«Мойынты станциясындағы ДОЛБ ғимаратын күрделі жөндеу»»
жұмыс жобасы бойынша

12.03.2024 ж. № НЭ-0043/24

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«ҚТЖ-Жүк тасымалы» АҚ «ГП Қарағанды бөлімшесі» филиалы

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«СпецГорСтрой» ЖШС

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Мойынты станциясындағы ДОЛБ ғимаратын күрделі жөндеу»» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «НУРЭКСПЕРТ» ЖШС берді.

«НУРЭКСПЕРТ» ЖШС рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ НЭ-0043/24 от 12.03.2024 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания ДОЛБ по станции Мойынты»

ЗАКАЗЧИК:
Филиал АО «КТЖ-грузовые перевозки» - «Карагандинское отделение ГП»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «СпецГорСтрой»

г. Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт здания ДОЛБ по станции Мойынты» выдано ТОО «НУРЭКСПЕРТ».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «НУРЭКСПЕРТ».

1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Капитальный ремонт здания ДОЛБ по станции Мойынты».

Дополнительные сведения: Договор №931632/2023/2 от 29 декабря 2023 года.

1.1. Категория: IV Категория.

1.2. Класс опасности: 5 класс опасности.

1.3. Уровень ответственности: 2 уровень технически не сложный (30 рабочих дней).

1.4. Ссылка на окончательную версию ПСД:

2. ЗАКАЗЧИК: Филиал АО «КТЖ-грузовые перевозки» - «Карагандинское отделение ГП».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СпецГорСтрой», государственная лицензия ГСЛ №08781 от 27 декабря 2016 года (II категория), выданная КГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля города Алматы». Акимат города Алматы.

ГИП – Сатыбалдиев Е.Е.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Негосударственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- заявление №НЭ-03/00048 от 19 февраля 2024 года;
- задание на проектирование от 10 марта 2023 года на разработку рабочего проекта «Капитальный ремонт здания ДОЛБ по станции Мойынты», утвержденное заместителем генерального директора по обеспечению производства ТОО «КТЖ-грузовые перевозки»;
- дефектный акт здания ДОЛБ по станции Мойынты, утвержденный и.о. директора филиала ТОО «КТЖ-грузовые перевозки» - «Карагандинское отделение ГП» от 11 сентября 2023 года;
- заключение по техническому обследованию надежности и устойчивости строительных конструкций здания «Здание ПТОЛ (дом отдыха). Карагандинская область, р-н Шетский, п. Мойынты, уч. 21», выполненное ТОО «Apollo Construction» в 2023 году;
- технический паспорт (Ф-2), кадастровый номер 09-107-046-021-1/А, литер - здание ПТОЛ (дом отдыха) (А), составлен 01 октября 2018 года Отделом поселка Агадыр Шетского района по земельному кадастру и недвижимости филиала некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Карагандинской области;
- акт на право частной собственности на земельный участок площадью 1,5224 га, №05305559 от 30 декабря 2017 года (кадастровый номер 09-107-046-021), изготовленный Шетским районным отделением «Департамента земельного кадастра и технического обследовании недвижимости» - филиала НАО «Государственная корпорации «Правительство для граждан» по Карагандинской области»;
- письмо Заказчика о сроке начала работ №08/53 от 14 февраля 2024 года;

- письмо-заявка Заказчика №08/54 от 14 февраля 2024 года;
- письмо Заказчика о финансировании проекта №08/55 от 14 февраля 2024 года;
- письмо Заказчика с ответами на мотивированные замечания №08/53 от 11 марта 2024 гола.

Технические условия: Проектом не предусмотрено.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания ДОЛБ по станции Мойынты» согласован Заказчиком №08/54 от 14 февраля 2024 года.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Шифр рабочего проекта - 900486/2023/1.
Паспорт проекта.
Том 1. Книга 1. Общая пояснительная записка.
Том 2. Книга 2. Рабочие чертежи:
АР - Раздел Архитектурное решение (Альбом 1).
ОВ - Раздел Отопление и вентиляция (Альбом 2).
ЭЛ - Раздел Электротехнические решения (Альбом 3).
ВК - Раздел Водопровод и канализация (Альбом 4).
АПС - Раздел Система автоматической пожарной сигнализации (Альбом 5).
СО - Раздел Система оповещения о пожаре (Альбом 6).
СКС - Раздел Структурированная кабельная система (Альбом 7).
ТХ - Раздел Технологические решения (Альбом 8).
Том 3. Книга 3. Сметная документация.
Том 4. Книга 4. Проект организации строительства ПОС.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: Карагандинская область, Шетский район, поселок Мойынты.

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;
- снеговой район – III;
- 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 данном проекте инженерные изыскания не проводились, так как проектом предусматривается капитальный ремонт здания ДОЛБ по станции Мойынты.

Основные характеристики объекта:

Уровень ответственности – II нормальный.

Категория помещений по взрывопожарной и пожарной опасности - В.4.
Класс конструктивной пожароопасности здания - С0.
Класс пожарной опасности строительных конструкций - К0.
Класс функциональной опасности - Ф5.1.
Степень огнестойкости здания - II.

Текущее состояние

Исполнитель технического обследования - ТОО «Apollo Construction», свидетельство об аккредитации №KZ15VWC00056488 от 08 марта 2022 года, выданное РГУ «Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан».

Выводы

1) Депо: Демонтаж кровли до кровельного покрытия, с последующим монтажом битумной кровли.

Административно-бытовой корпус: Демонтаж кровли до кровельного покрытия, с последующим монтажом деревянной кровли профлиста;

2) Замена всех железных ворот и окон в Депо;
3) Утепление фасада;
4) Произвести замену освещения и розеточных сетей - осветительные приборы;
5) Фундаменты в Депо: Восстановить бетон ремонтными растворами;
6) Произвести замену отмостки здания по всему периметру;
7) Произвести замену всех деревянных дверей;
8) Выполнить демонтаж существующей вентиляции на кровле здания;
9) Демонтаж существующих заложенных дверных и оконных проемов;
10) Замена всех существующих окон;
11) По металлическим конструкциям.

Зачистить все от ржавчины и покрыть огнезащитной краской.

При условии выполнения указанных выше рекомендаций будет обеспечена сейсмобезопасность и эксплуатационная надежность здания.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-строительные решения

Для удобства описания конструкций использована система координационных осей, введенная при визуальном обследовании здания, согласно которой часть обследуемого здания расположена в осях 1-13/А-И. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа здания.

Конструктивная схема здания представляет собой здания кирпичные самонесущие стены.

Наружные стены здания выполнены толщиной 600 см.

Рассматриваемый павильон обслуживается двумя лестничными клетками.

Лестничные марши и площадки монолитные железобетонные.

Кровля скатная, из профилированного металлического листа. Фундаменты монолитные железобетонные. Выполнены в виде перекрёстных лент из бетона.

Учитывая особенности производственных процессов не позволяющие участие маломобильных групп населения, мероприятия для этой группы не предусмотрены.

6.2.2 Конструктивные решения

- Окна пластиковые. (двойное остекление) индивидуального изготовления ГОСТ 30674-99
- Двери наружные металлические входные ГОСТ 31173-2003
- Двери внутренние деревянные ГОСТ6629-88

- Перегородки внутренние из ГКЛ и ГКЛВ в мокрых помещениях, толщина-100мм. Кнауф, Серия 1.045.9-2.08

- Внутренняя отделка стен и потолка в депо из седвичь панелей.

- Внутренняя отделка в пристройке в офисных помещениях окраска водоэмульсионной краской на 2 раза. в мокрых помещениях отделка стен керамической плиткой. Потолки в офисных помещениях, помещение для приема пищи, коридорах "Армстронг". В мокрых и технических помещениях окраска водоэмульсионной краской на 2 раза. Напольное покрытие в офисных помещениях линолеум ГОСТ 7251-2016, в мокрых и технических помещениях керамическая плитка ГОСТ 6787-2001 (антискользящая).

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и система

Отопление и вентиляция

Теплоснабжение здания - от электрического котла с параметрами теплоносителя 90-65С.

Теплоносителем является вода с параметрами 90-65°С.

Отопление

1 -система отопление зала ДОЛБ - воздушное отопление на температуру +16°С через воздушные агрегаты VOLCANO VR2.

2-система отопление АБК- двухтрубная горизонтальная с попутным движением теплоносителя с нижней разводкой. В качестве отопительных приборов приняты биметаллические радиаторы РБС-500 (либо аналог). На подводках в обратном трубопроводе устанавливаются автоматические балансировочные клапаны типа ASV-P для стабилизации разности давления (на подающих устанавливаются ASV-I).

Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется термостатическими клапанами с предварительной настройкой типа RTR-N П (на подаче) и запорным клапаном RLV-У (на выходе с радиатора), фирмы "Danfoss" (либо аналог). В системе отопления предусмотрены металлополимерные трубы марки PEX-AL-PEX, фирмы "VALTEC" (либо аналог). Трубопроводы проложить в конструкции пола в изоляции K-flex толщиной 9мм. Удаление воздуха системы отопления решено кранами Маевского, установленные на каждом приборе.

Магистральные участки трубопроводов прокладываются с уклоном 0,003 в сторону спускных устройств. Магистральные трубопроводы изолируются теплоизоляционными трубками фирмы "K-flex" толщиной 9мм. После проведения строительно-монтажных работ систем теплоснабжения предусмотреть гидропневматическую промывку с последующей дезинфекцией.

Вентиляция.

В зданиях предусмотрен естественная и принудительная система вентиляции. В принудительной вытяжной системе установлен канальные вентиляторы. Приток воздуха предусмотрен приточная установка (П1) с водяным калорифером от теплового узла. В комплекте вентилятор, автоматика и гибкие вставки. Участки прохода воздуховодов через стены, покрытия и перекрытия герметизированы.

Проект автоматизации предусматривает отключение вентиляционных систем при пожаре. Управление вентиляционными установками осуществляется по месту (со шкафов управления) и дистанционно (с кнопочных постов "пуск-стоп") из обслуживаемых помещений-см. часть ЭМ. Воздуховоды выполнить из оцинкованной стали класса Н(нормальные) по ГОСТ 14918-2020.

Монтаж системы отопления и вентиляции следует производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01.02-2013, СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы". Крепление воздуховодов вести согласно типового проекта 5.904-1 "Детали крепления воздуховодов".

Дымоудаление

Согласно требований СН РК 4.02-01-2011 проектом предусмотрена система дымоудаления из ПТОЛ.

Удаление дыма из депо системами ДУ1. Система дымоудаления автоматизирована, т.е. по сигналу системы автоматической пожарной сигнализации сперва отключается система общеобменной вентиляции и далее срабатывает клапан системы дымоудаления KZO-1D-1000x1000 расположенный в зоне задымления и выполняется пуск вентилятора дымоудаления. ДУ выполняются из кровельной стали класса "П" ГОСТ 8075-56, для ДУ из черной стали ГОСТ 19903-2015. Предел огнестойкости воздуховодов предусмотрено скомплексной системой огнезащиты с клеевым огнезащитным составом Kleber, толщина слоя δ=5 мм, фирмы БОС (либо аналог), с пределом огнестойкости 0,5 часа. Системы дымоудаления обслуживается крышными вентиляторами фирмы "VERTRO".

Электротехнические решения

Электроснабжение здания депо осуществляется от проектируемого ВРУ установленного в электрощитовой. Вводно распределительное устройство, шкафы напольной установки с металлическим корпусом. Проектом предусмотрено отключение вентиляции от сигнала пожарной сигнализации. Для потребителей 1 категории предусмотрено питающий шкаф с АВР.

К потребителям 1 категории аварийное освещение, щит управления задвижками и щит управления насосами пожаротушения. Аварийные светильники в зоне столовой устанавливаются с встроенными блоками бесперебойного питания. Групповые силовые сети выполняются кабелями с медными жилами марки ВВГнг-660 требуемого сечения в гофрированных негорючих трубах требуемого диаметра открыто по металлическим конструкциям, крепление скобами и пластиковыми хомутами. Для уравнивания потенциалов соединяются между собой металлические части конструкции, стальные трубы коммуникации и защитный проводник на вводах.

Проектом предусмотрено рабочее освещение и аварийное освещение.

Управление рабочим освещением осуществляется выключателями по месту.

Типы светильников и мощности ламп приведены на планах.

Сети освещения тех.помещениях выполняются кабелем ВВГнг-660 в ПВХ трубах открыто.

Заземление и защитные меры безопасности.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, согласно СП РК 4.04 -106 -2013, подлежит занулению.

Монтаж производиться в соответствии с требованиями ПУЭ, ПТБ и ПТЭ.

Молниезащита.

Молниезащита объекта выполняется на основании требований СП РК 2.04-103-2013, инструкции по устройству молниезащиты зданий и сооружений. Молниезащита осуществляется присоединением металлической кровли здания к контуру заземления.

Водопровод и канализация

Водоснабжение

Водоснабжение жилого дома предусматривается от наружных сетей водопровода вводом ПЭ100 SDR17 Ф140x16,6 мм. в осях 8/А-9/В. Для учета расхода воды на вводе в здание запроектирован счетчик холодной воды с радиомодемом Ф40. На вводе в здание в помещение насосной устраивается водомерный узел с запорной арматурой. Перед счетчиком предусмотреть прямой участок длиной, не меньшей чем 3 DN, после счетчика - длиной, не меньшей чем 2 DN. На вводах в здание установить стальные гильзы по ГОСТ 10704-91.

Давление в сети наружного хозяйственно-питьевого трубопровода согласно ТУ - 0.10 мПа.

Водопровод хозяйственно-питьевой

Водопровод хозяйственно-питьевой предусмотрена от системы В1 в осях В/Б-7/8.

Гидростатический напор в системе хозяйственно-питьевого водопровода на отметке наиболее низко расположенного санитарно-технического прибора не превышает 0,6м Па согласно СП РК 4.01-101-2012. Трубопроводы магистральной сети холодного водоснабжения монтируются из стальных оцинкованных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75. Магистральные сети монтируются под потолком техподполья. На сети устанавливается запорная и дренажная арматура. Стояки и подводка к приборам монтируются из напорных труб из термопластов труба полипропиленовая водопроводная PPR SDR 7.4|S 3.2 класс ХВ/1,6 МПа питьевая по ГОСТ 32415-2013.

Предусмотреть скрытую прокладку из несгораемых материалов всех полипропиленовых труб (кроме располагаемых в с/у). Все трубы, кроме подводок к санитарным приборам, изолируются гибкой трубчатой изоляцией на основе из вспененного каучука типа K-Flex по СТ РК 3364-2019, толщиной 9мм. На стояках из полипропиленовых труб предусматриваются противопожарные муфты, препятствующие распространению огня. Предусмотреть заделкой зазоров и отверстий в местах прокладки негорючими материалами. Отверстия для пропуска труб через стены или фундаменты заполнить эластичным водогазонепроницаемым материалом.

Внутреннее пожаротушение

Для создания необходимого давления и расхода на нужды внутреннего пожаротушения предусмотрена насосная установка, расположенная в осях В/Б-7/8. Помещения насосных установок пожаротушения выгорожены противопожарными стенами (перегородками) и перекрытиями, уровень шума в помещениях, вызванных работой насосных агрегатов не превышать 30 дБ.

Насосная станция противопожарного назначения. В комплекте с насосами, рамой, шкафом управления, напорным и всасывающим коллекторами, расширительным баком и запорной арматурой. Q=41,04 m3/h, H=29,2m. 1 раб.+1 рез. ~3 x 400, P=2 x 4 kW Прямой пуск (1рабочий + 1 резервный).

Расход воды на внутреннее пожаротушение принят согласно СП РК 4.01-101-2012 табл.2,3 - степень огнестойкости II, категория зданий и помещений по пожарной опасности В, при высоте до 50 м и объемом св. 5000 до 50000 м3, диаметр спрыска наконечника пожарного ствола 14 мм, длина рукава 23 м принято 2 струи расходом 5,7 л/с каждая. К установке приняты пожарные краны Ø65 с длиной пожарных рукавов -23 м, которые устанавливаются на высоте 1.35 м над полом и размещаются в шкафах, имеющих отверстия для проветривания, приспособленных для опломбирования и визуального осмотра без вскрытия. В каждом пожарном шкафу предусмотрено место для размещения двух ручных огнетушителей объемом 10 л каждый. От переизбытка давления на нижних этажах предусмотрена диафрагма.

Дистанционный пуск пожарной насосной установки предусматривается от пусковых кнопок в шкафах у пожарных кранов, а также предусмотрено ручное управление. Перед противопожарной насосной на трубопроводе противопожарного водопровода установлены задвижки с электроприводом. Задвижки с электроприводом открываются автоматически от кнопок установленных у пожарных кранов. Открытие задвижек сблокировано с пуском пожарных насосов при недостаточном давлении в водопроводной сети. Внутренняя сеть пожаротушения монтируется из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91. Пожарные трубопроводы покрываются антикоррозийным покрытием.

Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено от водонагреватели. Трубопроводы горячего водоснабжения выполняются из армированных напорных труб из термопластов труба полипропиленовая PP-R SDR 6|S 2.5 класс 2/2МПа питьевая по ГОСТ 32415-2013.

Хозяйственно-бытовая канализация

Система бытовой канализации предусмотрена для отвода сточных вод от санитарных приборов.

Сброс сточных вод осуществляется самотеком в наружные канализационные сети.

Магистральные сети канализации прокладываются под потолком подвала. Внутренние сети канализации монтируются из канализационных полиэтиленовых труб по ГОСТ 32412-2013, выпуска и магистральные сети по подвалу из чугунных труб по ГОСТ 6942-98. Трубопроводы вент. Части изолируются гибкой трубчатой изоляцией на основе из вспененного каучука типа K-Flex по СТ РК 3364-2019 толщиной толщиной 9 мм. Вытяжную часть системы К1 вывести на 0.5м выше покрытия кровли или 0.1 м. выше обреза вентиляционной шахты (при ближайшем расположении). Для компенсации температурных удлинений на пластмассовых стояках через 3м предусматриваются компенсационные патрубки. Для устранения засоров на сети устраиваются ревизия и прочистки.

Присоединение стояков горизонтальным трубопроводам выполнены плавно из трех отводов по 30°. На стояках из ПВХ труб предусматриваются противопожарные муфты, препятствующие распространению огня. Предусмотреть заделкой зазоров и отверстий в местах прокладки негорючими материалами.

Отверстия для пропуска труб через стены или фундаменты заполнить эластичным водогазонепроницаемым материалом.

Водостоки

Для сбора и отвода атмосферных осадков с кровли предусматривается система внутренних водостоков. Водосточная система монтируется из стальных труб (обыкновенные) по ГОСТ 3262-75.

Для стальных труб выполнить гидроизоляцию антикоррозийным покрытием, наружной поверхности по ГОСТ 9.602.2016. Трубопроводы внутреннего водостока, проложенные по тех.этажу и в техподполье ниже 0,000 изолируются гибкой трубчатой изоляцией на основе синтетического каучука, толщиной 9мм. Проектом предусмотрен электрообогрев воронок и трубопроводов, проложенных по тех.этажу (см. раздел ЭЛ). Выпуск дождевых вод из системы внутренних водостоков предусматривается в проектируемые наружные сети ливневой канализации. Присоединение стояков горизонтальным трубопроводам выполнены плавно из трех отводов по 30°.

Дренажная канализация

Для отвода дренажных вод с пола ИТП предусмотрен приямок. Стоки из приямка 700х700х700(h) с дренажными насосами ГНОМ 6-10 Q=10.0м^3/час, Н=6м, Рн=0,55кВт поступают в сети системы К2 через гидрозатвор. Сброс стоков в наружные сети ливневой канализации.

Система автоматической пожарной сигнализации

Для раннего обнаружения возможного пожара, проектом предусмотрено оборудование на базе адресной интегрированной системы безопасности «Орион», производства НВП «Bolid», в состав которой входят:

- пульт управления и контроля «С2000-М»;
- контроллеры двухпроводной линии связи «С2000-КДЛ»;
- блок индикации с клавиатурой «С2000-БКИ»;
- блоки сигнально-пусковые «С2000-СП4»;
- резервированный источник питания «РИП-12 исп.02»;
- извещатели пожарные дымовые «ДИП-34А-03»;
- извещатели пожарные тепловые «С2000-ИП-03»;
- извещатели пожарные ручные «ИПР 513-3АМ»;
- блок разветвительно-изолирующий «Бриз».

Извещатели пожарные автоматические

Дымовые адресно-аналоговые оптико-электронные пожарные извещатели «ДИП-34А04» монтируются на потолке защищаемых помещений, согласно рабочим чертежам, в соответствие с требованиями п. 8.3.2.1 Табл. 14 СП РК 2.02-102-2022.

Количество устанавливаемых в помещениях извещателей соответствует требованиям раздела 8.3.1 СП РК 2.02-102-2022, с учетом необходимости формирования системой АПС управляющих сигналов для систем вентиляции, а так системы оповещения людей при возникновении пожара.

Тепловые адресно-аналоговые извещатели «С2000-ИП-03» устанавливаются в помещении ДЕПО под перекрытием на подвесах – предварительно установленных стальных тросах диаметром 5 мм. Тепловые извещатели устанавливаются на расстоянии – не более 300 мм от уровня перекрытия.

Извещатели пожарные ручные

Ручные пожарные извещатели «ИПР 513-3АМ» монтируются в защищаемых помещениях на путях эвакуации в местах, указанных на чертежах, на высоте 1,5м от поверхности пола, согласно требованиям, раздела 8.3.8 СП РК 2.02-102-2022. При этом расстояние между ручными пожарными извещателями не превышает 30 м.

Приборы

Пульт управления и контроля «С2000-М», блок индикации «С2000-БКИ», контроллеры двухпроводной линии связи «С2000-КДЛ», блоки сигнально-пусковые «С2000-СП1», блок питания, устанавливаются в помещении дежурного по ДЕПО (помещение №15 по экспликации на отм. 0.000), в соответствие с заданием на проектирование. Расстояние между приборами, блоками должно быть не менее 50 мм. Высота установки от уровня пола до органов управления приборов - в пределах от 0,8 до 1,5 м и не менее 1 м. от перекрытия или подвесного потолка помещения.

Все приборы и блоки оснащены защитой и контролем от несанкционированного доступа с передачей сигнала о вскрытии корпуса в помещение дежурного персонала.

Шлейфы системы пожарной сигнализации.

Выбор проводов и кабелей, способ их прокладки выполнен в соответствии с требованиями раздела 8.4 СП РК 2.02-102-2022 и ПУЭ РК.

Шлейфы пожарных извещателей запроектированы самостоятельными кабелями с медными жилами КСВВнг(А)-LS 4х0,8. Соединительная линия интерфейса RS-485 запроектирована кабелем F/UTPcat.5e.

Резервный запас жил кабелей шлейфов извещателей и соединительной линии интерфейса RS-485 составляет более 10%.

Шлейфы пожарных извещателей выполнены с условием обеспечения автоматического контроля целостности по всей длине.

Прокладка кабельных линий внутри защищаемых помещений осуществляется в пластиковой гофрированной трубе, а также в пластиковом кабельном канале по строительным конструкциям.

Участок шлейфа (двухпроводная линия связи) в ДЕПО прокладывается в пластиковой гофрированной трубе и крепится к натянутому на высоте 300 мм. от перекрытия подвесу (стальному тросу диаметром 5 мм.) посредством специальных зажимов ЗПМ-25.

Электропитание системы АПС

Основное питание электроприёмников системы автоматической пожарной сигнализации осуществляется от резервированного источника питания «РИП-12 исп.02» (220/12В, 2А). В конструкции «РИП-12 исп.02» предусмотрено резервное электропитание от встроенных аккумуляторных батарей, от которых обеспечивается 24 часовая работа в «Дежурном» режиме и 3 часовая работа в режиме «Пожар» при автоматическом переходе на работу с основного питания 220В на резервное 12В.

Электропитание источников питания осуществляется от сети переменного тока 220В, через автоматический выключатель (220В, 6А).

Подвод электропитания от основного источника предусматривается в разделе «ЭЛ».

Защитное заземление и зануление электропотребителей системы автоматической пожарной сигнализации выполняются в общий контур, в соответствии с требованиями ПУЭ.

Система оповещения о пожаре

Запроектированная система имеет возможность трансляции голосовых сообщений в режиме реального времени – позонно, посредством микрофонной консоли, установленной в помещении №15 (помещение дежурного по ДЕПО).

Система оповещения предусмотрена в помещениях общего пользования – коридорах, в бытовых и специализированных помещениях для персонала. При этом, в соответствие с требованиями п.9.1.6 СП РК 2.02-102-2022, расстановка громкоговорителей обеспечивает слышимость транслируемых сообщений в любой точке здания, а уровень звукового сигнала составляет не менее 70 дБ.

Для оповещения людей (персонала и посетителей) о пожаре, и передачи речевых сообщений, на объекте запроектировано оборудование на базе технических средств «AUDAC», в состав которой входят:

- микрофон настольный «PDM 200»;
- шестиканальный микшер-предусилитель «PRE 126»;
- двухканальный трансляционный усилитель мощности «CAP248»;
- модульный медиаплейер «XMP44»;
- громкоговоритель потолочный «NELO706»;
- двухполосные рупорные громкоговорители CHA530.

Структурированная кабельная система

Данным раздела проекта решается задача организации структурированной кабельной сети объекта.

Цель создания сети – обеспечение своевременного высокоскоростного доступа в Интернет, в базу данных, сотрудникам учреждения.

Проектом учтены требования по функциональным связям, удобству эксплуатации оборудования и проведения профилактических ремонтов, соблюдение требований техники безопасности, пожарной безопасности и промышленной санитарии.

Структурированная кабельная сеть состоит из горизонтальной подсистемы.

Данным проектом предусматривается устройство структурированной кабельной системы по топологии «звезда».

В свою очередь оборудование СКС подразделяется на активное сетевое оборудование (коммутаторы, маршрутизаторы, серверы и т.д.) и пассивное оборудование сети (серверные шкафы, патч-панели, органайзеры, кабели, розетки, и т.д.).

Основные характеристики

Горизонтальная подсистема включает в себя кабельную разводку от абонентских устройств (розеток RJ-45, телефонов и модулей доступа Wi-Fi) до коммутатора.

Кабельная разводка предусматривается кабелем UTP 5е категории с LSZH изоляцией, от розеток RJ-45 и модулей доступа Wi-Fi до патч-панелей, установленных в телекоммуникационном шкафу.

Горизонтальная подсистема выполнена на базе пассивного оборудования сети (розетки, кабель-каналы) – пр-ва Legrand (Франция).

Размещение и монтаж структурированной кабельной сети провести в соответствии с проектом, а также требованиями технологических карт и инструкций по установке оборудования.

Места размещения оборудования на рабочих местах согласовать с Заказчиком, при проведении монтажных работ.

Источник бесперебойного питания телекоммуникационного шкафа выбран из расчета суммарной потребляемой мощности нагрузки, подключаемой к выходу ИБП.

С учетом необходимого запаса 20% для систем безопасности общая суммарная потребляемая мощность нагрузки составит – 912 Вт.

Кабельные линии

Кабельные линии связи прокладываются в соответствие с согласованными заказчиком схемами размещения на объекте системы безопасности, а также в соответствие с требованиями стандартов, действующих на территории РК.

Горизонтальный участок в помещениях общего пользования (коридор, холл и т.д.) выполнить в проволочном лотке 50х100мм, который крепить к перекрытию в пространстве за подвесным потолком. Горизонтальные участки кабелей в помещениях кабинетов прокладывать по стенам на отметке 0,3м от уровня пола, а также вертикальные участки от потолка до горизонтальных участков в коробе 35х80мм. Короб крепить с шагом не более 800мм.

В телекоммуникационном шкафу следует оставить запас кабеля не менее 3-х метров и со стороны розетки не менее 0,3 метра. Запас кабеля необходимо уложить в виде 8-ки или «U» - образных петель с соблюдением минимально допустимым радиусом изгиба.

Заводимые в стойку кабели уложить в ровные пучки, без перегибов. При прокладке кабеля необходимо соблюдать требования и рекомендации производителя кабеля по минимальному допустимому радиусу изгиба во время прокладки и после, максимально допустимой силы натяжения.

Минимальный радиус изгиба кабеля не менее 8-ми внешних диаметров кабеля в ходе монтажа и не менее 4-х внешних диаметров кабеля после монтажа.

Проходы кабельной проводки через стены и перекрытия выполнить в пластиковых гильзах. Зазоры между кабелями в пучке, зазоры между стенами и закладными гильзами, заделать монтажной пеной огнестойкой противопожарной.

Совместная прокладка кабелей сети системы и силовыми электрическими кабелями не допускается.

Кабельные линии пронумеровать буквенно-цифровым обозначением кабельной линии в соответствии с планами расположения оборудования, структурной схемой и кабельным журналом. Нумерация в кабинете дежурного по дому отдыха с ближайшей розетки.

Обозначения розеток должны быть выполнены машинным способом и иметь вид X-YZZ, где X-соответствует номеру шкафа, Y-номеру коммутатора, ZZ-номеру порта коммутатора.

Электропитание и заземление

Электропитание системы осуществляется по 1-ой категории электроснабжения от двух независимых источников сети переменного тока напряжением 220 В, 50Гц.

Для обеспечения безопасной эксплуатации до начала работы необходимо заземлить имеющиеся металлические корпуса оборудования, соединив их к шине заземления, при этом контактное сопротивление заземления должно быть не более 0,5 Ом.

Соединение заземляющих защитных проводников к частям оборудования выполняется болтовым соединением.

Технологические решения

Проект раздела ТХ "Здание ПТОЛ (дом отдыха). Карагандинская область, р-н Шетский, п.Мойынты, уч. 21" разработан в соответствии с действущей НТД РК и представлен следующими функциональными зонами:

- зал столовой на 21 посадочных места;
- помещение постирочной;
- производственная зона (кухня);
- зона персонала;

- зона санитарных узлов посетителей;
- гардеробные персонала;
- кабинеты сотрудников;
- комнаты отдыха.
- тамбур, лестничные клетки, общие и вспомогательные и технические помещения

Технологические решения

Количество посадочных мест в столовой - 21.

Производство блюд на полуфабрикатах.

Кухонная зона питания расположена на первом этаже, санитарно-бытовые и санитарно-гигиенические помещения для обслуживающего персонала и технических работников с санитарно-бытовыми помещениями. Размещение вспомогательных, бытовых и санитарных помещений обслуживающего назначения предусмотрено исходя из функционального назначения и требований санитарии.

Продукты поступают через отдельный вход, и поступают в склад (где установлены холодильники), затем в производственные цех - горячий цех (где установлено оборудование для приготовления горячего питания из полуфабрикатов поз. 14 фритюрница, поз. 15 сковорода опрокидывающаяся, поз.16 жарочная поверхность, поз 18 котёл пищеварочный на 60 литров, три поз. 23 плита кухонная на четыре конфорки электрическая, поз. 28 пароконвектомат современный с 9 режимами приготовления блюд на пару с конвекционным режим, с установкой над производственным оборудованием трёх позиций 24 - вытяжные зонты с жироуловаителем, а также две поз. 9 нейтральные элементы, пять поз. 12 стол производственный, одна поз. 19 шпилька для гастроёмкостей, одна поз. 21 полка для кухни, одна поз.17 ванна моечная для мытья овощей и зелени, одна поз. 13 стол тепловой электрический, три поз. 25 стеллаж, одна поз. 10 шкаф холодильный низкотемпературный, одна поз. 11 шкаф холодильный среднетемпературный. Соответственно в данном Горячем цеху, укомплектованным всем необходимым производственным оборудованием, производятся горячие блюда, холодные блюда и выпечка с номенклатурой более 100 наименований. Доставка готовых блюд к столикам поз. 2 в количестве 5 шт, оборудованными комфортабельными стульями поз. 3 в количестве 20 шт, осуществляется официантом. Количество выпускаемых блюд - 180 в день, количество персонала столовой 6 человек, в одну смену 8 часов, работа организована в одну смену. Производство блюд на полуфабрикатах, количество посадочных мест - 21. Количество административных работников с категорией производственных процессов 1а - 9 чел. Количество работников с категорией производственных процессов 1-б - 15 чел., из них 12 мужчин и 2 женщины. Работа организована в одну смену 8 часов.

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.

6.4 Организация строительства

Расчет продолжительности строительства произведен в соответствии со СП РК 1.03-102-2014 «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 – 9,1 месяца.

Начало работ предусмотрено во II-III квартале 2024 года (согласно письму Заказчика №08/53 от 14 февраля 2024 года).

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

- III квартал 2024 года - 20%;
- IV квартал 2024 года - 37%;
- I квартал 2025 года - 43%.

Мероприятия по технике безопасности

При производстве строительно-монтажных работ необходимо соблюдать требования СН РК 1.03-00-2022 «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», «Правила пожарной безопасности», утвержденные приказом МЧС РК от 21 февраля 2022 года № 55 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

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

9.402-2004 «Единая система защиты от коррозии и старения. Покрытия лакокрасочные. Подготовка металлических поверхностей к окрашиванию.

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

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.

Антикоррозийную защиту всех элементов производить эмалью ПФ 115 ГОСТ 6465-76 за 2 раза по грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-2020.

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.

Деревянные элементы защищаются от биоразрушений и возгорания составом ТХЭФ-ПТ в соответствии с ГОСТ 11047-90 и ГОСТ 20022.0-93.

Двери эвакуационных выходов открываются по направлению к выходам из здания.

Указания по производству работ в зимнее время

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

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

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.

6.5 Сметная документация

Сметная документация к рабочему проекту составлена в соответствии с "Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан" утвержденной приказом Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 09.12.2022 №230-НҚ, на основании государственных сметных нормативов, задания на проектирования и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке, для строительства объектов за счет бюджетных средств и иных форм государственных инвестиций в соответствии с «Правилами утверждения проектов (технико-экономических обоснований и проектно-сметной документации)», утвержденными приказом МНЭ РК от 02.04.2015 г. № 304, и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию объектов строительства в соответствии с пунктом 14 «Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан».

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса «АВС-4» (редакция 2024.2), по выпуску сметной документации в текущих ценах 2024 года.

МРП 2024 год - 3692 тенге.

III квартал 2024 года к = 1,0557.

IV квартал 2024 года к = 1,075.

I квартал 2025 года к = 1,0944.

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

Территориальный район 09.14– Карагандинская область, Шетский район.

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 «НУРЭКСПЕРТ» в рабочий проект «Капитальный ремонт здания ДОЛБ по станции Мойынты», внесены следующие изменения и дополнения:

- указана дата утверждения дефектного акта;
- загружены правоустанавливающий документ на земельный участок.

Пояснительная записка:

- подписаны штампы;
- актуализированы ссылки на нормативные документы;
- включены ТЭП в описательную часть по инженерным разделам.

Проект организации строительства:

- лист 7 скорректировано начало реализации;
- скорректирована таблица 1, указаны заделы по кварталам и годам.

Сметная документация:

- загружена пояснительная записка к СМ;
- СМ пересчитана в версии АВС 2024.2;
- ССРСС исправлен в уровне текущих цен 01.01.2024 года;
- п.2 предоставлен ПИР на сумму 25 471,140 тыс.тенге, без НДС;
- п.3 предоставлены затраты на КВЭ на сумму 2 032,077 тыс.тенге, без НДС;
- п.6 затраты по ликвидации снежных заносов 0,3%, прописали в ПОС;
- в ПОС страница 9 приведены нормы задела строительства:3 кв 24 год - 20%,4 кв 24 год - 37%, 1 кв 25 год - 43%;
- п.11,12 в связи с отсутствием договора с инжиниринговой организацией на осуществление деятельности по организации, планированию, координации, контролю за проектированием, строительством и вводом в эксплуатацию, затраты на управление проектом исключены;
- п. 8 непредвиденные расходы исправлены на 3%;
- ЛС 02-01-01 АР п.15 удален из расценки металл;
- п.38,39 пересчитан объем, согласно спецификации;
- п.66 заменена марка щебня согласно спецификации;
- п.69,70 заменена марка бетона согласно спецификации;
- в смете учтен бордюр -186 п.м.;
- раздел ПОЛ Тип П-1 первый этаж учтена стяжка 42мм;
- из расценки п.80 исключена сетка арматурная, бетон;
- п.81 К =10,7, исключен бетон;
- ЛС 02-01-02 п.52 скорректирован согласно спецификации;
- п.63 исключен из расценки кран, учтен п.64;
- п.72,73,74 объем труб скорректирован с К=0,99;
- п.92 тепловая завеса 1245-0901-1101 скорректирована в соответствии с проектом;
- в смете учтена прокладка вентиляции В10,11,12;
- разделы ВЕ 1- ВЕ15 приведены в соответствии со спецификацией проекта;
- ЛС 02-01-03 ВК п.62-67 выполнены согласно спецификации;
- п.81 кран исключен, не предусмотрен проектом;

- п.87,88 к объему труб применен К=0,998;
- п.92-95 скорректирован объем, учтен в метрах, в п.92,93 исключены затраты на гидравлические скорректирован объем, учтен в метрах;
- п.120 исключена ревизия;
- ЛС 02-01-07 СКС п.27 прокладка лотка на кронштейнах, удалены из расценки кронштейны настенные, болты анкерные;
- предоставлен прайс лист на электрощиты.

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 «НУРЭКСПЕРТ» 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 1.02-03-2022 «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.

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 и прогнозных ценах 2024-2025 гг., в том числе:	млн. тенге	950,058	683,909	-266,149
1.1	СМР	млн. тенге	745,470	520,766	-224,704
1.2	оборудование	млн. тенге	45,172	44,379	-0,793
1.3	прочие затраты	млн. тенге	159,416	118,764	-40,652
2	Площадь участка	га	1,5224	1,5224	
3	Общая площадь	$м^2$	2528,1	2528,1	
4	Площадь застройки	$м^2$	1986,0	1986,0	
5	Строительный объем	$м^3$	15445,0	15445,0	
6	Продолжительность строительства	мес.	9,1	9,1	

8 ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт здания ДОЛБ по станции Мойынты» 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 и прогнозных ценах 2024-2025 гг.. – 683,909 млн. тенге; в том числе:

-- СМР – 520,766 млн. тенге;

-- оборудование – 44,379 млн. тенге;
-- прочие затраты – 118,764 млн. тенге;
- продолжительность работ – 9,1 мес.

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

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

8.4. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных данных и утвержденных Заказчиком материалов, достоверность которых гарантирована Директором ТОО «КТЖ-грузовые перевозки» - «Карагандинское отделение ГП».

9. ТҰЖЫРЫМДАР

9.1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, "Мойынты станциясы бойынша ДОЛБ ғимаратын күрделі жөндеу" жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен мынадай негізгі экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

- құрылыстың жалпы сметалық құны

ағымдағы және болжамды бағаларда 2024-2025 жж.. – 683,909 млн. теңге; оның ішінде:

-- ҚМЖ - 520,766 млн. теңге;
-- жабдық - 44,379 млн. теңге;
-- басқа шығындар - 118,764 млн. теңге;
- жұмыс ұзақтығы - 9,1 ай.

9.2. Тапсырыс берушіге жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін қажет болған жағдайда бақылау-қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдардың қажетті келісімдері мен қорытындыларын алу қажет.

9.3. Тапсырыс беруші жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдау кезінде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

9.4. Осы сараптамалық қорытынды бастапқы деректерді және Тапсырыс беруші бекіткен материалдарды ескере отырып орындалды, олардың дұрыстығына "ҚТЖ-Жүк тасымалы" ЖШС - "БП Қарағанды бөлімшесі"директоры кепілдік берді.

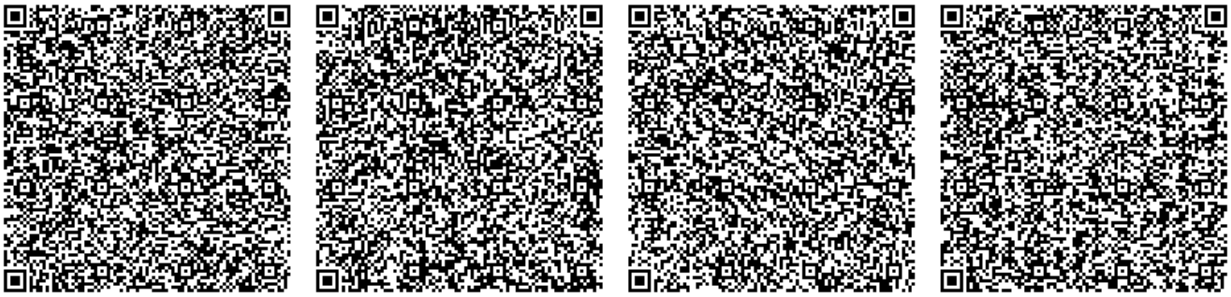
Соответствие разделов проекта строительства требованиям нормативных правовых актов приказ и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан приведено ниже.

№ п/п	Раздел	Эксперт	Специализация эксперта (по аттестату)	Номер аттестата	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Ведущий эксперт	Курганков Юрий Петрович	Архитектура	KZ20VJE00059686 от 20.11.2020 г	Соответствует
2	Архитектурно-строительные	Курганков Юрий	Архитектура	KZ20VJE00059686 от 20.11.2020 г	Соответствует

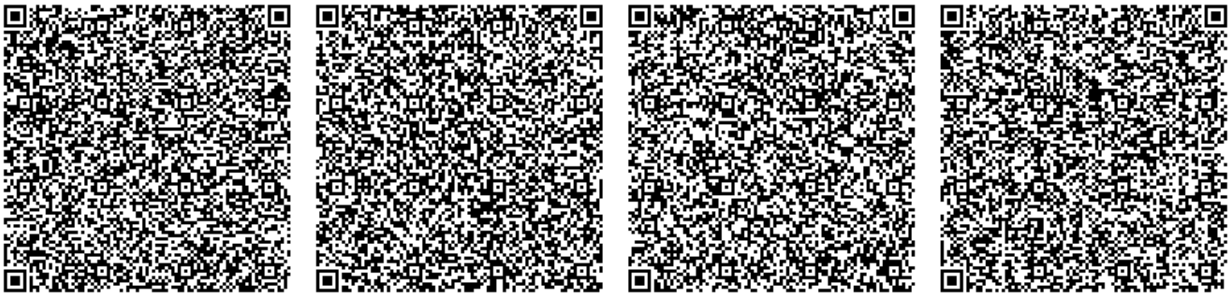
	решения	Петрович			
3	Технологические решения	Курганков Юрий Петрович	Архитектура	KZ20VJE00059686 от 20.11.2020 г	Соответствует
4	Отопление и вентиляция	Аброськина Надежда Алексеевна	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ90VJE00060075 от 04.12.2020 г.	Соответствует
5	Внутренние сети водопровода и канализации	Аброськина Надежда Алексеевна	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ90VJE00060075 от 04.12.2020 г.	Соответствует
6	Силовое электрооборудование и электроосвещение	Аброськина Надежда Алексеевна	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ90VJE00060075 от 04.12.2020 г.	Соответствует
7	Слаботочные устройства, связь, сигнализация	Аброськина Надежда Алексеевна	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ90VJE00060075 от 04.12.2020 г.	Соответствует
8	Автоматическая пожарная сигнализация и система оповещения	Аброськина Надежда Алексеевна	Инженерные сети и системы (по видам инженерных сетей и систем)	KZ90VJE00060075 от 04.12.2020 г.	Соответствует
9	Сметная документация	Пантина Татьяна Васильевна	Сметная часть	KZ07VJE00060308 от 11.12.2020 г.	Соответствует

Терешков В.И. (Директор)

Курганков Ю.П. (Эксперт)



Аброськина Н.А. (Эксперт)



Пантина Т.В. (Эксперт)