«"Өскемен қаласы, Абай даңғылы, 102/1 мекенжайы бойынша №76 және №91 нақыштау үй-жайын нақыштау учаскесі корпус 658 (Литера А5) РМК "Қазақстан Республикасының Ұлттық Банкінің Қазақстан Теңге Сарайы"**»**
жұмыс жобасы бойынша

17.07.2022 ж. № КЖЭ-0152/22
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қазақстан Республикасы Ұлттық Банкінің Қазақстан теңге сарайы» шаруашылық жүргізу құқығы бар Республикалық мемлекеттік кәсіпорны»,
Өскемен қ.

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«StroyTime» ЖШС,
Сәтпаев қ.

Нұр-Сұлтан қ.

АЛҒЫ СӨЗ

«"Өскемен қаласы, Абай даңғылы, 102/1 мекенжайы бойынша №76 және №91 нақыштау үй-жайын нақыштау учаскесі корпус 658 (Литера А5) РМК "Қазақстан Республикасының Ұлттық Банкінің Қазақстан Теңге Сарайы"» жұмыс жобасына осы сараптамалық қорытынды «КАЗ ЖОБА ЭКСПЕРТИЗА» жауапкершілігі шектеулі серіктестігімен берілді.

«КАЗ ЖОБА ЭКСПЕРТИЗА» жауапкершілігі шектеулі серіктестігінің рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

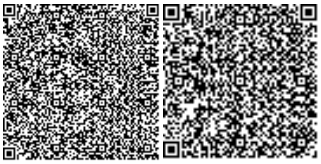
№ КЖЭ-0152/22 от 17.07.2022 г.
(положительное)

по рабочему проекту
«Переоборудование (перепланировка) помещений чеканки №76 и №91 под участок чеканки, корпус 658 (Литера 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»,
г. Усть-Каменогорск

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «StroyTime»,
г. Сатпаев

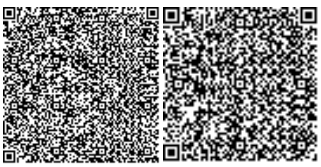
г. Нур-Султан



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение на рабочий проект **«Переоборудование (перепланировка) помещений чеканки №76 и №91 под участок чеканки, корпус 658 (Литера А5) РГП "КМД НБ РК" по пр. Абая 102/1, в г. Усть-Каменогорск"»** выдано товариществом с ограниченной ответственностью «КАЗ ЖОБА ЭКСПЕРТИЗА».

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения товарищества с ограниченной ответственностью «КАЗ ЖОБА ЭКСПЕРТИЗА».



1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Переоборудование (перепланировка) помещений чеканки №76 и №91 под участок чеканки, корпус 658 (Литера А5) РГП "КМД НБ РК" по пр. Абая 102/1, в г. Усть-Каменогорск».

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором № 82-У от 19 мая 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 от 06 сентября 2021 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 02 марта 2022 года № KZ00VUA00613992, согласованное ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Усть-Каменогорск»;

решение ГУ «Отдел земельных отношений, архитектуры и градостроительства города Усть-Каменогорск» №747 от 01 марта 2022 года;

заключения №00133 по техническому обследованию строительных конструкций;

технический проект, выполненный ТОО «Story Time» от 2021 года;

Письма:

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

письмо заказчика об источнике финансирования объекта №44-01-09/808 от 26 апреля 2022 года;

письмо заказчика о сроках начала строительства №44-01-09/806 от 26 апреля 2022 года;

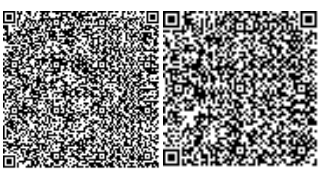
письмо о реквизитах для договора №44-01-09/805 от 26 апреля 2022 года;

письмо о генпроектировщике №44-01-09/803 от 26 апреля 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) помещений чеканки №76 и №91 под участок чеканки, корпус 658 (Литера А5) 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 658

Кровля

- разрушение узла примыкания рулонного ковра к вертикальной поверхности стены, общей протяженностью 13,5 м.

Настил покрытия

- следы замачивания поверхности плит, общей площадью 38,3 м2;

- коррозионные трещины в ребрах плит, общей протяженностью 1 м;

- разрушение защитного слоя бетона ребра плиты с оголением арматуры, общей площадью 2,2 м2;

- поверхность плит покрыта продуктами горения (копоть), общей площадью 30 м2;

- поперечное ребро плиты вырублено;

- разрушение защитного антикоррозионного покрытия;

- разрушение раствора заполнения швов между плитами покрытия, общей протяженностью 42 м.

Балки покрытия

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:

- трещины по швам между стеновыми панелями, общей протяженностью 24 м;

- разрушение стеклоблоков оконного заполнения;

- разрушение раствора заполнения швов между стеновыми панелями, общей протяженностью 7 м;

- разрушение защитного слоя бетона цоколя, общей площадью 0,1 м2;

- разрушение защитного лакокрасочного покрытия цоколя, общей площадью 22,8 м2;

- разрушение штукатурного слоя, общей площадью 2,5 м2;

- проседание грунта основания отмостки, общей протяженностью 12 м;

- разрушение узла крепления парапетной плиты;

- трещины в фактурном слое стеновых панелей, общей протяженностью 2,4 м;

- разрушение фактурного слоя стеновых панелей, общей площадью 36,1 м2;

- разрушение защитного слоя бетона рамы ворот с оголением арматуры, общей площадью 1,2 м2;

- лещадное разрушение кирпичной кладки, общей площадью 3,1 м2;

- разрушение защитного слоя бетона козырьков над дверными проемами, с оголением арматуры, общей площадью 1 м2;

- опирание перемычек на глубину менее 250 мм, в количестве 1 штуки.

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. Аминистративно-бытовая часть

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.

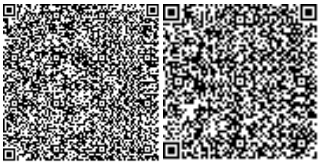
Фундаменты

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.

Корпус 658. Спецподвал

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;

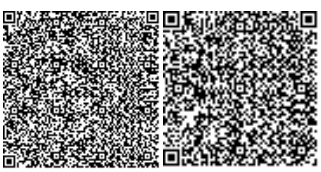
– трещины, разрывы или другие повреждения в соединениях или элементах несущих конструкций, как правило, около опор, мест заделки или других узлов сопряжений;

– 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 ме-роприятия по ремонту;

- железобетонные балки покрытия относятся к II категории по техниче-скому 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.

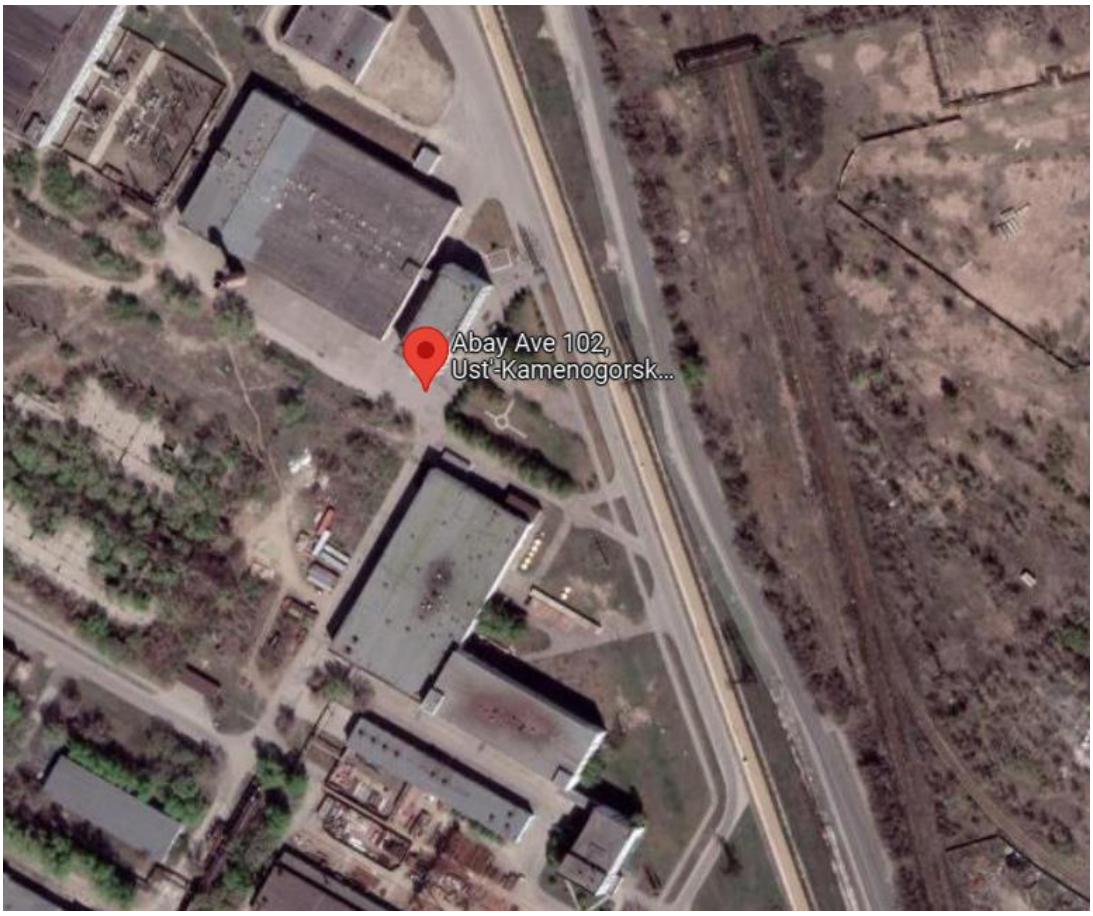


Рис.1 Ситуационная схема

Природно-климатические условия участка строительства:

климатический район	- IB;
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 02 марта 2022 года, № KZ00VUA00613992, 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) помещений чеканки №76 и №91 под участок чеканки, корпус 658 (Литера 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 корпуса 658 РГП на ПХВ.

Площадь участка составляет - 2,4549 га.

Перед началом работ выполнить проект производства работ.

Существующие конструкции здания корпуса 658 РГП на ПХВ состояние, расположение и привязки приняты на основании отчета «Заключение № 00133 по техническому обследованию строительных конструкции здания корпуса 658 РГП на ПХВ "Казахстанский монетный двор Национального банка Республики Казахстан», расположенного по адресу· ВКО, г. Усть-Каменогорск, пр. Абая 1202/1, проведенного ТОО “Expert PRO" в 2020 году.

Выполнить переоборудование и перепланировку 2-х существующих участков чеканки в зданий корпуса 658 РГП на ПХВ.

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.

1. Демонтаж
ограждающей (ненесущей) перегородки (1 шт) по оси 20;
существующего оборудования (см. раздел ТХ);
существующего дверного блока (1шт);
пробивка ранее заложенного проема ворот по оси 18;
демонтаж подшивного листового потолка и обшивки стен в помещении поз.76.

2. Монтаж
закладка дверного проема и проема ворот по оси 18;
устройства наливного пола в присоединенном помещении поз.76;
восстановление отделки помещения.

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

1. Основанием для разработки рабочей документации технологической части проекта послужило:

- техническое задание на проектирование;
- паспорта и инструкции по эксплуатации технологического оборудования.

2. За условную отметку 0.000 принят уровень чистого пола существующего здания;

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

Модернизация участка чеканки в существующем здании корпуса №658 предусматривает следующие мероприятия:

1. Перепланировка помещений участка чеканки УИДМ пристройки за счет демонтажа не несущей стены по оси 20;
2. Демонтаж установленного оборудования на участке чеканки в осях 18-21, И-К;
3. Переустановка чеканочного пресса GKMP 360K фирмы GRABENER из пролета в осях 20-21, И-К в пролет в осях 19-20, И-К с поворотом;
4. Поворот и установка чеканочного пресса FM 250M фирмы GRABENER в осях 20-21, И-К;
5. Монтаж нового чеканочного пресса GKMP-1000 фирмы GRABENER в осях 18-19, И-К.

6.2.3 Инженерное обеспечение, сети и системы:

Отопления и вентиляция

Настоящий рабочий проект выполнен на основании задания на проектирование разработанного и утвержденного заказчиком, и включает в себя разработку переоборудования и перепланировки 2-х участков чеканки расположенных в существующем здании корпуса 658 РГП на ПХВ "Казахстанский монетный двор Национального банка Республики Казахстан".

Рабочий проект разработан в соответствии с действующими руководящими и нормативными документами:

-СН РК 4.02-01-2011, СП РК 4.02-101-2012* - "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха".

В данном разделе рабочего проекта предусматривается охлаждение теплого воздуха, выделяемого при работе электродвигателей прессов. Для охлаждения применяется существующий кондиционер марки КПА1-12,5-0,1.

Теплый воздух всасывается вентилятором и охлаждаясь обратно подается в помещение с помощью воздуховодов.

Воздуховоды приняты из листовой оцинкованной стали, плотности класса П (плотные) по ГОСТ 14918-80.

Автоматическое пожаротушение

Рабочий проект на переустройство системы пожаротушения выполнен на основании технического задания и в соответствии с требованиями следующих нормативно-технических документов:

- Технический регламент «Требования по оборудованию зданий, помещений и сооружений системами автоматического пожаротушения и автоматической пожарной сигнализации, оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре»;
- Технический регламент «Требования к безопасности пожарной техники для защиты объектов»;
- СНиП 2.02-05-2009 «ПОЖАРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.10.2015 г.);
- СН РК 2.02-02-2019 «Пожарная автоматика зданий и сооружений»;
- СН РК 2.02-11-2002 «НОРМЫ ОБОРУДОВАНИЯ ЗДАНИЙ, ПОМЕЩЕНИЙ И СООРУЖЕНИЙ СИСТЕМАМИ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ, АВТОМАТИЧЕСКИМИ УСТАНОВКАМИ ПОЖАРОТУШЕНИЯ И ОПОВЕЩЕНИЯ ЛЮДЕЙ О ПОЖАРЕ».

В связи с перепланировкой помещений, а именно объединение двух помещений 91 и 76 с демонтажом перегородки между ними, а так же демонтаж фальшпотолка в помещении 76, проектом предусматривается демонтаж ветки трубопроводов Dn25 со

сплинкерными оросителями в помещении 76 в осях 20-20/И-К, и удлинение двух веток трубопроводов с помещения 91 с монтажом сплинкерных оросителей для сухотрубной системы.

Трубопроводы выполняются из оцинкованных труб ГОСТ 10704-91 и ГОСТ 3262 на сварных и резьбовых соединениях.

Для обнаружения пожара и орошения площади помещений предусмотрены оросители тонкораспыленной воды для установки головкой вниз CBS0-PУd0, 60-R1/2/P68.B3 – «СВУ-К115М» 68С., производства компании ЗАО ПО «Спецавтоматика» (РОССИЯ), установленные на распределительных трубопроводах.

Электротехнические решения

Электрическая часть объекта «Переоборудование (перепланировка) помещений чеканки №76 и №91 под участок чеканки, корпус 658 (Литера 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 в инструментальном участке.

Подключение технологического оборудования предусматривается от существующего распределительного шкафа РП-24 от КТП-658 Ф-26. Управление оборудованием выполняется от шкафов, поставляемых комплектно с оборудованием.

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.

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

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

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

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.

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

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.

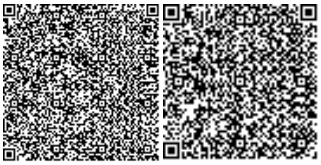
Теплоизоляция наружных стен применена из негорючих (НГ) материалов. Распределительная сеть выполнена кабелем и прокладывается в гофротрубах ВПХ скрыто под слоем штукатурки.

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 – февраль 2023 года, согласно письму заказчика №44-01-09/806 от 26 апреля 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 2022.2 по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 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 2022 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» с МРП 2022 года – 3063 тенге, МРП 2023 года -3301 тенге.

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) помещений чеканки №76 и №91 под участок чеканки корпуса 658 (литер А5) РГП «КМД НБ РК» находящиеся по адресу: ВКО, г. Усть-Каменогорск, пр. Абая 102/1, здания корпуса 658 РГП на ПХВ:

- Сметная документация: Исправлено согласно замечаниям смежников;
- Смета пересчитана в версий АВС-4 редакции 2022.2. 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.

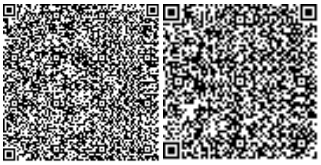
Рабочий проект «Переоборудование (перепланировка) помещений чеканки №76 и №91 под участок чеканки корпуса 658 (литер А5) РГП «КМД НБ РК», в ВКО, г. Усть-Каменогорск, пр. Абая 102/1, здания корпуса 658 РГП на ПХВ разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, 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	49.592 39.318 0.000 10.274	44.152 34.664 0.000 9.488
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. **Уменьшение сметной стоимости на 5.44 млн.тенге** вызвано приведением в соответствие с рабочим проектом, объемов и расценок в сметной документации.

8. ВЫВОДЫ

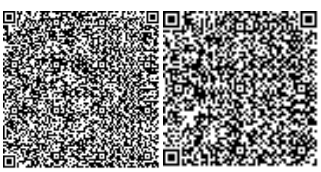
1. С учётом внесённых изменений и дополнений рабочий проект **«Переоборудование (перепланировка) помещений чеканки №76 и №91 под участок чеканки, корпус 658 (Литера А5) РГП "КМД НБ РК" по пр. Абая 102/1, в г. Усть-Каменогорск»** соответствует требованиям нормативных правовых актов и государственных нормативов, 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. - 44.152 млн.тенге;
в том числе: СМР - 34.664 млн.тенге;
оборудование - 0.000 млн.тенге;
прочие затраты - 9.488 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 № 82-У от 19 мая 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 **«Өскемен қаласы, Абай даңғылы, 102/1 мекенжайы бойынша №76 және №91 нақыштау үй-жайын нақыштау учаскесі корпус 658 (Литера А5) РМК "Қазақстан Республикасының Ұлттық Банкінің Қазақстан Теңге Сарайы»** жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес және келесі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

жер телімінің ауданы		- 2.4599 га;
2022 жылғы ағымдағы және болжамды бағалардағы жалпы сметалық құны, барлығы,		- 44.152 млн.теңге;
соның ішінде:	ҚЖЖ	- 34.664 млн.теңге;
	жабдық	- 0.000 млн.теңге;
	басқада шығындар	- 9.488 млн.теңге;
құрылыстың нормативтік ұзақтығы		- 1,5 ай.

2. Осы сараптамалық қорытынды тапсырысшының жобалауға бекіткен бастапқы материалдарының (деректерінің) негізінде орындалды, олардың дұрыстығына 2022 жылғы 19 мамырдағы № 82-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.

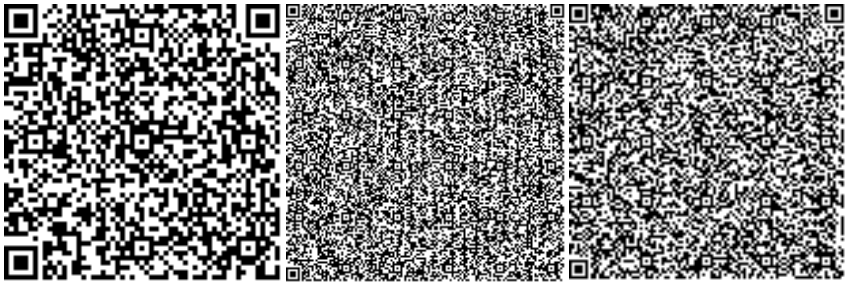
Ссылка на окончательную редакцию документации

(нажмите на данную ссылку или отсканируйте QR-код).

Маухаева Ш.Е.

Директор

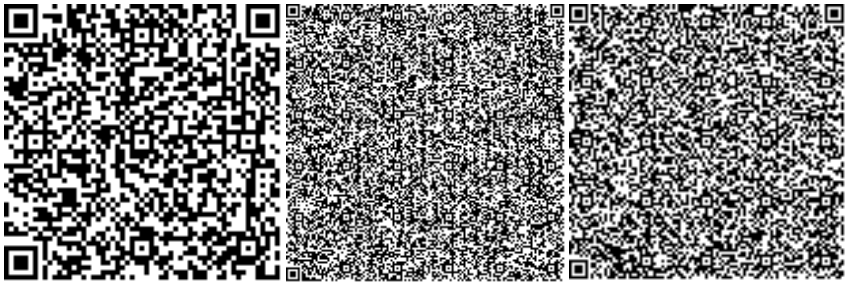
ТОО «Каз Жоба Экспертиза»



Тургумбаев С.Б.

Эксперт

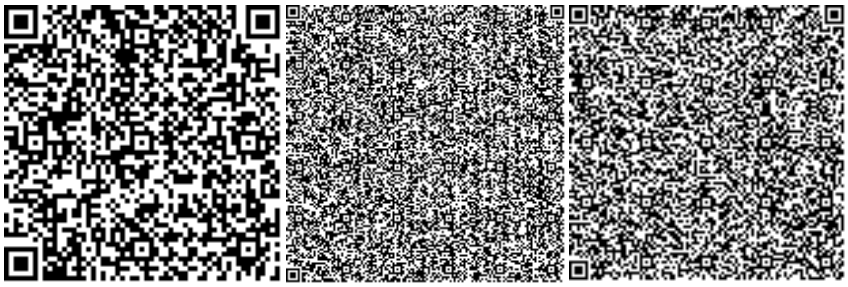
ТОО «Каз Жоба Экспертиза»



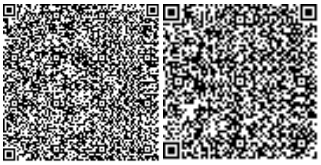
Ками Е.Е.

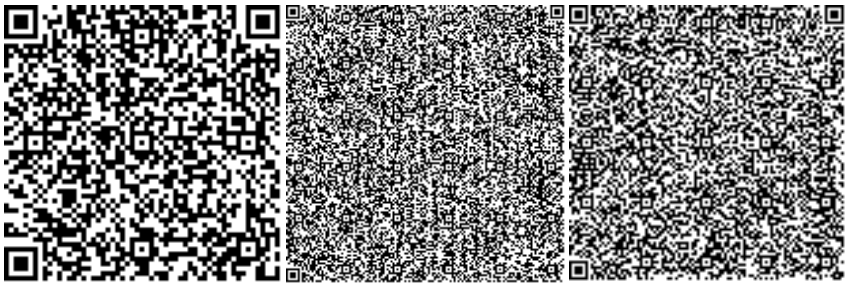
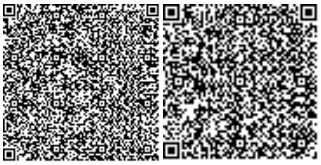
Эксперт

ТОО «Каз Жоба Экспертиза»



Нуркенов С.О.



Эксперт

ТОО «Каз Жоба Экспертиза»