«Қостанай облысы Мендіқара ауданы Боровское ауылында Алтынсарина 12 көшесі бойынша 16- пәтерлі тұрғын үйді қайта құру**»** жұмыс жобасы бойынша

27.06.2018 ж. № ГНҚ-0047/18

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Мендіқара ауданының сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ

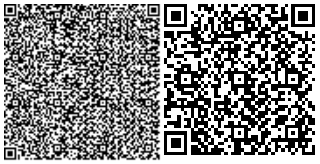
БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«Проектный институт «Кустанайдорпроект» ЖШС

Шымкент қаласы

АЛҒЫ СӨЗ

«Қостанай облысы Мендіқара ауданы Боровское ауылында Алтынсарина 12 көшесі бойынша 16- пәтерлі тұрғын үйді қайта құру» жұмыс жобасы бойынша осы сараптау қорытындысы «Гео Нұр құрылыс» ЖШС-мен берілді.

«Гео Нұр құрылыс» ЖШС-ның рұқсатынсыз осы сараптамалық қорытындыны толық немесе ішінара қайта шығаруға, көбейтуге және таратуға жол берілмейді.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

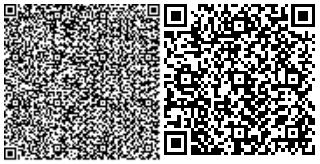
№ ГНҚ-0047/18 от 27.06.2018 г.

по рабочему проекту
«Реконструкция 16-ти квартирного жилого дома по ул. Алтынсарина, 12 в селе Боровское Мендыкаринского района Костанайской области**»**

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Мендыкаринского района»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Проектный институт «Кустанайдорпроект»

г. Шымкент



ПРЕДИСЛОВИЕ

Данное экспертное заключение по рабочему проекту «Реконструкция 16-ти квартирного жилого дома по ул. Алтынсарина, 12 в селе Боровское Мендыкаринского района Костанайской области» выдано ТОО «Гео Нұр құрылыс»

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

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект **«Реконструкция 16-ти квартирного жилого дома по ул. Алтынсарина, 12 в селе Боровское Мендыкаринского района Костанайской области».**

Настоящее заключение выполнено согласно договору № 060140009750/180026/00(21) от 05.05.2018 года на экспертизу рабочего проекта между ТОО «Гео Нұр құрылыс» и ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Мендыкаринского района» в соответствии с письмом № 01-127 от 19.04.2018 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Мендыкаринского района».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Проектный институт «Кустанайдорпроект». Государственная лицензия №12021006 от 24.10.2012 года. Приложение к лицензии ГУ «Агентство Республики Казахстан по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства». Категория I.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование, согласовано руководителем ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Мендыкаринского района» от 20.11.2017 года;

архитектурно-планировочное задание за № KZ41VUA00032030 от 18.01.2018 года, выданное отделом архитектуры, градостроительства и строительства Мендыкаринского района;

постановление акимата Мендыкаринского района за №188 от 11.10.2017 года о разрешении на реконструкцию;

распоряжение акима села Боровое Мендыкаринского района за №80 от 29.06.2017 года, о использовании постоянного землепользования;

акт технического обследования № 03-48-17 от 21.06.2017 года, выполненное ТОО «Құрылыста экспертиза», аттестат эксперта Умербеков Н., №KZ24VJE00007719 от 03.12.2014 года. Аккредитация за №00061 от 15.06.2016 года;

акт на право постоянное землепользования за №3422453 от 18.01.2018 года кадастровым номером 12-185-003-743, выданный Мендыкаринским районным отделением Департамента Земельного кадастра и технического обследования недвижимости – филиал некоммерческого акционерного общества «Государственная корпорация «Правительство для граждан» по Костанайской области;

дефектный акт, утвержденный руководителем ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Мендыкаринского района» от 20.10.2017 году;

отчет об инженерно-геологических условиях выполненный ТОО «КарГИИЗ» в 2017 году. Гослицензия №15002190 от 02.02.2015 года;

топографическая съемка, выполненная ТОО «Кустанайдорпроект» в 2017 году. Гослицензия КСЛ №II-1066 от 11.05.2001 года;

решение маслихата Мендыкаринского района № 121 от 21.07.2017 года, о том, что финансирование реконструкция 16-ти квартирного жилого дома по ул. Алтынсарина, 12 в селе Боровское Мендыкаринского района Костанайской области предусмотрено из районного бюджета Мендыкаринского района на 2017-2019 годы;

письмо ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Мендыкаринского района» № 01-13 от 19.01.2018 года, о том, что начало реконструкция 16-ти квартирного

жилого дома по ул. Алтынсарина, 12 в селе Боровское Мендыкаринского района Костанайской области предусмотрено в 2019 году.

Технические условия:

на электроснабжение за №2443-12-8 от 10.10.2017 года, выданный ТОО «ЭПК-forfait»;

на водоснабжение за №01-15 от 19.01.2018 года, выданные ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Мендыкаринского района».

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

Рабочий проект «Реконструкция 16-ти квартирного жилого дома по ул. Алтынсарина, 12 в селе Боровское Мендыкаринского района Костанайской области» согласован с ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Мендыкаринского района».

5.3 Перечень документации, представленной на экспертизу

Том I. Книга 1. Общая пояснительная записка.
Том II. Альбом 1. Генеральный план
Альбом 2. Архитектурно-строительная часть.
Альбом 3. Отопление и вентиляция.
Альбом 4. Водопровод и канализация.
Альбом 5. Электротехническая часть.
Том III. Книга 1. Сметная документация.
Брошюра 1. Заключение об инженерно-геологических условиях.
Брошюра 2. ОВОС.
Брошюра 3. Паспорт рабочего проекта.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целью реконструкции многоквартирных жилых домов является обеспечение жителей села Боровое жильем по доступным ценам.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок под реконструкцию 16-ти квартирного жилого дома расположен по улице Алтынсарина дом 12 в селе Боровское Мендыкаринского района Костанайской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон I-В.

Температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки минус 35°С.

Район по весу снегового покрова - II.

Район по давлению ветра - III.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические изыскания на площадке строительства выполнены ТОО «Кар ГИИЗ» в 2017году (лицензия КСЛ №11-0135 от 18.07.2005 года, подтверждение от 31.08.2008 года).

На площадке строительства имеем следующее напластование грунтов (сверху-вниз):

0.000 -0.200 - почвенно-растительный слой;

0.200 -6.000 – глина желто-серая, твердой и полутвердой консистенции с прослойками песка пылеватого мощностью до 1.0 см, ожелезненная. Вскрыта глина с глубины 0.2 м, при этом мощность глины до глубины 6,00м скважиной не пройдена.

В период изысканий на участке строительства не были вскрыты подземные воды до глубины иследований-6,0 м.

Глины обладают набухающими свойствами. Давление набухания колеблется от 1,5-3,0 кгс/см^2.

По свободному набуханию глины относятся к средне- и сильно набухающим грунтам.

Степень агрессивности грунтов по отношению к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портландцементе по ГОСТ 10178-85- неагрессивная, к железобетонным конструкциям- от слабоагрессивной до среднеагрессивной.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Рабочий проект разработан на основе топосъемки масштаб 1:500, выполненной ТОО «Ку-станайдорпроект» в 2017году. Генеральный план разработан на перспективу. Объемы в смету не включены.

Проектируемая площадка 16-ти квартирного жилого дома была определена согласно Акта на право постоянного землепользования №3415153 выданного на основании решения Акима села Боровское Мендыкаринского района Костанайской области от 29.06.2017 года № 80, Акта на право постоянного землепользования №3422453 выданного на основании решения Акима села Боровское Мендыкаринского района Костанайской области от 15.01.2018 года № 8 и располага-ется по адресу: ул. Алтынсарина, Мендыкаринского района Костанайской области.

Площадь выделенного участка составляет 0,2711 га, используется под благоустройство жилого дома 0,2290га.

Территория частично застроена, имеются зеленые насаждения, рядом проходят инженерные коммуникации (ЛЭП-0,4квВ).

Проектом разрабатывается генеральный план реконструируемого 16-ти квартирного жилого дома с полным инженерным обеспечением.

Инженерные коммуникации (площадочные и внеплощадочные) сети разрабатываются отдельным проектом.

Теплоснабжение -16 кв. жилого дома предусмотрено от котельной больничного комплекса

Водоснабжение - от существующих водопроводных сетей.

Канализация - в накопитель.

Электроснабжение предусматривается от РУ-0,4кВ КТП №4.

На участке расположены 16-ти квартирный жилой дом, автостоянка на 5-мест, площадка для детей, площадка для сушки белья и чистки домашних вещей, площадка для мусорных контейнеров, накопитель емкостью 30 м^3. Предусмотрена площадка для обслуживания накопителей и мусорных контейнеров с асфальтовым покрытием. Расположение данных площадок выполнено в нормативном разрыве от окон жилого дома.

Площадки для стоянки машин и проезды на территории жилого дома приняты из асфальтобетонного покрытия. Радиусы закругления проездов отвечают требованиям безопасности движения автотранспорта.

Пешеходные дорожки и площадка для сушки и чистки домашних вещей приняты из бетонной тротуарной плитки, покрытие детской площадки - из специальной смеси. Площадка для установки мусорных контейнеров- бетонная.

По контуру проектируемых проездов устанавливается бортовой гранитный камень БР100.30.15, по контуру тротуаров – БР100.20.8 и БР 100.30.15, по контуру покрытия из спецсмеси-БР100.20.08, по контуру бетонного покрытия –БР100.30.15.

Для сбора и временного хранения твердых бытовых отходов предусмотреть установку металлических контейнеров (с плотно закрывающейся крышкой), с последующим вывозом отходов на свалку ТБО по договору. Площадка с мусорными контейнерами с трех сторон имеет ограждение высотой 1,5 м. Ограждение запроектирована из профлиста НС44-1000-0,7 по ГОСТ24045-94 по металлическим стойкам из трубы диаметром 48х3,5 по ГОСТ 10704-91.

На территории 16-ти квартирного жилого дома установлены малые архитектурные формы: скамьи, урны, установка для чистки домашней одежды, установка для сушки белья,

песочница из деревянных досок, карусель, качалка «Балансир», качели одинарные. Малые архитектурные формы приняты по УСН РК 8.02-3.01-2016 "Элементы внешнего благоустройства зданий и сооружений. Малые архитектурные формы".

Проектом выполнен обязательный перечень элементов комплексного благоустройства территории участка жилой застройки, которые произведены с учетом коллективного характера пользования придомовой территорией.

Предусмотрены мероприятия для комфортного проживания маломобильных групп населения - на тротуарах и дорожках предусмотрены сходы и съезды на проезжую часть.

Вертикальная планировка

План организации рельефа выполнен методом красных отметок с максимальным сохранением существующего рельефа и в направлении от реконструируемого жилого дома. Для организации стока по проектируемому проезду сопряжение газонной части вдоль дома и проезда принято в одном уровне, тротуарная часть входных групп выполнена с перепадом.

Планировка выполнена в проектных отметках по всей территории, с учетом конструктивных решений зданий и допустимых уклонов по СНиП.

Водосток с территории предусмотрен по проездам на пониженные части рельефа.

Озеленение

Озеленение территории предусмотрено посевами многолетних трав на газонах, посадкой деревьев и кустарников.

Состав газонной травы принять: 10%-«райграс пастбищный», 30%- «овсяника красного», 30%-«метлика лугового», 30%- полевица белая. Норма высева семян-50г/м2.

Посадка деревьев свободная, кроме деревьев имеющих привязку, но не ближе 2,0м от края проезда, 0,7 м от края тротуара, 1,5м от подземной канализации, 2,0м от других подземных сетей и 5,0м от зданий. Расстояние между деревьями 5,0м. На участке высаживаются береза с комом земли 0,8х0,8х0,5м.

Посадка кустарника свободная, кроме имеющих привязку, но не ближе 1,5м от наружной грани стены, 1,0м от края проезда, 0,5м от края тротуара, 1,0м –от тепловой сети и 0,7м от силового кабеля и кабеля связи.

При озеленении учитывать расположение инженерных сетей. Для приживаемости и нормального роста растений применять полный комплекс агротехнических мероприятий.

Озеленение разработано на перспективу. В рамках данного проекта предусмотрена только посадка 10-ти деревьев, вместо 2-х выкорчеванных.

Ситуационная схема

Общие показатели генерального плана таблица №1

№пп	Наименование	Ед . изм.	Количество	% к общей площади	Примечание
1	Площадь участка, в том числе:	м^2	2711,0	100%	
2	Площадь застройки	м^2	513,9	19,0	
3	Площадь покрытий	м^2	701,3	25,9	
4	Площадь озеленения	м^2	1038,8	38,3	
5	Площадь участка существующих покрытий	м^2	421,0	15,5	
6	Прочие покрытия (отмостка, борто-вой камень)	м^2	36,0	1,3	

6.2.2 Архитектурно-планировочные решения

Жилой дом - двухэтажное, крупнопанельное здание, без подвала, прямоугольное в плане с размерами в осях 40,00 х 11,80 м. Высота этажа - 2,70 м. Жилое здание находится в северо-восточной части с. Боровское, здание на момент разработки проекта реконструкции не эксплуатируется, год постройки дома - 1971 г.

Общее количество квартир в жилом доме было - 16, в т. ч.: двухкомнатных квартир - 8, трехкомнатных - 8.

Внутренняя и наружная отделка здания –отсутствует.

При реконструкции жилого дома планировка и количество квартир осталось прежним - 16, что обусловлено конструкцией крупнопанельного каркаса здания. Высота жилых помещений - 2,50 м. Санитарные узлы - совмещенные.

Запроектировано пристроенное помещение теплового и водомерного узлов с размерами 3,25х3,24 м.

За относительную отметку 0,000 жилого здания принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке 171,700.

Класс жилого здания - малогабаритное жилье.

Внутренняя отделка - см. ведомость отделки помещений на л. АС-46.

Наружная отделка - облицовка металлическим сайдингом, цветовое решение см. листы АС-4, АС-5.

Объемно-планировочные показатели таблица №2

№ п/п	Наименование	Ед. Изм.	Количество
1	Этажность здания	Этаж	2
2	Площадь застройки	м^2	513,9
3	Общая площадь жилого здания	м^2	847,12
4	Общая площадь квартир, в т.ч.:	м^2	787,86
5	Площадь жилых помещений	м^2	542,8

6	Количество квартир, в т.ч	шт.	16
	2-х комнатных	шт.	8
	3-х комнатных	шт.	8
7	Строительный объем здания	$м^3$	2743,8

Мероприятия по обеспечению жизнедеятельности инвалидов и иных маломобильных групп населения

При проектировании 16-ти квартирного жилого дома, для инвалидов и граждан других маломобильных групп населения предусмотрены условия жизнедеятельности, равные с остальными категориями населения.

Многоквартирный жилой дом имеет вторую степень огнестойкости.

В проекте предусмотрен, в соответствии с градостроительными требованиями, беспрепятственный и удобный доступ маломобильных посетителей по участку жилого дома.

В здании предусмотрен вход с поверхности земли (пандус), приспособленный для маломобильных посетителей.

Входная площадка при входах, доступная для маломобильных групп населения, имеет навес, водоотвод.

Дверные проемы в стене имеют ширину в чистоте не менее 0,9 м. Дверные проемы, как правило, не должны иметь порогов и перепадов высот. При необходимости устройства порогов их высота или перепад высот не должны превышать 0,02 м.

Ширина пандуса при одностороннем движении принята 1,0 м.

Уклон пандуса принят 10%.

Поперечный уклон ступеней, пандусов и входных площадок не превышает 2%.

Поверхности покрытий на путях движения прочные, не допускают скольжения при намокании и не затрудняют движение маломобильных посетителей.

6.2.3 Конструктивные решения

Конструктивная схема жилого дома - с поперечными и продольными несущими стеновыми панелями.

Фундаменты- свайные, с железобетонными рандбалками (ростверк).

Наружные стены- стеновые панели многослойной конструкции толщиной 300 мм с утеплителем из полужестких минераловатных плит.

Внутренние стены - железобетонные стеновые панели толщиной 130 мм.

Перегородки - железобетонные панели толщиной 70 мм (часть перегородок отсутствует или частично разрушены).

Лестничные площадки - сборные железобетонные (частично демонтированы).

Лестничные марши - демонтированы.

Перекрытие - железобетонные панели толщиной 100 мм.

Покрытие - железобетонные панели толщиной 100 мм.

Вентиляционные шахты- сборные железобетонные блоки.

Крыша - совмещенная.

Карниз - сборные железобетонные карнизные блоки (частично разрушены).

Утеплитель- керамзитовый гравий.

Кровля - рулонная, рубероидный ковер (разрушен).

Окна - отсутствуют.

Двери - отсутствуют.

Полы - отсутствуют (частично сохранились на 2-м этаже).

Наружная отделка- фактурный слой наружных стеновых панелей.

Конструктивные решения здания после реконструкции

Наружные стены - существующие стеновые панели с устройством навесного утепленного вентилируемого фасада из металлосайдинга. В качестве утеплителя приняты плиты минераловатные ПЖ-100, толщиной 100 мм по ГОСТ 9573-2012.

Перегородки: санузлов и межквартирные - из керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х65 1НФ/100/2.0/25 ГОСТ 530-2012 на цементном растворе марки 25, толщиной 65 мм и 120 мм;

Межкомнатные - из газобетонных блоков по ГОСТ 31360-2007, толщиной 100 мм.

Перемычки - сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 вып.1, стальные.

Лестницы - из сборных железобетонных ступеней по ГОСТ 8717.0-84 по стальным косоурам.

Перекрытие чердачное (участки) - железобетонное монолитное толщиной 100 мм.

Утеплитель чердачного перекрытия - минплиты ППЖ-160, толщиной 180 мм по ГОСТ 9573-2012.

Вентиляционные шахты- из керамического кирпича марки КР-р-по 250х120х65 1НФ/100/2.0/50 ГОСТ 530-2012 на цементном растворе марки 50 с утеплением.

Крыша - чердачная, из деревянных стропильных конструкций.

Кровля - металлочерепица "Металл Профиль" г. Караганда.

Окна - из ПВХ-профилей с воздухоприточными клапанами по ГОСТ 30674-99, заполнение - дву-камерный стеклопакет.

Двери наружные - стальные по ГОСТ 31173-2016, деревянные по ГОСТ 24698-81.

Двери внутренние - деревянные по ГОСТ 6629-88.

Полы - линолеум, деревянный, керамическая плитка, бетонный.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Проект отопления и вентиляции 16 квартирного жилого дома по ул. Алтынсарина 12 в с. Боровское разработан в соответствии с заданием на проектирование от 20.11.2017г., АПЗ № KZ41VUA00032030 от 18.01.2018 года, технических условий №01-15 от 19.01.2018 года и действующими на территории РК строительными нормами и правилами:

СНиП РК 4.02-42-2006 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;

СН РК 3.02-01-2011 «Здания жилые многоквартирные»;

СП РК 3.02-101-2012 «Здания жилые многоквартирные»

Проект разработан на расчетную температуру наружного воздуха минус 35°С. Внутренняя температура расчетная помещений принята: жилых плюс 20°С, кухонь плюс 16°С, коридоров плюс 18°С, лестничных клеток плюс 6°С.

Расчетные параметры внутреннего воздуха помещений приняты в соответствии со СНиП РК 3.02-43-2007.

Источник теплоснабжения – наружная теплосеть. Теплоноситель-вода с параметрами 90-70°С. Подключение к системе отопления- через индивидуальный тепловой пункт. Схема теплоснабжения – двухтрубная закрытая.

При проектировании системы отопления учтены:

- потери теплоты через ограждающие конструкции;
- расход теплоты на нагревание инфильтрующегося наружного воздуха;
- тепловой поток, регулярно поступающий от коммуникаций (изолированные трубопроводы теплосети).

Отопление.

Теплоноситель в системе отопления - вода с параметрами 90-70°С.

Проектом предусматривается двухтрубная поквартирная система отопления, прокладка трубопроводов в конструкции пола с установкой индивидуальных узлов учета потребляемой тепловой энергии (квартирные теплосчетчики) и общедомовым теплосчетчиком. Групповые квартирные узлы ввода устанавливаются на лестничных площадках. Отопление лестничных клеток принято отдельной веткой от узла управления.

В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы чугунные МС-90-108, регулирование теплоотдачи приборов предусмотрено терморегуляторами, удаление воздуха из системы отопления через воздуховыпускные краны конструкции Маевского. Окраска радиаторов предусмотрена масляной краской за 2 раза. Разводящие трубопроводы поквартирных систем приняты из полипропиленовых труб, армированных стекловолокном VALTEC PP-FIBER PN 25. Трубопроводы поквартирного отопления, проложенные в конструкции пола, монтировать в защитном гофрированном пластиковом кожухе. На разводящих трубопроводах и стояках, в местах присоединения к магистрали, устанавливается спускная и запорная арматура.

Магистральные трубопроводы, стояки и ветки отопления лестничных клеток приняты из стальных электросварных диаметром 57х3,5 мм и полипропиленовых труб диаметром 40х3.5 мм, 32х3.0 мм, 26х3.0 мм, 20х2.8 мм.

Стальные трубопроводы под изоляцию покрыть комплексным полиуретановым покрытием «Вектор» в два слоя и изолировать матами Isotec Mat-Al толщиной 40 мм. Окраска неизолированных стальных трубопроводов масляной краской за два раза.

В санузлах установлены полотенцесушители от системы отопления. Централизованное горячее водоснабжение проектом не предусмотрено.

Горячее водоснабжение.

Централизованное горячее водоснабжение проектом не предусматривается. Горячее водоснабжение предусмотрено от нагревателей типа ARISTON (водонагреватели предусматриваются разделом ВК).

Вентиляция.

В здании жилого дома запроектирована приточно-вытяжная вентиляция с естественным побуждением. Удаление воздуха из квартир предусмотрено через кухни и санузлы. Приток воздуха неорганизованный через открываемые фрамуги окон и воздухоприточные клапана окон.

Указания по монтажу. Монтаж внутренних систем отопления и вентиляции вести согласно СН РК 1.03-00-2011.

Все элементы систем отопления рассчитаны на применение с рабочим давлением 0,6 МПа (6 бар).

Трубопроводы в местах пересечения перекрытий, внутренних стен и перегородок проложить в гильзах из негорючих материалов.

По завершении монтажных работ должны быть выполнены гидравлические испытания системы отопления и ее промывка.

Системы отопления и вентиляции перед сдачей в эксплуатацию необходимо отрегулировать на проектную производительность.

После окончания монтажа и наладочных работ заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов и воздуховодов выполнить несгораемыми материалами, обеспечивающими необходимый предел огнестойкости ограждающих конструкций.

При производстве работ составить акты на следующие работы:

- на теплоизоляцию и антикоррозионное покрытие трубопроводов;
- на промывку и испытание системы отопления.

Расчетные тепловые потоки

таблица №3

Наименование здания сооружения	Объем м3	Расчет наружтем-ры	Расход тепла Вт/ккал/час				Расход холода Ккал/час	Установочная мощность эл/двиг квт
			На отопление	На вентиляцию	На гор водоснабжение	общее		
16-ти квартирный жилой дом		-35°С	46800 54390	-	-	46800 54390	-	-

Водоснабжение и канализации

Проект внутренних сетей водопровода и канализации выполнен в соответствии с заданием на проектирование от 20.11.2017 года, АПЗ № KZ41VUA00032030 от 18.01.2018 года, технических условий №01-15 от 19.01.2018 года, со СНиП РК 4.01-41-2006*, СН РК 4.01-05-2002.

Монтаж и испытание систем водопровода и канализации вести в соответствии со СН РК1.03-00-2011. Неизолированные трубопроводы холодной и горячей воды покрыть пентафталевой эмалью ПФ-115 по грунтовке ГФ-021 за 2 раза. По окончанию монтажных работ, по укладке трубопроводов, трубы промыть и продезинфицировать.

Проектом предусмотрена тепловая изоляция магистрального трубопровода холодной воды, прокладываемого в подпольном канале- покрыть изоляцией «ISOVER» типа «ISOTEC» KIM-AL (фольгированная). Толщина изоляции -40мм. Вытяжную часть канализационного стояка, а также участки сборного вентиляционного трубопровода, объединяющего сверху канализационные сто-яки, проложенные по холодному чердаку покрыть изоляцией «ISOVER» типа «ISOTEC» KIM-ALK. Толщина изоляции 60 мм.

Водоснабжение. В здании 16-квартирного жилого дома запроектирован хозяйственно - питьевой водопровод. Ввод водопровода диаметром 63 мм. Требуемый напор на хозяйственно-питьевые нужды -13,92 м. Располагаемый напор – 20,0 м.

Внутренняя сеть водопровода предусмотрено из металлополимерных труб ГЕРЦ по ТУ 2248-096-00284581-2005.

Для учета водопотребления жилого дома, в помещении теплового узла, установлен счетчик холодной воды-ВСКМ-32.

Для учета расхода воды, в каждой квартире на ответвлении от стояков установлены счетчик холодной воды ВСКМ-15 (счетчики ВСКМ-15 установить за счет жильцов).

Внутреннее пожаротушение здания согласно СНиП РК 4.01-41-2006* п. 4.3 табл. 1 не предусматривается.

Горячее водоснабжение.

Горячее водоснабжение запроектировано от водонагревателя "ARISTON" емкостью 20 л в каждой квартире. Сеть запроектирована из металлополимерных труб ГЕРЦ по ТУ 2248-096-00284581-2005.

Канализация.

В здании запроектирована хозяйственно - бытовая система канализации.

Сброс стоков производится во внутриплощадочные проектируемые сети канализации, далее в накопитель. Внутренняя сеть запроектирована из пластмассовых труб диаметром 50-110 мм по ГОСТ 22689.2-89.

Проектом предусмотрено объединение канализационных стояков по верху чердака с выводом двух вентиляционных стояков выше крыши.

Места прохода стояков через перекрытия должны быть заделаны цементным раствором на всю толщину перекрытия. Перед заделкой стояка раствором трубы следует обертывать рулонным гидроизоляционным материалом без зазоров.

Основные показатели систем водопровода и канализации

таблица №4

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Устан. мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		м³/сут	м³/час	л/сек	При пожаре, л/сек		
Система В1(Т3 в том числе)	13,92	13,68	2,83	1,35			
Система К1		13,68	2,83	1,35			

Электротехнические решения

Электроосвещение и силовое оборудование

Проект электрооборудования и электроосвещения по объекту «Реконструкция 16-ти квартирного жилого дома по ул. Алтынсарина, 12 в с. Боровское Мендыкаринского района Костанайской области» разработан согласно техническим условиям №2443-12-Ф от 10.10.2017 года, выданных ТОО «ЭПК-forfait», в соответствии с СНиП РК 4.04-10-2002 и ПУЭ РК.

Проектом предусматривается реконструкция и замена электрооборудования и электросетей 16-ти квартирного жилого дома.

Удельная расчетная мощность на вводе составляет 40,0 кВт.

Электропитание осветительных и силовых электроприемников предусматривается от вводно-распределительного шкафа ВРУ1-28-63УХЛ4, с блоком автоматического управления освещением, устанавливаемый в тамбуре 1 этажа в осях 4-5.

Для учета электроэнергии ВРУ комплектуется двумя трехфазными счетчиками активной энергии Меркурий 230 АМ-01. Для учета общедомовых нагрузок предусмотрен счетчик прямого включения, для контрольного учета счетчик подключаемый через трансформаторы тока.

Этажный групповой учетно-распределительный щиток ЩЭУГ6 устанавливается в нишу и предназначен для 4-х квартир. На каждую квартиру предусматривается УЗО с номинальным рабочим током 50А и номинальным отключающим дифференциальным током 100 мА и четыре однофазные группы: две группы с автоматами с номинальным током 16А и две группы с УЗО с номинальными токами 16А и 25А. Учет потребления электроэнергии предусмотрен однофазными счетчиками активной энергии Меркурий 202, поставляемые комплектно заводом-изготовителем.

Питающие линии от ВРУ до этажных щитков прокладываются открыто по стенам в кабель-канале и далее по стоякам в трубе ПВХ. К этажным щиткам второго подъезда и в помещение теплового узла питающие линии проложить через чердачное помещение.

Групповые линии квартир предусмотрены кабелем ВВГнг в штрабах под слоем штукатурки. Для линии освещения принят кабель сечением 1,5 мм², для розеточной группы 2,5 мм².

Розетки и выключатели установить в существующих отверстиях в межкомнатных плитах. В местах, где данные отверстия не предусмотрены розетки установить на высоте 0,4 м, а выключатели 1,0 м от уровня пола.

Наружное освещение выполнено светильниками ЖКУ с лампами ДНаТ мощностью 0,15 кВт.

Проектом предусматривается устройство уравнивания электрических потенциалов, выполняемое путем соединения всех металлических трубопроводов и металлоконструкций здания с главной заземляющей шиной здания. В качестве главной заземляющей шины принята РЕ-шина ВРУ. В качестве соединительных проводников уравнивания электрических потенциалов проложенных по квартирам принят провод ПВ3-1х4мм², прокладываемый скрыто под штукатуркой от этажного щита.

Все нетоковедущие части электрооборудования, нормально ненаходящиеся под напряжением занулить. Зануление выполнить путем присоединения корпусов электрооборудования к защитному (РЕ) проводу сети. Заземляющая шина располагается в ВРУ и присоединяется к наружному контуру заземления стальной полосой 40х4 мм.

Основные технические показатели по проекту таблица №5

1	Напряжение электросети, Н/В кВ	380/220
2	Расчетная мощность, кВт	40,0
3	Расчетный ток, А	65,4

Энергоэффективность

Энергоэффективности и тепловой защиты зданий предусмотрены в соответствии с требованиями СН РК 2.04-21-2004 «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий», СН РК 2.04-01-2009 «Нормы теплотехнического проектирования гражданских и промышленных зданий (сооружений) с учетом энергосбережения».

Класс энергетической эффективности «А».

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Противопожарные мероприятия

Противопожарные мероприятия предусмотрены в соответствии СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений», Пособие «Пожарная безопасность зданий и сооружений» к СНиП РК 2.02-05-2009*.

Проектируемые здания и сооружения размещены на участке с соблюдением противопожарных разрывов, с обеспечением возможности проезда пожарного транспорта.

Выход на кровлю предусмотрен из чердака через слуховые окна.

Все эвакуационные двери из помещений открываются по направлению к выходу. Высота проемов в свету предусмотрена не менее 2,0 м.

Во внутренней отделке помещений не использованы сгораемые материалы.

Деревянные конструкции подвергаются глубокой пропитке антипиренами.

Согласно требованиям СНиП РК 3.02-06-2009 «Крыши и кровли» п.8.11, деревянные элементы кровли (стропила и обрешетка) подвергнуты огнезащитной обработке.

К зданиям обеспечен проезд пожарных машин.

6.4 Охрана окружающей среды

Источником загрязнения воздушной среды является бытовые отходы и мусор, Источником загрязнения воздушной среды является бытовые отходы и мусор, образующийся в результате деятельности здания.

Технология производства исключает возможность аварийных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Для сбора бытового мусора предусматриваются урны и площадка для установки контейнеров для мусора, которые вывозятся работниками «Спецавтотранса» в специально отведенные для этого места.

Прокладка сетей водопровода и канализации ведется с соблюдением требований СНиП, не нарушающих экологической ситуации на площадке строительства.

Сброс воды из водовода осуществляется по рельефу местности в полосы зеленых насаждений.

Земляные работы ведутся с сохранением плодородного слоя почвы по территории с последующим использованием его при разбивке газонов, цветников и при посадке кустарников.

Для обеспечения нормальных санитарных условий, предусмотрено максимальное озеленение свободной от застройки территории.

На участке предусмотрено разбивка цветников, посев газонных трав, а также посадка декоративных цветущих кустарников.

При разработке генплана учитываются шумозащитные мероприятия в соответствии с требованиями СН РК 2.04-03-2011 «Защита от шума» и СНиП РК 3.01-01-2008* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских населенных пунктов».

Охрана труда и техника безопасности при строительстве

Организация всего комплекса охраны труда и техники безопасности возлагается на подрядную организацию. Руководители подрядной организации обязаны обеспечить выполнение требовании СН РК 1.03-05-2011 «Охрана труда и техники безопасности в строительстве». На каждый вид работ, должны быть составлены и утверждены инструкции по охране труда и техники безопасности в строительстве и выданы работникам занятых на строительстве объекта. При составлении подрядчиком проектов производства работ в ППР необходимо включить технические решения и основные организационные мероприятия по обеспечению безопасности производства работ и санитарно-гигиеническому обслуживанию работающих.

На строительном участке должны быть предусмотрены временные здания и сооружения для нормальных условии труда.

Работодатель должен обеспечить постоянное поддержание условий труда, отвечающих требованиям настоящих Санитарных правил. При невозможности соблюдения предельно-допустимых уровней и концентраций вредных производственных факторов на рабочих местах (в рабочих зонах) работодатель обеспечивает работников средствами индивидуальной защиты и руководствуется принципом «защита временем» согласно СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства».

6.5 Санитарно-эпидемиологическая часть

В представленных документах раздел по условиям труда и бытового обслуживания строителей, в том числе устройство рабочих мест при проведений работ, питьевой режим, санитарно-бытовые помещения (санитарные и умывальные помещения, помещения для переодевания, хранения и сушки одежды, помещения для принятия пищи и для укрытия людей при перерывах в работе по причине неблагоприятных погодных условий.), спецодежды, дополнен в соответствии требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

Представлены сведения о сборе, использовании, применении, обезвреживании, транспортировке, хранении и захоронении отходов строительства в соответствии с требованиями СП № 176 от 28.02.2015 года.

Представлены сведения о специальных площадках (местах) по сбору и временному хранению отходов строительства, соответствующих их уровню опасности (по степени токсичности), о таре, предназначенной для каждой группы отходов в соответствии с классом

опасности (по степени токсичности), в соответствии требованиям пунктов 6 - 11 СП № 176 от 28.02.2015 года.

Таким образом данный рабочий проект соответствует вышеуказанным требованиям СП «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда и бытового обслуживания при строительстве, реконструкции, ремонте и вводе, эксплуатации объектов строительства» приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 28 февраля 2015 года № 177.

6.6 Экологическое заключение

Раздел «Охрана окружающей среды» выполнен ТОО «ПИ Кустанайдорпроект»

На рассмотрение экологической экспертизы представлены: электронная версия проекта с сопровождающими материалами оценки воздействия на окружающую среду.

Оценка воздействия на окружающую среду

Воздушная среда. Источниками загрязнения атмосферного воздуха при строительстве объекта являются: земляные работы; погрузочно-разгрузочные работы; сварочные работы; лакокрасочные работы; битумные работы; спецтехника. Согласно расчету выбросов и рассеивания, концентрация загрязняющих веществ в приземном слое атмосферы не превысит ПДК.

таблица №6

Наименование вещества	Выброс вещества г/с	Выброс вещества, т/год
1	2	3
Железо (II, III) оксиды (диЖелезо триоксид, Железа оксид) /в пересчете на железо/ (274)	0.048091	0.012595
Марганец и его соединения /в пересчете на марганца (IV) оксид/ (327)	0.004339	0.001136
Азота (IV) диоксид (Азота диоксид) (4)	0.0003235	0.0001336
Смесь углеводородов предельных С1-С5 (1502*)	0.0499306	0.00719
Диметилбензол (смесь о-, м-, п-изомеров) (203)	0.24456	0.80425
Метилбензол (349)	0.0486	0.028241
Бутан-1-ол (Бутиловый спирт) (102)	3.1161169	0.1748637
Бутилацетат (Уксусной кислоты бутиловый эфир) (110)	0.0094	0.005466
Пропан-2-он (Ацетон) (470)	0.0203811	0.012
Керосин (654*)	5.583333	0.952
Сольвент нафта (1149*)	8.6495486	0.4853772
Уайт-спирит (1294*)	3.12	0.381059
Эмульсол (смесь: вода - 97.6%, нитрит натрия - 0.2%, сода кальцинированная - 0.2%, масло минеральное - 2%) (1435*)	0.2099405	0.011781
Взвешенные частицы (116)	0.135	0.0098
Пыль неорганическая, содержащая двуокись кремния в %: 70-20 (шамот, цемент, пыль цементного производства - глина, глинистый сланец, доменный шлак, песок,	1.2999031	0.6564731

клинкер, зола, кремнезем, зола		
углей казахстанских месторождений) (494)		
В С Е Г О:	22.5394673	3.5423656

Водные ресурсы. Система водоснабжения и водоотведения жилого дома не изменится.

В период строительства водоснабжение привозное. Сброс сточных вод в окружающую среду не предусматривается.

Недра. Проектируемый объект не связан с недропользованием.

Отходы производства и потребления. Отходы проектируемого объекта представлены коммунальными отходами (ТБО) и сметом с территории. Отходы складируются в общедомовом металлическом контейнере. ТБО с периодичностью не реже 1 раза в трое суток вывозятся по договору с коммунальными службами на ближайший полигон ТБО.

В период строительства отходы складируются на строительной площадке и после сортировки передаются специализированным организациям для утилизации.

Наименование отходов	Образование, т/год	Размещение, т/год	Передача сторонним организациям, т/год
На период строительства			
Всего	244,2		244,2
в т.ч. отходов производства	243,8		243,8
отходов потребления	0,38		0,38
Янтарный уровень опасности			
Тара из под краски AD070	0,06		0,06
Зеленый уровень опасности			
ТБО GO 060	0,38		0,38
Строительные отходы GG170	243,73		243,73
Огарки сварочных электродов GA090	0,0028		0,0028
Красный уровень опасности			
Нет			

Физические воздействия. Источником шума, вибрации и электромагнитного воздействия будет являться строительная техника. Защита от шума и вибрации обеспечивается конструктивными решениями используемого оборудования.

Земельные ресурсы и почвы. Площадь выделенного участка составляет 0,2711 га, используется под благоустройство жилого дома 0,2290 га. Участок свободен от застройки, зеленых насаждений и инженерных сетей. Целевое назначение участка сохраняется.

Растительный и животный мир. На участке строительства отсутствуют краснокнижные или подлежащие охране представители растительного и животного мира. Все деревья и кустарники сохраняются.

РП «Реконструкция 16-ти квартирного жилого дома по ул. Алтынсарина,12 в с. Боровское Мендыкаринского района Костанайской области» в части проектных решений и расчетов по вопросам экологической безопасности и инженерной защиты окружающей среды согласовывается.

6.5 Организация строительства

Расчет продолжительности реконструкции 16 квартирного жилого дома выполнен согласно СП РК 1.03-102-2014, часть II, СП РК 1.03-101-2013, СН РК 1.03-01-2013. Общая продолжительность строительства составит 4,0 месяца, в том числе подготовительный период 1,0 месяц.

6.6 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии с Нормативным документом по определению сметной стоимости строительства в Республике Казахстан, утвержденным приказом Комитета по делам строительства, жилищно-коммунального хозяйства 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 строительство и средств 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, редакция 2018.2 по выпуску сметной документации в текущих ценах 2 квартала 2018 года

При составлении смет использованы:

сборники элементных сметных норм расхода ресурсов на строительные работы, ремонтно-строительные работы и монтаж оборудования (ЭСН РК 8.04-01-2015, ЭСН РК 8.04-02-2015, ЭСН РК 8.05-01-2015 с изменениями и дополнениями выпуски 1-10);

сборники сметных цен в текущем уровне 2018 года на строительные материалы, изделия и конструкции ССЦ РК 8.04-08-2017 с изменениями и дополнениями выпуски 1-16;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на инженерное оборудование объектов строительства ССЦ РК 8.04-09-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на эксплуатацию строительных машин и механизмов СЦЭМ РК 8.04-11-2017;

сборник сметных цен в текущем уровне 2018 года на перевозки грузов для строительства СЦПГ РК 8.04-12-2017;

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

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

сметная прибыль в размере 8% от суммы прямых затрат и накладных расходов в соответствии с Нормативным документом по определению величины накладных расходов и сметной прибыли в строительстве (п.16, приложение 2 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

средства на непредвиденные работы и затраты в размере 2% от стоимости строительно-монтажных работ по главам 1-9 сметного расчета стоимости строительства (п.72, приложение 1 к приказу от 14 ноября 2017 года №249-нқ);

затраты на временные здания и сооружения согласно НДЗ РК 8.04-05-2015; дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время НДЗ РК 8.04-06-2015.

Сметная стоимость строительства определена в ценах 2 квартала 2018 года.

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

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с Правилами определения общего порядка отнесения зданий и сооружений к технически и (или) технологический сложным объектам, утвержденным приказом Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 20.12.2016 года №517, разработчиком проекта установлен II уровень ответственности (технический не сложный).

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

Проектные решения с учетом внесенных изменений по разделу 7.2. соответствуют нормативным требованиям по санитарной, экологической, пожарной безопасности, функциональному назначению объекта.

7.2 Дополнения по исходно-разрешительным документам и изменения, внесенные в рабочий проект в процессе проведения экспертизы:

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям ТОО «Гео Нұр құрылыс» в рабочий проект «Реконструкция 16-ти квартирного жилого дома по ул. Алтынсарина, 12 в селе Боровское Мендыкаринского района Костанайской области» внесены следующие изменения и дополнения:

1) в техническом обследовании результаты обследования строительных конструкции предоставлен в процентном соотношении;

2) АПЗ с полными исходными данными в одном файле предоставлен;

3) предоставлены технические условия по электроснабжению, водоснабжению и канализации, отоплении;

4) описание по данным по маломобильным группам населения добавлены;

5) согласование по инженерным сетям и заказчиком предоставлен;

6) в техническом обследовании указаны состояние инженерных сетей;

7) мероприятия для маломобильным групп населения предоставлены;

8) расчет по устройство монолитных участков предоставлен;

9) монолитные участки УМ-1, УМ-2, УМ-3 предоставлены чертежи в полном объеме с размерами и сечениями;

10) трубы холодного и горячего водопровода приняты полиэтиленовые по СП РК 4.01-102-2001., стальные трубы исключены;

11) электроводонагреватели Аристон приняты ёмкостью 20 л;

12) предусмотрены гильзы в стенах для прокладки труб;

13) трубы системы отопления (от ввода теплосети) приняты металлополимерные по СП РК 4.02-101-2002., стальные трубы исключены;

14) терморегуляторы на радиаторах и регулированные клапаны исключены;

15) устройство внутренних электрических сетей принята согласно п.15.31 СП РК 4.04-106-2013;

16) система антиобледенения водостоков обоснованы;

17) смета пересчитана в текущих ценах 2 квартала 2018 года с учетом дополнений и изменений сметно-нормативной базы;

18) сметная документация откорректирована согласно изменений и дополнений, внесенных в рабочий проект.

После внесения изменений и дополнений основные технико-экономические показатели сложилось следующим образом:

таблица №7

№п п	Наименование	Ед. изм.	Показатели		Изменен. +увелич. -уменьш.
			Заявл. до эксп.	Реком. к утверж.	
1	Общая площадь участка	$м^2$	2711,0	2711,0	
2	Площадь застройки	$м^2$	513,9	513,9	
3	Общая площадь жилого здания	$м^2$	847,12	847,12	
4	Общая площадь квартир, в т.ч.:	$м^2$	787,86	787,86	
5	Площадь жилых помещений	$м^2$	542,8	542,8	
6	Количество квартир, в т.ч 2-х комнатная 3-х комнатная	шт	16 8 8	16 8 8	
7	Строительный объем	$м^3$	2743,8	2743,8	
8	Количество этажей	этаж	2	2	
9	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018-2019 годов в том числе: СМР оборудование прочие	млн.тенге	103,691 85,592 1,487 16,612	103,458 85,387 1,487 16,584	-0,233 -0,205 - -0,028
10	Продолжительность строительства	месяцев	4,0	4,0	

Примечание: в результате рассмотрения сметной документации объекта, сметная стоимость строительства снизилась в ценах 2018-2019 годах на общую сумму 0,233 млн. тенге.

8. ВЫВОДЫ

8.1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект **«Реконструкция 16-ти квартирного жилого дома по ул. Алтынсарина, 12 в селе Боровское Мендыкаринского района Костанайской области»** соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

1. Общая площадь участка 2711,0 м²
2. Площадь застройки 513,9 м²
3. Общая площадь жилого здания 847,12 $м^2$
4. Общая площадь квартир, в т.ч.: 787,86 $м^2$
5. Площадь жилых помещений 542,8 $м^2$
6. Количество квартир, в т.ч 16 штук
   2-х комнатная 8 штук
   3-х комнатная 8 штук
7. Строительный объем 2743,8 $м^3$
8. Количество этажей 2 этаж
9. Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2018 года 103,458 млн. тенге
   в том числе: СМР 85,387 млн. тенге
   оборудование 1,487 млн. тенге
   прочие 16,584 млн. тенге
10. Продолжительность строительства 4,0 месяцев

8.2. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ГУ «Отдел архитектуры, градостроительства и строительства Мендыкаринского района» в соответствии с условиями договора №060140009750/180026/00(21) от 05 мая 2018 года.

8.3. При предоставлении на утверждение и выдаче разрешения на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его с настоящим заключением экспертизы.

8.4. Заказчику при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных производителей.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 «Қостанай облысы Мендіқара ауданы Боровское ауылында Алтынсарина 12 көшесі бойынша 16- пәтерлі тұрғын үйді қайта құру» жұмыс жобасын сараптаманың ескертпелері мен ұсыныстарымен енгізілген өзгерістер мен толықтыруларды ескере отырып, Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келетіндіктен, төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштерімен белгіленген тәртіппен бекітуге ұсыныс жасаймыз:

1.	Учаскенің жалпы ауданы	2711,0 м²
2.	Құрылыстың ауданы	513,9 м²
3.	Ғимараттың жалпы ауданы	847,12 м²
4.	Пәтерлердің жалпы ауданы	787,86 м²
5.	Тұрғын үйдің ауданы	542,8 м²
6.	Пәтерлердің саны	16 дана
	Екі бөлмелі	8 дана
	Үш бөлмелі	8 дана
7.	Құрылыстың көлемі	2743,8 м^3
8.	Қабат саны	2 қабат
9.	2018-2019 жылдарғы ағымдағы және болжам бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны	103,458 млн. теңге
	оның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	85,387 млн. теңге
	құрал-жабдықтар	1,487 млн. теңге
	өзге де шығындар	16,584 млн. теңге
10.	Құрылыстың ұзақтығы	4,0 ай

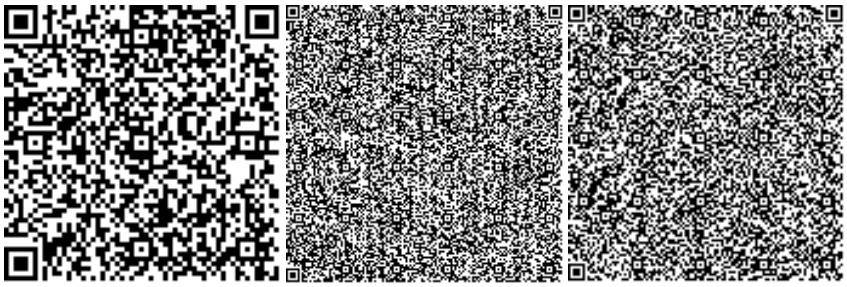
8.2. Осы сараптамалық қорытынды 2018 жылы 05-ші мамырдағы №060140009750/180026/00(21) шарт талаптарына сәйкес, растығы «Мендіқара ауданының сәулет, қала құрылысы және құрылыс бөлімі» ММ-і. кепілдендірілген бастапқы деректер мен тапсырыс берушімен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

8.3. Жұмыс жобасы бекітуге және жұмыс өндірісіне рұқсат берген кезінде сараптаманың осы қорытындысына сәйкес екендігі тексерілуі тиіс.

8.4. Тапсырыс беруші құрылыс жүргізу барысында отандық өндірушілердің құрал-жабдықтарын, материалдарын және конструкцияларын барынша көп қолдануы қажет.

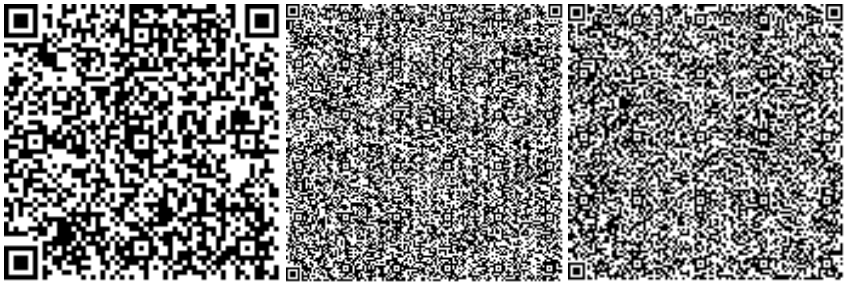
Давлетяров Н.А.

Исполнительный директор



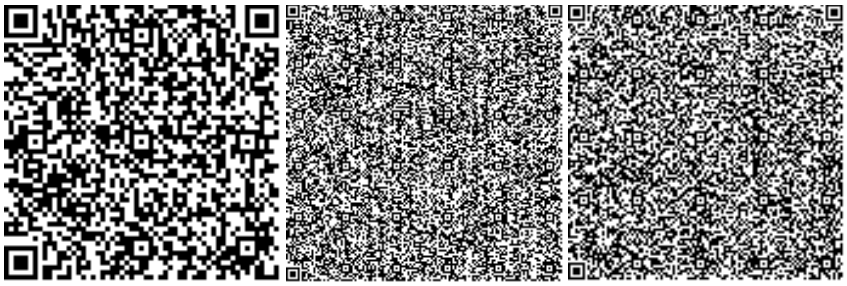
Касымкулова Р.Б.

Эксперт



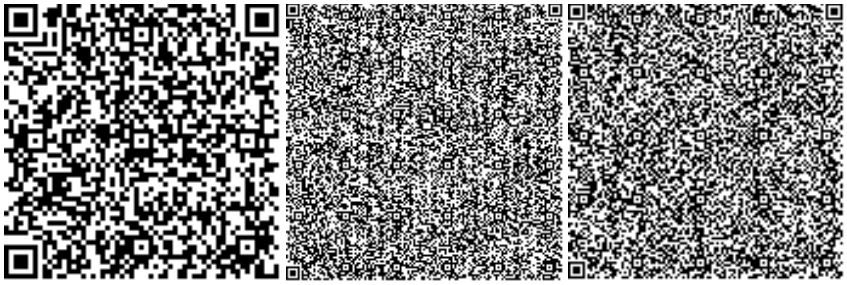
Битанова С.Н.

Эксперт



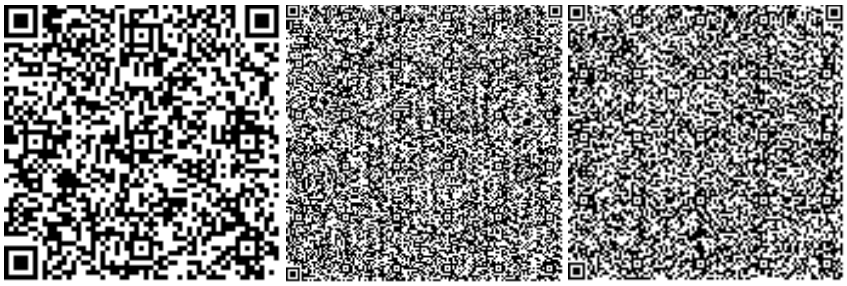
Молдабекова Ш.А.

Эксперт



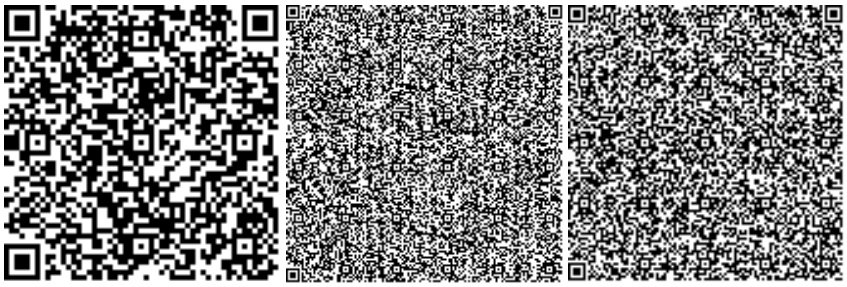
Усенбаев Е.Б.

Эксперт



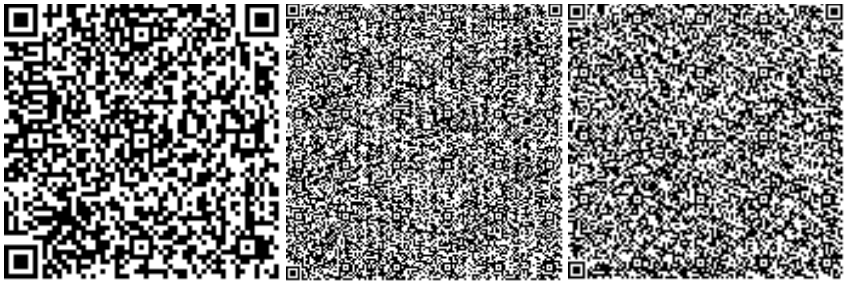
Әліханұлы А.

Специалист



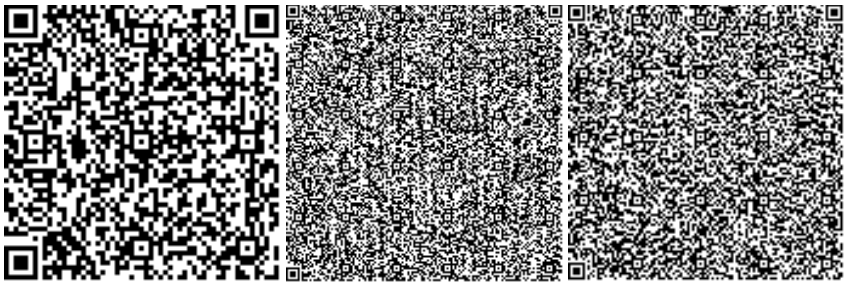
Капустин А.А.

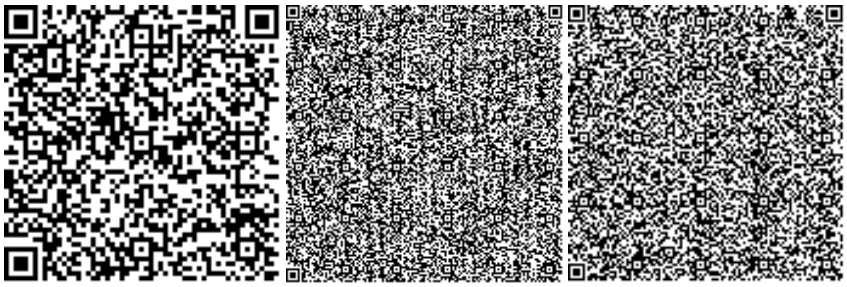
Эксперт



Кушенов Т.К.

Эксперт



Албай А.С.

Эксперт