«Механикалық өңдеу үй-жайларын механикалық өңдеу және нақыштау түсті металл бұйымдары (УИЦМ), корпусының 658 (Литер А5) РМК "Қазақстан Республикасының Ұлттық Банкінің Қазақстан Теңге Сарайы» Өскемен қ., Абай даңғылы 102/1 бойынша орналасқан (ШІ) №112 учаскесін қайта жабдықтау (қайта жоспарлау)» жұмыс жобасы бойынша

29.12.2022 ж. № KazJE-0107/22

ҚОРЫТЫНДЫ

(Оң)

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің Қазақстан теңге сарайы» шаруашылық жүргізу құқығы бар республикалық мемлекеттік кәсіпорны

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«StroyTime» жауапкершілігі шектеулі серіктестігі

Астана қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Механикалық өңдеу үй-жайларын механикалық өңдеу және нақыштау түсті металл бұйымдары (УИЦМ), корпусының 658 (Литер А5) РМК "Қазақстан Республикасының Ұлттық Банкінің Қазақстан Теңге Сарайы» Өскемен қ., Абай даңғылы 102/1 бойынша орналасқан (ШІ) №112 учаскесін қайта жабдықтау (қайта жоспарлау)» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындыны «Каз Жоба Экспертиза» ЖШС берді.

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

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(Положительный)

№ KazJE-0107/22 от 29.12.2022 г.

по рабочему проекту
«Переоборудование (перепланировка) помещения механической обработки (МУ) №112, под участок механической обработки и чеканки изделий из цветных металлов (УИЦМ), корпуса 658 (Литер А5) РГП «КМД НБ РК» по пр.Абая 102/1, в г. Усть-Каменогорск»

ЗАКАЗЧИК:
Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Казахстанский монетный двор Национального Банка Республики Казахстан»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
Товарищество с ограниченной ответственностью «StroyTime»

город Астана

ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное заключение по рабочему проекту «Переоборудование (перепланировка) помещения механической обработки (МУ) №112, под участок механической обработки и чеканки изделий из цветных металлов (УИЦМ), корпуса 658 (Литер А5) РГП «КМД НБ РК» по пр.Абая 102/1, в г. Усть-Каменогорск» выдано ТОО «Каз Жоба Экспертиза».

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Переоборудование (перепланировка) помещения механической обработки (МУ) №112, под участок механической обработки и чеканки изделий из цветных металлов (УИЦМ), корпуса 658 (Литер А5) РГП «КМД НБ РК» по пр.Абая 102/1, в г. Усть-Каменогорск».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 117-У от 16 ноября 2022 года, между ТОО «Каз Жоба Экспертиза» и Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Казахстанский монетный двор Национального Банка Республики Казахстан».

2. ЗАКАЗЧИК: Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Казахстанский монетный двор Национального Банка Республики Казахстан», г. Усть-Каменогорск.

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «StroyTime» (государственная лицензия на проектную деятельность №20004663, приложение к государственной лицензии от 12 марта 2020 года № 001, выданные Государственное учреждение "Управление государственногоархитектурно-строительного контроля Карагандинской области". Акимат Карагандинской области, III-я категория), г. Сатпаев.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: за счет собственных средств заказчика.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование № 44-12-24/30 от 17 января 2022 года, утверждённое заказчиком;

акт на право постоянного землепользования на земельный участок, делимый, общей площадью 2,4599 га, кадастровый номер 05-085-028-045, целевое назначение – производственные здания и сооружения, расположенный по адресу: город Усть-Каменогорск, пр. Абая, дом 102/1;

архитектурно-планировочное задание (АПЗ) на проектирование от 20 июля 2022 года № KZ33VUA00707488, согласованное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Усть-Каменогорск»;

постановление акимата города №2417 от 19 июля 2022 года;

заключения №00133 по техническому обследованию строительных конструкций, выполенный ТОО «Expert PRO» (свидетельство об аккредитации № KZ91VWC00104978 от 01 октября 2022 года на право осуществления экспертных работ по техническому обследованию надежности и устойчивости зданий и сооружений на технически и технологически сложных объектах первого и второго уровней ответственности) в 2020 году;

технический проект, выполненный ТОО «Story Time» (государственная лицензия на проектную деятельность №20004663, приложение к государственной лицензии от 12 марта 2020 года № 001, выданные Государственное учреждение "Управление государственногоархитектурно-строительного контроля Карагандинской области". Акимат Карагандинской области, III-я категория) от 2022 года;

Письма:

письмо заказчика о рассмотрении рабочего проекта без наружных инженерных сетей от 2022 года, б/н;

письмо о генпроектировщике № 44-01-09-1949 от 12 октября 2022 года;

письмо о реквизитах для договора № 44-01-09-1951 от 12 октября 2022 года;

письмо заказчика о сроках начала строительства № 44-01-09-1952 от 12 октября 2022 года;

письмо о согласование рабочего проекта № 44-01-09-1953 от 12 октября 2022 года;

письмо заказчика об источнике финансирования объекта № 44-01-09-1954 от 12 октября 2022 года.

5.2 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том 1		
001-05-21-ОПЗ	Книга 1	Общая пояснительная записка.
001-05-21-ПП	Книга 2	Паспорт проекта.
Том 2		
001-05-21-АС	Альбом 1	Архитектурно-строительные решения.
001-05-21-ТХ	Альбом 2	Технология производства.
001-05-21-ОВ	Альбом 3	Отопление и вентиляция.
001-05-21-АПТ	Альбом 4	Автоматическое пожаротушение.
001-05-21-ЭМ	Альбом 5	Силовое электрооборудования.
001-05-21-ЭО	Альбом 6	Электроосвещение.
Том 3		
001-05-21-СД	Книга 3	Сметная документация.

5.3 Цель и назначение объекта строительства

Переоборудование (перепланировка) помещения механической обработки (МУ) №112, под участок механической обработки и чеканки изделий из цветных металлов (УИЦМ), корпуса 658 (Литер А5) РГП «КМД НБ РК по пр.Абая 102/1, в г. Усть-Каменогорск с целью увеличения производственной мощности.

5.4 Существующее положение

Характеристика существующего объекта:

Сооружение состоит из трех блоков: в осях 8-21, А-Е расположено здание корпуса 18, в осях 1-21, И-Р — здание корпуса 658, в осях 12-21, Е-И — здания корпуса 18 и корпуса 658, соединены вставкой, в осях 22-24, А1-Р расположена административно-бытовая часть корпуса 658, в осях 18-24, И-Р, подвальной части, расположен спецподвал.

Результаты технического обследования объекта:

Техническое состояние конструкций по несущей способности и эксплуатационной пригодности определено, в соответствии со СН РК 1.04-101-2012

«Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений», СН РК 1.04- 26-2004 «Организация и проведение реконструкции, ремонта и технического обслуживания жилых зданий и объектов коммунального и социально-культурного назначения и СП РК 2.02-101-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Оценка технического состояния несущих ограждающих конструкций по результатам технического обследования производилась по категориям несущей способности и эксплуатационной пригодности.

Обмеры и освидетельствование строительных конструкций производились работниками отдела обследования зданий и сооружений ТОО "Expert PRO" в августе 2020 года.

Обследовались следующие конструктивные элементы здания: кровля, плиты покрытия, балки покрытия, колонны каркаса, стеновое ограждение, элементы перекрытий, подкрановые конструкции, фундаменты.

При техническом обследовании выявлено следующее дефекты:

Корпус 18

Кровля

Кровля здания скатная, с организованным внутренним водоотводом, с уклоном в сторону рядов А, В и Е. Кровля теплая, гидроизоляционный слой выполнен из рулонного наплавляемого материала.

Освидетельствованием установлено, что основными видами дефектов кровли являются:

- поверхностная коррозия фартука в месте примыкания рулонного ковра к парапету, протяженностью 138 м.

Настил покрытия

Настил покрытия выполнен из сборных железобетонных ребристых плит марки ПНС-12 по сериям ПК-01-111 и ПК-01-119, размером 6,0×1,5 м, уложенных непосредственно на балки покрытия.

Освидетельствованием установлено, что основными видами дефектов элементов настила покрытия являются:

- следы замачивания поверхности плит, общей площадью 13,5 м2;

- разрушение защитного антикоррозионного покрытия;

- разрушение раствора заполнения швов между плитами покрытия, общей протяженностью 3 м;

- разрушение раствора обрамления проема, общей площадью 13,5 м2;

- разрушение защитного слоя бетона ребра плиты с оголением арматуры, общей протяженностью 1,2 м.

Балки покрытия

Несущими конструкциями покрытия являются железобетонные дву-скатные балки двутаврового сечения пролетом 12 м (ЦБНД-12-2) и 18 м (ЦБНД-18-2) по серии ПК-01-06. Соединение балок с колоннами каркаса шарнирное.

Схема расположения и маркировка балок покрытия, с результатами за-меров поперечных сечений, приведена на листах 47÷48 приложения Б.

В процессе освидетельствования, каких-либо дефектов, свидетельству-ющих о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности, обнаружено не было.

Колонны каркаса

Колонны каркаса крайнего ряда – железобетонные одноконсольные, се-чением в нижней части 800×400 мм, в верхней части 380×400 мм, выполнен-ные по серии КЭ-01-49. Колонны среднего ряда - железобетонные двухкон-сольные, сечением в нижней части 800×400 мм, в верхней части 600×400 мм, выполненные по серии КЭ-01-49. Колонны фахверка железобетонные сече-нием 500×500 мм, выполненные по серии КЭ-01-55. Сопряжение колонн кар-каса с фундаментами — жесткое.

В процессе освидетельствования, каких-либо дефектов, свидетельству-ющих о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности, обнаружено не было.

Элементы перекрытий

В осях 12-15, А-Е и 19-21, А-Е на отметке +6,000 м выполнены перекры-тия, в виде настила из сборных железобетонных ребристых плит марки ИП1- 1 по серии ИИ 24-1/70, размером 6,0×1,5 м и 6,0×0,75 м, уложенных по желе-зобетонным балкам таврового сечения марки ИБ3-17 по серии ИИ-23-1/70. Балки перекрытия шарнирно опираются на колонны каркаса и железобетонные двухконсольные стойки перекрытия постоянного сечения 400×400 мм, выполненные по серии ИИ23-3/70. Сетка стоек перекрытия 6,0×6,0 м.

В процессе освидетельствования, каких-либо дефектов, свидетельству-ющих о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности, обнаружено не было.

Подкрановые конструкции

В осях 8-11, А-В, 15-19, А-В и 15-19, В-Е здание оснащено мостовыми подвесными кранами грузоподъемностью 3,2 т каждый, опирающимися на стальные подкрановые балки прокатного двутаврового сечения. Отметка ни-за подкрановых балок + 8,155 м.

В процессе освидетельствования, каких-либо дефектов, свидетельству-ющих о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности, обнаружено не было.

Стеновое ограждение

Наружное стеновое ограждение выполнено из кирпичной кладки, тол-щиной 510 мм. Внутренние стены и перегородки выполнены из кирпичной кладки толщиной 120 мм, 250 мм и 380 мм. Кладка наружных стен выполне-на из керамического кирпича с наружной верстой из силикатного кирпича, внутренних стен и перегородок — из силикатного кирпича.

Освидетельствованием установлено, что основными видами дефектов стенового ограждения являются:

- разрушение защитного слоя бетона с оголением рабочей арматуры пе-ремычек проемов, общей площадью 3,6 м2;

- разрушение защитного слоя бетона с оголением рабочей арматуры подоконных элементов, общей площадью 8,4 м2;

- трещины, общей протяженностью 21,7 м;

- разрушение кирпичной кладки, общей площадью 1,8 м2;

- лещадное разрушение кирпичной кладки на глубину от 5 до 15 мм, об-щей площадью 6,4 м2;

- опирание перемычек на глубину менее 250 мм, в количестве 2 штук;

- коррозионные трещины, общей протяженностью 15 м.

Фундаменты

Фундамент под колонны каркаса выполнены в виде свай-стоек с монолитным железобетонным ростверком, под самонесущие кирпичные стены – сборные железобетонные фундаментные балки, с опиранием на ростверк.

Состояние фундаментов и грунтов основания оценено по косвенным признакам в процессе осмотра надземных строительных конструкций. При этом учитывалось, что признаками деформации грунтов и неисправности фундаментов могут быть:

– смещения по вертикали, наклон или перекосы несущих стен, колонн, связей или других конструкций здания;

– смещения с опор несущих элементов покрытия здания;
– трещины, разрывы или другие повреждения в соединениях или элементах несущих конструкций, как правило, около опор, мест заделки или других узлов сопряжений;
– трещины в местах сопряжений стен с обрамлениями проемов;
– искривления, крены перегородок, трещины в перегородках;
– заклинивание дверей или ворот вследствие перекоса проемов.

На основании выше перечисленного можно сделать вывод, что на момент обследования фундаменты под колонны каркаса и фундаментные балки под кирпичные стены находятся в работоспособном состоянии.

Корпус 658

Кровля

- коррозия защитного фартука, общей длиной 60 м;

- сквозная коррозия защитного фартука, общей длиной 53,6 м;

- разрушение узла крепления защитного фартука, общей длиной 6 м;

- разрушение узла примыкания рулонного ковра к вертикальной поверхности стены, общей длиной 13,4 м;

- разрушение сороулавливающей решетки по осям Н, 23.

Настил покрытия

В процессе освидетельствования, каких-либо дефектов, свидетельствующих о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности, обнаружено не было.

Настил междуэтажных перекрытий

В процессе освидетельствования, каких-либо дефектов, свидетельствующих о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности, обнаружено не было.

Колонны каркасы

В процессе освидетельствования, каких-либо дефектов, свидетельствующих о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности, обнаружено не было.

Элементы перекрытий

- следы замачивания поверхности плит, общей площадью 1,5 м2;

- разрушение защитного слоя бетона ребра плиты с оголением арматуры, общей протяженностью 2 м.

Подкрановые конструкции

В процессе освидетельствования, каких-либо дефектов, свидетельствующих о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности, обнаружено не было.

Стеновое ограждение

Освидетельствованием установлено, что основными видами дефектов стенового ограждения являются:

- разрушение сцепления кирпича и раствора кладки;

- разрушение кирпичной кладки, общей площадью 0,07 м2;

- лещадное разрушение кирпичной кладки, общей площадью 2,5 м2;

- трещины в кирпичной кладки, общей протяженностью 6,8 м;
- разрушение защитного слоя бетона простенков, общей площадью 0,12 м2;
- коррозионная трещина в перемычке оконного проема, общей протяженностью 1,2 м;
- отклонение цокольной панели по ряду А1 в осях 23-24 от вертикальной плоскости;
- разрушение штукатурного слоя, общей площадью 0,5 м2;
- опирание перемычек от 200 мм до 300 мм, общим количеством 26 штук.

Фундаменты

Фундамент под колонны каркаса выполнены в виде свай-стоек с монолитным железобетонным ростверком, под самонесущие кирпичные стены – свайные с ленточным ростверком.

Состояние фундаментов и грунтов основания оценено по косвенным признакам в процессе осмотра надземных строительных конструкций. При этом учитывалось, что признаками деформации грунтов и неисправности фундаментов могут быть:

– смещения по вертикали, наклон или перекосы несущих стен, колонн, связей или других конструкций здания;

– смещения с опор несущих элементов покрытия здания;

–трещины, разрывы или другие повреждения в соединениях или элементах несущих конструкций, как правило, около опор, мест заделки или других узлов сопряжений;

–трещины в местах сопряжений стен с обрамлениями проемов;

–искривления, крены перегородок, трещины в перегородках;

– заклинивание дверей или ворот вследствие перекоса проемов.

На основании выше перечисленного можно сделать вывод, что на момент обследования фундаменты под колонны каркаса и фундаментные балки под кирпичные стены находятся в работоспособном состоянии.

<u>Корпус 658. Спецподвал</u>

Элементы перекрытия

В процессе освидетельствования, каких-либо дефектов, свидетельствующих о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности, обнаружено не было.

Колонны каркаса

В процессе освидетельствования, каких-либо дефектов, свидетельствующих о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности, обнаружено не было.

Стеновые ограждение

Освидетельствованием установлено, что основными видами дефектов стенового ограждения являются:

- следы замачивания поверхности стен, общей площадью 82 м2;
- растрескивание и отслоение штукатурного слоя, общей площадью 15 м2;
- трещина в стеновой панели, протяженностью 3 м.

Фундаменты

Фундамент под колонны каркаса выполнены в виде свай-стоек с монолитным железобетонным ростверком, под стены – свайные с ленточным ростверком.

Состояние фундаментов и грунтов основания оценено по косвенным признакам в процессе осмотра надземных строительных конструкций. При этом учитывалось, что признаками деформации грунтов и неисправности фундаментов могут быть:

– смещения по вертикали, наклон или перекосы несущих стен, колонн, связей или других конструкций здания;

– смещения с опор несущих элементов покрытия здания;

– трещины, разрывы или другие повреждения в соединениях или элементах несущих конструкций, как правило, около опор, мест заделки или других узлов сопряжений;

– трещины в местах сопряжений стен с обрамлениями проемов;

– искривления, крены перегородок, трещины в перегородках;

– заклинивание дверей или ворот вследствие перекоса проемов.

На основании выше перечисленного можно сделать вывод, что на момент обследования фундаменты под колонны каркаса и под стены находятся в работоспособном состоянии.

Корпус 658. Вставка

Кровля

Освидетельствованием установлено, что основными видами дефектов кровли являются:

- разрушение узла примыкания рулонного ковра к вертикальной поверх-ности стены, протяженностью 11,5 м;

- поверхностная коррозия фартука в месте примыкания рулонного ковра к парапету, протяженностью 54 м;

- некачественное выполнение узла примыкания рулонного ковра к вер-тикальной поверхности стены, протяженностью 7 м.

Настил покрытия

В процессе освидетельствования, каких-либо дефектов, свидетельству-ющих о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности, обнаружено не было, за исключением наличия усиления плит покрытия в осях Е-Ж, 20-21.

Балки покрытия

В процессе освидетельствования, каких-либо дефектов, свидетельству-ющих о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности, обнаружено не было.

Подкрановые конструкции

В процессе освидетельствования, каких-либо дефектов, свидетельству-ющих о снижении несущей способности и эксплуатационной пригодности, обнаружено не было.

Стеновое ограждение

Освидетельствованием установлено, что основными видами дефектов стенового ограждения являются:

- опирание конструкций покрытия, и как следствие, подкрановых кон-струкций, на самонесущие стены корпуса 18 и корпуса 658, приводит к до-полнительной нагрузке на них

и фундаментные балки, что не допустимо, без проведения мероприятий по усилению стен и фундаментных балок;

- разрушение кирпичной кладки, общей площадью 0,8 м2;
- лещадное разрушение кирпичной кладки, общей площадью 6,4 м2;
- опирание перемычек на глубину менее 250 мм, в количестве 2 штук;
- коррозионная трещина в перемычке проема, протяженностью 5 м.

ВЫВОДЫ:

На основании результатов освидетельствования и поверочного расчета строительных конструкций можно заключить:

- общее техническое состояние кровли оценивается, как удовлетвори-тельное, но требуются мероприятия по ремонту;

- сборные железобетонные плиты покрытия относятся к II категории по техническому состоянию (работоспособная конструкция), но требуются мероприятия по ремонту;

- железобетонные балки покрытия относятся к II категории по техническому состоянию (работоспособная конструкция);

- железобетонные колонны каркаса относятся ко II категории по техническому состоянию (работоспособная конструкция);

- железобетонные элементы перекрытий относятся ко II категории по техническому состоянию (работоспособная конструкция);

- стальные подкрановые конструкции относятся к 1 категории по тех-ническому состоянию (работоспособная конструкция);

- общее техническое состояние каменных стен относится к II категории по техническому состоянию (работоспособная конструкция), но требуются мероприятия по ремонту;

- железобетонные фундаменты под колонны каркаса и фундаментные балки, по косвенным признакам, находятся в работоспособном состоянии.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Модернизация помещений здания, расположенного на участке, общей площадью 2,4599 га, по адресу: город Усть-Каменогорск, пр. Абая, дом 102/1.

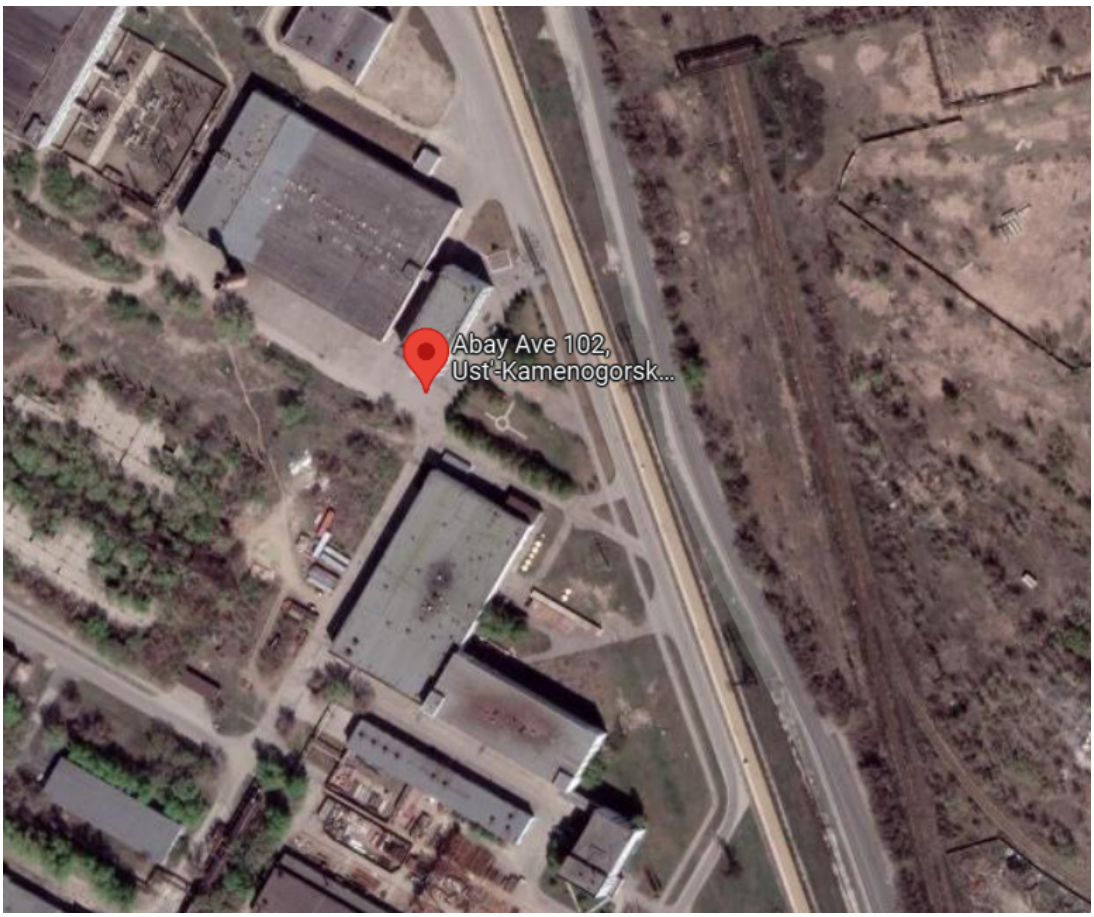

Рис.1 Ситуационная схема

Природно-климатические условия участка строительства:

климатический район	- IВ;
снеговой район	- IV;
нормативный вес снегового покрова	- 150 кПа;
ветровой район	- III;
нормативный скоростной напор ветра	- 0,38 кПа;
расчетная зимняя температура наружного воздуха	
наиболее холодной пятидневки (СН РК 2.04-01-2017)	- минус 37,3°С;
сейсмичность района строительства	- 7 баллов;
нормативная глубина промерзания грунтов:	
насыпные грунты	- 1,78 м;
гравийно-галечные отложения	- 2,46 м.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно-строительные решения

Проектом предусматривается переоборудования (перепланировка) помещений здания.

Объемно-планировочные решения

Проект переоборудования (перепланировка) помещений здания, расположенных по пр. Абая, дом 102/1, город Усть-Каменогорск, разработан на основании: архитектурно-планировочного задания от 20 июля 2022 года № KZ33VUA00707488, выданный ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Усть-Каменогорск».

Настоящий рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование разработанного и утвержденного заказчиком, и включает в себя рабочий проект «Переоборудование (перепланировка) помещения механической обработки (МУ) №112, под участок механической обработки и чеканки изделий из цветных металлов (УИЦМ), корпуса 658 (Литер А5) РГП «КМД НБ РК» по пр.Абая 102/1, в г. Усть-Каменогорск».

Настоящим комплектом чертежей предусмотрена разработка строительных конструкции.

За относительную отметку 0,000 принята отметка чистого пола существующего здания РГП на ПХВ.

Площадь участка составляет - 2,4549 га.

Перед началом работ выполнить проект производства работ.

Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют заданию на проектирование и требованиям:

- СН РК 3.02-28-2011 «Сооружения пронышленных преоприятии».
- СП РК 3.02-128-2012 «Сооружения пронышленных преоприятии».
- СН РК 201-01-2013 «Защита строительных конструкции от коррозии».
- СП РК 201-101-2013 «Защита строительных конструкции от коррозии».
- СН РК 103-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве».
- СП РК 103-106-2012 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве»

и обеспечивают безопасную эксплуатацию при соблюдении предусмотренных в проекте мероприятии.

Любые изменения вносимые в настоящий проект, подлежат согласованию с генпроектировщиком. Изменения, вносиные без данного согласования считать недействительными.

Все общестроительные работы выполнить в соответствии с требованиями СН РК 103-05-2011 «Охрана труда и техника безопасности в строительстве», а также указаниями в примененных стандартах и типовых сериях.

Данным проектом предусматривается выполнение следующих видов работ:

Демонтажные работы:

-существующих дверных блоков (2шт.) и ворот (1шт.); -существующего оборудования;

-существующей металлической эстакады (1шт);

-пробивка проемов для ворот по оси 4.

Монтажные работы:

закладка дверного проема и проема ворот по оси 18;

-Закладка дверного проема (1шт.) и проема ворот - кирпичом; -Устройство кирпичной перегородки по оси П;

-Восстановление отделки помещения;

-Монтаж оборудования.

Противопожарные мероприятия

Проект разработан в соответствии с СН РК 2.02. -01-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений". Строительные конструкции, принятые для строительства здания обеспечвают II степень огнестойкости. Габариты принятых дверных проемов обеспечивают эвакуацию людей. Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода.

Мероприятия по защите конструкций

Мероприятия по антикоррозийной защите выполняются в соответствии требований СП РК 2.01-101-2013 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все металлоконструкции покрываются двумя слоями эмали БТ-177 по двум слоям грунта Гф-021 по ГОСТ 25129-82* на заводе.

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2014 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Все деревянные элементы покрыты антипиренами и антисептирующими растворами препарата ПБТ по ГОСТ 23951-80* и пентахлорфенолятом натрия 2% концентрации. Антисептирование по ГОСТ 10950-78.

6.2.2 Технологические решения

Основанием для разработки рабочей документации технологической части проекта послужили следующие документы:

- техническое задание на проектирование N 44-12-24/30 от 17.01 22 года;
- паспорта на основное технологическое оборудование.

Помещение участка механической обработки и чеканки изделий из цветных и драгоценных металлов размещается в осях 2-4, Н-Р в существующем здании корпуса 658;

В помещении участка механической обработки и чеканки изделий из цветных и драгоценных металлов установлено чеканочное и полировальное оборудование.

Проектом предусматривается переоборудование помещения участка механической обработки и чеканки изделий из цветных и драгоценных металлов. Для этого производятся следующие мероприятия:

1.Перепланировка помещения за счет монтажа капитальной стены по оси П для разделения чеканочного отделения и полировального отделения участка.

2.Демонтаж существующей эстакады в осях П-Р.

3.Демонтаж существующей площадки для отдыха в осях Р-Н.

4.Демонтаж существующих ворот и дверей.

В результате реконструкции в каждом отделении участка размещено оборудование одного типа.

В чеканочном отделении размещены:

а) основное оборудование: пресс чеканочный GRABENER GMP-360 и пресс чеканочный GRABENER GMP- 800.

б) вспомогательное оборудование: столы, стеллажи и шкафы для оснастки.

В полировальном отделении размещены:

а) основное оборудование: установка полировальная BULA MP-302 и установка полировальная Hauschild .

б) вспомогательное оборудование: столы, стеллажи и шкафы для оснастки.

Кроме этого, в каждом отделении участка предусматривается монтаж ворот секционных шторных с калиткой (в осях Н-Р, 4).Ворота оснащаются приводом и кнопочным управлением.

Монтаж и подключение устанавливаемого технологического оборудования производится к существующим коммуникациям в соответствии с паспортами на оборудование.

В качестве основных мероприятий по обеспечению безопасности производственных процессов и производственной санитарии проектными решениями предусмотрено:

- оснащение местными отсосами оборудования, в процессе работы которого выделяются вредности;
- защитное заземление электрооборудования;
- совмещенное (естественное и искусственное) освещение рабочих мест;
- оборудование помещений приточно-вытяжной вентиляцией.

В полировальном отделении для улавливания пыли и очистки загрязненного воздуха к каждой установке полировальной предусмотрено подключение пылеулавливающего агрегата ПУ-4000 производства ЗАО «Сов Плим». К агрегату подсоединяется воздуховод централизованной системы вытяжной вентиляции предприятия.

К основным организационным мероприятиям по охране труда и технике безопасности, возлагаемым на администрацию предприятия, относятся:

- разработка инструкций по охране труда для каждого производства и контроль их выполнения;
- профессиональный отбор, обучение работников и проверка их знаний и навыков безопасности труда;
- обеспечение работников спецодеждой, спецобувью и средствами индивидуальной защиты;
- проведение ремонтных работ специализированными организациями, имеющими лицензии на данный вид деятельности;
- установка информационно-инструктивных средств по охране труда.

Для обеспечения пожарной безопасности помещения и с учетом специфики работ предусматривается установка спринклерной системы пожаротушения.

Режим работы участка в соответствии с режимом работы предприятия - 2 смены по 8 часов 5 дней в неделю.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы:

Отопления и вентиляция

Вентиляция

Проект вентиляции выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей и соответствует требованиям:

- СН РК 4.02-01-2011 - "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";
- СП РК 4.02-101-2012 - "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха";
- СП РК 3.02-107-2014 - "Общественные здания и сооружения";
- ГОСТ 21.602-2016 - "Правила выполнения рабочей документации систем отопления, вентиляции и кондиционирования".

Расчетная наружная температура воздуха для проектирования системы отопления - минус 37,3°С.

Источник теплоснабжения - Вентиляционная система. Параметры теплоносителя - воздух с параметрами -27 - +25°С.

В помещении запроектирована приточная и вытяжная вентиляция. Присоединение приточной вентиляций осуществляются к существующим коробам Ду400 проходящим по помещениям на высоте +4,600.

Существующие короба вытяжной вентиляции проходящие по реконструируемым помещениям необходимо поднять на высоту +4,800. К существующим коробам приточной вентиляции 400 присоединить короба 250 для притока воздуха в реконструируемом помещении. К проектируемым коробам крепятся диффузоры АПР 400х450.

Для удаления воздуха из реконструируемых помещений проектом запроектирована вытяжная вентиляция, проходящая вдоль стене по оси 2.

Для удаление вредных пылевых взвесей при работе полировальных машин устанавливаются радиальные вентиляторы "Агрегат пылеулавливающий ПУ-4000 Вентилятор - FUA-4700/SP", для удаления воздуха с вредными примесями. Радиальные вентиляторы-напольные устанавливаются у внешней стены здания с уличной стороны.

Производство строительно-монтажных работ и приемка в эксплуатацию систем отопления и вентиляции должны производиться в соответствии с требованиями СП РК4.01-102-2013 "Свод правил РК "Внутренние санитарно-технические системы".

Автоматическое пожаротушение

Проект автоматизированного водяного пожаротушения выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей и соответствует требованиям:

- СП РК 5.13130.2009 «Системы противопожарной защиты, Установки пожарной сигнализации и пожаротушения автоматические. Нормы и правила проектирования»;
- СП РК 2.02-101-2014 -"Пожарная безопасность зданий и сооружений";
- СП РК 3.02-107-2014 - "Общественные здания и сооружения".

Расчетная наружная температура воздуха для проектирования системы отопления - минус 37,3 °С.

В данном томе проектируется установка водяного пожаротушения в составе:

- спринклерная установка водяного пожаротушения (СУВПТ);
- внутренний противопожарный водопровод (ПВ).

Защита СУВПТ проектируется для всех реконструируемых помещений.

К применению проектируются спринклеры оросители "СВВ-12" с установкой розеткой вверх, диаметром выходного отверстия d=12 мм и температурой срабатывания теплового замка t=57.

ПВ проектируется с установкой пожарных кранов d=40 мм, применением рукавов длиной 20 м и диаметром спрыска наконечника пожарного ствола 16 мм.

Водоснабжение СУВПТ и ПВ обеспечивается существующей системой водяного пожаротушения проходящей вдоль ворота высоте Н=11,5м DN50, с гарантированным напором 24м.

Стальные трубопроводы систем отопления, наружные поверхности стальных опорных конструкций покрыть эмалью ПФ115 ГОСТ 6465-76 на 2 раза. По грунтовке ГФ 021 ГОСТ 25129-82 один раз (общей толщиной 5,5 мкм).

Спринклерная установка водяного пожаротушения (СУВПТ)

К проектированию принимается спринклерная воздушная установка для защиты помещений.

Водоснабжение СУВПТ осуществляется от существующей системы пожаротушения здания Монетного двора, которая обеспечивает необходимые напоры и расходы воды.

Организационно-функциональное построение СУВПТ проектируется следующим образом:

- трубопроводы спринклерной секции выполняются тупиковым способом.

Необходимое давление в трубопроводах системы в дежурном режиме обеспечивается компрессором, установленном в помещении насосной станции пожаротушения и работающем в автоматическом режиме.

Проектная интенсивность орошения принимается нормативной (I =0,12 л/с • м^2).

В качестве оросителей, обеспечивающих проектную интенсивность орошения, принимаются спринклерные оросители с диаметром выходного отверстия d = 12 мм, коэффициентом производительности k = 0,47 и температурой срабатывания теплового замка t = 570 С.

Для подачи воды к спринклерным оросителям принята сеть трубопроводов, состоящая из:

- основных питающих трубопроводов-стояков (48×3), подводящих воду от узла управления к кольцевым трубопроводам спринклерной секции;
- распределительных трубопроводов (25×2), на которых устанавливаются оросители.

В торцах тупиковых трубопроводов устанавливаются промывочные фланцевые заглушки.

Диаметры питающих и распределительных трубопроводов принимаются проектным решением и уточняются расчетом.

Размещение оросителей производится с учетом конфигурации помещений, карты орошения, ограничения по максимальному расстояние L=4 м между спринклерными оросителями и выполняется с учетом конструктивных особенностей здания, в основном, по сетке с шагом 3×3 м.

Электротехнические решения

Электротехническая часть объекта «Переоборудование (перепланировка) помещения механической обработки (МУ) №112, под участок механической обработки и чеканки изделий из цветных металлов (УИЦМ), корпуса 658 (Литер А5) РГП «КМД НБ РК» по пр.Абая 102/1, в г. Усть-Каменогорск» выполнено на основании архитектурно-строительной, санитарно-технической и технологической части проекта, согласно СН РК 4.04-19-2003. "Инструкция по проектированию силового и осветительного оборудования промышленных предприятий".

По степени надежности электроснабжения электроприемники объекта относятся ко III категории.

Силовое электрооборудование

Данный рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование разработанного и утвержденного заказчиком.

Проектом предусматривается электроподключение технологического оборудования на участке механической обработки.

Согласно техническим условиям № 44-01-09/1015 от 27.05.2022 г. для распределения электроэнергии между проектируемыми потребителями предусматривается замена существующего распределительного шкафа РП-3. Электроснабжение проектируемого шкафа выполняется от ШР-6.

Управление технологическим оборудованием выполняется от шкафов, поставляемых комплектно с оборудованием. Для управления пылеулавливающими агрегатами устанавливаются шкафы управления Я5130-2674.

В качестве силовых кабелей выбираются кабели марки ВВГнг-LS соответствующего сечения. Кабели прокладываются:

- по стенам в лотке;
- по полу в штрабе в водогазопроводной трубе.

Подход кабелей к электрооборудованию защитить металлорукавом.

Управление секционными воротами выполняется трехпозиционными кнопочными постами, поставляемыми комплектно.

Заземление проектируемого оборудования осуществляется путем присоединения к специальной заземляющей жиле кабеля.

Согласно письму № 44-01-09-1143 от 16.06.2022 г. проектом предусматривает демонтаж и монтаж шкафа управления вентиляторами В-1- 1 и В-2-1 Я-2 и кнопочных постов вентиляторов В-44 и В-45 ПКЕ 212-2-У3.

Все работы по монтажу оборудования и прокладке кабелей выполняются в соответствии с требованиями ПУЭ РК и СН РК 4.04-07-2019.

Защитные мероприятия

Для защиты от поражения электрическим током в случае повреждения изоляции применяются следующие меры защиты: защитное автоматическое отключение питания, уравнивание потенциалов.

Электроосвещение

Данный рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование разработанного и утвержденного заказчиком.

Нормы освещенности и коэффициенты запаса приняты в соответствии с требованиями СП РК 2.04-104-2012 «Естественное и искусственное освещение".

Электроосвещение помещения предполагается выполнить светодиодными светильниками, устанавливаемыми на потолке.

Подключение проектируемой осветительной сети выполнить от существующей сети с установкой распаячной коробки.

Управление рабочим электроосвещением предусматривается выключателем, установленным по месту.

Подключение светильников предусматривается по системе L+N+PE. Нулевой рабочий проводник (N) и нулевой защитный проводник (PE) не должны подключаться под один зажим.

Сети выполняются кабелем марки ВВГнг-LS-0,66, прокладываемым по стенам и потолку в кабель-канале.

Расположение оборудования и кабельных трасс уточняются при выполнении монтажных работ.

Все работы по монтажу оборудования и прокладке кабелей выполняются в соответствии с требованиями ПУЭ РК 2015 и СН РК 4.04-07-2019.

Основные показатели проекта:
Категория электроснабжения – III;
Напряжение электроустановок – 400/230В;
Система заземления – TN-S;
Расчетная мощность – 102,1;
Коэффициент мощности – 0,99;
Максимальная потеря напряжения – 2,8%.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Рабочий проект выполнен в соответствии с нормами и правилами в области гражданской обороны, защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций (далее ЧС) природного и техногенного характера.

При подготовке разделов использованы следующие основные руководящие и нормативные документы, действующие в Республике Казахстан: Закон «О чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера» (1996 г. с внесенными изменениями и дополнениями от 9 февраля 2009 года), определяющий меры по защите населения, окружающей природной среды и объектов хозяйствования в случае чрезвычайных ситуаций.

Строительные конструкции, принятые для строительства здания обеспечивают II степень огнестойкости.

Здание относится к II степени огнестойкости. Основные конструкции, наружные и внутренние стены, плиты перекрытия перегородки предусмотрены несгораемые.

Для предотвращения распространения пожара по фасаду предусмотрено использование негорючих отделочных материалов.

Теплоизоляция наружных стен применена из негорючих (НГ) материалов. Распределительная сеть выполнена кабелем и прокладывается в гофротрубах ВПХ скрыто под слоем штукатурки.

На путях эвакуации установлены световые табло. Район строительства не сейсмичен.

На территории строительства отсутствуют взрывоопасные объекты.

В случае чрезвычайных ситуаций ликвидация осуществляется силами ГКП и силами ЧС района.

6.4 Организация строительства

Проект организации строительства (ПОС) не разрабатывался на основании задания на проектирование.

Нормативная продолжительность строительства, определена согласно СП РК 1.03- 102-2014 «Продолжительность строительства и задел в строительстве предприятий, зданий и сооружений для объектов городских инженерных сооружений» и составляет 1,5 месяца, в том числе подготовительный период 0,5 месяца.

Продолжительность строительства может уточняться в ППР, согласно графику реализации проекта.

Начало строительства – июль 2023 года, согласно письму заказчика № 44-01-09-1952 от 12 октября 2022 года.

6.5 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, о внесения изменений приказ №8- нқ от 01.03.2022 года к утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ, на основании государственных нормативов и принятых проектных решений.

Сметная стоимость строительства, прошедшая экспертизу, подлежит утверждению заказчиком в установленном законодательством порядке и является основанием для определения лимита средств заказчика (инвестора) на реализацию инвестиционных проектов за счет государственных инвестиций в строительстве и средства субъектов квазигосударственного сектора в соответствии с пунктом 13 Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан.

Сметная документация составлена ресурсным методом с использованием программного комплекса АВС-4 Версия 2022.7 по выпуску сметной документации в текущих ценах 3 квартала 2022 года.

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования, сборники сметных цен на проектные работы для строительства в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-2022, ЭСН РК 8.05-01-2022, СЦЭМ РК 8.04-11-2021; ССЦ РК8.04-08-2022);

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

затраты на строительство временных зданий и сооружений (НДЗ РК 8.04-05-2015); дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время (НДЗ РК 8.04-06-2015).

Сметная стоимость строительства определена в текущих ценах 2023 года с учетом текущего уровня инфляции согласно протокола РБК Республики Казахстан от 25 августа 2020 года № 29 «Прогноза социально-экономического развития Республики Казахстан на 2021–2025 годы».

Накладные расходы определенны в соответствии с Государственным нормативом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

Сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.20 приложения № 2 к приказу Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства и управления земельными ресурсами Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 14 ноября 2017 года № 249-нқ).

Лимитированные затраты Заказчика на технический надзор, экспертизу проектно-сметной документации, осуществление авторского надзора определяются по нормативам утвержденным приказом Председателя Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 11 мая 2018 года № 102 НҚ.

Резерв средств на непредвиденные работы и затраты определяется в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1–9 Сметного расчета стоимости строительства и используется в установленном порядке.

Налог на добавленную стоимость принят в размере 12%, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от сметной стоимости.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Дополнения и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям экспертной организации ТОО «КазЖобаЭкспертиза» в рабочий проект «Переоборудование (перепланировка) помещения механической обработки (МУ) №112, под участок механической обработки и чеканки изделий из цветных металлов (УИЦМ), корпуса 658 (Литер А5) РГП «КМД НБ РК» по пр.Абая 102/1, в г. Усть-Каменогорск»:

- Сметная документация: Исправлено согласно замечаниям смежников;
- Смета пересчитана в версий АВС-4 редакции 2022.7. согласно внесенной изменений к приказу КДС №249-нк от 14.11.2017г. (приказ №8-нк от 01.03.2022 г).

7.2 Оценка принятых решений

На основании приказа №517 от 20 декабря 2016 года Министерства национальной экономики Республики Казахстан, о внесении изменений в приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», разработчиком рабочего проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект «Переоборудование (перепланировка) помещения механической обработки (МУ) №112, под участок механической обработки и чеканки изделий из цветных металлов (УИЦМ), корпуса 658 (Литер А5) РГП «КМД НБ РК» по пр.Абая 102/1, в г. Усть-Каменогорск» разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями и нормативными требованиями.

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

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

В рабочем проекте, согласно имеющимся возможностям, применены импортозаменяющие местные строительные материалы и изделия, изготавливаемые на предприятиях Республики Казахстан.

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации. В рабочем проекте учтены современные конструктивные требования по качеству и рациональности проектных решений.

Принятые проектные решения, с учётом внесённых изменений по п. 7.1, соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной и экологической безопасности, функциональному назначению объекта.

Таблица 1

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению
1	Площадь земельного участка	га	2.4599	2.4599
2	Общая сметная стоимость в текущих ценах - 2023 гг. в том числе: СМР оборудование прочие затраты	млн. тенге	27.655 18.410 2.109 7.136	47.317 31.447 5.385 10.482
3	Нормативная продолжительность строительства	мес.	1,5	1,5

Примечание: Сметная документация откорректирована с учетом мотивированных замечаний.

В результате внесённых по экспертным замечаниям, изменений и дополнений обеспечена полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормативным документам по её разработке. **Увеличение сметной стоимости на 19.662 млн.тенге** вызвано приведением в соответствие с рабочим проектом, объемов и расценок в сметной документации.

8. ВЫВОДЫ

1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Переоборудование (перепланировка) помещения механической обработки (МУ) №112, под участок механической обработки и чеканки изделий из цветных металлов (УИЦМ), корпуса 658 (Литер А5) РГП «КМД НБ РК» по пр.Абая 102/1, в г. Усть-Каменогорск»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан и рекомендуется к утверждению со следующими технико-экономическими показателями:

площадь земельного участка - 2.4599 га;
общая сметная стоимость в текущих ценах - 2023 гг. - 47.317 млн.тенге;
в том числе: СМР - 31.447 млн.тенге;
оборудование - 5.385 млн.тенге;
прочие затраты -10.482 млн.тенге;

нормативная продолжительность строительства - 1,5 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учётом исходных материалов (данных), утверждённых заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Казахстанский монетный двор Национального Банка Республики Казахстан» в соответствии с условиями договора № 117-У от 16 ноября 2022 года.

3. Настоящее экспертное заключение является основанием для утверждения рассмотренной проектно-сметной документации, согласно ст. 64-1 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242 «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан».

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

5. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып **«Механикалық өңдеу үй-жайларын механикалық өңдеу және нақыштау түсті металл бұйымдары (УИЦМ), корпусының 658 (Литер А5) РМК "Қазақстан Республикасының Ұлттық Банкінің Қазақстан Теңге Сарайы» Өскемен қ., Абай даңғылы 102/1 бойынша орналасқан (ШІ) №112 учаскесін қайта жабдықтау (қайта жоспарлау)»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

жер телімінің ауданы		- 2.4599 га;
2023 жылғы ағымдағы бағалардағы жалпы сметалық құны, барлығы,		- 47.317 млн.теңге;
соның ішінде:	ҚЖЖ	- 31.447 млн.теңге;
	жабдық	- 5.385 млн.теңге;
	басқада шығындар	- 10.482 млн.теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы		- 1,5 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2022 жылғы 16 қарашадағы № 117-У шартының талаптарына сәйкес "Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің Қазақстан теңге сарайы" шаруашылық жүргізу құқығы бар Республикалық мемлекеттік кәсіпорны кепілдік береді.

3. «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі № 242 Заңның 64-1 бабына сәйкес осы сараптамалық қорытынды қаралған жобалау-сметалық құжаттаманы бекіту үшін негіз болып табылады.

4. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасын қабылдаған кезде оның осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігін тексеруі тиіс.

5. Тапсырысшы құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрылымдарын барынша мол пайдалансын.

Ссылка на окончательную версию ПСД:

Нуркенов М.О. (Директор)

Нуркенов С.О. (Эксперт)

Абдрахманов А.С. (Эксперт)