«Павлодар облысы, Успен ауданы, Новопокровка ауылы мекенжайында құрылысы аяқталмаған спорт ғимаратының қайта жаңартуы»
жұмыс жобасы бойынша
14.01.2022 ж. № CEQZ-0006/22
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Галицкое» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Lecada» ЖШС

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Павлодар облысы, Успен ауданы, Новопокровка ауылы мекенжайында құрылысы аяқталмаған спорт ғимаратының қайта жаңартуы» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «QZ сараптама орталығы» ЖШС берілді.

«QZ сараптама орталығы» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытынды толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ CEQZ-0006/22 от 14.01.2022 г.

по рабочему проекту

«Реконструкция недостроенного здания спортивного корпуса по адресу: Павлодарская область, Успенский район, село Новопокровка»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Галицкое»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Lecada»

город Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту **«Реконструкция недостроенного здания спортивного корпуса по адресу: Павлодарская область, Успенский район, село Новопокровка»** выдано ТОО «Центр экспертизы QZ».

Данное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Центр экспертизы QZ».

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Реконструкция недостроенного здания спортивного корпуса по адресу: Павлодарская область, Успенский район, село Новопокровка», разработан в 2021 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с условиями договора № CEQZ-0494 от 28.12.2021 г. между ТОО «Центр экспертизы QZ» и ТОО «Галицкое».

2 ЗАКАЗЧИК: ТОО «Галицкое»

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Lecada», государственная лицензия ГСЛ № 001050-1 от 28 ноября 2016 года (II категория), выданная Государственное учреждение "Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области". Акимат Павлодарской области.

ГИП – Гордиенко Е.С.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: негосударственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование на разработку рабочего проекта «Реконструкция недостроенного здания спортивного корпуса по адресу: Павлодарская область, Успенский район, село Новопокровка», утвержденное директором ТОО «Галицкое»;
- архитектурно-планировочное задание на проектирование №5 от 07 сентября 2021 года рабочего проекта «Реконструкция недостроенного здания спортивного корпуса по адресу: Павлодарская область, Успенский район, село Новопокровка», выданное КГУ «Отдел жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта, автомобильных дорог, строительства, архитектуры и градостроительства Успенского района»;
- акт на право частной собственности на земельный участок на 0,4066 га, №0376905 от 19 февраля 2021 года (кадастровый номер 14-212-128-2300), изготовленный Отделом Успенского района по регистрации и земельному кадастру филиала НАО «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Павлодарской области;
- дефектный акт;
- технический отчет о состоянии строительных конструкций существующего здания;
- письмо заказчика о финансировании проекта.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Рабочий проект «Реконструкция недостроенного здания спортивного корпуса по адресу: Павлодарская область, Успенский район, село Новопокровка», не требует согласования и заключений, заинтересованных организации.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Паспорт рабочего проекта.
Том 1. Общая пояснительная записка.
Том 2. Рабочие чертежи.
Альбом 1. ГП – Генеральный план
Альбом 2. АС – Архитектурно-строительные решения
Альбом 3. ЭП – Эскизный проект
Альбом 4. АР – Архитектурные решения
Альбом 5. ОВ – Отопление и вентиляция
Альбом 6. ВК – Водоснабжение и канализация

Альбом 7. ЭО – Электрооборудование
Альбом 8. ПС – Пожарная сигнализация
Альбом 9. НВК – Наружные сети водоснабжения и канализация
Том 3. Сметная документация
Том 4. Проект организации строительства
ОВОС – Оценка воздействия на окружающую среду.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является Реконструкция недостроенного здания спортивного корпуса по адресу: Павлодарская область, Успенский район, село Новопокровка.

Назначение объекта строительства - Иные здания и сооружения физкультурно-спортивного назначения.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: Павлодарская область, Успенский район, село Новопокровка

Рисунок 1. Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства

В соответствии со СП РК 2.04-01-2017, исследуемая территория по климатическому районированию для строительства относится к III климатическому району к подрайону IIIA, с резко выраженным континентальным режимом.

Рабочий проект разработан для участка строительства со следующими природно-климатическими условиями:

- расчетная наружная температура воздуха – минус 38°С;
- нормативная снеговая нагрузка – 100 кг/м^2;
- нормативное значение ветрового давления – 38 кгс/м^2;
- преобладающее направление ветра – юго-западное, западное;
- нормативная глубина промерзания - 260 см;
- зона влажности – сухая;
- сейсмичность площадки строительства – не сейсмичен.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

В геоморфологическом отношении исследуемая площадка приурочена к поверхности аллювиальной Кулундинской равнины. Площадка работ ровная. Абсолютные отметки 499,9-497,4. Уклон площадки с северо-запада на юго-восток.

Геологический разрез в пределах разведанной глубины (5,0-8,0м) представлен двумя геолого-генетическими комплексами:

образованиями современного возраста (почвенно-растительный слой, насыпной грунт);

-эолово-делювиальные отложения верхнечетвертичного и современного возраста (супесь, песок мелкий, песок средней крупности и крупный, глина, суглинок);

Грунты по степени трудности разработки вручную и одноковшовым экскаватором относятся к I строительной группе.

Грунты обладают средней коррозийной активностью к стали, к бетону нормальной проницаемости на портландцементе – слабоагрессивный.

Фундаменты запроектированы на основании "Заключения об инженерно-геологических условий".

Согласно заключению, основанием под фундаменты служит супесь твердая со следующими характеристиками: Р=1,87г/см3, Е=110кг/см2, φ=27%%D, с=0,15кг/см2.

Грунтовые воды вскрыты на глубине 3,8м. Нормативная глубина сезонного промерзания грунта-2,5м.

Фундаменты запроектированы на основании "Заключения об инженерно-геологических условий", выполненных ТОО "ТОП Геодезия" в 2014г. В качестве основания под фундаменты служит супесь коричневая с редким гравием со следующими значениями нормативных физико-механических характеристик: РII=1,8г/см3, Е=126кг/см2, φII=23°, сII=0,22кг/см2. Грунтовые воды залегают на глубине 7 метров. Сезонный подъем уровня 0,5м-1,5м.

Основные характеристики объекта:

Уровень ответственности – II нормальный, технически не сложный;

Степень огнестойкости – II;

Степень долговечности – II;

Класс здания – II.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план выполнен в соответствии с требуемой организацией территории. Проектируемое здание расположено на участке, имеющей правильную прямоугольную форму (81,0м. Х 50,2м.).

Покрытие территории-асфальт и брусчатка.

По периметру здания предусмотрена дорога, шириной 3,5м, что обусловлено необходимостью проезда спец. техники и пожарных машин и два заезда.

Проектом предусмотрено: парковка на 9 автомашин, в том числе для ММГН, озеленение территории, устройство скамеек и мусорных урн, площадка для бытового мусора с контейнером на 3м^3.

План организации рельефа выполнен в красных горизонталях с учетом минимальных объемов земляных работ и в увязке с существующим рельефом.

Сечение горизонталей через 0,10 м. Горизонтали даны по верху покрытий. Поверхностные и талые воды от проектируемых зданий отводятся на проезд и далее на прилегающую территорию озеленения.

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Объемно планировочные решения соответствуют согласованному эскизу застройки.

Проектной документацией предусмотрено следующее инженерное обеспечение здания: холодное централизованное водоснабжение, горячее водоснабжение, канализация, водостоки, центральное отопление, вентиляция. Электроснабжение, слаботочные устройства.

Здание запроектировано с учетом потребностей инвалидов и других маломобильных групп населения. Объемно-планировочная структура здания соответствует назначению здания и комфортным условиям его эксплуатации. Здание одноэтажное с габаритными размерами в осях 21,0 х 66,0 м. Зданием состоит из двух блоков объединенных между собой: административно-бытовой блок и спортивный зал с углублением. Высота помещений в административно-бытовом блоке - 4,0 м., 3,0 м, высота спортивного зала в самой высокой точки 7,10 м. Проектом предусмотрены два эвакуационные выходы непосредственно наружу и пандусы для маломобильных групп населения, парковка для автомобилей.

Главный вход в здание осуществляется через тамбур. Административно-бытовой блок спортивного корпуса имеет следующий состав помещений: холл, гардеробная для верхней одежды, два помещения для тренеров с отдельным туалетом и душем, мужская и женская раздевалка для учеников оборудованные санузлами, душевыми, ножными ваннами, совмещенным санузлом и душевой для инвалидов, методический кабинет, кабинет медицинской сестры, инвентарная с выходом непосредственно в спортивный зал, а так же технические помещения: тепловой узел, электро щитовая и комната уборочного инвентаря.

Спортивный зал состоит из стилобата и углубления, в котором расположен спортивный зал с совмещенным баскетбольно-волейбольным полем и зоной для занятия легкой атлетикой. Доступ в спортивный зал, расположенный на отметке -1,35 м, осуществляется с помощью двух лестниц, в начале и конце зала, а доступ для маломобильных групп населения - через пандус.

Наружная отделка

Административно-бытовой блок:

Стены - кирпич керамический, оранжевого и коричневого цвета,

Наружные откосы - кирпич керамический коричневого цвета,

Отливы оконные наружные - стальные с полимерным покрытием RAL 8017,

Окна - металлопластиковый профиль коричневого цвета RAL 8017, с тройным стеклопакетом,

Входные двери - алюминиевый профиль коричневого цвета RAL 8017, с тройным стеклопакетом,

Подшивка карниза - металлосайдинг перфорированный Lбрус, цвета RAL 8017,

Крыша - профилированный лист коричневого цвета, RAL 8017.

Козырек - профилированный лист коричневого цвета, RAL 8017.

Наружный пандус, металлическая конструкция козырька - эмаль с молотковым эффектом коричневого цвета, RAL 8017.

Спортивный зал:

Стены - трехслойные сэндвич-панели, снаружи - цвет RAL 1015, светлая слоновая кость, внутри - цвет RAL 9003, белый.

Стены - профилированный лист, цвет RAL 1015, светлая слоновая кость,

Окна - металлопластиковый профиль белого цвета, с тройным стеклопакетом,

Входные двери и витражи - алюминиевый профиль коричневого цвета RAL 8017, с тройным стеклопакетом,

Подшивка карниза - металлосайдинг перфорированный Lбрус, цвета RAL 8017,

Крыша - трехслойные сэндвич-панели, снаружи - цвет RAL 8017, коричнеый, внутри - цвет RAL 9003, белый.

Крыша над тамбуром - профилированный лист коричневого цвета, RAL 8017.

Отделка крыльца №1, наружного пандуса и крыльца №2 - тротуарная плитка «Калифорния», красного цвета.

Водосток организованный. Водосточная система МП Модерн, коричневого цвета, RAL 8017.

Внутренняя отделка

Потолок - подвесной потолок «Армстронг», водоэмульсионная окраска

Стены и перегородки - водоэмульсионная окраска, масляная окраска, керамическая плитка.

Клюшки в спортивном зале - водоэмульсионная окраска,

Пол - керамогранит с шероховатой поверхностью, линолеум, спортивный линолеум Marmoleum Sport

Внутренние двери – деревянные.

6.2.3 Конструктивные решения

Конструктивное решение здания спорткорпуса в осях «1» - «3»:

Фундаменты - сборные железобетонные из блоков ФБС по ГОСТ 13579-2018.

Наружные стены спорткорпуса в осях «1» - «3» представляют собой трехслойную конструкцию:

- несущий внутренний слой из полнотелого силикатного кирпича СОРПо - М100/F35/1,8 ГОСТ 379-2015 толщиной 380 мм;
- внутренний слой теплоизоляции из плитного пенополистирола марки ПСБ-С-25 объемным весом 25 кг/м.куб. по ГОСТ 15588-2014 толщиной 100 мм;
- наружный защитно-декоративный слой из полнотелого керамического кирпича КР-л-по 250х120х88/1,4НФ/100/2,0/75 ГОСТ 530-2012 толщиной 120 мм с расшивкой швов.

Внутренние стены и перегородки здания спортивного корпуса из полнотелого силикатного кирпича СОРПо - М100/F35/1,8 ГОСТ 379-2015 на растворе М100.

Перемычки – сборные железобетонные.

Перекрытия – из сборных многопустотных (с круглыми пустотами) железобетонных панелей перекрытия.

Крыша двускатная со стропильной системой из деревянных элементов с холодным чердаком. Кровля - жесткая из профилированного листа НС-35х1000-А. Уклон скатной крыши составляет 25%.

Водосток кровли - наружный организованный, через водосточные желоба, водоприемные воронки по водосточным трубам. Водосточная система МП Модерн.

Утеплитель чердачного перекрытия – минераловатные плиты марки LINEROCK П-175 толщиной 150 мм.

Конструктивное решение здания спорткорпуса в осях «3» - «11»:

Фундаменты - сборные железобетонные по серии 1.812.1-2 выпуск 1 под трехшарнирные железобетонные рамы, существующие;

Элементы каркаса:

Рамы - железобетонные сборные трёхшарнирные, существующие, состоящие из двух полурам, шарнирно сопряжённых в коньке, по серии 1.822.1. Пролёт рам 21м при шаге 6м.

Продольная жесткость каркаса с прогонным решением покрытия со стенами из легких ограждающих конструкций обеспечивается постановкой горизонтальных и вертикальных связей.

Опирание стоек полурам предусмотрено на типовые железобетонные фундаменты, рассчитанные на восприятие горизонтальных нагрузок от распора.

При проведении строительно-монтажных работ по установке железобетонных элементов должны предусматриваться мероприятия, предохраняющие каркас здания от потери устойчивости, что должно быть ограничено в проекте производства работ.

Закладные детали полурам должны быть сохранены и отремонтированы, при необходимости для монтажа ограждающих конструкций.

Наружные стены в осях "3" - "11" - стеновые панели сборные керамзитобетонные

объёмным весом 1520кг/м³ толщиной 250мм (существующие), трехслойные стеновые сэндвич-панели фирмы МЕТАЛЛ ПРОФИЛЬ (проектируемые)

Покрытие - из кровельных трехслойных сэндвич-панелей МП ТСП-К по металлическим прогонам.

Крыша - двускатная, уклон скатной кровли составляет 25% и обеспечивается за счёт уклона горизонтальных элементов полурам и металлических прогонов.

Водосток - наружный организованный, через водосточные желоба, водоприемные воронки по водосточным трубам. Водосточная система МП Модерн.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и система

Отопление и вентиляция

Проект разработан в соответствии с нормами СП РК 2.04-01-2017, СП РК2.04-107-2013, СН РК 3.02-07-2014, СП РК 4.02-101-2012, СН РК 3.02-18-2013.

Источник теплоснабжение - существующая местная котельная, с параметрами теплоносителя 92,7 — 68,6%%DC. Температура наружного воздуха, при расчетах системы отопления принята -35% %DC. Система отопления двухтрубная с нижней разводкой, присоединяется к наружным тепловым сетям через коллектор (гребенку).

Магистральные трубопроводы проложены с уклоном три промили в сторону узла управления.

Для системы отопления применяются трубы стальные водогазопроводные обыкновенные по ГОСТ 3262-75*. В качестве отопительных приборов приняты регистры из стальных гладких труб %%C125x4 -для спортзала и алюминиевые радиаторы "Calori" - для остальных помещений. Трубопроводы системы отопления и регистры окрашиваются масляной краской за два раза. Для удаления воздуха из системы отопления в верхних точках отопительных приборов устанавливаются краны Маевского.

Запорная арматура на отопительных приборах - полнопроходные шаровые краны, регулирующая арматура - чугунные проходные клапаны марки 15кч18п1.

Приток воздуха - естественный, за счет открывания световых проемов и проветривания.

Вытяжная вентиляция с естественным побуждением, отводится выше кровли дефлекторами из спортзала и вытяжными каналами из бытовой части корпуса. На выходных отверстиях вентляционных каналов устанавливаются вентиляционные решетки.

Трубопровод, проходящий от поддонов дефлекторов, по наружной стене утепляется теплоизоляционными фольгированными матами марки "URSA" б= 50 мм. Для предотвращения проникновения холодного воздуха в бытовую часть спортивного корпуса в холодный период года, в тамбуре устанавливаются воздушно-тепловые завесы с водяным теплоносителем.

Монтаж систем отопления и вентиляции выполнять в соответствии СП РК 4.01-02-2013.

Водоснабжение и канализация

Комплект рабочей документации для "Реконструкция недостроенного здания спортивного корпуса по адресу: село Новопокровка, Успенского района, Павлодарской области", разработан на основании задания на проектирование и в соответствии с требованиями СН РК 4.01-01-2011 "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений", СН РК 4.01-05-2002 "Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб", СП РК 4.01.101-2012* "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений".

Комплект чертежей раздела ВК состоит из следующих систем инженерных сетей:

- В1 - система хозяйственно-питьевого водоснабжения;
- Т3 - система горячего водоснабжения;
- Т4 - система циркуляции;
- К1 - система бытовой канализации.

Сеть водопровода принята для спортивного корпуса -объединенная хоз-питьевая и противопожарная.

Диаметр сети -на здание(расчетный) с учетом нужд хозпитьевого и противопожарного водопровода принят диаметром 90х5.4мм их полиэтиленовых труб. Трубы для сети холодного водопровода диаметром от 20х1.9 до 90х8.2мм из полипропиленовых неармированных труб марки PP-R SDR 11 PN10 PE SDR17 по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010. Для сети Т3, Т4 трубы приняты армированные марки PP-R SDR 6 PN20 по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010. Разводка сетей горячего водопровода и сети циркуляции прокладывается рядом с трубами холодного водопровода на той же отметке с креплениями к колоннам здания. Материал для крепления учтен в спецификации данного проекта. Подвод труб к приборам на высоту их монтажного расположения. На вводе водопровода в здание на водомерном узле с учётом пропуска пожарного расхода воды принята обводная линия с установкой электрифицированной задвижки диаметром 80мм. Открытие задвижки происходит от сигнала кнопки у пожарных кранов. Кнопка должна быть расположена рядом с размещением пожарных шкафов. В случае пожара, весь поток воды пойдет через обводную линию и через задвижку, открытие которой произойдет автоматически. Сигнал на ее открытие от пульта у дежурного персонала. Трубы для сети пожарного водопровода приняты стальные по ГОСТ 10705-80. Краны пожарные DN50 с расходом струи 1х2.5л/сек. Данный расход принят по Vстр. -строительному объему здания равного Vстр.= 6554.45м³. Пожарные краны установлены по высоте монтажного положения h=1.35 от ур. пола. Комплект на пожарный кран представлен отдельной спецификацией на листе ВК-9 данного раздела.

Хозяйственно-питьевой водопровод обеспечивает подачу воды к санитарно - техническим приборам, в служебные помещения здания корпуса, подсобные помещения

и к теплообменникам в тепловой узел.

Основной ввод водопровода для здания выполнен, по оси Д в увязке с расположенными наружными сетями.

Для учета воды в здании предусмотрен водомерный уел с прибором учета воды и регистрации объемов расхода воды и снятия этих показаний на расстоянии с применением радиомодуля марки EverBlu Cyble.

Прибор учета воды марки FIOSTAR DN50.

От водомерного узла выполнено ответвление на нужды хозпит и пожарного назначения. Здание без подвала. Ноль здания равен 100.45. Разводка разводящих сетей водопровода принята с верхней разводкой на отм. +2.600 от ур. пола первого этажа.

На сети принята отключающая арматура на магистральных разводящих сетей и для отключения стояков, а также группы и отдельных санитарных приборов. Для спуска воды на сети В1, Т3, Т4 в основании стояков приняты запорные муфтовые краны DN20мм марки 15ч8п2 для сети холодного водопровода; для сети Т3, Т4 марка 15б3р DN 20мм. В верхней части стояков на сети горячего водоснабжения предусмотрены спускные клапана для выпуска воздуха -сбросник воздуха автоматический R1/2,T max.110%%DC марки Watts. Сеть циркуляции Т4 выполнена с закольцовкой по сети горячего водоснабжения с водоразборными стояками. Проложена сеть Т4 по зданию от теплового пункта. Диаметры труб приняты 20х2.8мм из полипропиленовых армированных труб PP-R SDR 6 PN20 по СТ РК ГОСТ Р 52134-2010. Разводка сетей горячего водопровода и сети циркуляции прокладывается рядом с трубами сети водопровода.

Предусмотрены спускные устройства в основании стояков и отключающая арматура в направлении развода сетей. Трубы магистральных сетей В1, Т3,Т4 проложены с уклоном 0,002. Для циркуляции предусмотрен циркуляционный насос с резьбовым соединением насоса на трубопроводе. Насос марки SAN basic 40/70F min IMP Pumps с параметрами Q=10м3/час и напором 3.3м.

В комнатах уборочного инвентаря для влажной уборки установлены душевые поддоны с поводом холодной и горячей воды DN20мм на смесителе и умывальники.

Проектом предусматривается прокладка сети бытовой канализации от смотрового колодца на выпуске из здания -1- и далее в сеть на выпуск в сборный водонепроницаемый выгреб м 2.5-3 суточным хранением сточных вод. Отводящая сети канализации от здания в смотровой колодец принята по проекту внутренних сетей (ВК) диаметром 110мм.Прокладка сети канализации по здания выполнена скрытой (по грунту). Учтена песчаная подсыпка под основание труб в спецификации проекта. Уклоны на сети приняты 0.02 в сторону отводных магистральных труб. В проекте один выпуск сети и три канализационных стояка. Трубы для сети канализации приняты безнапорные марки SDR26 по ГОСТ 22689-2014 с фасонными частями. На сети установлены прочистки в лючках и ревизии на стояках. Проход труб на кровлю и выпуске канализации через наружные стены приняты полиэтиленовые гильзы.

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания организованным наружным водостоком и решен в архитектурной части проекта с выпуском стоков в бетонный лоток на отмостку.

Энергоснабжение

Настоящий проект "Реконструкция недостроенного здания спортивного корпуса по адресу: с. Новопокровка, Успенского района, Павлодарской области " разработан в составе проектно-сметной документации. По обеспечению надежности электроснабжения относится ко II категории.

В качестве вводно-распределительного устройства принят шкаф вводной ВРУ типа

ВРУ 21-ЛЭН-(40+40)-201. На вводе предусматривается установка счетчика учета потребления электроэнергии Меркурий 230 ART-02 P.

Проектом предусмотрено рабочее и аварийное освещение, выполненное светильниками со светодиодными лампами. Типы светильников выбраны с учётом характеристик помещений и указаны на планах.

Светотехнический расчёт произведён методом коэффициента использования.

Осветительные щитки приняты типа ОЩВ, модульные.

Групповые сети освещения выполнены кабелем марки ВВГнг-LS, прокладываемым: скрыто-под слоем штукатурки стен; открыто-в технических помещениях и за подвесным потолком.

Расчетная мощность электроосвещения определена с учетом потерь в пускорегулирующих устройствах люминесцентных светильников.

Высота установки в помещениях над полом в метрах:

а) выключателей-0,8;

б) розеток-1,0.

В качестве групповых силовых щитков приняты - щитки модульные. Тип щитка, пусковая аппаратура, марка, сечение провода и способ их прокладки указаны в расчетной таблице силовой распределительной сети.

Сети силового электрооборудования выполнены кабелем марки ВВГнг-LS на скобах, в полу в ПВХ трубе. Трубы прокладываются скрыто в подготовке пола.

Электросети рассчитаны по расчетному току электросети и проверены по потере напряжения.

Цепи управления выполнены кабелем марки ВВГнг-LS в ПВХ трубах.

Для заземления здания используется система TN-C-S. Главное заземление выполняется внутри вводного устройства. Внутри вводного устройства в качестве главной заземляющей шины следует использовать нулевую защитную шину PE. От главной заземляющей шины проложить заземляющие проводники к наружному контуру повторного заземления нулевого провода. В месте разделения PEN-проводника на нулевой рабочий и нулевой защитный проводники необходимо предусмотреть отдельные зажимы или шины для проводников, соединенных между собой. PEN-проводник питающей линии должен быть подключен к зажиму или шине нулевого защитного (PE) проводника.

Занулению подлежат все металлические части электроустановок, нормально не находящиеся под напряжением. Для зануления используются нулевые провода электросети. Линии групповой сети, прокладываемой от щитков до светильников общего освещения, штепсельных розеток и стационарных электроприёмников, выполняются 3-х(5-и) проводными (фазные-L, нулевой рабочий-N, нулевой защитный-PE проводники). Нулевой рабочий и нулевой защитный проводники подключаются на щитках под разные контактные зажимы.

На вводе в здание предусмотрен наружный контур повторного заземления нулевого провода. Согласно ПУЭ РК сопротивление заземлителей не нормируется. На вводе в здание выполнена система уравнивания потенциалов путем объединения следующих проводящих частей: основного защитного проводника, основного (магистрального) заземляющего проводника (или зажима), стальных труб коммуникаций здания, металлических частей стальных конструкций. Такие токопроводящие части должны быть соединены между собой при вводе в здание и присоединены к главной заземляющей шине (шкаф вводно-распределительный ВРУ).

Проектом предусмотрено автоматическое отключение вентиляции при пожаре. При параллельном следовании трассы электропроводки и венткоробов проводку выполнить

на 100мм. ниже короба.

Расстановку светильников выполнить после монтажа вентсистемы.

Согласно СП РК 2.04-103-2013 данный объект отнесен по устройству молниезащиты к III категории.

Для защиты от прямых попаданий молний проектом предусмотрено молниезащита здания.

Молниезащита осуществлена следующим образом: металлическая кровля здания является естественным молниеприемником. Для молниезащиты здания выполнить спуск с кровли на расстоянии друг от друга 25м и не менее 3м от входов в здания. В качестве токоотвода предусмотреть сталь Ø16мм L=3.0м. Молниеотводы изолируются от земли на высоту 2,5м трубой ПВХ Дн=25мм.

Пожарная сигнализация

Оповещение о пожаре в проекте выполнено согласно табл. Б2 п.2 СН РК2.02-11-2002*.

Второй тип оповещения.

В качестве прибора управления оповещением применен прибор управления речевым оповещением Соната-К120М. В качестве речевых оповещателей применены громкоговорители Соната-Т-100-3/1-Л.

Сеть речевого оповещения о пожаре выполняется кабелем КПСЭнг(А)-FRLS 2х2х0,75 в кабельных каналах 25х25мм. Высота установки громкоговорителей не менее 2,0 метров от уровня пола.

В качестве светозвукового оповещателя применен Маяк-12КПМ.

Световые оповещатели (табло) "Шыгу/Выход" учтены в эл.тех.части проекта.

Светозвуковой оповещатель подключается кабелем марки КСРВнг(А)-FRLS 4х0,5 в кабельном канале. Высота установки оповещателя на наружной стене здания не менее 2,5 метров от уровня пола.

В местах прохода через стены провода защищаются ПВХ трубкой диам. 16 мм.

При параллельной открытой прокладке расстояние между проводами и кабелями пожарной сигнализации напряжением до 60В с силовыми и осветительными проводами и кабелями должно быть не менее 0,5 м, пожарные извещатели необходимо располагать на расстоянии не менее 0,5 м от светильников.

Питание прибора осуществляется от ВРУ кабелем ВВГнг(А)-FRLS 3х2,5 мм.

Резервным источником питания служит аккумуляторная батарея.

Защитным заземлением оборудуется вся аппаратура, которая может оказаться под напряжением при повреждении изоляции. В качестве заземлителя служит третья жила питающего провода.

В местах прохода через стены провода защищаются ПВХ трубкой диам. 16 мм.

Питание прибора осуществляется от ВРУ кабелем ВВГнг(А)-FRLS 3х2,5 мм. Резервным источником питания служит блок бесперебойного питания РИП-12.

Защитным заземлением оборудуется вся аппаратура, которая может оказаться под напряжением при повреждении изоляции. В качестве заземлителя служит третья жила питающего провода.

Наружные сети водоснабжения и канализация

Комплект чертежей раздела НВК состоит из следующих систем инженерных сетей:

-В1 - система наружного водопровода от существующих кольцевых сетей и наружная локальная сеть бытовой канализации с выпуском бытовых стоков от здания корпуса в смотровой колодец на выпуске и далее с перепуском сети в сборный

водонепроницаемый круглый выгреб с полезным объемом Vпол.=11.18м. Обеспеченный полезный объем из 3-х суточного запаса хранения стоков и дальнейшей утилизацией методом откачки и вывоза стоков в места по согласованию с местной санитарно-эпидемиологической службой.

Сеть водопровода для спортивного корпуса проложена тупиковой с врезкой от существующих кольцевых сетей села. Существующая сеть из стальных труб диаметром 159мм. На сети на месте врезки выполнен проектируемый круглый водопроводный колодец диаметром 1500мм для сухих грунтов с устройством в нем проектируемого пожарного гидранта и установкой в колодце запорной задвижки на подающей сети к зданию. Диаметр сети на здание принят диаметром 110х6.6мм их полиэтиленовых труб марки PE 100 SDR17 по СТ РК ИСО 4427-2004.

Наружное пожаротушение для здания согласно его строительному объему для зданий по Техническому регламенту и приложению 7(табл.) при Vстр.= 6554.45м, соответствует 15л/сек. Данный расход на пожар для здания должен обеспечиваться двумя пожарными гидрантами. Один пожарный гидрант:

проектируемый в колодце -11/ПГ1 с привязками к зданию; другой пожарный гидрант находится на существующей сети, расположенный южнее проектируемого здания на существующей сети.

В проектируемом колодце установлен пожарный гидрант на тройнике с пожарной подставкой диаметром 150х100 с высотой гидранта Н=2.75м. В сторону здания принята отключающая задвижка с обрезиненным клином диаметром DN100 марки 30ч39р и установлен спускной клапан для спуска воды марки 15ч8п2 DN20.

Проектом предусматривается прокладка сети бытовой канализации от смотрового колодца на выпуске из здания -1- и далее в сеть на выпуск в сборный водонепроницаемый выгреб м 2.5-3 суточным хранением сточных вод. Отводящая сети канализации от здания в смотровой колодец принята по проекту внутренних сетей (ВК) диаметром 110мм. Далее от колодца в сторону приемного выгреба объемом 11.18м принятый из сборных железобетонных колец диаметром 2000мм для сухих грунтов.

Стоки вывозятся автотранспортом эксплуатационной службой по мере накопления стоков в выгребе.

Подъезд к выгребу люка обеспечен асфальтовой отмосткой. Трубы для сети канализации приняты безнапорные гофрированные полиэтиленовые для наружных сетей канализации марки SN10 PE по ГОСТ Р 54475-2011 %%С160 На выпуске канализации и выгребе через наружные стены приняты полиэтиленовые гильзы.

Основанием в траншеи под трубопроводы сетей водопровода и канализации служит песчаная мягкая подсыпка толщиной 10см. Засыпку в траншеи труб для сетей предусмотреть мягким местным песчаным грунтом или (строительным песком) t=30см, а верх траншеи засыпать мягким грунтом без грубых включений (камни, строит. мусор, битый кирпич, и тд).

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

При проектировании рабочего проекта использован Закон Республики Казахстан от 11 апреля 2014 года № 188-V «О гражданской защите», определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

При возникновении на рабочих местах пожара необходимо тушить его с применением огнетушителей, сухим песком, накрывая очаги загорания асбестовой или брезентовым полотном.

На объекте должно быть определено лицо, ответственное за сохранность и готовность к действию первичных средств пожаротушения.

Огнетушители должны всегда содержаться в исправном состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.

Использование первичных средств пожаротушения для хозяйственных и прочих нужд, не связанных с тушением пожара, не допускается.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация производится учреждениями, осуществляющими деятельность по пожаротушению и проведению аварийно-спасательных работ, связанных с ликвидацией пожаров и других чрезвычайных ситуаций на территории объекта.

Растительный и животный мир

Учитывая, что проектируемый объект располагается на освоенной территории дополнительного воздействия на растительные сообщества прилегающей территории, на изменение в растительном покрове не будет.

Фауна района размещения проектируемого объекта долгое время находится под воздействием антропогенных факторов (наличия сети автодорог, линий электропередач). Влияние на наземных животных, связанное с нарушением среды их обитания, произошло в период строительства промышленных предприятий. Поэтому к настоящему моменту животный мир прилегающей территории приспособился к обитанию в условиях открытого ландшафта, в результате сложилось определенное сообщество животных и птиц.

Мест обитания редких животных, занесенных в Красную книгу в рассматриваемом районе, нет.

Дополнительного воздействия на видовой состав, численность фауны, среду обитания, условия размножения, пути миграции в процессе эксплуатации проектируемого объекта не будет.

Вырубка зеленых насаждений, а также озеленение рассматриваемого объекта проектом не предусматривается.

Физические воздействия

В районе размещения объекта природные и техногенные источники радиационного загрязнения отсутствуют. Воздействие шума и вибрации, создаваемое строительной техникой, носит непродолжительный характер и не распространяется за пределы площадки ведения работ.

Оценка экологических рисков и рисков для здоровья населения

В связи с отсутствием данных, необходимых для определения рисков на здоровье населения в рамках действующих методик риски заболевания для здоровья населения, проживающих в рассматриваемом регионе на период проведения работ не рассчитывались.

При выполнении всех мер, предусмотренных данным проектом, направленных на снижение влияния на поверхностный сток, подземные воды, земельные ресурсы, атмосферный воздух, воздействие на компоненты окружающей среды оценивается как допустимое и рабочий проект «Реконструкция недостроенного здания спортивного корпуса по адресу: Павлодарская область, Успенский район, село Новопокровка» в части экологического законодательства соответствует нормам.

6.4 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный проект предусматривает «Реконструкция недостроенного здания спортивного корпуса по адресу: Павлодарская область, Успенский район, село Новопокровка».

Санитарно-защитная зона согласно «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитной зоны производственных объектов» утвержденного Приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 20 марта 2015 года №237 объекты капитального ремонта к производственным объектам не относятся, в связи с чем не предусматривает установление санитарно-защитной зоны. Источниками шума на период работ по строительству будут являться строительные работы и работы строительной техники. Средние уровни шума для обычного строительного оборудования находятся в пределах 82-88 дБ. Уровень шума и вибрации не превышает предельно допустимых уровней в жилой зоне. Источников ионизирующего и неионизирующего излучения, электромагнитного и теплового излучения на период строительства и ввода объекта в эксплуатацию не будет. На основании вышеизложенного, физическое воздействие от деятельности объекта оценивается как допустимое.

Результаты расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при реализации проекта показали, что они незначительны, приземные концентрации на границе площадки не превышают ПДК.

Работающие строители обеспечиваются спецодеждой, средствами индивидуальной защиты, бытовыми помещениями, обеспечиваются медицинской аптечкой для оказания первой медицинской помощи. Водоснабжение работающих бутилированная вода. Горячее питание в столовой.

Проект отвечает требованиям:

- «Санитарно-эпидемиологические требования по установлению санитарно-защитой зоны производственных объектов», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №237 от 20 марта 2015 года;
- «Гигиенические нормативы к атмосферному воздуху в городских и сельских населенных пунктах», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №168 от 28 февраля 2015 года;
- «Гигиенические нормативы к физическим факторам, оказывающим воздействие на человека», утвержденные приказом министра национальной экономики РК №169 от 28 февраля 2015 года;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию и эксплуатации жилых и других помещений, общественных зданий», Приказ Министра национальной экономики РК №125 от 24 февраля 2015 года;
- «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства», Приказ Министра национальной экономики РК №177 от 28 февраля 2015 года.

6.5 Организация строительства

В проекте выполнен расчет продолжительности строительства согласно СН РК 1.03-01-2016 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений. Часть I».

До начала строительно-монтажных работ необходимо:

- очистить площадку от строительного мусора;
- обустроить временный бытовой городок;
- выполнить временные подъездные дороги;

- оградить территорию строительной площадки;
- на выезде с площадки установить знак «Берегись автомобиля»;
- в темное время суток обеспечить освещение площадки;
- подготовить площадки для складирования строительных материалов и изделий.

Перед началом проведения строительно-монтажных работ необходимо разработать и утвердить проект производства работ.

Продолжительность строительства - 5 месяца.

Начало работ предусмотрено в 2022 году.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2022 год - 100%.

Мероприятия по технике безопасности

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования СН РК 1.03-00-2011 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», №35 от 8 февраля 2006 года «Правила пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных и огневых работ», утвержденных ГУПО МВД Республики Казахстан и ГОСТ 12.1.004-91* «Пожарная безопасность».

Все работы производить в соответствии со СН РК 1.03-05-2011, СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

Организация рабочих мест должна обеспечивать безопасность труда работающих на всех этапах выполнения работ. При уборке отходов, строительного мусора следует предусматривать меры по уменьшению пылеобразования. Работающие в условиях запыленности должны быть обеспечены средствами защиты органов дыхания от поступления в них пыли. Окраску и антикоррозионную защиту конструкций следует производить до их монтажа на проектную отметку. После установки производить антикоррозионную защиту следует только в местах стыков или соединений конструкции. Монтируемые строительные конструкций на рабочие места следует подавать в технологической последовательности, обеспечивая безопасность работ.

При монтаже конструкций особое внимание обратить на следующее:

- не допускать толчков и ударов монтируемого элемента по другим ранее установленным конструкциям;
- производить подъем и перемещение конструкций плавно, без раскачивания;
- производить установку элементов непосредственно на опорные места в соответствии с принятыми допусками;
- не допускать смещение установленных элементов от проектного положения.

В процессе выполнения сборочных операций совмещение отверстий и проверка их совпадения в монтируемых конструкциях должны производиться с использованием специального инструмента (конусных оправок, сборочных пробок и др.). Проверять совпадение отверстий в монтируемых деталях пальцами рук не допускается.

При выполнении электросварочных и газопламенных работ необходимо выполнять требования настоящих норм и правил ГОСТ 12.3.003-86* «Работы электросварочные. Требования безопасности» и ГОСТ 12.3.036-84* «Газопламенная обработка металлов. Требования безопасности», а также Санитарных Правил при сварке, наплавке и резке металлов, утвержденных Уполномоченного органом по делам здравоохранения Республики Казахстан.

При производстве электросварочных работ необходимо электросварщику иметь металлическую коробку для сбора электродных огарков. После окончания сварочных работ тщательно осмотреть рабочее место с целью обнаружения скрытых очагов загораний. Запрещается при производстве огневых работ устанавливать генераторы в непроветриваемых помещениях. Места выполнения огневых работ и установки

сварочных агрегатов должны быть очищены от горючих и легковоспламеняющихся материалов в радиусе не менее 5 м. По окончанию работы баллоны с газами должны находиться в специально отведенном для хранения помещений, исключающем доступ посторонних лиц.

Рабочие, находящиеся на рабочем месте, обязаны носить защитные каски по ГОСТ 12.4.087-84 «Краски строительные». Рабочие без защитных касок и других необходимых средств индивидуальной защиты к выполнению работ не допускаются.

К производству работ допускаются лица (мужчины не моложе 21 года), специально обученные, прошедшие проверку знаний, имеющие удостоверение на право выполнения строительно-монтажных работ, прошедшие медицинскую комиссию и прошедшие инструктаж на рабочем месте по безопасности труда, пожарной и электробезопасности и спец. инструктаж.

На проведение работ газопламенным способом оформить наряд-допуск, в котором назначить ответственного руководителя и исполнителя работ, предусмотреть меры безопасности. Рабочие должны быть обеспечены средствами индивидуальной защиты.

По окончании работы необходимо:

а) очистить рабочее место от мусора и отходов строительных материалов;

б) инструмент, тару и материалы, применяемые в процессе выполнения задания, очистить и убрать в отведенное для этого место;

в) сообщить бригадиру или руководителю работ о всех неполадках, возникших во время работы.

После окончания работы или смены запрещается оставлять на месте строительной площадки материалы, инструмент или приспособления во избежание несчастного случая. Громоздкие приспособления должны быть надежно закреплены.

При работе с газопламенным оборудованием рекомендуется пользоваться защитными очками. При зажигании ручной газопламенной горелки (рабочий газ - пропан) следует приоткрывать вентиль на 1/4 - 1/2 оборота и после кратковременной продувки рукава зажечь горючую смесь, после чего можно регулировать пламя. Зажигание горелки производить спичкой или специальной зажигалкой, запрещается зажигать горелку от случайных горящих предметов. С зажженной горелкой не перемещаться за пределы рабочего места, не подниматься по трапам и лесам, не делать резких движений.

Тушение горелки производится перекрыванием вентиля подачи газа, а потом опусканием блокировочного рычага. При перерывах в работе пламя горелки должно быть потушено, а вентили на ней плотно закрыты. При перерывах в работе (обед и т. п.) должны быть закрыты вентили на газовых баллонах, редукторах. При перегреве горелки работа должна быть приостановлена, а горелка потушена, и охлаждена до температуры окружающего воздуха в емкости с чистой водой.

Указания по защите стальных конструкций от коррозии

1. Защита стальных конструкций от коррозии должна производиться в соответствии с указаниями СН РК 2.01-01-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии», ГОСТ 9.402-80.

2. Поверхности металлоконструкций, подлежащие подготовке перед окрашиванием, не должны иметь заусенцев, острых кромок (радиусом не менее 0,3 мм), сварочных брызг, прожогов, остатков флюса.

3. Подготовка поверхности должна включать в себя очистку от окислов (прокатной окалины и ржавчины) и обезжиривание. Поверхности металлоконструкций должны иметь третью, а в особо оговорённых случаях - вторую степень чистки от окислов ГОСТ 9.402 - 80 и первую степень обезжиривания.

4. Антикоррозийную защиту всех элементов производить эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82.

Указания по огнезащите

Все открытые металлические конструкции оштукатурить по сетке цементно-песчаным раствором толщиной не менее 20 мм, песок для приготовления применять только природный (речной, горный), либо покрыть огнезащитным составом, вспучивающим огнезащитным покрытием ВПМ-2 ГОСТ 25131-82. Напыление производить в 3 слоя.

Покрытие ВПМ-2 применяется в комплексе - противокоррозионный слой - грунт ГФ-0163, вспучивающее огнезащитное покрытие ВПМ-2, влагозащитный слой – окраска пентафталевой эмалью ПФ-115 - 2 слоя.

Указания по производству работ в зимнее время

1. Земляные работы выполнять в соответствии со СН РК 5.01-01-2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты».

2. Все строительные работы выполнять в соответствии с проектом производства работ, который разрабатывается строящей организацией.

3. Лица, ответственные за производство работ в зимних условиях, должны быть ознакомлены в обязательном порядке с соответствующими главами СНиП и настоящими указаниями. Все строительные, монтажные и прочие работы, осуществляемые в порядке подготовки к зиме, должны производиться по заранее разработанным мероприятиям.

6.7 Сметная документация

Сметная стоимость строительства объекта определена ресурсным методом на основании следующих сметно-нормативных документов, утвержденных соответствующими приказами Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства МИР РК:

- Нормативный документ по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан (Приложение 1 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. No249-НҚ);

- Нормативный документ по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (Приложение 2 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. No249-НҚ);

- Нормативный документ по определению дополнительных затрат, связанных с решениями проекта организации строительства (Приложение 3 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. No249-НҚ);

- Нормативный документ по определению затрат на инжиниринговые услуги (Приложение 4 к приказу Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. No249-НҚ), утвержденный приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 11.05.2018 г. No102-НҚ;

- Изменения и дополнения в приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. No249-НҚ (приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.12.2018 г. No257-НҚ. Ввод в действие с 01.01.2019 г.; приказ и.о. председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 30.07.2020 г. No110-НҚ. Ввод в действие с 10.08.2020 г.);

- Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015,) с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных норм затрат на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015) с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015) с учетом изменений и дополнений;

- Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2020). 2021 год с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2020). 2021 год с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2020). 2021 год;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 1 Автомобильные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2020). 2021 год;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на перевозки грузов для строительства. Отдел 2 Железнодорожные перевозки (СЦПГ РК 8.04-12-2020). 2021 год с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных тарифных ставок в строительстве (СТС РК 8.04-07-2020). 2021 год с учетом изменений и дополнений;

- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2020). 2021 год;

- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения (УСН РК 8.02-04-2020). 2021 год с учетом изменений и дополнений.

Приняты затраты:- на временные здания и сооружения в соответствии со Сборником сметных норм затрат на строительство на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015), табл.1 п. 36, в размере - 1,5 % * 0,8 (коэф-т на реконструкцию НДЗ РК 8.04-05-2015, п.2.4).- при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время соответствии со Сборником сметных норм дополнительных затрат при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015); для темп. зоны IV, табл.3 п. VIII.1г, (с коэффициентом 1,1) (прил. п.12), в размере -2,42 %Прочие затраты по главе 9 приняты в соответствии с разделом "Проект организации строительства".

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2022 года с учетом норм задела объема инвестиций и прогнозного уровня инфляции по годам строительства. В текущих ценах 2022 года МРП составляет 3063 тенге.

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости строительства.

Территориальный район 14.00 – Павлодарская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Центр экспертизы QZ» в рабочий проект «Реконструкция недостроенного здания спортивного корпуса по адресу: Павлодарская область, Успенский район, село Новопокровка», внесены следующие изменения и дополнения:

Архитектурно-строительная часть:

- актуализированы СН и СП РК.

Сметная документация:

- откорректирована согласно рабочему проекту.

7.2 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам, утвержденных приказом Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, а также экспертным центром ТОО «Центр экспертизы QZ» был уточнен и установлен в соответствии с Приказом №517 от 20 декабря 2016 года, объект II (нормального) уровня ответственности, не относящихся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

Рабочий проект с разделом «Оценка воздействия на окружающую среду» отвечает санитарно-эпидемиологическим требованиям, а также соответствует Экологическому кодексу Республики Казахстан от 09 января 2007 года, «Инструкции по проведению оценки воздействия на окружающую среду», утвержденной приказом МООС РК от 28 июня 2007 года №204-п.

Основные технико-экономические показатели

п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели заявленные до экспертизы	Показатели рекомендуемые к утверждению	Примечание (+увеличение, -уменьшение)
1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2022 г., в том числе:	млн. тенге	306,888	306,888	
	СМР	млн. тенге	251,953	251,953	
	оборудование	млн. тенге	2,951	2,951	
	прочие затраты	млн. тенге	51,984	51,984	
2	Общая площадь	$м^2$	1373	1373	
3	Площадь застройки	$м^2$	1461,47	1461,47	
4	Строительный объем	$м^3$	8372,80	8372,80	
5	Продолжительность строительства	мес.	5	5	

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Реконструкция недостроенного здания спортивного корпуса по адресу: Павлодарская область, Успенский район, село Новопокровка» соответствует требованиям государственных нормативов,

действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется к утверждению в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

общая сметная стоимость строительства

в текущих ценах 2022 г. - 306,888 млн. тенге;

в том числе:

СМР – 251,953 млн. тенге;

оборудование - 2,951 млн. тенге;

прочие затраты – 51,984 млн. тенге;

продолжительность работ – 5 мес.

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

4. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

5. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных и утвержденных заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована директором ТОО «Галицкое».

Ссылка на окончательную редакцию документации

Урюпов М.И.

Директор

ТОО «Центр экспертизы QZ»

Урузбаев Б.Р.

Эксперт

ТОО «Центр экспертизы QZ»

Морозов С.В.

Эксперт

ТОО «Центр экспертизы QZ»

Сулейменов Е.Н.

Эксперт

ТОО «Центр экспертизы QZ»