкания каналов к камере устраиваются деформационные швы. Компенсация тепловых удлинений производится за счёт естественных углов поворотов трассы. Параметры теплоносителя для систем отопления и вентиляции 95-70град. Сети для системы отопления и вентиляции выполняются из труб стальных электросварных по ГОСТ 10704-91. Антикоррозийное покрытие – органосиликатное ОС-51-03. Тепловая изоляция трубопроводов выполняется минераловатными полуцилиндрами на синтетическом связующем толщ. 60мм, по ГОСТ 23208-83. Покровной слой – стеклопластик рулонный по ТУ 6-11-14580 с проклейкой швов по выравнивающему слою из рубероида РПП-300А. Для заглубленных бетонных конструкций использовать бетон марки по водонепроницаемости W4 на портландцементе по ГОСТ 10178-85 с примесями и шлакопортландцементе. Предусмотреть гидроизоляцию каналов теплосети. После монтажа произвести испытание 1,25 от рабочего давления, но не

менее 16 кгс/см2 и промывку системы, дезинфекции. Охранная зона тепловой сети 5,0 м. Согласно приказа министра энергетики Республики Казахстан от 28 сентября 2017 года №331.

Наружные сети газоснабжения

Точка подключения - существующий газопровод высокого давления, проложенный подземным полиэтиленовым исполнением по пер. С. Сейфулина. Диаметр газопровода в точке подключения - ПЭ 180 мм, давление газа в газопроводе до 0,45 МПа. Расчет газопроводов произведен на природный газ, с теплотой сгорания Qн=7600 ккал/м3 и удельным весом γ=0,73 кг/м3. Газопроводы запроектированы подземными из полиэтиленовых труб ПЭ100 SDR11 СТ РК ГОСТ Р 50838-2011 с коэффициентом запаса прочности не менее 2,8 и прокладываются на глубине 1,2 м и далее до верха газопровода от поверхности земли. Снижение давления газа до низкого - 0,005 МПа предусмотрено газорегуляторным пунктом ГРПШ-07-01 с регулятором давления РДНК-1000 с СГ-ЭКВ3-Т1-250. На врезке к существующему газопроводу предусмотрена подземная установка шарового крана Ф180 мм, в конце трассы после выхода газопровода из земли, такжепредусмотрена установка стальной задвижки в ограде вместе ШГРП. После ШГРП, на газопроводе низкого давления установлена стальная задвижка с заглушкой. При пересечении железных дорог, автомобильных дорог с другими инженерными коммуникациями, газопроводы заключаются в футляры с установкой контрольных трубок на конце футляра по ходу движения газа и выводом ее под ковер. При пересечении каналов, газопроводы выполняются надземными, на опорах из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91, с окраской в два слоя масляной краской желтого цвета по грунтовке, опоры окрасить в черный цвет. Защитные футляры из полиэтиленовых труб на газопроводе, узлы выхода подземных газопроводов из земли, переходные соединения "полиэтилен-сталь" на выходе из земли приняты типа "FRIALEN" по чертежам "4/2-04.ВТ-..." УкрГазНИИпроект, г. Киев. Защитные футляры, предусмотренные при пересечении газопроводом автомобильных дорог 1-3 категории, приняты из стальных труб по ГОСТ 10704-91 и выполняются методом ГНБ (горизонтально направленного бурения). Внутри поселковые распределительные газопроводы являются второй ступенью газификации и будут выполняться отдельным проектом. Сварка полиэтиленовых газопроводов предусмотрена муфтам с закладными нагревателями. Компенсация температурных удлинений газопровода осуществляется за счет углов поворота и выходов газопроводов из грунта. Отводы, переходы, тройники для подземного газопровода приняты по "Катологу стыковых фитингов Атырауского завода полиэтиленовых труб" марки ПЭ100 SDR11; для надземного газопровода по ГОСТ 17375-2001-17379-2001. Повороты линейной части газопровода в горизонтальной и вертикальной плоскостях выполняются полиэтиленовыми отводами или упругим сгибом с радиусом не менее 25 наружных диаметров трубы. Для определения местонахождения газопроводов на углах поворота трассы, в местах изменения диаметра, установки арматуры и сооружений, принадлежащих к газопроводу, а также на прямолинейных участках трассы (через 200 м) устанавливаются опознавательные знаки. На опознавательный знак наносятся данные о диаметре, давлении, глубине заложения газопровода, материале труб, расстоянии до газопровода, сооружения или характерной точки и другие сведения. Вдоль трассы полиэтиленового газопровода предусмотрена прокладка медной проволоки, концы которой выведены под ковер и сигнальной ленты с надписью "Осторожно газ". Вывод провода-спутника над поверхностью земли под защитное устройство, предусматривается в специальных контрольных точках, располагаемых по трассе газопровода. В местах пересечения газопроводов с подземными коммуникациями сигнальная лента укладывается в два слоя и на 2 м в обе стороны от пересекаемого сооружения. Подземные полиэтиленовые газопроводы высокого давления от 0,3 до 0,6 МПа испытываются не герметичность давлением - 0,75 МПа. Продолжительность испытаний - 24 часа. Температура наружного воздуха в период испытания должна быть не ниже - минус 15оС. Надземные стальные

газопроводы среднего давления от 0,3 до 0,6 МПа испытать на герметичность давлением - 0,75 МПа. Продолжительность испытаний - 1 час.

Пожарная сигнализация

Данный проект разработан на основании обследования и задания на проектирование, чертежей и строительной части и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации. Проект выполнен в соответствии с действующими стандартами и руководящими материалами с соблюдением норм и правил техники безопасности Проектом предусматривается комплексная сеть пожарной сигнализации, которая строится по шлейфной системе с установкой ручных, автоматических тепловых и дымовых пожарных извещателей. Автоматические пожарные извещатели устанавливаются внутри помещений по потолку, ручные извещатели - на путях эвакуации у выходов из зданий по стенам. Электрические сигналы о пожаре передаются на пульт прибора приемно-контрольный "Гранит-5". ППКОП запитывается от щита аварийного освещения и предусмотрен для аварийного питания, встроенный аккумулятор типа DELTA DT1207 емкостью 7А/ч, 20 часовой разряд. Резервный источник питания типа РИП-12-1-7 обеспечивает бесперебойное питание электроприемников в дежурном режиме, в течение 24 часов и в режиме "Тревоги" - не менее 3 часов (для технических средств оповещения - не менее 1 часа). Прибор приемно-контрольный "Гранит-6" обеспечивает передачу сигнала при пожаре и неисправности пожарной автоматики в службу пожаротушения и аварийно- спасательную службу. Световой указатель "Выход" предусмотрен в раздел ЭО. Тип системы оповещения о пожаре, в соответствии со СП РК 2.02-104-2014 принято - 2 (светозвуковой). Для оповещения о пожаре предусмотрена установка светозвуковых оповещателей "LD-95" и "Маяк-12-К", расположенных у главных входов в здание. Разводка кабельной трассы выполнена кабелями марки КСРВнг(А)-FRLS. Кабельная трасса (КСРВнг(А)-FRLS) проложена в кабельном канале по стенам и потолкам. Проект выполнен в соответствии с требованиями "Правил устройства электроустановок РК".

Электрочасофикация

Предусмотрена установка первичных часов Сигнал-01 в пом. №1 на отм. +3.000 и вторичные часы "УЧС-300с" в помещении для спортивных занятий. Сети электрочасофикации выполнить проводом ПРППМ 1х2х0.9мм в кабельном канале. Подключение устройств электрочасофикации выполнить по скелетной схеме.

Телефонизация

Проектом предусмотрена организация беспроводной телефонной связи. В пом. №1 на отм. +3.000 предусмотрена установка CDMA терминала. Сети телефонизации выполнены кабелем связи марки UTP 4х2х0,5 cat/5e в кабельном канале.

Радиофикация

В качестве аппаратуры для приема эфирного вещания принят трансляционныйприемник типа ASTEN и радиоантенна FM-диапазона, установленные в пом. №1 на отм. +3.300. Предусмотрен монтаж радиоточек и установка абонентских громкоговорителей мощностью 5 Вт в помещениях для спортивных занятий и коридорах. Сети проводного вещания предусмотрено выполнить проводом марки ПТПЖ 2х1,2 в кабельном канале.

Электроосвещение

Электротехническая часть проекта выполнена на основании задания на проектирование, чертежей строительной части и смежных разделов и в соответствии с требованиями технической и нормативной документации.

Электрооборудования

Основными электропотребителями проектируемого объекта являются технологическое оборудование, сантехвентиляция и освещение. Согласно заданию управление электроприводами механизмов осуществляется в местном режиме. В качестве распределительных устройств приняты щиты-боксы типа ЩРВ и ЩРН для установки в них модульной аппаратуры и шкаф на 2 ввода с переключателем без нулевого положения ВРУ1М-21-10УХЛ4. Силовые распределительные сети предусмотрены кабелем марки ВВГнг(А)-LS, проводом ПВ-3, проложенными в

подготовке пола, под штукатуркой в ПВХ трубе. Сечение кабелей выбрано по токовой нагрузке и проверено на потерю напряжения. Проектом предусмотрено отключение щитов вентиляции при пожаре по сигналу от прибора ОПС. Проектом предусмотрена открытие электрозадвижек дистанционно при нажатии кнопок у пожарных кранов.

Электроосвещение

Проектом предусмотрена рабочее и аварийно-эвакуационное освещение. Напряжение сети рабочего и аварийного освещения ~220В, ремонтного ~36В. Нормы освещенности приняты в соответствии со СН РК 2.04-01-2011 и СП РК 2.04-104-2012. Выбор типов светильников произведен в соответствии с назначением помещений, их строительных данных, конструктивной особенностью светильника и высотой подвеса. Световые указатели "Выход" устанавливаются на путях эвакуации и у выходов из помещений. В качестве осветительных щитков приняты щиты-боксы типа ЩРВ для установки модульной аппаратуры. Групповая сеть освещения выполняется кабелем ВВГнг(А)-LS в трубах ПВХ по стенам под штукатуркой, и в пустотах плит перекрытия без трубы. Для защиты групповых линий, питающих штепсельные розетки, предусматривается устройство защитного отключения (УЗО). Для продолжения работы группы аварийного и эвакуационного освещения, в светильниках для аварийного освещения предусмотрен блок аварийного питания типа CONVERSION KIT. Для эвакуационного освещения блок аварийного питания предусмотрен в комплекте со светильниками. Для освещения территории спорткомплекса в проекте предусмотрена установка ящика управления освещением.

Молниезащита

Молниезащита выполнена согласно СП РК 2.04-103-2013. "Устройство молниезащиты зданий и сооружений" и соответствует требованиям, предъявленным к зданиям III категории устройств молниезащиты. Для защиты от прямых ударов молнии и заноса высоких потенциалов принята металлическая кровля, которая соединена с магистральным заземлением полосой 4х40мм. (молниеотвод). Молниеотвод защитить угловой сталью 63х63х6 на 2,5м от земли и в земле не менее 0,3м. Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими ПУЭ РК нормами и правилами.

Наружные сети электроснабжения.

Раздел - технически несложный III (нормального) уровня ответственности. Внешнее электроснабжение. Электроснабжение объектов предусмотрено от РУ 0,4 кВ существующей КТПН-10/0,4кВ согласно ТУ 139-27-20 от 03.02.22г., на основании технических условий на электроснабжение № 401-27-22 от 29.03.2022 г., выданными ТОО «ЖЭС». Предусмотрено строительство КЛ-0,4 кВ от РУ-0,4 кВ существующей КТПН-10/0,4кВ до ВРУ (ФОК) кабельными линиями марки АВБбШв-0.66 кВ расчетных сечений, проложенными в траншее на глубине 0,7-0,8 м от планировочной отметки земли под засыпку грунтом. Кабельная линия 0,4 кВ на всем протяжении защищена от механических повреждений сигнальной лентой. При прохождении кабельной линии под проездами прокладка кабелей выполнена в полиэтиленовых трубах диаметром 110 мм. В проекте пересечение через автомобильную дорогу предусмотрено выполнить методом ГНБ (горизонтальное направленное бурение) в футляре стальной трубе диаметр 325мм. Согласно техническим условиям проектом предусмотрено: - КТПН-10/0,4кВ установка коммутационных аппаратов на расчетный ток потребителя, для точки подключения.

Освещение территории ФОК производится светильниками типа "Бол-1", устанавливаемыми вдоль основных аллей и проездов и опорой с высотой светового центра 10м, консольного типа, с кабельным вводом. Управление наружным освещением предусмотрено от ящика ЯОУ 9601-3274 (ФОК). Учет потребляемой электроэнергии производится счетчиком системы АСКУЭ, установленным на РУ-0,4кВ КТП. Заземление Проектом предусматривается выполнение наружного контура заземления здания ФОКа, сталью полосовой 40х4мм (горизонтальный

заземлитель) и сталью круглой диаметром 16мм. длиной 5м, (вертикальные заземлители). Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с действующими ПУЭ РК. Молниезащита. В качестве молниеприемника используется металлическая кровля. В качестве молниеотвода используется соединение кровли с металлической арматурой здания.

(краткие технические характеристики по особенностям его размещения, по основным иатнриалам и конструкциям, инженерному)

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 **«____» _____ 20___ года**

месяц, год

окончание работ **«____» _____ 20___ года**

месяц, год

при продолжительности строительства, месяц

по норме или по проекту организация строительства, месяц**: _____**

фактически, месяц: _____

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

9-1. Доля местного содержания предусмотрена в проектно-сметной документации **_100_%** и фактически применено **_100_%** (на объектах финансируемых за счет государственных инвестиций и средств квазигосударственного сектора);

10. Исполнительная геодезическая съемка 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:

ЖПФ АО „КазТрансГаз Аймак" ГНО

Наружные сети по ТУ 786-2723 от 28.12.2023

22.01.2024

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

Подрядчик (генеральный подрядчик)) **ТОО «НұрТұрсын»**
считает объект: **«Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса для детско-юнешеской спортивной школы №7 в массиве «Кумшагал» г.Тараз Жамбылской области».**

(наименование объекта (комплекса)

готовы 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 гарантийного срока в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

Подрядчик (генеральный подрядчик)
ТОО «НұрТұрсын» Турсынмуратов Талгат Алдажарович

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

Место печати (при наличии)