«Қостанай қаласы әкімдігінің жұмыспен қамту және әлеуметтік бағдарламалар бөлімі ММ ғимаратын күрделі жөндеу: Қостанай қаласы, Қасымқанов көшесі, 36»
жұмыс жобасы бойынша

02.12.2022 ж. № КЫРАН-0230/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қостанай каласы әкімдігінің жұмысен қамту және әлеуметтік бағдарламалары бөлімі» мемлекеттік мекемесі

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
"СП-SELFISH" ЖШС

Павлодар қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қостанай қаласы әкімдігінің жұмыспен қамту және әлеуметтік бағдарламалар бөлімі ММ ғимаратын күрделі жөндеу: Қостанай қаласы, Қасымқанов көшесі, 36» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ КЫРАН-0230/22 от 02.12.2022 г.

по рабочему проекту
«Капитальный ремонт здания ГУ «Отдел занятости и социальных программ акимата города Костаная» по адресу: г.Костанай, ул.Касымканова, 36»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел занятости и социальных программ акимата города Костаная»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОВАРИЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «СП-SELFISH»

г. Павлодар

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Капитальный ремонт здания ГУ «Отдел занятости и социальных программ акимата города Костаная» по адресу: г.Костанай, ул.Касымканова, 36» выдано ТОО «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ».

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

1.1. Ссылка на окончательную версию ПСД:

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Капитальный ремонт здания ГУ «Отдел занятости и социальных программ акимата города Костаная» по адресу: г.Костанай, ул.Касымканова, 36», разработан в 2022 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с условиями трехстороннего меморандума от 18.11.2022 г. между ТОО «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ», ГУ «Отдел занятости и социальных программ акимата города Костаная» и ТОО «СП-SELFISH».

2 ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел занятости и социальных программ акимата города Костаная».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «СП-SELFISH», государственная лицензия ГСЛ № 001472-1 от 16 ноября 2018 года (II категория), выданная ГУ «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Павлодарской области». Акимат Павлодарской области».

ГАП – Галета И. А.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- задание на проектирование от 2022 года на разработку рабочего проекта «Капитальный ремонт здания ГУ «Отдел занятости и социальных программ акимата города Костаная», утвержденное руководителем ГУ «Отдел занятости и социальных программ акимата города Костаная»;
- заключение от 2022 года «По техническому обследованию двухэтажного административного здания по адресу: Костанайская область, г. Костанай, ул. Касымканова 36», изготовленное ТОО «СтройТехЭксперт пв»;
- дефектный акт «Капитальный ремонт здания ГУ «Отдел занятости и социальных программ акимата города Костаная» по адресу: г.Костанай, ул.Касымканова, 36» от 07 ноября 2022 года, утверждённый руководителем ГУ «Отдел занятости и социальных программ акимата города Костаная»;
- технический паспорт на жилой многоэтажный дом от 22 июня 2006 года;
- акт на право постоянного землепользования земельного участка на 0,0539 га, №3360847 от 26 августа 2013 года (кадастровый номер 12-193-013-826), изготовленный «Костанайским филиалом РГП «НПЦзем»;
- письмо заказчика о финансировании проекта № 08-21/3861 от 15 ноября 2022 года.

Технические условия:

- «На присоединение к тепловым сетям (в связи с проведением капитального ремонта здания)» № 10/6301 от 22 октября 2022 года, выданное ГКП «КТЭК».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания ГУ «Отдел занятости и социальных программ акимата города Костаная» по адресу: г.Костанай, ул.Касымканова, 36» согласован со всеми заинтересованными организациями.

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

ЭП – Эскизный проект.
ПП – Паспорт рабочего проекта.
Том 1. Общая пояснительная записка.
Том 2. Рабочие чертежи.
Альбом 1. АС – Архитектурно-строительные решения.
Альбом 2. ОВ – Отопление и вентиляция.
Альбом 3. ВК – Водопровод и канализация.
Альбом 4. ЭОМ – Внутреннее электроснабжение и электроосвещение.
Альбом 5. ПС – Пожарная сигнализация.
Альбом 6. СС – Слаботочные сети.
Том 3. ПОС – Проект организации строительства.
Том 4. Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью и задачей проекта является - Капитальный ремонт здания ГУ «Отдел занятости и социальных программ акимата города Костаная» по адресу: г.Костанай, ул.Касымканова, 36.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Объект строительства расположен по адресу: город Костанай, улица Касымканова, 36.

Ситуационная схема приведена на рисунке 1.

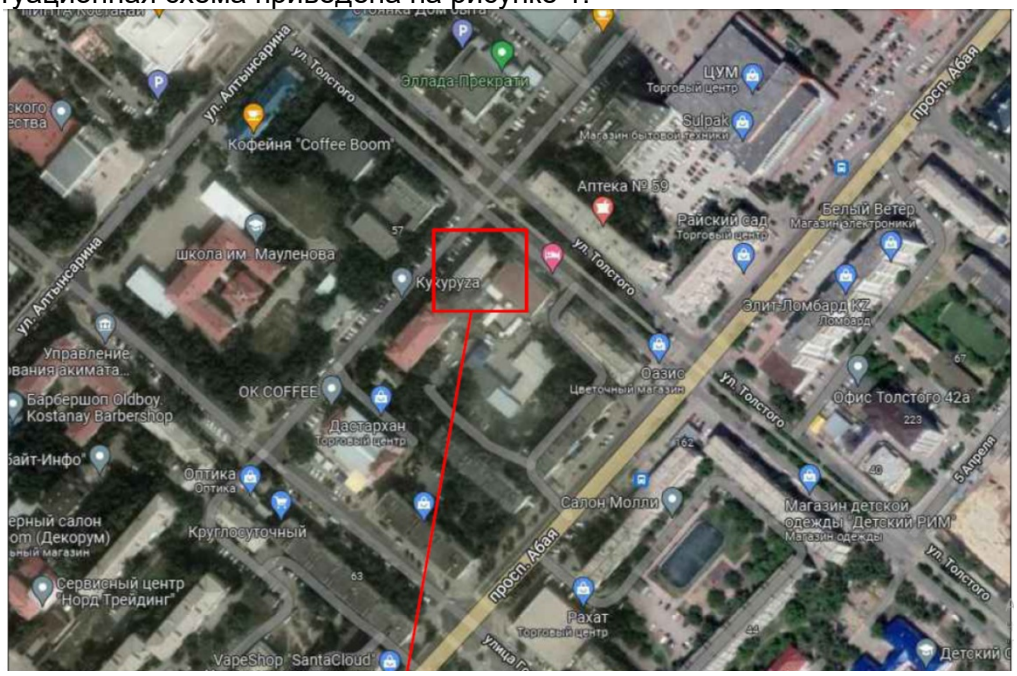

Рисунок 1. Ситуационная схема.

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 IIIB, с резко выраженным континентальным режимом.

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

- расчетная наружная температура воздуха – минус 33,5°С;
- нормативная снеговая нагрузка – 70 кг/м^2;
- нормативное значение ветрового давления – 38 кгс/м^2;
- преобладающее направление ветра – юго-западное, западное;
- нормативная глубина промерзания - 162 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 существующего здания ГУ «Отдел занятости и социальных программ акимата города Костаная» по адресу: г.Костанай, ул.Касымканова, 36.

Основные характеристики объекта:

Уровень ответственности – II нормальный, технически не сложный;
Класс зданий и сооружений по капитальности - II;
Степень огнестойкости - III;
Степень долговечности - II.
Класс конструктивной пожарной опасности здания – СО;
Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф3;
Класс пожарной опасности строительных конструкций - К0.

6.2 Проектные решения

Всё оборудование, материалы, изделия и т.д. которые будут применены при капитальном ремонте, должны иметь сертификаты соответствия

Технического регламента ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения» (пункт 12 ТР ЕАЭС 043/2017).

Деревянные конструкции, применяемые в процессе капитального ремонта, подвергаются глубокой пропитке антипиренами.

Указанные конструкции, а также горючие материалы и изделия периодически обрабатываются огнезащитными составами.

Проведение работ по нанесению огнезащитных составов (пропиток) необходимо осуществлять в соответствии с требованиями технической документации на средство огнезащиты. Состояние огнезащитной обработки испытывается в соответствии с СТ РК 615-1-2011.

Мероприятия по капитальному ремонту здания ГУ «Отдел занятости и социальных программ акимата города Костаная» разработаны с учетом требований организационных и нормативно-технических документов:

- СН РК 1.04-26-2011 «Реконструкция, капитальный и текущий ремонт жилых и общественных зданий»;
- СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство»;
- СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции»;
- СП РК 2.04-108-2014 «Изоляционные и отделочные покрытия»;
- СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб»;
- СН РК 4.01-01-2011 «Внутренний водопровод канализация зданий и сооружений»;
- СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод канализация зданий и сооружений»;
- СН РК 4.01-02-2013 «Внутренние санитарно-технические системы»;
- СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы»;
- СН РК 4.01-05-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей»;

- СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования»;
- ПУЭ РК 2015.
- СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»;
- СН РК 2.02-01-2019 «Пожарная безопасность зданий и сооружений»;
- СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение»;
- Санитарные правила «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» утвержденные приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 16 июня 2021 года № ҚР ДСМ-49.

6.2.1 Архитектурно-строительное решение

Здание представляет собой 2-х этажное здание с подвалом, эксплуатируемое.

Все инженерные системы здания от существующих централизованных инженерных систем.

В плане здание представляет собой прямоугольной формы, с размерами по наружным граням наружных стен- 32,60м Х 12,60м.

Конструктивная схема здания представлено поперечно- и продольно-несущими стенами. Планировочное решение основано на четкой функциональной взаимосвязи размещений помещений и обеспечению безопасности пребывания в них людей.

Проектом предусматривается замена существующих межкомнатных дверных блоков на дверные деревянные блоки по ГОСТ6629-88, деревянных оконных блоков на оконные блоки из ПВХ профиля по ГОСТ 30970-2014, дверные блоки из ПВХ профиля ГОСТ 30970-2014, наружные двери заменить на металлические ГОСТ 31173-2016 в здании ГУ «Отдел занятости и социальных программ акимата города Костаная».

Перед реализацией данного проекта необходимо осуществить демонтаж существующих деревянных оконных блоков, существующего деревянного пола.

Капитальным ремонтом предусмотрены виды работ.

1. Демонтажные работы:
- демонтаж деревянных дверных блоков, наружных металлических дверей;
- демонтаж деревянного пола и напольной керамической плитки;
- демонтаж деревянных и оконных блоков и блоков из ПВХ профиля;
- демонтаж гипсовой настенной плитки;
- демонтаж деревянного сайдинга;
- очистка стен от известковой, масляной краски, обоев, водоэмульсионной краски;
- демонтаж алюминиевых металлокассет;
- демонтаж подвесного потолка типа «армстронг»;
- очистка потолка от известковой побелки.

2. Монтажные работы:
- установка деревянных дверных блоков ГОСТ6629-88
- установка металлических дверных блоков ГОСТ 31173-2003.
- установки дверных блоков из ПВХ профиля ГОСТ30970-2014
- устройство керамического пола
- устройство покрытия пола
-облицовка фасадов защитно-декоративным слоем из металлокассет по металлическому каркасу;
- утеплитель: «пеноплэкс», б=80мм, р=40кг/м³ по ГОСТ 32310-2012.

Пандус для маломобильных групп населения запроектирован с учетом создания доступной для инвалидов среды жизнедеятельности.

За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола 1-го этажа.

6.2.2 Конструктивные решения

Конструктивная схема здания представлено поперечно- и продольно-несущими стенами.

Фундамент – ж/б блоки.

Наружные стены - силикатный кирпич, толщиной 640 мм.

Внутренние несущие стены- силикатный кирпич, толщиной - 380 мм.

Перегородки - силикатный кирпич, толщиной - 120 мм.

Перекрытия - многопустотные железобетонные плиты.

Полы - деревянные, частично плитка, мозаичные полы, цементно-песчаные полы.

Крыша - безчердачная с наружным водостоком.

Работы по кладке выполнять в соответствии с СП РК 5.03-107-2013 «Несущие и ограждающие конструкции».

Огнезащиту металлических изделий выполнить согласно СТ РК 615-2-2011 «Составы и вещества огнезащитные. Часть 2 Средства огнезащитные для стальных конструкций; общие технические условия».

Монтажную сварку производить электродами марки Э42, ГОСТ 9467-75 в соответствии с ГОСТ 14098-2014. Толщина катета не менее толщины свариваемых элементов.

Антикоррозийную защиту металлических конструкций выполнить двумя слоями эмали, ПФ-115 (ГОСТ 6465-76) по грунтовке ГФ-021 (ГОСТ 25129-82) в соответствии с СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии» и ГОСТ 14252-88.

Строительные работы в зимнее время производить с соблюдением требований СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции», СН РК 5 .01-101- 2013 «Земляные сооружения, основания и фундаменты», СП РК 2.04-108-2014 «Изоляционные и отделочные покрытия».

Производство работ вести в соответствии со следующими техническими указаниями:

- приготовление растворов для зимней кладки производить с требованиями глав СНиП 3.03.01-87.

- использование замершего, а затем отогретого водой раствора запрещается.

При производстве всех видов работ руководствоваться СН РК 1.03-05-2011 и СП РК 1.03-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и система

Отопление и вентиляция

Данный раздел рабочего проекта разработан на основании архитектурно-строительных чертежей, дефектного акта и действующих нормативов: СП РК 4.02-101-2012*, СН РК 4.02-01-2011; СП РК 2.04-01-2017*; СН РК 2.04-04-2013, СП РК 2.04-107-2013; СН РК 3.02-07-2014*, СП РК 3.02-107-2014*; СН РК 3.02-08-2013, СП РК 3.02-108-2013; МСН 3.02-03-2002 (изд. 2010); ГОСТ 30494-2011; СН РК 2.04-03-2011; СН РК 2.04-21-2004*; СН РК 1.04-26-2011*; ГОСТ 12.1.005-88*; Санитарные правила "Санитарно-эпидемиологические требования к административным и жилым зданиям"; Технический регламент "Общие требования к пожарной безопасности".

Климатические данные.

Параметры наружного воздуха:

- наружная температура воздуха в зимний период минус 33,5°С (параметр «Б» СП РК 2.04-01-2017*);

- средняя температура отопительного периода минус 7,1°С;

- продолжительность отопительного период - 204 суток.

Расчетные параметры внутреннего воздуха в помещениях приняты в соответствии с требованиями ГОСТ 30494-2011 и соответствии с действующими нормативами.

Теплоснабжение предусмотрено от существующей теплопровода ТЭЦ, магистрали N9. Точка присоединения ТК 9.04.

Расчетный температурный график тепловой сети:

- на отопление 95-70°С;
- на горячее водоснабжение 60°С.

Разрешенный максимум теплопотребления ГКП «Костанайская теплоэнергетическая компания» согласно ТУ N10/6301 от 22.10.22г:

- на отопление 0,083Гкал/ч;
- на горячее водоснабжение 0,02Гкал/ч.

Система теплоснабжения - закрытая. Регулирование количества тепловой энергии централизованное.

Система горячего водоснабжения присоединена к тепловой сети по открытой схеме. Тепловой узел существующий.

Отопление.

Теплоноситель системы отопления - горячая вода с параметрами 95-70°С. Схема системы отопления - двух трубная, горизонтальная, поэтажная, с попутным движением теплоносителя.

Проект предусматривает полную замену системы отопления.

Существующая трассировка магистральных трубопроводов не меняется.

Уклон трубопроводов принят 2‰ в сторону узла управления. Нагревательные приборы - биметаллические секционные радиаторы Base 500 с номинальной теплоотдачей - 0,197кВт/секц.

На вновь смонтированных радиаторах регулирование теплоотдачи приборов осуществляется с помощью терморегуляторов. Для полного отключения прибора предусмотрены шаровые краны.

Гидравлическая устойчивость систем отопления обеспечивается автоматическими балансировочными клапанами. Для удаления воздуха из системы отопления в верхних точках установлены автоматические воздухо-отводчики, а в верхних точках радиаторов предусмотрены воздушные краны Маевского

Трубопроводы в местах пересечения перекрытия, внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов: края гильз должны быть на одном уровне с поверхностью стен, перегородок и потолков, но на 30мм выше уровня поверхности чистого пола.

Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Открыто проложенные трубопроводы проходящих через неотапливаемые помещения изолируются гибкой трубчатой изоляцией из вспененного каучука с покрытием из полипропилена, алюминиевой фольги и пленки из полиэтилентерефталата б=13мм.

Подающий трубопровод, проходящий по подвалу изолировать по всей длине.

Перед изоляцией трубы покрываются краской БТ-177 за 2 раза по грунтовке ГФ-021.

Неизолированные трубопроводы окрасить масляной краской за 2 раза.

Трубопроводы систем отопления приняты из стальных водо- газопроводных труб по ГОСТ 3262-75* диаметром менее 50мм и из стальных электросварных труб по ГОСТ 10704-91 диаметром равным и более 50мм.

Вентиляция.

Вентиляция здания находится в исправном состоянии, предусмотрена с естественным побуждением. Данным проектом не рассматривается.

Указания к монтажу и наладке.

Монтаж и пуско-наладочные работы систем отопления и вентиляции производить в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013, СП РК 4.01-102-2013 "Внутренние санитарно-технические системы" и техническими рекомендациями по монтажу фирм-

производителей с учетом прокладки смежных инженерных коммуникаций.

Крепление трубопроводов вести по типовым чертежам серии 4.904-69.

Крепление тепловой изоляции на трубопроводах выполнить в соответствии с рекомендациями фирм-производителей тепловой изоляции. При монтаже швы тепловой изоляции тщательно загерметизировать изоляционным материалом.

По окончании монтажа системы произвести испытание и регулировку на прочность согласно СП РК 4.01-102-2013.

После окончания монтажа и наладочных работ все проходы через перекрытия заделать несгораемым материалом, обеспечивающим необходимый предел огнестойкости ограждающих конструкций.

Монтаж системы отопления, вентиляции и кондиционирования выполнить квалифицированным специалистам, имеющим лицензию на проведение соответствующих работ.

Водопровод и канализация

Данный раздел рабочего проекта разработана на основании:

- технические условия №1950 от 17 июня 2019 года;
- СН РК 4.01-01-2011 и СП РК 4.01-101-2012 «Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений»;

Мощность здания - 25 человек.

В здание запроектированы следующие системы:

- хозяйственно-питьевое водоснабжение В1;
- горячее водоснабжение Т3;
- хозяйственно-бытовая канализация К1;

Существующее положение ввода трубопровода водопровода в здание и выпусков труб канализации сохраняется. Монтажные отверстия остаются неизменными. Дополнительных отверстий нет.

Система холодного водопровода тупиковая. Источник водоснабжения наружные сети.

Произведена замена сетей хозяйственно-питьевого водопровода. Хозяйственно-питьевой водопровод (В1) служит для подачи воды к санитарным приборам.

Магистральная сеть системы водоснабжения (В1) и подводки к приборам монтируются из трубы полиэтиленовых СТ РК ISO 4427-1-2014.

Произведена замена сетей горячего водопровода. Горячая вода запроектирована от теплового узла. Горячее водоснабжение (Т3) служит для подачи воды к санитарным приборам. Сеть системы Т3 принята из труб напорные из полипропилена PP-R по ГОСТ 32415-2013 диаметром20-32мм. Трубопровод покрыт трубчатой теплоизоляцией Misot-Flex t=9мм. На ответвлениях от магистральных линий водопровода к стоякам установлена запорная арматура.

Произведена замена сетей бытовой канализации. Сеть внутренней системы канализации К1 принята из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 22689-2014 ∅50-100мм. Сеть бытовой канализации предусматривает отвод стоков от санитарных приборов в существующую наружную канализацию.

Вентиляция сети К1 осуществляется через стояки, выводимые выше кровли на 0,5м.

Крепление трубопроводов вести в соответствии с серией 4.904-69 «Средства крепления санитарно - технических систем и оборудования».

Монтаж систем водопровода и канализации вести в соответствии с требованиями СН РК 4.01-02-2013 и СП РК 4.01-102-2013 «Внутренние санитарно-технические системы».

Перечень видов работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ.

1. Прокладка трубопроводов в штробах, бороздах перекрытий, под полом и других скрытых местах.

2. Укладка трубопроводов и заделка стыков.

3. Осмотр внутренних сетей водоснабжения и канализации.

4. Первичные и окончательные гидравлические испытания систем холодного и горячего водоснабжения и канализационных линий.

5. Гидравлические испытания на инфильтрацию и эксфильтрацию канализационных самотечных линий.

6. Промывка трубопроводов систем холодного и горячего водоснабжения с хлорированием.

Внутреннее электроснабжение и электроосвещение

Электрическая часть рабочего проекта «Капитальный ремонт здания ГУ «Отдел занятости и социальных программ акимата города Костаная» по адрессу: г.Костанай, ул.Касымканова, 36» выполнена на основании архитектурно-строительной, технологических частей проекта, согласно СП РК 4.04-106-2013 «Электрооборудование жилых и общественных зданий. Нормы проектирования» и ПУЭ РК 2015.

Электрооборудование

По степени надежности электроснабжения электро-приемники здания относятся к III категории. Расчетная нагрузка на вводе, а также нагрузки, передаваемые по основным звеньям питающей и групповой электросети, приняты в соответствии с СП РК 4.04-106-2013.

Питание электрооборудования выполняется от ВРУ, установленного в электрощитовой. Силовые магистральные, распределительные и групповые сети выполнены пяти- и трехпроводным (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники) кабелем ВВГнг в полиэтиленовых трубах, прокладываемым скрыто по стенам в штрабах под слоем штукатурки, в пустотах плит перекрытия, за конструкциями подвесного потолка. Корпуса вводных щитков соединить с нулевым защитным проводом. Сечение кабелей выбрано в соответствии с гл. 1.3 ПУЭ РК 2015 по условию нагрева длительным расчетным током и проверено по потере напряжения сети.

Силовые распределительные щиты, расположенные в коридорах снабжены запирающими устройствами, высота установки щитов - 1.6 м от уровня пола.

Высота установки выключателей - 0,6м от пола.

Электрическое освещение

Проектом электрического освещения здания предусматривается общая система рабочего, аварийного освещения на напряжение ~220В и система ремонтного освещения на напряжение 36В от ящиков ЯТП. К установке приняты светодиодные светильники. Светильники освещения безопасности выбраны из числа светильников рабочего освещения и питаются отдельными групповыми линиями. Оборудование выбрано с учетом назначения помещений и условий окружающей среды. Нормы освещенности взяты согласно СП РК 2.04-104-2012.

Заземление

Для защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током все металлические нетоковедущие части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, подлежат заземлению путем присоединения к РЕ-проводу питающей сети.

Ко всем распределительным шкафам проложить пяти-проводную сеть с РЕ-проводом, который присоединить на вводе к главной шине заземления.

По периметру электро-щитовой и проложить магистраль заземления из полосовой стали размером 25х4 мм и присоединить ее к наружному контуру заземления. В качестве контура заземления использовать одиночные заземлители, состоящие из трех

вертикальных электродов, круглой стали Ø 16мм длиной 3 м, объединенных горизонтальным электродом из полосовой стали размером 40х4.

Для защиты от заноса высокого потенциала по внешним коммуникациям их необходимо заземлить на вводе в здание путем присоединения к металлической арматуре фундамента. Непрерывность цепи заземления обеспечить сваркой стыков.

Ко всем распределительным шкафам проложить пяти-проводную сеть с РЕ-проводом, который присоединить на вводе к главной шине заземления.

В целях безопасности при прямом и косвенном прикосновении человека к токоведущим частям электроустановок и контроля изоляции электропроводок, проектом предусмотрена установка «УЗО»-устройство защитного отключения, для розеточных групп.

В проекте применяется энерго-эффективное оборудование, соответствующее требованиям государственных стандартов и других нормативных документов.

Для обеспечения энергосбережения в электроустановках проектом предусмотрено:

- равномерное распределение нагрузок по фазам, неравномерность распределения не превышает 15%;
- установка щитов освещения в центре электрических нагрузок.

Все электромонтажные работы выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015 и СП РК.

Пожарная сигнализация

Данный раздел рабочего проекта разработан на основании Задания на проектирование в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами. Проект не содержит впервые разработанных конструкций, материалов, изделий, оборудования, приборов и технических решений.

Технические требования, принятые в рабочем проекте, обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочим проектом мероприятий.

Основные проектные решения

В качестве автоматической установки пожарной сигнализации применяется интегрированная система на базе элементов и устройств ЗАО «НВП «Болид».

Автоматическая установка пожарной сигнализации предназначена для обнаружения очага возгорания на ранних стадиях, сопровождающегося выделением дыма, повышением порогового уровня температуры в контролируемых помещениях и передачи извещений о возгорании.

Интегрированная система работает под управлением пульта контроля и управления «С2000-М» (ПКиУ «С2000-М»). В системе пульт выполняет функцию центрального контроллера, собирающего информацию с подключенных приборов. Пульт получает информацию о состоянии зон от приборов и отслеживает это изменение.

Приборы интегрированной системы безопасности объединены шиной магистрального интерфейса «RS-485». ПКиУ «С2000-М» контролирует работоспособность всех приборов, принимает и обрабатывает информацию, поступающую по шине интерфейса «RS-485», отображает обработанную информацию на жидкокристаллическом индикаторе. Пульт сохраняет сообщения в энергонезависимом буфере событий, из которого их можно просматривать на ЖКИ. Буфер событий хранит до 1023 последних сообщений. Контроль состояния пожарной сигнализации осуществляется при помощи контроллера двухпроводной линии «С2000-КДЛ». Согласно паспорта на «С2000-КДЛ», количество адресных устройств в ДПЛС - до 127, длина ДПЛС (в режиме максимальной нагрузки) не более 500 м при сечении жил проводов 0,5 мм² (диаметр жил не менее 0,8 мм²), данным проектом указанные характеристики на прибор выдержаны. Контроллер двухпроводной линии «С2000-КДЛ» анализирует состояние адресных

датчиков, включенных в его двухпроводную линию связи (ДПЛС), передает пульту по интерфейсу информацию об их состоянии и позволяет ставить их на охрану и снимать с охраны командами пульта.

При появлении в помещениях, первичных признаков пожара контроллер двухпроводной линии «С2000-КДЛ», проводя периодический опрос извещателей по двухпроводной линии связи, регистрирует состояние извещателей, формирует и передает по магистрали «RS-485» сигналы событий «Пожар» и «Норма» на ПКиУ «С2000-М». Так как в здании нет круглосуточного дежурства, то сигнал должен выводится на ПЦН ближайшей пожарной части (номера запрограммировать при пуско-наладочных работах), по телефонной линии через устройство оконечное передачи извещений «С2000-PGE». Приемно-контрольные приборы следует разместить таким образом, чтобы высота от уровня пола до органов управления была 0,8-1,5м.

В качестве пожарных извещателей предусмотрена установка адресных дымовых пожарных извещателей «ДИП-34А», адресных тепловых пожарных извещателей «С2000-ИП», адресных ручных извещателей «ИПР 513-3А». Шлейфы сигнализации выполняются кабелем «КСРВнг(А)-FRLS 2х2х0,8», прокладка в кабельном канале по стенам и плитам перекрытия.

В местах прохода кабелей через стены, перегородки необходимо обеспечить возможность замены электропроводки, для этого проход должен быть выполнен с использованием трубы гладкой жесткой ПВХ, наружный ∅ 16мм. Расстановка пожарных извещателей выполнена с учётом требований СП РК 2.02-102-2012 п.п 12.2, СН РК 2.02-02-2019, допускается места установки пожарных извещателей уточнять при монтаже, выдерживая требования нормативной документации.

ПКиУ "С2000-М" осуществляет прием тревожных сообщений от контроллера "С2000-КДЛ". На основе полученной информации, отображает информацию, вырабатывает управляющие команды на контрольно-пусковой блок "С2000-КПБ".

Контрольно-пусковой блок "С2000-КПБ", в свою очередь, выдает сигналы на:

- светозвуковая сирена "Маяк-12КП",
- световые табло "Шыгу/Выход", (при расключении контрольного кабеля КСРВнг(А)-FRLS 2х2х0,8 на контрольно-пусковой блок "С2000-КПБ", выполнить подключение к контактам реле "NS1", "NO1", что обеспечит постоянное включение светового табло).

Для дополнительной индикации о зоне сработки проектом предусмотрена установка блока индикации с клавиатурой "С-2000-БКИ".

По классификации систем оповещения, применен второй тип системы оповещения согласно СН РК 2.02-11-2002 таблица 2 п.6. Места установки оповещателей так же приняты согласно требований СН РК 2.02-11-2002 таблица 2 п.6 "Лаборатории, зальные, административные, служебные помещения".

Всё оборудование, которое будет применено при монтаже пожарной сигнализации, должно иметь сертификаты соответствия Технического регламента ЕАЭС 043/2017 «О требованиях к средствам обеспечения пожарной безопасности и пожаротушения».

Электроснабжение системы ПС

По степени надежности электроснабжения здания относится к 3-й категории и частично к первой. К первой категории относятся приборы охранно-пожарной сигнализации. Так как здание имеет один источник электропитания и относится к третей категории электроснабжения, в соответствии с СН РК 2.02-02-19, проектом предусмотрена установка резервированного источника питания «РИП-12 исп.50» с аккумуляторной батареей 12 В, 17А*ч. Резервированный источник питания «РИП-12 исп.50» обладает защитой от переполюсовки аккумуляторной батареи, защиту от короткого замыкания и перегрузки цепей с полным восстановлением работоспособности после устранения неисправности и наличием дистанционного выхода пропадания сетевого (основного) питания и короткого замыкания цепей.

Резервированный источник питания "РИП-12", при отсутствии основного напряжения сети, обеспечивает питание средств пожарной сигнализации в дежурном режиме в течении 24 ч (31,5 часа) и в режиме "Тревога" не менее 3х часов (4,2 часа), согласно требованиям СН РК 2.02-02-2019 п.п.273. Точка подключения - ВРУ расположенного в электрощитовой, см. раздел ЭОМ.

Слаботочные сети

Раздел «Слаботочные сети» (СС), выполнен на основании Задания на проектирование и в соответствии с действующими нормативными документами:

- СНиП РК 3.02-10-2010 «Устройство систем связи, сигнализации и диспетчеризации инженерного оборудования жилых и общественных зданий. Нормы проектирования».

Проект не содержит впервые разработанных конструкций, материалов, изделий, оборудования, приборов и технических решений. В данном разделе проекта нет видов работ, для которых необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ.

Основные проектные решения

Сети видеонаблюдения

Проектом предусмотрена установка 1-ой купольной IP видеокамеры внутреннего исполнения "IPC3612LR3-UPF28-F-C", 13-ти купольных IP видеокамер внутреннего исполнения, со встроенным микрофоном "IPC314SBADF28K-10", 4-х уличных IP видеокамер "IPC2123LR3-PF28M-F-3MP". Проектом предусмотрена установка видеорегистратора сетевого 32-х канального "NVR304-32S-C". Сетевое подключение и питание видеокамер выполнено через PoE коммутатор "GV-POE2401". Видеорегистратор установить в 19" настенный шкаф, на первом этаже в кабинете охраны (пом. 10). Проектом предусмотрена установка монитора 55", "DHL55" на рабочем месте охраны. Для передачи видео сигнала от видеокамер к коммутатору предусмотрен кабель, предназначенный для внутренней групповой прокладки "F/UTP Cat 5e 4x2x0,52 PVC". Кабель проложить в кабельном канале 25х25 на высоте 2,8м от уровня пола. Места установки камер видеонаблюдения определены по согласованию с заказчиком.

Система видеонаблюдения предусмотрена с возможностью расширения, добавления количества камер видеонаблюдения. Электрическое питание шкафа выполнить через сетевой фильтр от электрической розетки ~220В. Для обеспечения бесперебойной работы системы видеонаблюдения (при отсутствии основного электропитания), проектом предусмотрен источник бесперебойного питания "APC Smart-UPS RT SURT10000XLI"

Корпус шкафа коммутации "SHIP EW5406.100 6U" необходимо заземлить проводником ПВ3 1х1,5мм, выполнить подключение проводника к специальной клемме на корпусе (согласно документации, на оборудование) и подключить, к ближайшему контру заземления при помощи болтового соединения.

Так как питание видеокамер выполнено через PoE (номинальное напряжение 48В), заземление видеокамер не требуется. Оборудование внутри шкафа (регистратор, коммутатор) заземлить проводником ПВ3 1х1,5мм, на корпус шкафа на клемму заземления.

Система вызова персонала для МГН

Данным разделом предусмотрена установка системы вызова персонала на двух основных входных группах в здание. Предусмотрена универсальная, многоканальная антивандальная система вызова помощника для инвалидов "APE510.2". В комплект системы входит: две всепогодных беспроводных кнопки вызова из ударопрочного пластика, дальность работы до 200, питание кнопки - встроенная батарея 12V 23A (входит в комплект поставки), один стационарный приёмник со звуковой и световой индикацией, различает с какой кнопки поступил вызов. Приёмник установить в коридоре (пом.13), на посту вахтера. Питание приёмника от электрической розетки ~220В. Кнопки вызова установить на фасаде здания, в соответствии с планом расположения

оборудования. Рядом с кнопками установить тактильные таблички 15х20 см, с азбукой Брайля.

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 Оценка соответствия рабочего проекта санитарным правилам и гигиеническим нормам

Данный проект предусматривает «Капитальный ремонт здания ГУ «Отдел занятости и социальных программ акимата города Костаная» по адресу: г.Костанай, ул.Касымканова, 36».

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 – 3 месяца.

Начало работ предусмотрено в 2023 году.

Распределение инвестиций (заделы) по годам строительства:

на 2023 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 помещении, 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.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с «Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», утвержденным приказом КДСиЖКХ МИИР РК от 14.11.2017 г. №249-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 ресурсным методом с использованием программного комплекса SANA-2015 (версия 22.4 от 06.10.2022 г.) по выпуску сметной документации в текущих ценах 2022 года.

При составлении смет использованы:

- 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. №249-НК);

- 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. №249-НК);

- 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. №249-НК);

- 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. №249-НК), утвержденный приказом Председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 11.05.2018 г. №102-НК;

- Изменения и дополнения в приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.11.2017 г. №249-НК (приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 14.12.2018 г. №257-НК. 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. №110-НК. Ввод в действие с 10.08.2020 г.; приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 27.07.2021 г. №110-НК. Ввод в действие с 17.08.2021 г.; приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 25.01.2022 г. №8-НК. Ввод в действие с 11.02.2022 г.; приказ председателя Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства МИР РК от 22.08.2022 г. №167-НК. Ввод в действие с 16.09.2022 г.);

- Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022) 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;

- Общие положения по применению элементных сметных норм на строительные работы (ЭСН РК 8.04-01-2022), ремонтно-строительные работы (ЭСН РК 8.05-01-2022), монтажные работы (ЭСН РК 8.04-02-2022) с учетом изменений и дополнений;

- Сборники сметных цен в текущем уровне на строительные материалы, изделия и конструкции (ССЦ РК 8.04-08-2021). 2022 год с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на инженерное оборудование объектов строительства (ССЦ РК 8.04-09-2021). 2022 год с учетом изменений и дополнений;

- Сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (СЦЭМ РК 8.04-11-2021). 2022 год с учетом изменений и дополнений; 2021). 2022 год;

- Сборник сметных цен на затраты труда в строительстве. 2022 г. (СЦЗТ РК 8.04-13-2021);

- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости конструктивов и видов работ (УСН РК 8.02-03-2021). 2022 год с учетом изменений и дополнений;

- Сборники укрупненных показателей сметной стоимости строительства зданий и сооружений. Объекты непроизводственного назначения (УСН РК 8.02-04-2021). 2022 год с учетом изменений и дополнений.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные 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), в размере - %.

- при производстве строительно-монтажных работ в климатических условиях IV температурной зоны по отраслям, в размере - %

Прочие затраты по главе 9 приняты в соответствии с разделом "Проект организации строительства".

Непредвиденные работы и затраты приняты по итогам глав 1-9 в размере 2 %

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2022 года.

Переход к прогнозной сметной стоимости строительства на 2023 год выполнен с учетом: норм задела объема инвестиций по годам строительства, прогнозного уровня инфляции, установленного согласно приложению 1 «Прогноз социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы», протокол заседания Правительства Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29, с учетом заделов по годам строительства: МРП на 2023 год составляет 3201 тенге, индекс изменения месячного расчетного показателя - 1,04505387.

Налог на добавленную стоимость на 2023 год - 12 %.

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

Территориальный район 10.00 – Костанайская 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 «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ» в рабочий проект «Капитальный ремонт здания ГУ «Отдел занятости и социальных программ акимата города Костаная» по адресу: г.Костанай, ул.Касымканова, 36», внесены следующие изменения и дополнения:

Сметная документация:

- откорректирована согласно рабочего проекта.

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 «ҚЫРАН ЭКСПЕРТ» 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 импорт замещения. 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 ценах 2022 г., в том числе:	млн. тенге	160,131	160,131	0
	СМР	млн. тенге	129,660	129,660	0
	оборудование	млн. тенге	1,766	1,766	0
	прочие затраты	млн. тенге	28,704	28,704	0
2	Площадь участка	га	0,0539	0,0539	
3	Этажность	этаж	2	2	
4	Общая площадь	$м^2$	665,4	665,4	
5	Площадь застройки	$м^2$	415,6	415,6	
6	Строительный объем	$м^3$	3284,0	3284,0	
7	Продолжительность строительства	мес.	3	3	

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 Дата выдачи	Результат (соответствует или не соответствует нормам)
1	Архитектурно-строительные решения	Сырманов Баглан Бакирович	архитектура	KZ68VJE00069589 от 07.10.2021года	соответствует
2	Отопление и вентиляция	Рамазанов Асхат Оралович	Инженерные сети и система (по видам инженерных сетей и систем)	KZ01VJE00057312 от 11.09.2020 года	соответствует
3	Внутренний водопровод и канализация	Рамазанов Асхат Оралович	Инженерные сети и система (по видам инженерных сетей и систем)	KZ01VJE00057312 от 11.09.2020 года	соответствует
4	Пожарная сигнализация	Рамазанов Асхат Оралович	Инженерные сети и система (по видам инженерных сетей и систем)	KZ01VJE00057312 от 11.09.2020 года	соответствует
5	Внутреннее электрооборудование и электроосвещение	Рамазанов Асхат Оралович	Инженерные сети и система (по видам инженерных сетей и систем)	KZ01VJE00057312 от 11.09.2020 года	соответствует
6	Слаботочные сети	Рамазанов	Инженерные	KZ01VJE00057312	соответствует

		Асхат Оралович	сети и система (по видам инженерных сетей и систем)	от 11.09.2020 года	
7	Сметная документация	Озгумбаева Юлия Игоревна	Сметная часть	KZ02VJE00056906 от 28.10.2020 года	соответствует

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт здания ГУ «Отдел занятости и социальных программ акимата города Костаная» по адресу: г.Костанай, ул.Касымканова, 36», 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. – 160,131 млн. тенге;
в том числе:
СМР – 129,660 млн. тенге;
оборудование – 1,766 млн. тенге;
прочие затраты – 28,704 млн. тенге;
продолжительность работ – 3 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 руководителем ГУ «Отдел занятости и социальных программ акимата города Костаная».

8 ҚОРЫТЫНДЫЛАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, «Қостанай қаласы әкімдігінің жұмыспен қамту және әлеуметтік бағдарламалар бөлімі ММ ғимаратын күрделі жөндеу: Қостанай қаласы, Қасымқанов көшесі, 36» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданыстағы мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және мынадай негізгі экономикалық көрсеткіштермен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсынылады:

құрылыстың жалпы сметалық құны
2022 жылғы ағымдағы бағаларда – 160,131 млн. теңге;
оның ішінде:
ҚМЖ – 129,660 млн. теңге;
құрал-жабдықтар – 1,766 млн. теңге;
басқа шығындар – 28,704 млн. теңге;
жұмыстың ұзақтығы – 3 ай.

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

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

4. Тапсырыс берушіге Қазақстан Республикасының Үкіметі отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы № 17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5-тармағын орындау үшін құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдығын, материалдары мен конструкцияларын барынша пайдалану.

5. Осы сараптамалық қорытынды «Қостанай қаласы әкімдігінің жұмыспен қамту және әлеуметтік бағдарламалар бөлімі» ММ басшысы дұрыстығына кепілдік берген бастапқы деректер мен Тапсырыс беруші бекіткен материалдарды ескере отырып орындалды.

Озгумбаева Ю.И. (Директор)

Сырманов Б.Б. (Эксперт)

Рамазанов А.О. (Эксперт)

Озгумбаева Ю.И. (Директор)