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 2017года № 235
Форма

Декларация о соответствии

«2» декабря 2020г.

Подрядчик (генеральный подрядчик) ***ТОО "Риголит" Республика Казахстан, г. Алматы, Медеуский район, ул. Бегалина,141/16, уг.ул.Коккинаки***

наименование организации, юридический адрес

В лице ***Сарсекова С.К.Директор ТОО "Риголит"***

фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя организации

по объекту *«Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в п.Аршалыаршалынского района Акмолинской области»*

наименование, местонахождения объекта

заказчиком которого является Государственное учреждение «Отдел строительства Аршалынского района», в лице Директора Махаева Г.К., Аршалынского района, поселок Аршалы, Ташенова,47 наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя

удостоверяет, что:

1. Строительно-монтажные работы на объекте выполнены в соответствиис утвержденным проектом (проектно-сметной документацией),государственными нормативами в сфере архитектурной, градостроительнойи строительной деятельности;

2. Субподрядные организации:

ТОО «Спецкоммунстрой», Лицензия ГСЛ №04096 от 16.02.2001г.,

в лице ***Директора –Разимбекова Б.К.***

субподрядной организацией: **ТОО «BeibarysBuilding», Лицензия ГСЛ №006658 от 12.09.2018г,**

в лице ***Заместителя Директора –Утегенова К.***

субподрядной организацией: **ТОО «Энергохолдинг- LTD», ЛицензияГСЛ №007562 от 02.07.2012г.**

в лице ***Заместителя Директора –Сыдыковой С.Т.***

субподрядной организацией: **ТОО «УниверсалСтройСервис», Лицензия № 14008963, от 19.06.2014г.**

в лице ***Директора –Божимова М.К***

наименование организации

3. Проект (проектно-сметнаядокументация) ***ТОО«Кокшетаугорсельпроект» Альбом 1. Генеральный план, Альбом 2. Архитектурно-строительная часть. Альбом 3 Технологические решения. Альбом 4. Отопление и вентиляция. Альбом 5. Водопровод и канализация. Альбом 6. Электрооборудование. Альбом 7. Пожарная сигнализация. Альбом 8. Слаботочные сети. Альбом 9. Наружный водопровод и канализация. Альбом 10. Теплоснабжение. Альбом 11. Электроснабжение***

наименование проектной организации, номер проекта

утвержден(а) *ГУ "Отдел строительства Аршалынского района" № 48 от 13.12.2018 года*

наименование организации утвердившей (пере утвердившей) 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
ПЛОЩАДЬ ЗЕМ.УЧ.	ГА	2,0		2,0	
ОБЩАЯ ПЛОЩАДЬ	М2	2221,5		2221,5	
СТРОИТЕЛЬНЫЙ ОБЪЕМ	М3	14064,9		14064,9	

ФОК имеет следующие показатели:

Показатели	Единица измерения	По проекту	Фактически
Общая площадь	М2	2221,5	2221,5
Число этажей	Этаж	2	2
Общий строительный объем	М3	14064,9	14064,9
Полезная площадь здания	М3	2095,3	2095,3
Площадь встроенных, встроенно-пристроенных и пристроенных помещений	М2		

Котельная

Показатели	Единица измерения	По проекту	Фактически
Общая площадь	М2	37,3	37,3
Число этажей	Этаж	1	1
Общий строительный объем	М3	194	194
Полезная площадь здания	М3	-	-
Площадь встроенных, встроенно-пристроенных и пристроенных помещений	М2		

Навес

Показатели	Единица измерения	По проекту	Фактически
Общая площадь	М2	-	-

Число этажей	Этаж	1	1
Общий строительный объем	М3	1038,87	1038,87
Площадь застройки	М2	203,7	203,7
Площадь встроенных, встроенно-пристроенных и пристроенных помещений	М2		

Навес

Показатели	Единица измерения	По проекту	Фактически
Общая площадь	М2	-	-
Число этажей	Этаж	1	1
Общий строительный объем	М3	119,0	119,0
Площадь застройки	М2	34,0	34,0
Площадь встроенных, встроенно-пристроенных и пристроенных помещений	М2	-	-

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

Здание физкультурно-оздоровительного комплекса

Проектируемое здание физкультурно-оздоровительного комплекса - Г - образной формы с общими размерами в осях 64,25х68,7м и условно разделен на два блока. Блок "А" одноэтажное, блок "Б" двухэтажное.

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола проектируемого здания, что соответствует абсолютной отметке +419,70 по генплану.

В блоке «А» расположены следующие помещения: вестибюль, регистратура/касса, электрощитовая, 4 сан.узла, 2 комнаты для уборочного инвентаря, комната охраны, гардеробная, плавательный зал, лаборатория химического анализа, склад гипохлорита натрия, кабинет дежурной медсестры, комната дежурного по залу, 2 раздевальни с душевыми и туалетами, 2 раздевальни с душевыми и туалетами для маломобильных групп населения, 4 шлюза, инвентарная, техническое помещение, 2 коридора, 5 тамбуров.

В блоке «Б» расположены следующие помещения:

1 этаж - приемная, кабинет директора, помещение для уборочного инвентаря, комната заведующего хозяйством, медпункт, комната тренеров, комната отдыха, раздевальная, комната персонала, душевая, подсобное помещение, санузел, 2 раздевальные с душевыми и санузлами, игровая площадка, 3 инвентарных, тамбур, коридор.

2 этаж - коридор, тренажерный зал, раздевальня, борцовский зал, балкон для зрителей.

Фундаменты - ленточные железобетонные, из бетона кл. В15 W8 F75 монолитные, на сульфатостойком портландцементе ростверк из бетона В15 W8 F75 на сульфатостойком портландцементе и сборные бетонные блоки по ГОСТ 13579-78.

1 слой - толщиной 380мм из обыкновенного кирпича марки Кр-р-по 250х120х65/1НФ/100/2.0/25 ГОСТ 530-2012 на цементно- песчаном растворе М50 с добавлением пластификаторов повышающих сцепление кладки (мылонафт, подмыльный щелок, известь, ПВА);

2 слой - слой-утеплитель URSA П-30Г толщиной 100мм;
3 слой - толщиной 120мм кирпича марки Кр-л-пу 250х120х65/1НФ/100/1.4/50 ГОСТ 530-2012 на цементно-песчаном растворе М50.
Наружные металлические ограждающие конструкции
- бескаркасная арочная конструкция в трехслойном исполнении:
1 слой - стальной холодногнутый профилированный лист толщ.б=1мм. с лакокрасочным защитным покрытием;
2 слой - - утеплитель маты теплоизоляционные URSA М-25 у=25кг/м3 толщиной 200мм, 230мм;
3 слой - стальной холодногнутый профилированный лист толщ.б=1мм. с лакокрасочным защитным покрытием.
Перемычки - сборные ж/б по с. 1.038.1-1 вып.1;
Перекрытие - железобетонное монолитное по металлическим балкам;
Балки - металлические составного сечения;
Окна - изделие ПВХ по ГОСТ 30674-99 с тройным остеклением;
Двери наружные - изделие ПВХ с тройным остеклением по ГОСТ 30970-2002.
Двери внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-88.
Лестницы - железобетонные ступени по металлическимкосоурам;
Полы - керамогранит, линолеум, доска;
Отделка - см. ведомость отделки помещений;
Кровля - профнастил НС44-1000-0,7 по ГОСТ 24045-94 с лакокрасочным защитным покрытием;
Отмостка - асфальтобетонная, шириной 1000 мм (асфальт -30мм, щебеничное основание 100-200мм) с уклоном 0.03% от здания.
Арочные элементы бескаркасной арочной конструкции изготавливают из стальных холодногнутых профилированных листов толщ. 1,0мм.с лакокрасочным защитным покрытием.
Холодногнутые профилированные листы и арочные элементы изготовляют на месте строительства с помощью передвижной механизированной системы «Сфера», включающей профилегибочный агрегат и установку для вальцовки холодногнутых профилированных листов по радиусу. Безметизные соединения арочных элементов между собой выполняются с помощью фальцеосадочной машины МФО-3.

Блочно-модульная котельная

Блочно-модульная котельная представляет собой сборно-модульную конструкцию, состоящую из 3-х блоков, выполненную по ГОСТ 23118 -99 и ГОСТ 22853-86, полной заводской готовности.
Блок модульной котельной установки представляет собой металлическую конструкцию здания длиной 7500 мм, шириной 6600 мм и высотой 4086 мм, внутри которого смонтировано котельное и вспомогательное оборудование.
Каркас здания изготовлен из стальной профильной трубы.
Стены, крыша котельной установки обшиты сэндвич-панелями из металлических листов тонколистовой оцинкованной стали с полимерным покрытием с утеплителем из минеральной плиты «IZOTERM» на синтетическом связующем.
Пол утеплен минеральной ватой «ISOVER» и покрыт рифленым металлическим листом.
Оконные блоки выполнены из металлопластика, 2-х камерные.
Двери не имеют выступов за пределы рамы и гарантируют невозможность снятия их в запертом положении.
В модульной котельной установлено технологическое оборудование согласно проекта (см.283.14-01.00.000 План оборудования).
Водоснабжение котельной на технологические нужды и для водоснабжения вспомогательных помещений предусматривается от существующего хозяйственно-питьевого водопровода с давлением не менее 2 бар. Для нужд ГВС предусмотрена установка электрического водонагревателя. Качество воды должно удовлетворять требованиям ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая».*
Эксплуатация котельной предусмотрена с постоянным присутствием обслуживающего персонала. В помещении котельной предусмотрены помещения для обслуживающего персонала (бытовое помещение, душ, сан.узел).
Отопление котельной и вспомогательных помещений осуществляется при помощи радиаторов.
При монтаже котельная подсоединяется к существующим сетям: электрической, водопроводной, тепловой и канализационной).

В здании предусмотрено естественное и искусственное освещение.
Снаружи котельной на отдельном фундаменте устанавливается дымовая труба, которая газоходом через дымосос и циклон соединяется с котлами.
Блочно-модульная котельная изготовлена в соответствии с заводской документацией.
Фундаменты под котельную выполнены из бетонных блоков на сульфатостойком портландцементе W8, F75.
Фундаменты под оборудование запроектированы монолитные ж /б из бетона кл.В15 на сульфатостойком портландцементе W8, F75.
Фундаменты укладываются на выровненное щебеночное основание толщиной 300 мм.
Горизонтальная гидроизоляция выполняется:
а) в уровне верхнего обреза блоков фундаментов на отметке 0.000 из 2-х слоев гидроизола, марки ГИ-Г ГОСТ 7415-86 на битумной мастике МБК-Г-55;
Поверхности фундаментов, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за 2 раза.
Вокруг здания устраивается отмостка из бетона кл .В7,5 толщиной 120мм. шириной 1000мм; с уклоном от здания не менее 0.03.
Согласно инженерно-геологических изысканий, выполненных ТОО "ПГКК ASSE" ГСП № 14009293 от 23.06.2014 выполненных в 2014 году:
На участке изысканий по данным лабораторных исследований выделен один инженерно-геологический элемент:
Основанием служат - суглинки коричневого цвета, от твердой до тугопластичной консистенции. Грунты непросадочные, ненабухающие, сильнопучинистые.
Расчетные характеристики: модуль деформации МПа - 4,7; плотность грунта, г/смЗр - 2,08; СI кПа - 36; СИ кПа -40; угол внутреннего трения, град. <pl -16; угол внутреннего трения, град. срМ - 17.
По трудности разработки одноковшовым экскаватором категория грунта по СН РК 8.02-05-2002 п. 35в относится к 2 группе.
Грунтовые воды не вскрыты.

Склад угля и золы

Здание склада угля и золы - каркасное, в плане прямоугольной формы, размер по осям 19х9м.
За относительную отметку ±0,000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке 418,15 на генплане.
Фундамент под колонны - столбчатый, монолитный, железобетонный,
Каркас - металлический.
Стены - бетонные высотой 1650мм из бетонных блоков по гост 13579-78*.
Кровля - скатная, покрытие кровли - профлист 460-845-0,8 гост 24045-94,
Бетонные блоки ФБС укладывать по песчаной подготовке толщиной 300мм,
Бетонные блоки укладывать на цементно-песчаном растворе марки 100 с перевязкой вертикальных швов не менее 250мм.
Поверхности бетонных конструкций, соприкасающиеся с грунтом, покрыть горячим битумом марки бы 70/30 гост 6617-76 за два раза по холодной битумной грунтовке.
Покрытие из профлиста крепить к прогонам самонарезающими болтами гост 10618-80 с уплотнительными шайбами (ТУ 67-73-75) в каждую кофру в местах крайних опор, через одну гофру - на промежуточных опорах, между собой листы профностила крепить на стыке вдоль гофр комбинированными заклепками с шагом 600мм.
Вокруг здания склада угля выполнить бетоннуюотмостку шириной 1000мм,
Изготовление и монтаж стальных конструкций необходимо осуществлять в соответствии с требованиями СНиП РК 5,04-18-2002 "Металлические конструкции", Приемочный контроль сварных соединений необходимо осуществлять в соответствии с требованиями СНиП 3,03,01-87 "Несущие и ограждающие конструкции".
Все соединения металлических конструкций приняты сварными,
Сворку производить электродами типа 342 ГОСТ 9467-75*.
Высота сварных швов по толщине свариваемых элементов, но не менее 6мм,
Длина сварных швов по длине свариваемых элементов.

Фундаменты под трансформаторную подстанцию и дизельную электростанцию.

Фундамент - монолитные блоки из бетона кл. В15, армированный металлическим каркасом.
Фундамент под ДЭС-100 монолитный, сплошная плита из бетона кл В 15, F75, WU, размером 1100х1800х300(6), армированный сетками из стальных стержней по ГОСТ 5781-82*
Фундаментные блоки укладывать на щебеночную подушку толщиной 300 мм.
Поверхности стен фундамента соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за 2 раза.

Хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод (В1,В2)

Система хозяйственно-питьевого водопровода предусмотрена тупиковой, объединенной с системой противопожарного водопровода. Магистральные трубопроводы от водомерного узла до пожарных кранов запроектированы из стальных оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*. Отходящие от магистрали тупиковые ветки запроектированы из полипропиленовых труб питьевого качества типа PP-R SDR11, PN10 по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010.
Внутреннее пожаротушение запроектировано с расходом 2х2,6 л/сдля строительного объема здания 16 365 м3.
На вводе в здание запроектирован водомерный узел учета №1 со счетчиком воды Ду40 повышенной точности измерения, класса "С" с модулем дистанционной передачи данных. Ввод водопровода в здание выполняется стальной оцинкованной водогазопроводной трубой Ду100 мм по ГОСТ 3262-75 с установкой стального футляра.

Горячее водоснабжение (Т3, Т4)

Система горячего водоснабжения для бытовых нужд принята с циркуляционным трубопроводом, с закольцовкой на душевых сетках. Прокладка трубопроводов осуществляется по стенам и в пространстве подвесного потолка. Трубы приняты из полипропилена питьевого качества для горячей воды типа PP-R PN20 по СТ РК Р 52134-2010.Подача горячей воды осуществляется от теплообменника в тепловом узле здания.

Система технологического водопровода

Вода на технологические нужды бассейна подается от водомерного узла №2 для наполнения и подпитки ванны бассейна. Режим первичного наполнения бассейна производится в течение 2-3 суток. Нагрев воды для технологических нужд, в отопительный период производится в теплообменниках, запитанных от системы отопления здания, в летний период нагрев производится в электрических пророточных водонагревателях. Планируемая частота заполнения чаши составит 1-2 раза в год. Материал труб - поливинилхлорид PVC-U питьевого качества ГОСТ 18599-2001.

Система оборотного водоснабжения

Площадь зеркала бассейна 212,5м2, объем воды в ванне 363м3.
Для бассейна, принята рециркуляционная система водообмена с комбинированным методом обеззараживания воды ультрафиолетовым облучением и хлорсодержащим реагентом.
Бассейн запроектирован переливного типа. Забор воды на рециркуляцию производится насосами через донные трапы и из переливного бака. Пройдя сетчатый фильтр грубой очистки, встроенный в насос, вода насосом подается на осветлительный песчаный фильтр.
Далее происходит нагрев воды в водо-водяном теплообменнике (в зимний период) и в проточном электронагревателе (летом). Температура воды в ванне бассейна 26 °С. После подогрева вода проходит облучение ультрафиолетом в проточной установке. Для завершения обработки воды автоматическая станция дозирования подает растворы: корректировки pH, поддерживая уровень pH в пределах 7.2-7.6 и гипохлорита кальция, с концентрацией свободного хлора в пределах 0.1-0.3 мг/л.
После прохождения очистки, подогрева и дезинфекции, вода, через систему донных форсунок возвращается в ванну бассейна, вытесняет верхний слой воды в переливные желоба и далее, самотеком снова поступает в переливной бак.
Песчаные фильтры промываются последовательно, при достижении перепада давления на фильтре 0,1Мпа. Промывка фильтра производится осветленной водой, от работающих фильтров, посредством переключения запорных вентилей. Промывка фильтров должна производиться до и после окончания

работы бассейна. Продолжительность промывки составляет 7 минут (5 минут обратная промывка, 2 минуты полоскание загрузки).
Качество воды в бассейне контролируется экспресс-анализом при помощи тест-набора ежедневно.

Бытовая канализация

Система бытовой канализации принимает стоки от санитарных приборов, установленных в раздевалках, душевых, от грязевого лотка, технические стоки от мытья ванны и переливного лотка и стоки от технологического цикла работы бассейна. Система запроектирована из полиэтиленовой канализационной раструбной трубы SDR26 Ø50-100мм по ГОСТ 22689-2014.
Выпуска системы канализации К1 до смотровых колодцев выполняются трубами канализационными полиэтиленовыми двухслойными профилированными трубами типа "Корсис ПРО", SN8, Ø110 / 97 мм.
В смотровых колодцах предусмотрен переход открытым лотком на трубы наружных сетей канализации.

Производственная канализация

Стоки производственной канализации после промывки фильтров, после мытья и опорожнения бассейна собираются в дренажный приямок разрыва струи и через гидрозатвор, направляются в наружную сеть хоз-бытовой канализации.
Монтаж систем хоз-бытового и технологического водоснабжения и водоотведения бассейна должен выполняться персоналом специализированных организаций, имеющих лицензию на данные виды работ.
Производство работ по монтажу, испытанию и приемке систем водопровода и канализации вести согласно СНиП 3.05.01-85*, СНиП 3.05.04-85*, СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водопровода и канализации из пластмассовых труб".
Внутреннее расчетное давление для испытания трубопроводов принято 1.0 МПа.
После выполнения монтажа и проведения гидравлического испытания системы водопровода произвести промывку и дезинфекцию труб, согласно "Инструкции по обеззараживанию питьевой воды и очищенных сточных вод" утвержденной приказом Председателя Агентства РК по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства № 539 от 29.12.2011г.
Отопление.
Проект отопления и вентиляции физкультурно-оздоровительного комплекса разработан на основании задания на проектирования, СНиП РК 4.02-42-2006*, СНиП РК 3.02-02-2009*, СП 31-113-2014.
Источник теплоснабжения - проектируемая котельная. Теплоноситель вода с параметрами 90-70°С. Расход тепла составляет 562984 Ккал/час.
Располагаемый перепад давлений на вводе в здание должен быть не менее 1,5 кг/см2 Система отопления-двухтрубная с попутным движением теплоносителя регулируемая.
Трубы приняты металлические по ГОСТ 10704-91, 3262-78*. Прокладка трубопроводов- открытая. В местах прокладки труб в конструкции пола или каналах трубы изолировать. Антикоррозийное покрытие труб перед изоляцией-краска БТ-177 в два слоя по грунтовке ГФ-021.
В местах прохода труб через перекрытия, стены установить гильзы из обрезков труб большего диаметра или кровельной стали. Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполнить негорючим материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений. Предусмотреть уплотнение в гильзах мягким несгораемым материалом, допускающим перемещение трубы вдоль продольной оси.
В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы чугунные МС 140, регистры из гладких труб. Для регулирования теплоотдачи отопительных приборов приняты клапаны термостатические для двухтрубной системы отопления. Удаление воздуха из системы отопления принято воздуховыпускными кранами Маевского.
В плавательном зале и спортзале отопительные приборы закрыть декоративными решетками.
Неизолированные трубопроводы и отопительные приборы окрасить синтетической эмалью за 2 раза.

Вентиляция

Вентиляция предусмотрена приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением. Вентиляцию блока А обеспечивают системы ПВ1, В2 (бассейн, душевые, раздевальные), В3 (техпомещения, тепловой узел), В4 (склад хлора, тех.помещ), ВЕ1, ВЕ2, ВЕ3, ВЕ4 (остальные помещения), П2 (склад хлора).
Вытяжку блока Б обеспечивают системы В5 (спортзал, тренажерные, администрация), В6 (душевые, раздевальные). Приток блока Б обеспечивает система П3. На главный вход и вход блока Б установлены тепловые завесы Т1, Т2. Приток административных кабинетов и вестибюля принят системами К1, К2, К3.
Бытовое горячее водоснабжение принято от теплообменников. Проектом принята двухступенчатая схема ГВС. Первая ступень теплообменника ГВС рассчитана на 60% суммарной нагрузки ГВС, вторая ступень теплообменника ГВС рассчитана на 40% суммарной нагрузки ГВС.
Изготовление, монтаж, испытания систем производить согласно СНиП РК 3.05.01-85, СНиП РК 1.03.06-2002.

Электрооборудование

Проект электрооборудования физкультурно-оздоровительного комплекса разработан на основании архитектурно-строительной, технологической и сантехнической частей проекта и в полном соответствии с действующими ПУЭ РК 2015г., СН РК 4.04-106-2013.
"Электрооборудование жилых общественных зданий".
Проект внутреннего электрооборудования разработан на напряжение 380/220В при глухозаземленнойнейтрали трансформатора.
Проектом предусмотрено рабочее освещение напряжением и аварийное (эвакуационное) 220В и ремонтное 36В.
Для освещения приняты светильники с лампами накаливания и люминесцентными лампами. Величины освещенности помещений приняты в соответствии СП РК 2.04-104-2012 "Естественное и искусственное освещение". Расчет освещения выполнен методом удельной мощности. Управление освещением производится выключателями, установленными по месту.
В качестве аварийного освещения приняты светильники рабочего освещения с установленными в них блоками аварийного питания Es1.
Групповые осветительные сети выполняются кабелем ВВГнг-660 разного сечения скрыто в штрабе стен и гофротрубе в конструкции подвесного потолка.
Групповые сети к штепсельным розеткам выполняются кабелем ВВГнг-660 сеч. 3х2,5 скрыто в штрабах стен.
Питающие сети силового оборудования выполняются проводом марки ВВГнг-660 скрыто в ПВХ трубах , проложенных в подготовке пола.
Осветительные щитки приняты, встраиваемые в нишу, типа ЩРВ-П.
Силовые распределительные щиты приняты марки ПР11.
Вводный и распределительный щиты приняты типа ВРУ1.
Учет расхода электроэнергии производится счетчиками трансформаторного включения типа САР4-Э 721TX PLC IP П RS , который устанавливается в ВРУ1.
На вводе в здание произвести выравнивание потенциалов путем объединения следующих проводящих частей:
- защитный проводник питающей сети;
- металлические трубы коммуникаций здания (водопровод , канализация, отопление).
В качестве молниеприёмника используется металлическая кровля, которая присоединяется двумя токоотводами к контуру заземления, выполненному из вертикальных электродов соединенных между собой полосовой сталью.
Электромонтажные работы выполнять в соответствии требований "ПУЭ" РК 2003г. и СНиП РК 4.04.10-2002.

Теплоснабжение

Проект теплоснабжения здания физкультурно-оздоровительного комплекса в пАршалы выполнен в соответствии с заданием на проектирование и в соответствии с требованиями МСН 4.02-02-2004.
Теплоснабжение предусматривается от проектируемой блочно-модульной котельной на твердом топливе мощностью 1,3 Гкал/час. Теплоноситель - вода с параметрами 95-70°С. В зависимости от графика температур

наружного воздуха в котельной предусматривается качественное регулирование тепловой энергией. Паспорт блочно-модульной котельной предоставляется заводом-изготовителем в комплекте с проектной документацией.
Согласно закона РК № 188-V от 11 апреля 2014 г. "О гражданской защите" ст.71 п. 2. пп.1 данное техническое устройство не относится к опасным производственным объектам. По взрывной и пожарной безопасности котельная относится к категории "Г".
Проектом предусматривается 2-х трубная система теплоснабжения. Трубопроводы теплоснабжения прокладываются подземно в монолитных железобетонных каналах т.с. 3.006.1-2/87 с усиленной гидроизоляцией. Изоляция труб предусмотрена матами минераловатными толщиной 40мм, покрытие труб в канале- рулонный стеклопластик, надземно - сталь тонколистовая. Антикоррозийное покрытие -битумная мастика.
Для монтажа трубопроводов теплоснабжения применяются стальные трубы по ГОСТ 10 704-91* .
Компенсация тепловых удлинений трубопроводов осуществляется за счет углов поворота и П-образного компенсатора.
Спуск воды теплосети предусмотрен в дренажный колодец.
Перед началом работ необходимо уточнить и согласовать места пересечения с действующими коммуникациями.
После окончания монтажа все трубопроводы теплоснабжения должны быть подвергнуты гидравлическому испытанию пробным давлением, равным 1,25 рабочего давления, но не менее 1,6МПа (16кг/см²).
При прокладке тепловых сетей необходимо осуществлять технический надзор со стороны эксплуатирующей организации, в функции которой входят контроль за качеством выполняемых работ и соответствием применяемых материалов и оборудования согласно проекта, а также - промежуточные испытания.
Производство и приемка работ осуществляются согласно СНиП 3.05-03-85.
Протяженность теплотрассы Ду125 - 121 м.

Электроснабжение

Проект разработан в соответствии с техническими условиями №ПС-40-08-9634 от 13.07.2018 условий. Выданными АО "Акмолинская распределительная электросетевая компания", заданием на проектирование и нормативными документами, действующими на территории РК.
Проект включает в себя строительство ВЛ 10кВ от существующей опоры 33 АО "Акмолинская распределительная электросетевая компания" до КТПН 400/10/0,4 Физкультурно-оздоровительного комплекса и строительство новой КТПН 400/10/0,4 в Физкультурно-оздоровительного комплекса . На первой анкерной опоре устанавливается разъединитель РЛНД-10. ВЛ 10кВ проходит по населенной местности.
КТПН 400/10/0,4 представляет собой тупиковую трансформаторную подстанцию в едином металлическом корпусе. КТП комплектуется, согласно опросному листу, силовым трансформатором мощностью 400кВА. Защита трансформатора осуществляется токоограничивающим предохранителем ПКТ. В КТПН10/0.4 кВ на вводе 0,4кВ предусмотрена установка коммерческого учета электроэнергии. Высота от пола низ шкафа учета 1,7м.
В качестве резервного источника питания предусмотрена установка дизельной электростанции мощностью 100 кВт.
Воздушная линия 10 кВ выполнена на ж/б опорах проводом АС-50 по типовой серии 3.407.1-143.1. Сечения проводов выбраны по допустимому току нагрузки и проверены на нормируемую потерю напряжения. Согласно экологического кодекса РК для защиты птиц использованы птицезащитные устройства ПЗУ-6-10кВ.

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

На объекте установлено предусмотренное проектом оборудование в количестве согласно актам о его приемке после индивидуального испытания и комплексного опробования; нет
7. Мероприятия по охране труда, обеспечению взрывобезопасности, пожаробезопасности, охране окружающей природной среды и антисейсмические мероприятия, предусмотренные проектом выполнены; нет
8. Строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:

начало работ **АВГУСТ 2019 ГОДА.**

месяц, год

окончание работ **ОКТЯБРЬ 2020 ГОДА.**

месяц, год

при продолжительности строительства, месяц:

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

фактически, месяц: **10;**

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

10. 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 _____

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

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_____

Государственное учреждение «Отдел строительства Аршалынского района», Аршалынского района, поселок Аршалы, Ташенова,47

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

Подрядчик (генеральный подрядчик) считает объект: ***«Строительство физкультурно-оздоровительного комплекса в п.Аршалы аршалынского района Акмолинской области»***

наименование объекта (комплекса)

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

Подрядчик (генеральный подрядчик):

Директор ТОО "*Риголит* " ***Сарсекова С.К.***

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

Субподрядная организация:

ТОО "СПЕЦКОММУНСТРОЙ" Директор ***Разимбеков Б.К.***

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

Субподрядная организация:

ТОО «Beibarys Building» Заместитель директора ***Утегенов К.***

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

Субподрядная организация:

ТОО «Энергохолдинг LTD» Заместитель директора ***Сыдыкова С.Т.***

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

Субподрядная организация:

ТОО «Универсал Строй Сервис» Директор ***Божимов М.К.***

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