«Ақтөбе облысы Қобда ауданы И. Білтабанов ауылындағы әкімдік ғимаратын күрделі жөндеу»
(сыртқы желілерсіз және сметалық жобасыз)
жұмыс жобасы бойынша
13.05.2022 ж. № СКА-0149/22
(оң)

ҚОРЫТЫНДЫ

ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ

Тапсырысшы:
«Ақтөбе облысы Қобда ауданы И. Білтабанов атындағы ауылдық округі әкімінің аппараты» ММ
И. Білтабанов атындағы ауыл

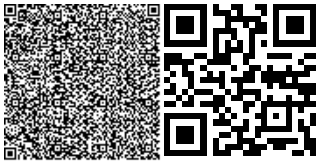
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Shanyrak Jobalau» ЖШС
Орал қаласы

Ақтөбе қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Ақтөбе облысы Қобда ауданы И. Білтабанов ауылындағы әкімдік ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы бойынша осы жиынтық қорытындысы «Строй Ком Алтынбек» ЖШС-нен берілді.

«Строй Ком Алтынбек» ЖШС рұқсатынсыз осы жиынтық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

(положительное)

№ СКА-0149/22 от 13.05.2022 г.

по рабочему проекту

«Капитальный ремонт здания акимата в селе И.Билтабанова Кобдинского района Актюбинской области»
(без наружных сетей и сметной документации)
выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе.

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Аппарат акима сельского округа имени И.Билтабанова Кобдинского района Актюбинской области»
село имени И.Билтабанова

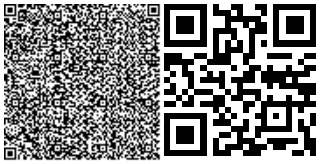
ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Shanyrak Jobalau»
город Уральск

город Актобе

ПРЕДИСЛОВИЕ

«Капитальный ремонт здания акимата в селе И.Билтабанова Кобдинского района Актюбинской области» выдано ТОО «Строй Ком Алтынбек» г.Актобе.

Данное сводное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения ТОО «Строй Ком Алтынбек»



1. НАИМЕНОВАНИЕ: Рабочий проект «Капитальный ремонт здания акимата в селе И.Билтабанова Кобдинского района Актюбинской области» разработан в 2021 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором №СКА-0074 от 29.03.2022 года между ТОО «Строй Ком Алтынбек» и ГУ «Аппарат акима сельского округа имена И.Билтабанова Кобдинского района Актюбинской области».

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Аппарат акима сельского округа имена И.Билтабанова Кобдинского района Актюбинской области».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «ShanyrakJobalau», Республика Казахстан, Западно-Казахстанская область, Уральск Г.А., г.Уральск, улица Полевая, дом № стр.1Д. (Государственная лицензия №17010835 от 14.06.2017 года выданное Государственное учреждение «Управление государственного архитектурно-строительного контроля Западно-Казахстанской области». Акимат Западно-Казахстанской области. (Категория III).

ГИП – Есболатұлы М.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- задание на проектирование, утвержденное ГУ «Аппарат акима сельского округа имена И.Билтабанова Кобдинского района Актюбинской области» от 15.03.2022 года;
- архитектурно-планировочное задание KZ87VUA00647734 от 22.04.2022 года выданный ГУ «Кобдинский районный отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог»;
- акт на право постоянного землепользования на земельный участок №0065447 с целевым назначением: обслуживание административного здания ГУ «Аппарат Акима аульного округа им. Билтабанова» с кадастровым номером 02-033-007-022 с площадью участка 0,0337 га;
- отчет по инженерно - геодезическим изысканиям выполненный ТОО «ShanyrakJobalau» в 2021 году (ГСЛ № 17010820 от 14.06.2017 года);
- гарантийное письмо № 55 от 28.03.2022 года о том что, до начала строительно-монтажных работ обязуемся получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа по экологической оценке деятельности на проектируемом объекте строительства.

5.2. Согласования заинтересованных организаций:

- эскизный проект согласованный ГУ «Кобдинский районный отдел архитектуры, строительства, жилищно-коммунального хозяйства, пассажирского транспорта и автомобильных дорог» №KZ12VUA00653546 от 02.05.2022 году;
- заключение технического обследования выполненное ТОО «AAmetrology+ Standartisation» в 2021 году (Аккредитация №KZ85VWC00076568 от 05.05.2022 года).

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

- раздел «Охрана окружающей среды» выполненный ТОО «ABC Engineering» в 2021 году (Государственная лицензия №01931Р от 05.06.2017 года);
- SH-21-10-01- ОПЗ «Общая пояснительная записка»;
- SH-21-10-01- АС «Архитектурно-строительная часть»;
- SH-21-10-01- ГП «Генеральный план»;

- SH-21-10-01- ВК «Водопровод и канализация»;
- SH-21-10-01- ГСВ «Газоснабжение внутреннее»;
- SH-21-10-01- ЭО «Электрическоосвещение»;
- SH-21-10-01- ЭМ «Электрическоснабжение»;
- SH-21-10-01- ВН «Видео наблюдение»;
- SH-21-10-01- ПС «Пожарная сигнализация»;
- сметная документация;
- паспорт проекта;
- расчеты.

5.4. Существующее положение

Сооружение: Административное одноэтажное здание, литер А.

Здание прямоугольной формы (11,90*13,00м, высота 2,8 м до потолка). Стены наружные и перегородки – саманные, облицованы силикатным кирпичом, фундамент бетонный (монолитный). Перекрытия межэтажные деревянные балки, чердачные многопустотные и ребристые плиты перекрытия.

Технические показатели здания на момент проведения обследования

Таблица №1.

№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Количество
1	**2**	**3**	**4**
1	Площадь застройки	м²	164,70
2	Общая площадь	м²	113,30
3	Число этажей	эт.	1
4	Строительный объем здания	$м^3$	541,0

Характеристики существующих конструктивных решений

Административное одно этажное здание, литер А:

Фундаменты – бетонные под стены 550 мм, 400 мм и под перегородки 120 мм;

Стены наружные и перегородки – саманные облицованные силикатным кирпичом;

Полы в помещении и в кабинетах – деревянные лаги с дощатым покрытием, местами покрытие из линолеума по деревянному полу;

Перекрытие – деревянные балки;

Кровля –деревянная скатная, стропильной системы чердачная, с покрытием из асбестоцементных волнистых листов.

Окна здания – деревянные оконные блоки;

Двери в кабинетах – деревянные глухие;

Входная группа – металлопластиковая двупольная распашная с остеклением на 50% и деревянные.

Электроснабжение – поселковые сети;

Водоснабжение – централизированное;

Канализация – отсутствует;

Газоснабжение – газовой сети в топочную в здании;

Отопление – водяное от отдельно топочной;

Вентиляция – естественное;

Слаботочные системы – телефон;

Класс функциональной пожарной опасности – Ф4.1;
Уровень ответственности здания – II;

Результаты проведенного обследования

Сооружение: Административное одно этажное здание, литер А.

Фундаменты бетонные:

Незначительные повреждения в виде мелких трещин в цоколе, местных нарушений штукатурного слоя цоколя и стен. Ширина трещин до 1,5 мм, глубина до 5мм, физический износ 0-20%.

Техническое состояние фундаментов работоспособное и соответствует требованиям СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции». Категория технического состояния II – работоспособное состояние.

Наружные стены

Повреждения в виде глубоких трещин и выпадения штукатурки местами, выветривания швов. Ширина трещин до 2 мм, глубина до 1/3 толщины стены, разрушение швов на глубину до 1 см на площади до 10% Физический износ 11-20%

Техническое состояние наружных стен работоспособное и соответствует требованиям СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции». Категория технического состояния II – работоспособное состояние.

Облицовка стен

Повреждения в виде глубоких трещин и выпадения штукатурки местами, выветривания швов. Ширина трещин до 2 мм, глубина до 1/3 толщины стены, разрушение швов на глубину до 1 см на площади до 30% Физический износ 30-60%. Категория технического состояния III – ограничено работоспособное состояние

Перегородки

Не значительные повреждения в виде трещин в местах сопряжения перегородок с потолками, сколов и выпадения штукатурки местами. Трещины шириной до 1 мм. Повреждения на площади более 10%. Физический износ 11-20%

Техническое состояние работоспособное и соответствует требованиям СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции». Категория технического состояния III – ограничено работоспособное состояние.

Перекрытия:

Незначительные повреждения в виде отпадения фактурного слоя местами, образование трещин в штукатурке, следы подтеков, сломанные балки. Ширина трещин до 1 мм. Физический износ 20-50%.

Техническое состояние работоспособное и соответствует требованиям СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции». Категория технического состояния III – ограничено работоспособное состояние.

Крыша:

Незначительные повреждения в виде ослабления креплений (болтов, хомутов, скоб), повреждения деталей слуховых окон. Физический износ 20-50%

Техническое состояние работоспособное и соответствует требованиям СН РК 5.03-07-2013 «Несущие и ограждающие конструкции». Категория технического состояния III – ограничено работоспособное состояние.

Кровля:

Значительные повреждения в виде ослабления крепления отдельных асбестоцементных листов к обрешетке и отсутствие их местами, отдельных протечек, отсутствие части коньковых элементов и местами ендовы. Повреждения на площади до

15-20%. Физический износ 40-60%. Категория технического состояния III – ограничено работоспособное состояние

Штукатурка в помещениях

Незначительные повреждения в виде волосных трещин и отколов местами. Повреждения на площади до 5%. Физический износ 20-30%.

Полы:

Полы дощатые

Недопустимые повреждения в виде прогибов и просадок, местами изломов (в четвертях) отдельных досок. Повреждения на площади более 25-50%. Физический износ 41-60%.

Полы линолеумные по дощатому настилу

Значительные повреждения в виде истертости материла у дверей и в ходовых местах. Повреждения на площади 10-25% Физический износ 21-40%

Оконные проёмы (в здании):

Незначительные повреждения отливов, мелкие трещины в местах сопряжения коробок со стенами, истертость или щели в притворах, частичное отсутствие штапиков, трещины в стеклах, усыхание деревянных рам. Повреждения на площади до 10% Физический износ 30-40%.

Дверные проёмы:

входная группа

Незначительные повреждения в виде изношенности или отсутствия уплотнительных прокладок, трещин в стеклах, трещин в местах сопряжения коробок со стенами, неисправности декоративных деталей дверей. Повреждения на площади до 10% Физический износ 10-30%

Межкомнатные двери (глухие деревянные)

Значительные повреждения в виде оседания или неплотного притвора дверных полотен по периметру коробки, неисправности или частичной утери приборов, перекошенности дверных коробок, неисправности наличников, рассыхания и трещин в дверных полотнах. Повреждения на площади 10-25%. Физический износ 61-80%.

Система центрального отопления

Система отопления в рабочем состоянии, в недавнем времени были полностью заменена, требуется некая переделка в связи с перепланировкой.

Система холодного водоснабжения

Подведена холодная вода в здание.

Канализация

Отсутствует.

Система электрооборудования, слаботочные устройства

Значительные повреждения в виде: неисправности изоляции магистральных и внутренних сетей в отдельных местах, потери эластичности изоляции проводов, покрытия открытых проводок значительным слоем краски, отсутствия части приборов освещения либо из неисправность; признаков ремонта вводно-распределительных устройств (ВРУ, КИП). Повреждения 10-25% элементов системы. Физический износ 21-40%.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Данным проектом предусматривается «Капитальный ремонт здания акимата в селе И.Билтабанова Кобдинского района Актюбинской области». Предусматривается участок с общей площадью 0,0337 га.

Природно-климатическая характеристика площадки строительства:

При проектировании проекта приняты нагрузки согласно СП РК 2.04-01-2017,

- снеговая нормативная нагрузка по снеговому району - 180 кг/м²;
- ветровая нормативная нагрузка по ветровому району - 48 кг/м²;
- климатический район III В;
- температура наружнего воздуха наиболее холодной пятидневки - -19,0°С.
- нормативная глубина промерзания - 1,6 м.
- уровень ответственности здания - II
- класс функциональной пожарной опасности ф4.3
- степень огнестойкости здания - III

Рельеф участка ровный, спокойный, на участке имеются существующие сооружения.

Группа возгораемости и огнестойкости соответствует требованиям СП РК 2.02-05-2009 "Пожарная безопасность зданий и сооружений"

По степени огнестойкости II, класс здания -II. Здание отапливаемое, с электрическим освещением и электрооборудованием.

Рельеф участка ровный, спокойный, на участке имеются существующие сооружения.

Группа возгораемости и огнестойкости соответствует требованиям СП РК 2.02-05-2009 "Пожарная безопасность зданий и сооружений"

По степени огнестойкости II, класс здания -II. Здание отапливаемое, с электрическим освещением и электрооборудованием.

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Участок расположен по адресу: с. И.Билтабанова Кобдинского района Актюбинской области.

Ситуационный план Рис.1

Рабочий проект раздела генеральный план (ГП) по объекту «Капитальный ремонт здания акимата в селе И.Билтабанова Кобдининского района Актюбинской области» на

оснований зада ния на проектирование и в соответствии со нормативными документами, действующими на территории РК.

Краткая характеристика площадки строительства площадки для строительства объекта «Капитальный ремонт здания акимата в селе И.Билтабанова Кобдининского района Актюбинской области».

Общая площадь отведенного участка под обслуживание здания акимата равна 0,0337 га.

Данный участок имеет многоугольную форму, на участке расположено здание акимата. Естественный рельеф застраиваемого участка имеет ровную поверхность.

Генеральный план выполнен на основании топографической съёмки.

Разбивка элементов благоустройства предусмотрена от осей проектируемых здании.

Система координат - Городская.

Система высот - Балтийская.

Все размеры даны в метрах.

Подъезд к зданию предусмотрена спереди акимата.

Технические показатели по генеральному плану

Таблица №2.

№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Значения
1	**2**	**3**	**4**
1	Площадь участка	га	0,0337
2	Площадь застройки	м²	156,12

6.2.2. Архитектурно-строительная часть

Рабочий проект «Капитальный ремонт здания акимата в селе И.Билтабанова Кобдинского района Актюбинской области» разработан на основании задания.

- По степени огнестойкости, класс здания - III.
- Функциональная пожарная опасность здания - Ф 4.3

Уровень ответственности - II (нормальный).

Существующие здание 1 этажное, с размерами в осях 11,16х12,26 м

В здание запланировано размещать кабинеты и сан. узлы. Высота зданий 2,8 м

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола.

При визуальном осмотре здание кирпичное, окна деревянные, перекрытие деревянные. Внутренние двери деревянные. Наружные металлические. Полы деревянные застеленные линолеум.

Фундамент - ленточный. Кровля четырех скатная. Фасад здания покрыт кирпичом. Отмостка отсутствует. В крыльце отсутствует пандус.

В планировочной структуре предусмотрен принцип групповой изоляции, при котором групповая ячейка является местом основного пребывания людей и служебные кабинеты.

Зона обслуживание включает в себя:

-санузел;

-кабинет для обслуживание людей, доступ с коридора.

Пути эвакуации организованы и конструктивно решены в соответствии с требованиями норм СП РК 2.02-101-2014 "Пожарная безопасность зданий и сооружений". Все двери открываются по направлению выхода из помещений.

Вокруг здания предусмотрены пожарные проезды и площадки.

Здание имеет II степень огнестойкости. Все помещения обеспечены требуемым количеством самостоятельных эвакуационных выходов из здания в соответствии с требованиями СН РК 2.02-01-2019. В соответствии с СН РК 2.02-01-2019 деревянные строительные конструкции обработать антипиренами с глубокой пропиткой марки «Экран» за два раза.

Эвакуация людей через входные двери с открыванием наружу.

Степень огнестойкости – II;

Основные технические показатели:

Площадь земельного участка – 0,0337 га;

Общая площадь – 127,6 м^2;

Площадь застройки – 164,7 м^2;

Строительный объем – 494,1 м^3;

Этажность – 1 этаж;

6.2.3. Конструктивные решения

Существующие здание 1 этажное, с размерами в осях 11,16х12,26 м

В здание запланировано размещать кабинеты и сан. узлы. Высота зданий 2,8 м

За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола.

Конструктивные решения:

Демонтажные работы:

- Демонтаж окон.
- Демонтаж полов.
- Демонтаж дверей.
- Демонтаж перегородок, несущих стен и наружной кирпичной кладки
- Демонтаж кровли, стропил, обрешетки, балок перекрытия.

Монтажные работы

- Монтаж окон
- Монтаж дверей внутренних и наружных
- Устройство холодного пристроя.
- Устройство сан узлов.
- Устройство конструкции пола во всем здании
- Устройство отмостки из бетона В10 толщиной 100мм.
- Устройство балок перекрытия.
-Устройство конструкции кровли по деревянным стропилам.
- Устройство слуховых окон.
- Устройство уличной бетонной лестницы и пандусом.
- Устройство фасада металлосайдингом.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

Водопровод и канализация

Рабочий проект: «Капитальный ремонт здания акимата в селе И.Билтабанова Кобдинского района Актюбинской области» разработан на основании:

-задание на проектирование

-СН РК 3.02-01-2011; "Здания жилые многоквартирные".

-СП РК 3.02-101-2012; "Здания жилые многоквартирные".

-СН РК 4.01-01-2011; "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений".

-СП РК 4.01-101-2012; "Внутренний водопровод и канализация зданий и сооружений".

Хозяйственно-питьевой противопожарный водопровод

Проектом предусмотрен объединенный хозпитьевой водопровод.

Подача воды в здание предусматривается на хозяйственно-бытовые нужды потребителей диаметром 20 мм от наружных водопроводных сетей.Гарантийный напор в существующий сети-23 м.вод.ст.

Сети от ввода до наружной сети уложить с уклоном 0,003 в сторону наружной сети. Трубу ввода в месте пересечения фундамента уложить в футляре из стальной трубы с заделкой смоляной прядью, мятой глиной и снаружи цементным раствором. Прокладка труб в здании предусматривается открытая.

Водопровод В1 запроектирован из труб полиэтиленовых ПЭ32 SDR9 (S4) по СТ РК ГОСТ 52134-2010 (ГОСТ 18599-2001), диаметром 20 мм.

Горячее водоснабжение предусматривается от электро-нагревателей Ariston.

Водопровод Т3 запроектирован из труб полиэтиленовых ПЭ32 SDR9 (S4) по СТ РК ГОСТ 52134-2010 (ГОСТ 18599-2001).

Канализация

Хозяйственно-фекальные стоки отводятся самотеком в проектируемый канализационный септик. Канализация запроектирована из полиэтиленовых труб по ГОСТ 22689-2014. На стояке на высоте 1м от пола устанавливаются ревизии, на выпуске, где возможны засорения устанавливаются прочистки.

Монтаж водоснабжения и канализации производить согласно СН РК 4.01-02-2013 "Внутренние санитарно-технические системы".

Указания по монтажу трубопроводов из металлополимерных и полипропиленовых труб.

1. Монтаж трубопроводов должен осуществляться по монтажному проекту при температуре окружающей среды не менее 5°С.

2. Для самокомпенсации температурных удлинений рекомендуются прокладка трубопроводов змейкой и устройством неподвижных опор. Запорная и водоразборная арматура должна иметь неподвижное крепление к строительным конструкциям.

3. Расстояние в свету между трубопроводами холодной и горячей воды должно быть не менее 25мм.

Элетро-техническая часть

Электроосвещение

Данный проект разработан на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных, технологических и сантехнических чертежей, в соответствии с требованиями нормативной документации СП РК 2.04-104-2012*, СП РК 4.04-106-2013* и СН РК 4.04-07-2019.

Проект внутренних электросетей проектируемого объекта разработан согласно задания на проектирование в соответствии с нормами и правилами, действующими на территории Республики Казахстан.

Напряжение на вводе ~380/220В.

Категория электроснабжения III.

Проектом предусматривается рабочее и эвакуационное освещение. Источниками света служат люминесцентные светильники. Для эвакуационного освещения часть светильников укомплектована блоками аварийного питания (БАП).

Управление освещением помещений предусматривается местное - индивидуальными выключателями.

Питающие линии освещения выполняются трехпроводными, четырехпроводными и пятипроводными проводами ВВГнг с медной жилой. Кабель ВВГнг проложить по стенам под слоем штукатурки и пустотах плит перекрытия, в трубе ПВХ.

Вся электроаппаратура и все электроизделия выбраны с необходимой степенью защиты.

Высота установки щитов - 1,5м.

Высота установки выключателей - 0,9м.

Силовое электрооборудование

Проект внутренних электросетей проектируемого объекта разработан согласно задания на проектирование в соответствии с нормами и правилами, действующими на территории Республики Казахстан.

Напряжение на вводе ~380/220В.

Категория электроснабжения III.

На вводе устанавливается вводно распределительное устройство ШРУ-3В-12* который используется для распределения питающих линий и учета электроэнергии.

Учет электроэнергии выполняется 3-х фазным электронным счетчиком СА4-Э703 3ф, 63А в ШРУ.

Для распределения групповых линий розеточных групп предусмотрены распределительные щиты ЩС, которые комплектуются по месту.

Силовое оборудование

К силовому оборудованию относятся - розеточные группы, оборудование кухни и вентиляции. Силовое оборудование подключается к электрощиту через устройство защитного отключения (УЗО), реагирующим на дифференциальный ток, не превышающий 30мА.

Питающие линии розеточных групп выполняются трехпроводными, четырехпроводными и пятипроводными проводами ВВГнг с медной жилой, проложенными в трубе ПВХ скрыто за отделочным материалом стен и потолка.

Вся электроаппаратура и все электроизделия выбраны с необходимой степенью защиты.

Высота установки щитов - 1,5м.

Высота установки розеток - 0,3м.

Заземление

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования, которые могут оказаться под напряжением в следствии нарушения изоляции должны быть заземлены путем соединения с нулевым проводом электросети отдельным защитным проводником.

На вводе ~380/220В выполнить наружный контур заземления.

Проектом предусматривается строительство наружного контура заземления, состоящего из трех прутков (круг стальной d-16мм) длиной 3м, забиваемых в землю в форме треугольника, с раз носом сторон 3м. Прудки соединяются шиной заземления ст.40х4мм и присоединяются к клемме заземления на вводе ЩРУ1.

Монтажные работы выполнять согласно ПУЭ РК 2019г, СН РК 4.04-07-2019 и СП РК 4.04-107-2013.

Видеонаблюдение

Рабочий проект IP видеонаблюдения разработан на основании задания на проектирование и требований действующих нормативных документов: Гост 21.101-97

изд.2003г, всн 600-81, ПУЭ РК-2019, паспортных данных на приборы и оборудование, а также рекомендаций завода изготовителя.

Категория электропотребителей видеонаблюдения относиться к I категории. Для визуального контроля проектируемого объекта установлена система IP видеонаблюдения. Проектом предусматривается два 16-ти канальных IP видеорегистратора, которые устанавливаются в помещений №5 (кабинет).

Для накопления видео информации используются съемные жесткие диски HDD SATA3 -2 штуки, на один видеорегистратор емкостью по 2 tb.

Видеокамеры "EZN3340" устанавливаются снаружи здания на стене, а видеокамеры "DS-2CD754F-E" устанавливаются внутри здания на потолке или стенах. Питание видеокамер "DS-2CD754F-E" и "EZN3340" напряжением 12В предусматривается от коммутатора "MES2124P", с поддержкой технологий PoE/PoE+, позволяющие подавать электропитание от коммутатора по кабелю UTP к IP-камерам.

Для резервного питания системы видеонаблюдения предусматривается блок питания "SKAT UPS 1000". Вся проводка системы видеонаблюдения выполняется в кабель канале. Установку и настройку видеокамер произвести по месту. Все соединительные и расключающие узлы систем видеонаблюдении производятся в распределительных коробках JBS 100х100. Заземление оборудования выполняется согласно требованиям ПУЭ РК 2015.

Пожарная сигнализация

Проектом предусматривается автоматическая пожарная сигнализация во всех подлежащих защите помещений, перечень защищаемых помещений принят согласно дополнению к СП РК 2.02-01-2019.

Сигнализация о пожаре обеспечивается применением дымовых извещателей типа ИП212-45 и извещателей тепловой типа ИП103-5/4-А3 извещателей ручных типа ИПР-3СУ которые устанавливаются на потолке (не ближе 0,5м от светильников). В конце каждого шлейфа устанавливается микровыключатель для опробования целостности цепи. Ручные извещатели устанавливаются на основных выходах, их используют при визуальном обнаружении пожара. Оповещение о пожаре предусматривается через сигнальные сирены "Блик-СЭУ", а также через свето-звуковой оповещатель Маяк-12К, установленный снаружи здания со стороны фасада. Дополнительно предусмотрено в разделе ПС световые указатели ВЫХОД, которые устанавливаются над выходами. В соответствии с СН РК 2.02-11-2002* система оповещения относится к типу 2. Электропитание приборов осуществляется от электрощита здания (напряжение ~220В), а резервное от аккумуляторных батарей, встроенных в приборы (напряжение 12В). Проводка ПС выполняется проводом КСВВнг(А)-ls-2х0,5, проложенным в пластиковом лотке с крышкой. Для подключения свето-звукового оповещателя "Маяк-12К" используется провод КСВВнг(А)-ls-4х0,5мм2^ (не горючий). Линия оповещения на всем протяжении выполняется не горючим проводом КСВВнг(А)-ls, который проложен в пластиковом лотке с крышкой. Провода в проходах через стену прокладываются в пластмассовых кембриках ПВХ. Все материалы и оборудование выбраны согласно реестра пожарной техники и пожарного оборудования, разрешенный к применению на территории Республики Казахстан.

В качестве приборов приемно-контрольных пожарной сигнализации принят концентратор типа "ВЭРС-ПК-8", установлен в Коридоре. Питание приборов предусмотрено от ЩРУ и от гелевого аккумулятора емкостью 7 А*ч.

Оповещение о пожаре

Согласно СН РК 2.02-101-2014 данный объект относится ко второму типу системы оповещения о пожаре. На путях эвакуации предусмотрена установка светозвуковых табло типа Блик-СЭУ.

Предусмотрена установка звуковых пожарных извещателей в общих коридорах.

Сети оповещения выполнить проводом марки КСВВнг(А) сечением 2х0,5мм2.

Подключение устройств пожарной сигнализации выполнить по скелетной схеме. Монтаж приборов ПС производить в соответствии с действующей нормативно- технической документацией на монтаж, испытание и сдачу в эксплуатацию установок пожарной сигнализации.

6.3. Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны и предупреждения чрезвычайных ситуаций (ИТМ ГОЧС) - совокупность реализуемых при строительстве проектных решений, направленных на обеспечение защиты населения и территорий и снижение материального ущерба от ЧС техногенного и природного характера, от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при диверсиях и террористических актах.

При разработке раздела «ИТМ ГОЧС» руководствовались действующими в Республике Казахстан законодательством, строительными нормами и правилами, стандартами в области строительства объектов, ГО, защиты населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера.

Проектные решения раздела «ИТМ ГОЧС», разработанные в полном соответствии с государственными нормами, правилами и стандартами в области проектирования, согласованию с органами управления по делам ГО и ЧС не подлежат, за исключением случаев, особо оговоренных нормативными правовыми актами Республики Казахстан и нормативными правовыми актами субъектов Республики Казахстан.

При проектировании рассматриваются условия строительства и эксплуатации объекта. В проект разрабатывается на основе исходных данных:

- перечень опасностей, которые могут возникнуть на объекте строительства в случае аварий (как на самом объекте, так и на соседних потенциально опасных объектах) и стихийных бедствий, с указанием объемов и характеристик производимых, хранящихся или транспортируемых опасных веществ, основного технологического оборудования, а также перечень опасных производственных объектов;
- границы санитарно-защитной, охранной и других зон ограничения деятельности;
- сведения о численности и размещении производственного персонала проектируемого объекта, объектов и/или организаций, которые могут оказаться в зоне действия поражающих факторов в случае аварий на объекте строительства;
- сведения о численности и размещении населения на прилегающей территории, которая может оказаться в зоне действия поражающих факторов в случае аварий на объекте строительства;
- решения по обеспечению взрывопожаробезопасности;
- сведения о наличии и характеристиках систем автоматического регулирования, блокировок, сигнализации, а также безаварийной остановки технологического процесса;
- решения по обеспечению противоаварийной устойчивости пунктов и систем управления производственным процессом, безопасности находящегося в нем персонала и возможности управления процессом при аварии;

- сведения о наличии, местах размещения и характеристиках основных и резервных источников электро-, тепло-, газо- и водоснабжения, а также систем связи;

- сведения о наличии и размещении резервов материальных средств для ликвидации последствий аварий на проектируемом объекте:

- решения по предотвращению постороннего вмешательства в деятельность объекта (по системам физической защиты и охраны объекта);

- описание и характеристики системы оповещения о ЧС;

- решения по обеспечению беспрепятственной эвакуации людей с территории объекта;

- решения по обеспечению беспрепятственного ввода и передвижения на проектируемом объекте сил и средств ликвидации последствий аварий.

Проектные решения включают в себя следующее:

- рекомендуется включать анализ риска аварий, в том числе сопровождающихся пожарами и взрывами.

- по предупреждению ЧС, возникающих в результате возможных аварий на объекте строительства, и снижению их тяжести;

- по предупреждению ЧС, возникающих в результате аварий на рядом расположенных потенциально опасных объектах (ПОО), включая аварии на транспорте;

- по предупреждению ЧС, источниками которых являются опасные природные процессы.

- сведения об обеспечении надежности функционирования систем электро-, тепло-, газо-, водоснабжения и канализации (для всех вариантов технологических решений и мест размещения объекта строительства);

6.4. Оценка воздействия на окружающую среду

Заказчиком было предоставлено гарантийное письмо № 55 от 28.03.2022 года, о том что - Заказчику до начала строительно-монтажных работ необходимо получить экологические разрешительные документы уполномоченного органа по экологической оценке деятельности на проектируемом объекте строительства, о получении документов официально в письменном виде уведомить экспертную организацию в соответствии с протоколом совещания Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан и Министерства экологии, геологии и природных ресурсов Республики Казахстан № 03-24-3/250 от 16.07.2021 года.

6.5. Организация строительства

Нормативная продолжительность строительства принята согласно СП РК 1.03.102-2013 и составляет 5,5 месяцев.

Организационно-техническая подготовка к строительству должна обеспечить планомерное развертывание и осуществление строительно-монтажных работ индустриальными поточными методами и включает в себя организационные мероприятия, выполняемые до начала работ на строительной площадке.

В подготовительный период предусматривается выполнение строительно-монтажных работ в объемах и очередности, а также осуществляется организационно-производственная подготовка.

В ее состав входит:

создание геодезической разбивочной основы и разбивка осей сооружения для строительства;

устройство временной грунтовой дороги; инженерная подготовка строительной площадки;

перенос существующих подземных и надземных сетей; устройство временных зданий и сооружений; установка временного ограждения (забора);

устройство временных или постоянных источников и сетей водо и электроснабжения, устройство телефонной и радиосвязи;

организация связи для оперативно-диспетчерского управления производством работ;

обеспечение строительной площадки противопожарным инвентарем; доставка и монтаж оборудования.

Схема движения транспорта к строящему зданию предусмотрена с учетом использования существующих дорог. Внутриплощадочные временные автодороги выполнить с учетом обеспечения подъездов к средствам вертикального транспорта, складам.

Строительство основных объектов может начинаться только после выполнения подготовительных работ.

6.6. Сметная документация

1. Сметная документация пересчитана ресурсным методом с использованием программного комплекса "АВС для РК" по выпуску сметной документации, редакция 2022.2 от 14.04.2022 г. и определена в текущих ценах 2022 г.

2. При составлении смет использованы:

- сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы ЭСН РК 8.04-01-2015; на ремонтно-строительные работы ЭСН РК 8.05-01-2015;

- сборники сметных цен в текущем уровне 2022 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2021;

- сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2021 с учетом изменений и дополнений;

- сборник тарифных ставок в строительстве 2022 года СТС РК 8.04-07-2021;

- сборник сметных цен в текущем уровне 2022 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2021;

-Сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования, сборник сметных цен в текущем уровне на эксплуатацию строительных машин и механизмов 2022 год (ЭСН РК 8.04-01-2022, ЭСН РК 8.04-02-22 ЭСН РК 8.05-01-2022, СЦЭМ РК 8.04-11-2021, СЦП РК 8.03- 01-2022) Изменения и дополнения. Выпуски 25;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы, определённые в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов в строительстве (приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

- дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных (ремонтно-строительных) работ, связанный с климатическими условиями температурной зоны стройки согласно приложения 3 и таблицы Г нормативного документа;

- дополнительные затраты на строительство временных здании и сооружении согласно НДЗ РК 8.04-05-2015;

- сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов (п.20, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

- средства на непредвиденные работы и затраты для подрядных работ в размере 2% от общей суммы средств по позициям 1-9 сметного расчета (п.85, Нормативного документа по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан);

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка проектных решений.

В соответствии с Приказом МНЭ РК №165 от 28.02.2015 года «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически (или) технологически сложным объектам», а также Приказа МНЭ РК №517 от 20.12.2015 года «О внесении изменений в приказ Министра национальной экономики РК от 28.02.2015 года №165 «Об утверждении Правил определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически (или) технологически сложным объектам» разработчиком проекта установлен II (нормальный) уровень ответственности, не относящийся к технически сложным.

Рабочий проект разработан в соответствии с заданием на проектирование и требованиями нормативных документов.

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

7.2. Изменения и дополнения, внесенные в рабочий проект, в процессе экспертизы

Раздел ВК

1. Предоставили расчет потребного напора на вводе в здание.
2. Предоставили документ с гарантийным напором в точке подключения.
3. Устранили применение не нужных СП РК данному рабочему проекту.
4. Указали расход при пожаре в таблице основных показателей.
5. ГОСТ на проектируемые трубы СТ РК ГОСТ 52134-2010 - Действие отменено с 1 января 2019 года в соответствии с приказом Председателя Комитета технического регулирования и метрологии Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 28 ноября 2018 года № 351-од, применили действующий нормам ГОСТ.
6. В общих указаниях и в ОПЗ рабочего проекта указали объем проектируемого септика.
7. В штампе рабочего проекта и в таблице ведомость ссылочных документов не соответствовал номер рабочего проекта. Исправили.
8. Боковые штампы согласовали со смежными разделами.
9. На плане указали ответвление на систему отопление в помещении кубовой.
10. Откорректировали наименования граф в ВК.СО согласно ГОСТ 21.110-2013.
11. Узлы и детали разработали с учетом применением трубопроводов из полипропилена. Выполнили требование СН РК 4.02-01-2011 пункт 6.3.14 «В комплекте с пластмассовыми трубами следует применять соединительные детали и изделия, соответствующие применяемому типу труб».
12. Исправили спецификацию, ОПЗ согласно выше указанным замечаниям.

Раздел ВН

Общие замечания:

1. В пояснительную записку добавили изменения согласно замечаниям
2. Проставили дату выпуска чертежей на всех листах проекта.

Лист 1.

1. Ведомость прилагаемых и ссылочных документов и в Общих указаниях изменили нормативные документы указали согласно перечню по состоянию на 1 марта 2022г.

Лист ВН.СО

1. Добавили крепежные материалы (метизы).

2. Добавили кабель HDMI

Раздел ПС

Общие замечания:

1. В пояснительную записку добавили изменения согласно замечаниям.
2. Проставили дату выпуска чертежей на всех листах проекта.

Лист 1.

1. Ведомость прилагаемых и ссылочных документов и в Общих указаниях изменили нормативные документы указали согласно перечню по состоянию на 1 марта 2022г.

Лист ПС.СО

1. Откорректировали согласно замечаниям.

Раздел ЭМ

Общее замечание:

1. В пояснительную записку добавили изменения согласно замечаниям.
2. Отсутствовал план системы уравнения потенциалов. Исправили.
3. Отсутствовал план силовой и магистральной сети. Исправили.
4. Проставили дату выпуска чертежей на всех листах проекта.

Лист 1.2

1. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов добавили нормативные документы указали согласно перечню по состоянию на 1 марта 2022г.
2. Обосновали расчетом cosf 0,93.
3. Привели в порядок тексты выпирающие за рамки.

Лист 4.5

1. ЩРВ 18 пересмотрели в сторону увеличения.

Лист 6.

1. На плане указали количество проводников в групповой линий.
2. Чертеж выполнили согласно ГОСТ 21.608-2014 приложение Б2.
3. Пересмотрели проход кабеля через помещения № 9,10.
4. Указали высоту установки розеток.

Лист 7.

1. На плане указали разрез, узлов, прохода полосы сквозь стену.
2. Обосновали нормативной документацией установки ЩРУ в помещений №11.
3. Текс на разрезах был не читаемый, увеличили.

Лист ЭМ.СО

1. Добавили крепежные материалы метизы.
2. Добавили изменения согласно замечаниям.
3. Добавили материалы демонтажа.

Раздел ЭО

Общее замечание:

1. В пояснительную записку добавили изменения согласно замечаниям.
2. Проставили дату выпуска чертежей на всех листах проекта.

Лист 1.

1. Ведомость ссылочных и прилагаемых документов изменить нормативные документы указали согласно перечню по состоянию на 1 марта 2022г.
2. Обосновали расчетом cosf 0,93.
3. В общих указаниях люменесцитные светильники заменили на светодиодные.

Лист 3.

1. Пересмотрели тип, марку светильника в помещений № 9,10.
2. Чертеж выполнили согласно ГОСТ 21.608-2014 приложение Б2.

3. Пересмотрели проход кабеля через помещения № 9,10.

4. Добавили аварийное освещение над входными дверями.

Лист ЭО.СО

1. В спецификации оборудования изделий и материалов указали типы и марки электроустановочных устройств, уточнили типы и марки щитов в соответствии с расчетными схемами, указали производителей оборудования, с учетом требований протокольного решения от 31.05.2012г. № 17-5/05-381 Правительства Республики Казахстан в части казахстанского содержания, максимально применили оборудование отечественных производителей. Спецификацию откорректировали с учетом вышеуказанных замечаний и замечаний экспертов по смежным разделам.

2. Добавили крепежные материалы (метизы).

Заключение по результатам технического обследования здания

1. Лист 8. Административное здание 1 этажное, а не 2х этажное. Исправили.

Дефектная ведомость

1. Дефектная ведомость составлена была не комиссионно, была не подписана членами комиссии. Исправили.

2. Пункт 1. Количество демонтажа дверных коробок указано не верно. Привели в соответствие с обмерочными планами.

3. Пункт 2. Исправили объемы.

4. Пункт 6. Исправили объемы, общая площадь здания 113,3 м^2.

Раздел АС

1. На всех листах проставили даты выпуска чертежей.

2. На листе общих данных дополнили описательную часть результатов технического обследования объекта. Объемы ТЭП (до реконструкции) не совпадают с техническим паспортом объекта. Исправили.

3. Лист общие данные. Согласно результату технического обследования здания, демонтаж балок перекрытия и конструкции крыши не требуется, требуется лишь демонтаж кровли. Исправили и удалили объемы демонтажа, проект привели в соответствие с тех обследованием объекта.

4. Проектом предусмотрены виды работ, не указанные в рекомендациях «Заключения технического обследования объекта». Исправили.

5. На листе общих данных указали ремонтные работы согласно тех обследованию объекта.

6. Было не представлено согласование главным архитектором измененного фасада, что не соответствует требованию п.18, раздел 2 Приказ №750 от 30.11.2015 г. (при эксплуатации не допускается изменение фасада).

7. Лист 9-10. Класс бетона привели в соответствие согласно «ЕВРОКОД-у», на всех выносках и спецификациях. Отмененный ГОСТ 5781-82 и арматуру класса AIII и AI заменили на ГОСТ 340282016 и арматуру класса А400 и А240.

Раздел Сметная документация

1. В смету внесли изменения по замечаниям экспертов других разделов проекта.
2. Объемы и виды работ в смете приведены в соответствие с проектом.
3. Пересчитано Приложение К (обязательное) согласно СН РК 1.02-03-2011 утвержденный Заказчиком.

Таблица №3.

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели	
			заявленные	рекомендуемые к утверждению

1	Общая сметная стоимость строительства в текущих ценах 2022 г.	млн. тенге	43,339	41,08
	в том числе: - СМР	млн. тенге	34,757	32,824
	- оборудование	млн. тенге	0,051	0,051
	- прочие затраты	млн. тенге	8,531	8,205
2	Продолжительность строительства	мес.	-	-

8. ВЫВОДЫ:

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Капитальный ремонт здания акимата в селе И.Билтабанова Кобдинского района Актюбинской области» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Площадь земельного участка – 0,0337 га;
Общая площадь – 127,6 м^2;
Площадь застройки – 164,7 м^2;
Строительный объем – 494,1 м^3;
Этажность – 1 этаж;
Общая сметная стоимость
строительства в текущих ценах 2022 г. – 41,080 млн. тенге;
в том числе
СМР – 32,824 млн. тенге;
оборудование – 0,051 млн. тенге;
прочие затраты – 8,205 млн. тенге;
продолжительность строительства – 5,5 мес.

2. Настоящее экспертное заключение выполнено с учетом исходных материалов (данных), утвержденных заказчиком для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Аппарат акима сельского округа имена И.Билтабанова Кобдинского района Актюбинской области» в соответствии с условиями договора №СКА-0074 от 29.05.2022 года.

3. При представлении на утверждение и выдаче на производство работ проект (рабочий проект) подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

4. До начала производства работ проект (рабочий проект) подлежит представлению для утверждения в установленном порядке не позднее 3 месяцев со дня выдачи экспертизы.

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

8. ТҰЖЫРЫМДАР:

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып «Ақтөбе облысы Қобда ауданы И. Білтабанов ауылындағы әкімдік ғимаратын күрделі жөндеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің

талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіппен келесі негізгі техникалық көрсеткіштерімен бекітуге ұсынылады:

Жер учаскесінің ауданы	– 0,0337 га;
Жалпы ауданы	– 127,6 м^2;
Құрылыс алаңы	– 164,7 м^2;
Құрылыс көлемі	– 494,1 м^3;
Қабаттылық	– 1 қабат;
2022 жылғы ағымдағы және болжамдағы бағадағы құрылыстың жалпы сметалық құны, оның ішінде	– 41,080 млн.теңге
құрылыс-монтаж жұмыстары	– 32,824 млн.теңге;
жабдықтар	– 0,051 млн.теңге;
өзгешығындар	– 8,205 млн.теңге;
құрылыс ұзақтығы	– 5,5 ай.

2. Осы сараптама қорытындысы тапсырысшының бекітілген жобалау үшін берілген бастапқы материалдарын (мәліметтер) есепке ала отырып, 29.03.2022 жылғы №СКА-0074 келісім шарт шарттарына сәйкес «Ақтөбе облысы Қобда ауданы И. Билтабанов ауылдық округі әкімінің аппараты» ММ кепілдігімен орындалды.

3. Жоба (жұмыс жобасы) бекітілуге ұсынылғанда және өндіріс жұмысына берілген кезде, оның мемсараптаманың осы қорытындысымен сәйкестілігі тексерілуі тиіс.

4. Жоба (жұмыс жобасы) өндіріс жұмысы басталғанға дейін белгіленген тәртіп бойынша қорытынды берілген күннен бастап, 3 ай мерзімі аралығында бекітілуге ұсынылуы тиіс.

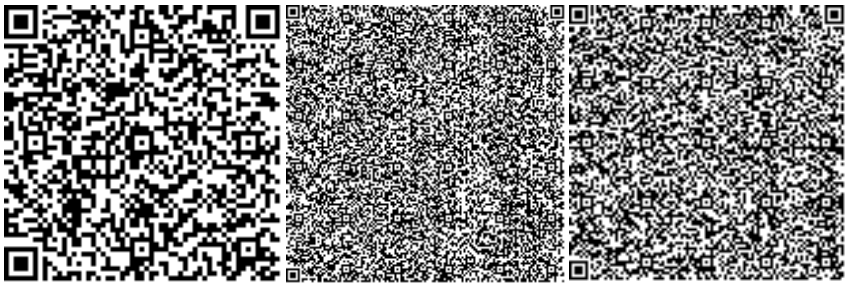
5. Тапсырыс беруші құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша пайдалансын.

Ссылка на окончательную редакцию документации

Досмагулов А.А.

Директор

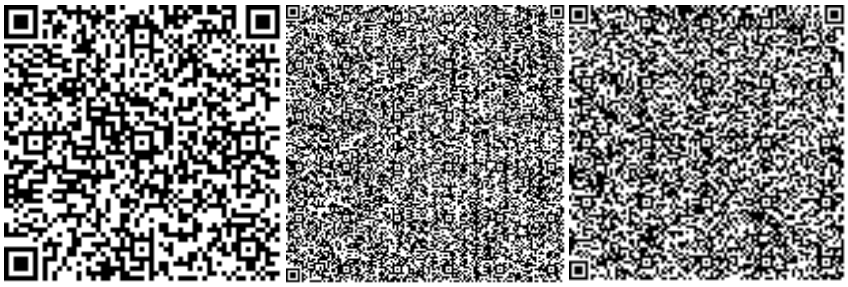
ТОО «Строй Ком Алтынбек»



Машанов Н.Р.

Эксперт

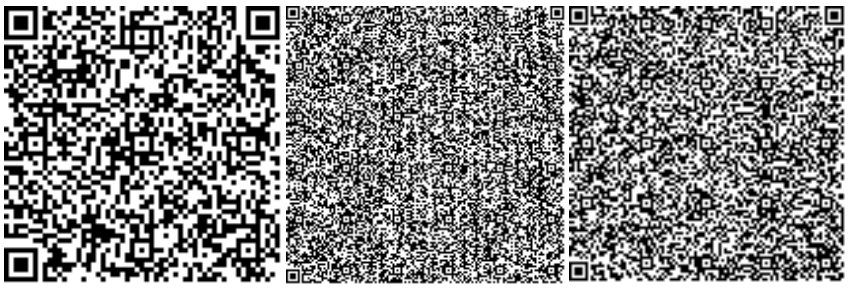
ТОО «Строй Ком Алтынбек»



Садыров Н.С.

Эксперт

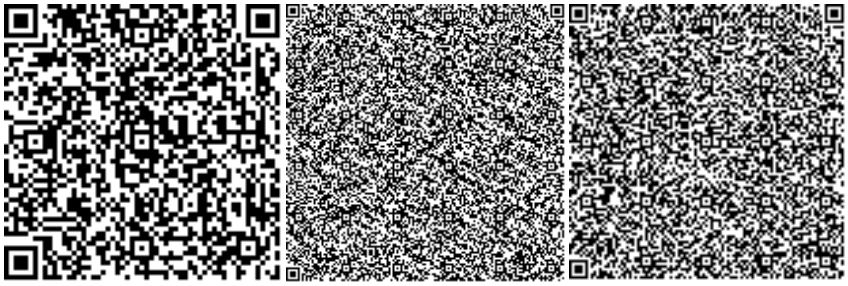
ТОО «Строй Ком Алтынбек»



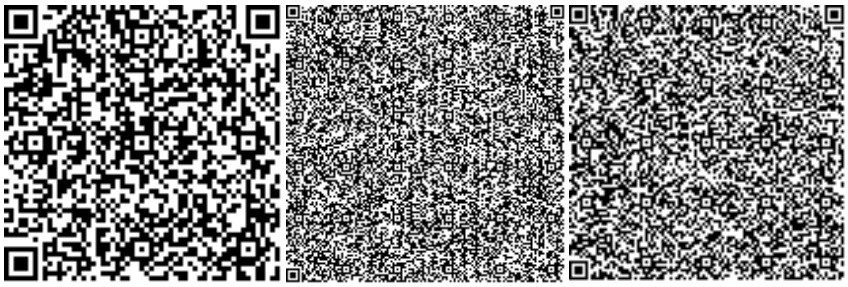
Сагубаев Д.А.

Эксперт

ТОО «Строй Ком Алтынбек»



Избасаров Ш.У.

Ведущий специалист

ТОО «Строй Ком Алтынбек»