Бекітемін
"Мемсараптама" РМК-ның Атырау облысы бойынша филиалының
Директор
Н.Б. Сұлтанбеков

«"Тұрғын үй-коммуналдық қызметті модернизациялау" бағдарламасы бойынша жөндеуге жататын Атырау қаласындағы тұрғын үйлерді күрделі жөндеу үшін ЖСҚ даярлау (Авангард 2 ықшам ауданы, 15 үй)»
жұмыс жобасы бойынша

15.12.2015 ж. № 05-0340/15

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Қаладағы тұрғын үйлерге коммуналдық қызмет көрсету» ЖШС

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Дэниел Констракшн Групп» ЖШС

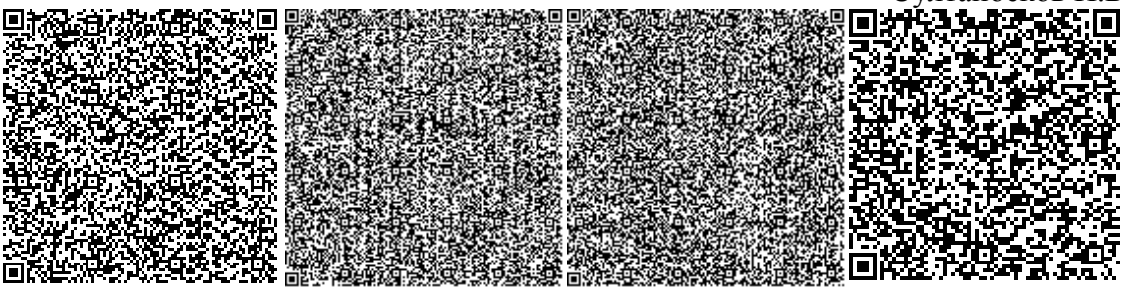
Атырау қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«"Тұрғын үй-коммуналдық қызметті модернизациялау" бағдарламасы бойынша жөндеуге жататын Атырау қаласындағы тұрғын үйлерді күрделі жөндеу үшін ЖСҚ даярлау (Авангард 2 ықшам ауданы, 15 үй)» жұмыс жобасы бойынша осы қорытынды «Мемсараптама» РМК-ның Атырау облысы бойынша филиалымен берілді.

«Мемсараптама» РМК-ның Атырау облысы бойынша филиалының рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.

Утверждаю
Директор
Филиал РГП «Госэкспертиза» по Атырауской области
Султанбеков Н.Б.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№ 05-0340/15 от 15.12.2015 г.

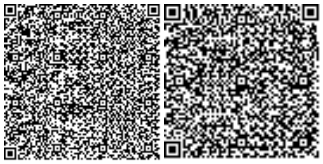
по рабочему проекту

«Разработка ПСД на капитальный ремонт жилых домов подлежащих ремонту по программе "Модернизация ЖКХ" в г. Атырау (расположенный по адресу: мкр.Авангард 2, дом 15)»

ЗАКАЗЧИК:
ТОО «Коммунальное обслуживание жилых домов города»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Дэниел Констракшн групп»

г. Атырау



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Разработка ПСД на капитальный ремонт жилых домов, подлежащих ремонту по программе "Модернизация ЖКХ" в г. Атырау (расположенный по адресу: мкр.Авангард 2, дом 15)» выдано филиалом РГП «Госэкспертиза» по Атырауской области.

Данное экспертное заключение не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено без разрешения филиала РГП «Госэкспертиза» по Атырауской области.

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Разработка ПСД на капитальный ремонт жилых домов, подлежащих ремонту по программе “Модернизация ЖКХ» в г. Атырау (расположенный по адресу: мкр. Авангард 2, дом 15)», разработанный в 2015 г.

Настоящее заключение выполнено согласно договору №05-0348/15 от 20.11.2015 г. на проведение экспертизы с ТОО «Коммунальное обслуживание жилых домов города».

2. ЗАКАЗЧИК: ТОО «Коммунальное обслуживание жилых домов города».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Дэниел Констракшн групп», г.Атырау

- государственная лицензия III категория №001270 от 14.09.2007 г., выданная Агентством Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства.

Главный инженер проекта – Бисенов А.А., приказ о назначении №01 от 20.04.2015 г.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

- «Государственная программа модернизации жилищно-коммунального хозяйства Республики Казахстан на 2011-2020 годы**»;**
- задание на проектирование от 20.04.2015 г., утвержденный заказчиком ТОО «Коммунальное обслуживание жилых домов города»;
- акт на право частной собственности на земельный участок (кадастровый №04-066-015-150), составленный ДГП «АтырауНПЦзем» и зарегистрированный за №243 от 16.05.2000 г.;
- договор №06 от 17.04.2015 г. на разработку ПСД «Разработка ПСД на капитальный ремонт жилых домов, подлежащих ремонту по программе "Модернизация ЖКХ" в г. Атырау»;
- техническое заключение по обследованию здания, выполненное ИП «Куаныш» (эксперт Амангали К., аттестат по экспертным работам и инжиниринговым услугам КДС и ЖКХ №05488 от 10.06.2013 г., выданный Комитетом по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства регионального развития Республики Казахстан);
- технический паспорт жилого дома, составленный 14.10.2014 г., выданный Атырауским филиалом РГКП «Центра по недвижимости по Атырауской области» Комитета регистрационной службы Министерства юстиции РК;
- протокол общего собрания жильцов жилого дома, находящегося по адресу: мкр. Авангард 2, дом 15 от 11.03.2015 г.;
- приказ о создании комиссии для определения объемов работ № 164 от 20.04.2015 г., подписанное директором ТОО «Коммунальное обслуживание жилых домов города»;
- дефектная ведомость от 14.08.2015 г, утвержденное председателем КСК «Мухамбет» и согласованная начальником ГУ «Отдел жилищной инспекции г.Атырау»;
- справка №988 от 08.10.2015 г. об отсутствии проведенного капитального ремонта жилого дома со времени эксплуатации, выданная ТОО «Коммунальное обслуживание жилых домов города»;
- справка №987 от 08.10.2015 г. о планируемом сроке строительства жилого дома, выданная ТОО «Коммунальное обслуживание жилых домов города».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

- согласование цветового решения фасадов с ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г.Атырау».

-заключение государственной экологической экспертизы на проект №Е14/0065/15 от 05.10.2015 г., выданное управлением природных ресурсов и регулирования природопользования Атырауской области;

- письмо №Е13-03/00125/2 от 29.09.2015 г., в связи с отсутствием в перечне объектов, представляющих эпидемиологическое значение, экспертное заключение по данному объекту не требуется, выданное РГУ «Атырауское городское управление по защите прав потребителей. Департамента по защите прав потребителей Атырауской области. Комитета по защите прав потребителей Министерства национальной экономики Республики Казахстан».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу:

Письмо-заявка № 659 от 30.06.2015 г. на проведение экспертизы рабочего проекта от ТОО «Коммунальное обслуживание жилых домов города».

Том 1. Общая пояснительная записка.

Том 2. Паспорт проекта. Технический паспорт жилого дома.

Том 3. Альбом I. Рабочие чертежи раздела АС.

Том 4. Сметная документация.

Раздел ООС.

5.4 Цель и назначение объекта строительства:

Целью настоящего проекта является улучшение технического состояния жилищного фонда.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта, и характеристика участка строительства

Жилой дом №15 расположен в м/р Авангард 2, находящегося в г.Атырау. Территория застроена.

Природно-климатические условия района строительства:

Район строительства относится к IV-Г строительно-климатическому подрайону и характеризуется следующими основными показателями:

- расчетная зимняя температура наружного
воздуха наиболее холодной пятидневки,
обеспеченностью 0,92 (СН РК 2.04-21-2004*) - минус 260С;
- район по весу снегового покрова (СНиП 2.01.07-85*) - I (so = 50 кгс/м²);
- район по давлению ветра (СНиП 2.01.07-85*) - III (wo = 38 кгс/м²);
- нормативная глубина промерзания грунтов - 1,22-1,24 м;
- сейсмичность территории - 5 баллов.

Климат района резко континентальный, аридный, характеризующийся большими амплитудами годовых и суточных колебаний. Влияние Каспийского моря на климат ограничено, и заметного увеличения осадков в прибрежной зоне не отмечается.

6.1.1 Существующее положение

Здание многоквартирного жилого дома – существующее, пятиэтажное, с размерами в плане 120,0х13,0 м.

Год постройки – 1975 г. Капитальный ремонт не проводился со времени ввода в эксплуатацию.

Уровень ответственности здания – II. Степень огнестойкости - II. Класс функциональной пожарной опасности – Ф1.3.

Количество квартир - 116.

Количество подъездов - 8.

Общая площадь – 5600,2 м^2.

Фундаменты – сборные железобетонные.

Стены наружные и внутренние – крупнопанельные.

Перекрытия и покрытие – сборные железобетонные.

Крыша – плоская с покрытием из рулонного материала с утеплителем из керамзита.

По результатам проведенного технического обследования несущие конструктивные элементы здания удовлетворяет нормативным требованиям, предъявляемым к зданиям и сооружениям согласно СНиП РК 3.02-43-2007.

Согласно заключения по результатам проведенного технического обследования, выполненного ИП «Куаныш» (аттестат эксперта КДСЖКХ No05-488 от 10.06.2013 г.), капитальный ремонт требуется во внутренней и наружной отделке, кровли, замена оконных и дверных блоков подъездов, обшивка ограждения балконов стальными профлистами, замена поручней, установка защитных решеток для окон подъездов, очистка и осушка подвала, устройство отмостки.

Дефектной ведомостью предусматриваются ремонтные работы фасадов и подъездов, инженерных сетей, установка дверных коробок с домофоном.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Архитектурно - планировочные решения

Рабочим проектом капитального ремонта предусматривается реконструкция крыши и кровли жилого дома №15 в м/р Авангард 2.

Здание многоквартирного жилого дома – существующее, пятиэтажное, с размерами в плане 120,0х13,0 м.

Рабочим проектом капитального ремонта предусматривается устройство 4-х скатной крыши из деревянных конструкций с уклоном 36%, с 11-ю слуховыми окнами, с сохранением конструкции существующей кровли.

Сечения некоторых деревянных элементов конструкции крыши, следующие:

- стропил 50х150(h) мм;
- мауэрлата 100х100 мм;
- стоек 100х100 мм;
- обрешеток 50х50(h) мм.

Шаг стропил - 800 мм. Крепление мауэрлата к существующим конструкциям покрытия предусматривается анкерными болтами, с шагом 3,0 м.

Стойки крыши с размерами сечения 100х100 мм устанавливаются на деревянные лежени.

Покрытие крыши предусмотрено листами профнастила.

По периметру крыши устраиваются элементы снегозадержания, ограждение, водосборные лотки и водосточные воронки.

Поверх стропил предусмотрена обрешетка. Обрешетка из деревянных брусьев сечением 50х50 мм с шагом 500 мм. Крепление профилированных листов выполняется оцинкованными кровельными шурупами или саморезами с прокладками.

Ограждение кровли предусмотрено из металлической полосы 40х4 мм по ГОСТ 103-2006. Ограждение крепится к обрешетке через профлист и уплотнительную резиновую прокладку анкером типа MHD-S M4x26.

Водоотвод с кровли – организованный. Водосливная система «ИНСИ» - комплектной поставки. Расстояние между водоотводными трубами принимается не более 24,0 м.

Вентшахты на крыше – из керамического кирпича М100/1/25 по ГОСТ 530-2012. Производится утепление стенок вентшахт минплитой М125 толщиной 50 мм. Над вентшахтой устанавливается зонт из оцинкованной кровельной стали толщиной 0,8 мм.

Отмостка шириной 1,0 м – бетонная, из бетона класса В15 по прочности на сжатие по щебеночному основанию.

Козырек входа размерами в плане 2,0х1,2 – арочного типа, с покрытием из профилированного листа на каркасе из квадратных профилей 20х20х1,5 мм по ГОСТ 8639-82. Крепление каркаса к наружным стенам – анкерами, с заделкой в наружную стену.

Мероприятия по защите конструкций от коррозии приняты в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004.

Деревянные конструкции подвергаются глубокой пропитке антипиренами.

Огнезащита деревянных конструкций осуществляется суперфосфатной обмазкой следующего состава: суперфосфат – 70%; вода – 30%.

Деревянные конструкции, соприкасающиеся с кладкой или бетонной поверхностью, оборачиваются двумя слоями толя.

Открытые поверхности стальных соединительных изделий защищаются лакокрасочным покрытием из эмали ПФ (ГОСТ 6465—76*) по грунтовке ПФ-0142 по ТУ 6-10-11-56-28-75.

6.3 Охрана окружающей среды

Охрана окружающей среды в рабочем проекте обеспечивается комплексом планировочных, организационно-технических, санитарно-технических и других мероприятий по рациональному использованию природных ресурсов, предотвращению отрицательного воздействия проектируемых объектов на окружающую природную среду.

В период строительно-монтажных работ источниками загрязнения атмосферы являются выбросы от строительных механизмов и автотранспорта.

Все источники выбросов относятся к IV классу опасности (малоопасные) и имеют временный характер. Осуществление проектных решений, предусмотренных рабочим проектом, не представляет угрозы для качества водных ресурсов, деградации и истощению растительного и животного миров.

Максимальные приземные концентрации загрязняющих веществ, отходящих от площадки строительства в суммарном отношении, не превышают предельно допустимых концентраций (ПДК).

Все виды отходов собираются на специально выделенных площадках в контейнеры или ящики, на территории объекта. По мере накопления все отходы будут вывезены в специализированные предприятия согласно договорам.

Разработан раздел проекта «Охрана окружающей среды (ООС) к рабочему проекту «Разработка ПСД на капитальный ремонт жилых домов, подлежащих ремонту по программе "Модернизация ЖКХ" в г. Атырау (расположенный по адресу: мкр. Авангард 2, дом 15)». Раздел выполнен ТОО «Lave Атырау», действующего на основании государственной лицензии 01691Р от 28.08.2014 г., выданной Министерством окружающей среды и водных ресурсов Республики Казахстан.

6.4 Организация строительства

Проект организации строительства разработан в соответствии с требованиями СН РК 1.03-00-2011* «Строительное производство. Организация строительства предприятий, зданий и сооружений», а также других нормативных документов, определяющих состав разрабатываемых материалов для организации строительного производства.

В проекте организации строительства определены потребности строительства в основных машинах и механизмах, материалах и конструкциях, разработаны календарный

график строительства и методы монтажа основного оборудования и строительных конструкций, мероприятия по охране труда и технике безопасности.

Доставка грузов к месту строительства осуществляется автотранспортом.

Объемы строительно-монтажных работ и потребность в строительных материалах, механизмах и транспортных средствах определена на основании чертежей рабочего проекта и дефектной ведомости утвержденной заказчиком. Основные строительно-монтажные работы будут выполняться строительно-монтажной организацией, определяемой по результатам тендера.

Директивный срок капитального ремонта составляет 3,0 месяца, в том числе подготовительный период 10 дней.

6.5 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство» и СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», на основании сборников сметных норм и расценок и принятых проектных решений.

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВС-4 (редакция 5.3.2) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисно-индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношению к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2.1 и 5.1 СН РК 8.02-02-2002 служит ориентиром (в качестве максимальной цены) при осуществлении закупа подрядных строительных услуг заказчиком.

При составлении смет использованы:

- сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-21;
- сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-16;
- сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;
- сборники сметных норм затрат на оборудование и инвентарь (СН РК 8.02-13-2004);
- сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-16;
- сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);
- перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименование которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) протокол от 2015 года, согласно пункту 9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению №1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6% (СН РК 8.02-02-2002).

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года №791 переход к текущей сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного в соответствии со статьей 11 подпункт 4) Закона Республики Казахстан от 28 ноября 2014 года №259-V «О республиканском бюджете на 2014-2017 годы»:

на 2015 год - 1982 тенге;
на 2016 год – 2121 тенге.

Налоги, сборы и обязательные платежи начислены согласно действующему законодательству в размере 2%.

Налог на добавленную стоимость (НДС), установленный законодательством Республики Казахстан, принят на 2015г и 2016 г. в размере 12% от сметной стоимости строительства в текущем уровне цен с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с «Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологически сложным объектам», утвержденными приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года №165, разработчиком проекта данный объект отнесен к II уровню ответственности.

Рабочий проект разработан в необходимом объеме, в соответствии с заданием на проектирование, иными исходными данными и техническими требованиями.

Материалы заключения технического обследования содержат достаточные данные, необходимые для разработки проектной документации по капремонту.

Согласно имеющимся возможностям, применены импортозамещающие местные строительные материалы и изделия, а также продукция, изготавливаемая на предприятиях Республики Казахстан.

Технические решения с учетом внесенных изменений по п.7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной и взрывной безопасности, охране труда, а также в части надежности, устойчивости строительных конструкций, долговечности и достоверности определения сметной стоимости строительства.

Качество проектной документации удовлетворительное.

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

В процессе рассмотрения, по предложениям и рекомендациям филиала РГП «Госэкспертиза» в рабочий проект «Разработка ПСД на капитальный ремонт жилых домов, подлежащих ремонту по программе “Модернизация ЖКХ” в г. Атырау» (расположенный по адресу: мкр. Авангард 2, дом 15)» внесены следующие изменения и дополнения:

по сметной документации:

1. В локальной смете №2-1-1 "Капитальный ремонт многоквартирных жилых домов по программе "Модернизация ЖКХ" РК, по адресу: мкр. Авангард 2, дом 15 объемы работ приняты на основании откорректированной и утвержденной заказчиком дефектной ведомости, приведены в соответствие прямые затраты и накладные расходы.
2. На основании письма заказчика ТОО «Коммунальное обслуживание жилых домов города за №987 от 08.10.2015 г. стоимость строительства принята в прогнозных ценах 2016 года.

Таблица №1

Основные экономические показатели по рабочему проекту:

№	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		- сниж., +увел.
			Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Общая сметная стоимость капитального ремонта в базовых ценах 2001 г. в том числе: - СМР - оборудование	млн. тенге	18,319 18,157 0,162	18,614 18,452 0,162	+0,295 +0,295 -
2	Общая сметная стоимость капитального ремонта в текущих и прогнозных ценах 2015 - 2016 гг. в том числе: - СМР - оборудование - прочие затраты	млн. тенге	59,230 49,690 0,445 9,095	60,218 50,499 0,445 9,274	+0,988 +0,809 - +0,179
3	Из них: 2015 год (ПИР+экспертиза) 2016 год	млн. тенге	 1,117 58,113	 1,117 59,101	 - +0,988
4	Продолжительность капитального ремонта	мес.	3,0	3,0	-

8. ВЫВОД:

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Разработка проектно - сметной документации на капитальный ремонт жилых домов, подлежащих ремонту по программе "Модернизация ЖКХ" в г. Атырау (расположенный по адресу: мкр. Авангард 2, дом 15)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными экономическими показателями:

Общая сметная стоимость капитального ремонта
в базовых ценах 2001 г. - 18,614 млн.тенге;
в том числе:
- СМР - 18,452 млн.тенге;
- оборудование - 0,162 млн.тенге;
Общая сметная стоимость капитального ремонта
в текущих и прогнозных ценах 2015 - 2016 гг. - 60,218 млн.тенге;
в том числе:
- СМР - 50,499 млн.тенге;

- оборудование - 0,445 млн.тенге;
- прочие затраты - 9,274 млн.тенге;
Продолжительность капитального ремонта - 3,0 мес.

Настоящее экспертное заключение выполнено на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «Коммунальное обслуживание жилых домов города» в соответствии с условиями договора от 20.11.2015 г. №05-0348/15.

При представлении на утверждение и выдаче в производство работ рабочий проект

во исполнение п.5 протокольного решения заседания Правительства Республики подлежит проверке на соответствие его с настоящим экспертным заключением.

Заказчику Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМ:

«"Тұрғын үй-коммуналдық қызметті модернизациялау" бағдарламасы бойынша жөндеуге жататын Атырау қаласындағы тұрғын үйлерді күрделі жөндеу үшін ЖСҚ даярлау (Авангард 2 ықшам ауданы, 15 үй)» жұмыс жобасы бойынша енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және келесі негізгі экономикалық көрсеткіштерімен бекітілуге ұсынылады:

2001 жылғы базалық бағадағы
күрделі жөндеудің жалпы сметалық құны - 18,614 млн.теңге;
оның ішінде:
- құрылыс-монтаж жұмыстары - 18,452 млн.теңге;
- жабдықтар - 0,162 млн.теңге.
2015-2016 жж. ағымдағы және болжамдағы
бағадағы күрделі жөндеудің
жалпы сметалық құны - 60,218 млн.теңге;
оның ішінде:
- құрылыс-монтаж жұмыстары - 50,499 млн.теңге;
- жабдықтар - 0,445 млн.теңге;
- басқа шығындар - 9,274 млн.теңге.
Күрделі жөндеудің ұзақтығы - 3,0 ай.

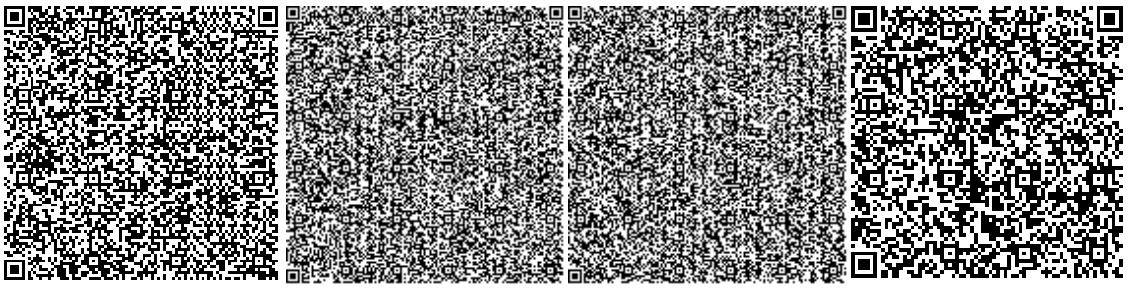
Осы сараптама қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен, растығын 20.11.2015 жылғы №05-0348/15 шарттың шарттарына сәйкес «Қаладағы тұрғын үйлерге коммуналдық қызмет көрсету» ЖШС кепілдендірген материалдарды ескеріп орындалды.

Жұмыс жобасы бекітілуге ұсынылғанда және өндіріске кіріскенге дейін осы сараптамалық қорытындыға сәйкестігіне тексерілуге тиісті.

Қазақстан Республикасы үкімет отырысының 2010 жылғы 2 ақпандағы №17-56/005-1689, 05-12 хаттамалық шешімінің 5 тармағын орындау үшін тапсырысшы құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілерінің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

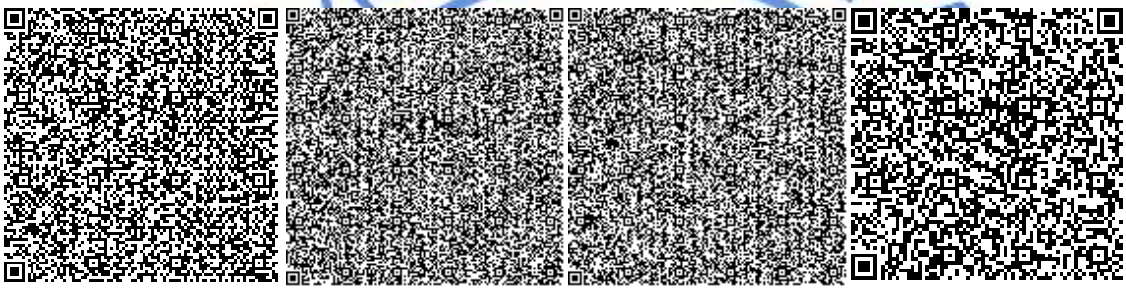
Кульчиев М.О.

Начальник производственного отдела



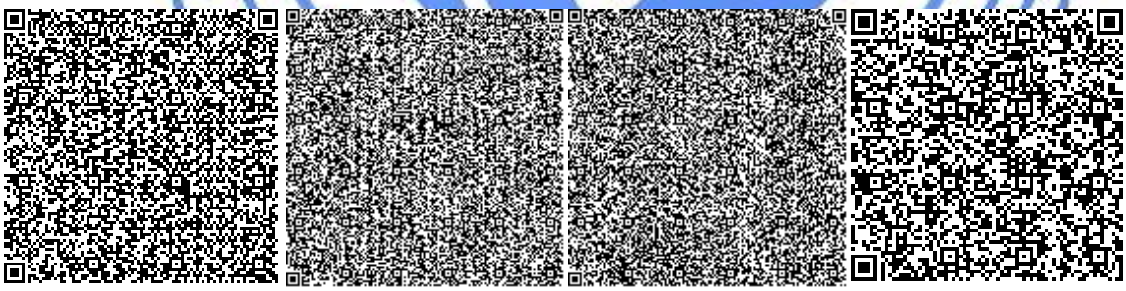
Капаков Р.А.

Заместитель директора



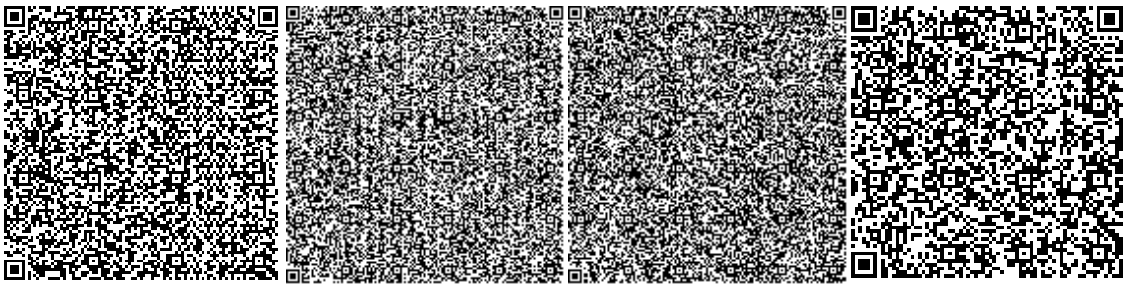
Джакупова С.М.

Эксперт



Байтуриева Г.У.

Эксперт



МЕМСАРАПТАМА
ГОСЭКСПЕРТИЗА