ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨНІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС
ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ
«ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ»
РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫ
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)

МИНИСТЕРСТВО РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КОМИТЕТ ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
РЕСПУБЛИКАНСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРЕДПРИЯТИЕ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ
ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ
(РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА»)

Филиал РГП «Госэкспертиза» по Акмолинской области

Утверждаю:

Директор Филиала
РГП «Госэкспертиза» по
Акмолинской области

_____ Киселев В.А.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№12-0128/15 от 26 мая 2015г.

по корректировке рабочего проекта
«Строительство двух сорокапятиквартирных жилых домов (привязка) севернее микрорайона Васильковский в городе Кокшетау Акмолинской области (№У9/2, позиция 2)»

ЗАКАЗЧИК:
АО «Ипотечная организация
“Казахстанская Ипотечная Компания”»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «Кокшетау горсельпроект»

г. Кокшетау

1. НАИМЕНОВАНИЕ: корректировка рабочего проекта **«Строительство двух сорокапятиквартирных жилых домов (привязка) севернее микрорайона Васильковский в городе Кокшетау Акмолинской области (№У9/2, позиция 2)»** разработана в 2015 году.

Настоящее заключение выполнено в соответствии с договором на экспертизу корректировки рабочего проекта от 23 апреля 2015 года №12-124/2015, заключенного с АО «Ипотечная организация "Казахстанская Ипотечная Компания"» согласно заявления заказчика от 20.04.2015г.

Ранее выдано заключение филиалом РГП «Госэкспертиза» по Акмолинской области от 31 января 2014 года №12-0044/14 на рабочий проект «Строительство двух сорокапятиквартирных жилых домов (привязка) севернее микрорайона Васильковский в городе Кокшетау Акмолинской области (№У9/2, позиция 2)».

Ранее выдано заключение филиалом РГП «Госэкспертиза» по Акмолинской области от 04 мая 2014 года №12-0171/14 на корректировку рабочего проекта «Строительство двух сорокапятиквартирных жилых домов (привязка) севернее микрорайона Васильковский в городе Кокшетау Акмолинской области (№У9/2, позиция 2)».

2. ЗАКАЗЧИК: АО «Ипотечная организация "Казахстанская Ипотечная Компания"».

3. ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Кокшетау горсельпроект» (государственная лицензия ГСЛ №00653 от 29.05.2007г. и приложение к государственной лицензии о продлении действия лицензии от 10.07.2012г., II категория).

Главный инженер проекта – Токкожина Е.К. (приказ №7 от 12.01.2015г.).

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на корректировку рабочего проекта, утвержденное заместителем председателя АО «Ипотечная организация "Казахстанская Ипотечная Компания"» 15.03.2015г.;

постановление Правительства Республики Казахстан от 28 июня 2014 года №728 «Об утверждении программы развития регионов до 2020 года»;

постановление Правительства Республики Казахстан от 22 января 2015 года №15 «О внесении изменений в постановление Правительства Республики Казахстан от 28 июня 2014 года №728 "Об утверждении программы развития регионов до 2020 года"»;

постановление акима города Кокшетау от 15.05.2014г. №А-5/841 «О заключении договора безвозмездного пользования проектно-сметной документацией»;

постановление акима города Кокшетау от 04.02.2013г. №А-4/663 «О внесении изменений в постановление акимата города Кокшетау от 19.12.2012г. №А-12/2183 «О предоставлении земельного участка во временное безвозмездное землепользование государственному учреждению «Отдел строительства города Кокшетау»»»;

постановление и.о. акима города Кокшетау от 08.08.2013г. №А-8/1613 «О разрешении разработки проектно-сметной документации и строительства объектов в городе Кокшетау»;

архитектурно-планировочное задание от 28.08.2013г. №192, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства города Кокшетау»;

письмо АО «Ипотечная организация "Казахстанская ипотечная компания"» от 05.03.2015г. №21/1606 генеральному директору РГП «Госэкспертиза» господину А.Смагулову о том, что в рамках реализации послания Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева «Нурлы Жол. Путь в будущее» внесены изменения и дополнения в программу развития регионов до 2020 года;

телефонограмма АО «Ипотечная организация “Казахстанская ипотечна
от 16.03.2015г. №21-12/2244 РГП «Госэкспертиза» и проектным организация
корректировка проектов возможна при наличие исходно разрешительных
разрешение уполномоченного органа, разрешение утвердившей инстанции,
соответствующего национального фонда об увеличении сметной с
приложением на 20 листах);

протокол заседания совета по управлению национальным фондом
Казахстан от 14 ноября 2014 года №01-7.16 под председательством Н.А. Н
обеспечении финансировании строительства и приобретения жилья с п
сдачей жилья в аренду населению с правом и без права выкупа, с
коммисионно;

протокол совещания у первого заместителя Премьер-министра
Казахстан Сагинтаева Б.А. от 05 января 2015 года №17-5/05-1099 о ст
арендного жилья;

договор безвозмездного временного пользования проектно-сметной д
на строительство двух сорокапятиквартирных жилых домов (привязк
микрорайона Васильковский в городе Кокшетау Акмолинской области (№У9/
от 15 мая 2014 года №7 между ГУ «Отдел строительства города Кокш
«Ипотечная организация “Казахстанская ипотечная компания”»;

акт приема-передачи от 15 мая 2014 года между ГУ «Отдел строител
Кокшетау» и АО «Ипотечная организация “Казахстанская ипотечная к
передаче проектно-сметной документации на строительство двух сорокапят
жилых домов (привязка) севернее микрорайона Васильковский в горо
Акмолинской области (№У9/2, позиция 2);

соглашение о сотрудничестве в рамках программы «Доступное жилье –
мая 2014 года о предоставлении акиматом Акмолинской области АО
организация “Казахстанская ипотечная компания”» земельного участк
микрорайона Васильковский в городе Кокшетау Акмолинской области;

акт на право временного безвозмездного землепользования (кадастр
земельного участка 01-174-014-1341) от 14.06.2013г. №2-172 (в книге записе
ГУ «Отдел земельных отношений города Кокшетау» (площадь земельно
0,3363га);

письмо АО «Ипотечная организация “Казахстанская Ипотечная Ко
28.04.2015г. №21-11/4250 о финансировании рабочего проекта по програм
регионов до 2020 года, утвержденной постановлением Правительства
Казахстан №728 от 28 июня 2014 года за счет средств Национального фонда
Казахстан по линии АО «Ипотечная организация “Казахстанская Ипотечная К

сопоставительная ведомость изменения сметной стоимости с
объектов, утвержденная заместителем председателя Правления АО
организация “Казахстанская Ипотечная Компания”» 25.05.2015г.;

письмо АО «Ипотечная организация “Казахстанская Ипотечная Ко
28.04.2015г. №21-11/4251 о согласовании корректировки рабочего проекта;

письмо АО «Ипотечная организация “Казахстанская Ипотечная Ко
28.04.2015г. №21-11/4249 о начале реализации рабочего проекта (июнь 2015

письмо АО «Ипотечная организация “Казахстанская Ипотечная Ко
25.05.2015г. №21-11/5348 о том, что строительно-монтажные работы по рабо
не начаты;

эскизный проект, согласованный главным архитектором г.Кокшетау 31.
«Отдел строительства города Кокшетау» 30.12.2013г.;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, пр
проектирования, утвержденный АО «Ипотечная организация “Казахстанска
Компания”» 08.05.2015г. и альтернативные прайс-листы;

заключение по инженерно-геологическим изысканиям (г.Кокшет
арх.№612), выданный ИП Евсеенко В.К.

ГОСЭКСПЕРТИЗА • МЕМСАРАЙТАМА

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций:

положительное санитарно-эпидемиологическое заключение от 15.11.2013г. №09-1503, выданное департаментом Комитета госсанэпиднадзора МЗ РК по Акмолинской области;

положительное заключение государственной экологической экспертизы от 31.12.2013г. №01-06/5103, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Акмолинской области».

5.3 Перечень документации представленной на экспертизу

1. Корректирующая пояснительная записка.
2. Эскизный проект.
3. Альбом I (разделы АР, АС).
4. Альбом II (разделы ОВ, ВК, ГСВ).
5. Альбом III (ЭО, СС).
6. Паспорт проекта строительства.
7. Раздел «Охрана окружающей среды».
8. Проект организации строительства.
9. Энергетический паспорт.
10. Сметная документация.

5.4 Цель и назначение объекта строительства

Целесообразность строительства жилого дома обосновывается целями улучшения жилищных условий населения города Кокшетау Акмолинской области.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства

Участок строительства расположен севернее микрорайона Васильковский в городе Кокшетау Акмолинской области.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический подрайон	- IВ.
Нормативный вес снегового покрова	- 100кгс/м².
Нормативное ветровое давление	- 60кг/м².
Преобладающее направление ветра:	
за декабрь-февраль	- юго-западное;
за июнь-август	- западное.
Расчетная зимняя температура наружного воздуха:	
наиболее холодной пятидневки	- минус 36ºС;
наиболее холодных суток:	
обеспеченностью 0,98	- минус 39ºС;
обеспеченностью 0,92	- минус 36ºС.
Абсолютный минимум температуры воздуха	- минус 46ºС.
Абсолютный максимум температуры воздуха	- плюс 38ºС.
Нормативная глубина промерзания:	
для глины и суглинка	- 1,83м.

Инженерно-геологические условия района строительства

Согласно заключению по инженерно-геологическим изысканиям (г.Кокшетау, 2013г., архивный номер №612), выполненному ИП Евсеенко В.К. (государственная лицензия ГСЛ №000660 от 27.06.2001г. и приложение к государственной лицензии о продлении действия лицензии от 18.06.2012г.) территория расположена в пределах озерно-аллювиальной равнины. Тип рельефа денудационно- аккумулятивный.

В геологическом строении территории изысканий принимают участие:

озерно-аллювиальные отложения, средне-верхнечетвертичного возраста, представленные суглинком бурого цвета, песками крупным и гравелистым, гравийным грунтом. Сверху эти

отложения перекрыты насыпным грунтом (мощностью 0,3-0,4м).

Подземные воды вскрыты на глубине 8,0-8,2м, установивши глубине 2,25м и 3,4м от поверхности. Территория относится территории, характер подтопления - природный. Подземные воды сильн соленые, со щелочной реакцией среды, очень жесткие, проявляют сил свойства к бетонам марки W4 по водонепроницаемости на портла стальным конструкциям.

В инженерно-геологическом разрезе выделено четыре инженерн элемента:

суглинок серого, бурого цвета (С"=25,0кПа; φ"=19°; ρ"=1,92г/см^3; Е=1

песок крупный полимиктового состава, водонасыщенный, заполнителем до 15-25% по объему (R^0=350,0кПа; φ"=27°; ρ"=1,97г/см^3; Е=

песок гравелистый полимиктового состава, водонасыщенный, заполнителем до 10% по объему (R^0=400,0кПа; φ"=32°; ρ"=1,99г/см^3; Е=40,

гравийный грунт полимиктового состава, водонасыщенный, заполнителем до 5-10% по объему (R^0=450,0кПа; φ"=30°; ρ"=1,92г/см^3; Е=45

По степени морозоопасности суглинок относится к сильнопучини просадочные и набухающие свойства не проявляет. Суглинок проя коррозионную активность к стальным конструкциям. По условиям разра относится к третьей группе, крупный песок – к первой группе, песок гравийный грунт – ко второй группе.

По степени морозоопасности суглинок относится к сильнопучини просадочные и набухающие свойства не проявляет. Суглинок проя коррозионную активность к стальным конструкциям. По условиям разра относится к третьей группе, крупный песок – к первой группе, песок гравийный грунт – ко второй группе.

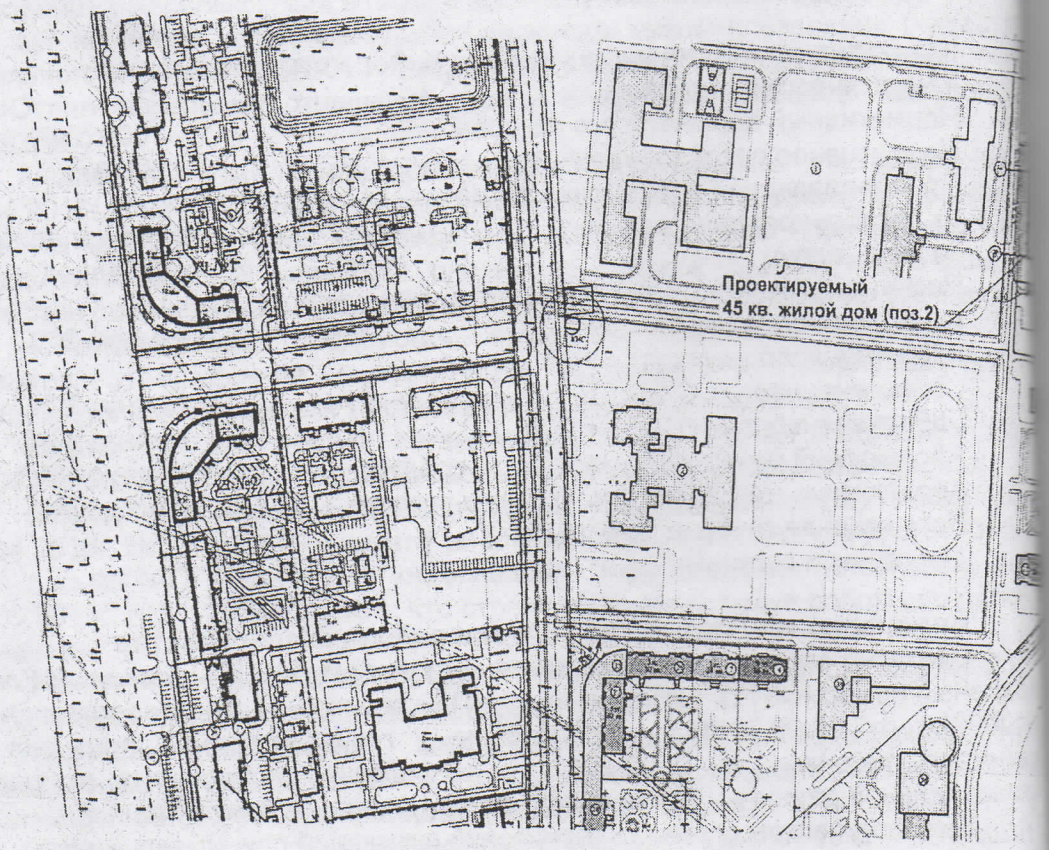

Рисунок 1. Ситуационная схема

МЕМСАРАПТАМА • ГООСКОПЕРТИЗА

Общие сведения

Согласно передачи (уступки) права требования (цессии) и исполнения обязательств от 25 декабря 2014 года заказчиком проекта является АО «Ипотечная организация "Казахстанская Ипотечная Компания"». Заказчиком принято решение о замене простого керамического кирпича на утолщенный керамический кирпич, о замене утеплителя кровли из пенобетона на утеплитель из минераловатных плит ППЖ200, об устройстве на крыше армированной цементно-песчаной стяжки, об остекление лоджий, об устройстве шкафов поквартирных теплосчетчиков, об установке чугунных радиаторов в лестничных клетках, о замене изоляционного материала из цилиндров минераловатных на теплоизоляцию «K-Flex» ST (толщиной 9мм).

На основании изложенного заказчиком было принято решение о корректировке рабочего проекта. Откорректированный согласно заданию заказчика на корректировку рабочий проект представлен на экспертизу в настоящее время.

6.2 Проектные решения

Корректировкой рабочего проекта предусматривается:

замена простого керамического кирпича марки КОРПо 1НФ/125/2,0/25/ГОСТ 530-2007, КОЛПу 1НФ/150/1,4/50/ГОСТ 530-2007 и КОРПу 1НФ/100/1,4/25/ГОСТ 530-2007 на утолщенный керамический кирпич марки КР-р-по 250х120х88/1,4НФ/125/2,0/25/ГОСТ 530-2012, КР-л-пу 250х120х88/1,4НФ/150/1,4/50/ГОСТ 530-2012 и КР-р-по 250х120х88/1,4НФ/125/2,0/25/ГОСТ 530-2012;

замена утеплителя кровли из пенобетона (толщиной 280мм, объемным весом 200-250кг/м^3) на утеплитель из минераловатных плит ППЖ200 (толщиной 230мм);

армированная цементно-песчаная стяжка (толщиной 30мм);

остекление лоджий;

устройство шкафов поквартирных теплосчетчиков в лестничных клетках;

установка чугунных радиаторов в лестничных клетках:

замена изоляционного материала из цилиндров минераловатных на теплоизоляцию «K-Flex» ST (толщиной 9мм).

6.2.1 Генеральный план

Согласно заданию на проектирование генеральный план и раздел благоустройства территории будут разработаны отдельным проектом.

Вертикальная планировка решена исходя из условий разработки минимального объёма земляных масс, обеспечения водоотвода с рельефа местности, защиты грунтов от замачивания.

6.2.2 Архитектурно - планировочные решения

Сорокапятиквартирный жилой дом прямоугольной формы в плане с основными размерами в осях 45,42х16,37м, высота этажей 2,8м, с техподпольем. Дом пятиэтажный, состоит из трех подъездов, на этажах каждого подъезда размещается по три квартиры. Входная группа выполняется таким образом, чтобы маломобильные группы населения могли иметь доступ в квартиры первого этажа. Вертикальная связь между этажами осуществляется посредством лестничных клеток. Количество квартир - сорок пять, в том числе: десять - однокомнатных квартир, двадцать пять - двухкомнатных квартир и десять - трехкомнатных квартир. Состав помещений квартир: кухня, ванная, санузел, прихожая, гостиная, спальни.

Общая площадь однокомнатной квартиры – 38,2м^2, двухкомнатной – 54,9÷56,9м^2, трехкомнатной – 74,0м^2, 74,9м^2. Жилая площадь однокомнатной квартиры – 17,8м^2, двухкомнатной – 28,4м^2÷29,2м^2, трехкомнатной – 45,1м^2, 47,5м^2.

В техподполье размещаются: электрощитовая, тепловой и водомерный узлы.

Внутренняя отделка: стены оштукатуриваются, затираются с последующей водоэмульсионной окраской; в техподполье окрашиваются известковым составом, стена на кухне с сантехническими приборами и панели санузлов и ванных облицовываются керамической плиткой; потолки затираются с последующей водоэмульсионной окраской;

в техподполье - окрашиваются известковым составом, в тамбуре - плиты ГКЛ
водоэмульсионная окраска.

Наружная отделка: стены - облицовочный кирпич; цоколь – искусственн

Полы - линолеумные, керамические, бетонные, цементные, щебеночны

Окна и балконные двери – металлопластиковые с двойным стеклопаке
30674-99.

Двери - деревянные по ГОСТ 24698-81, ГОСТ 6629-88*.

Основные технические показатели

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Ко
1	2	3	
1.	Площадь жилого здания	$м^2$	
2.	Общая площадь квартир	$м^2$	
3.	Жилая площадь квартир дома	$м^2$	
4.	Площадь застройки жилого здания	$м^2$	
5.	Строительный объём здания, в том числе: выше отметки 0,000 ниже отметки 0,000	$м^3$	

Энергоэффективность

Предусмотрена тепловая защита здания согласно СН РК
«Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий». Принятые с
конструкции зданий соответствуют требуемому приведенному со
теплопередаче, что позволит при минимальном расходе тепловой энергии на
вентиляцию создать в зданиях микроклимат, необходимый для нахожд
надежности и долговечности конструкций.

Ограждающие конструкции стен из кирпича
250х120х88/1,4НФ/125/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М75 с
пенополистиролом ПСБ-С-25 (объемным весом 25кг/$м^3$, толщиной 110мм) с
пустотелым керамическим кирпичом КР-л-пу 250х120х88/1,4НФ/150/1,4/50/ГО
на растворе М75 имеют расчетное сопротивление теплопередаче 3,75$м^2$. °С/В

Крыша чердачная, перекрытие из сборных железобетонных плит с
минераловатными плитами ППЖ200 (толщиной 230мм) имеет расчетное со
теплопередаче 4,75$м^2$. °С/Вт.

Окна из ПВХ профилей с двухкамерным стеклопакетом имеют
сопротивление теплопередаче 0,612$м^2$. °С/Вт.

6.2.3 Конструктивные решения

Уровень ответственности здания - II.

Степень огнестойкости - II.

Класс жилого здания – IV.

Конструктивная схема зданий решена с продольными и поперечными (в
клетках) несущими стенами.

Фундаменты – монолитные, железобетонные из бетона клас
сульфатостойком портландцементе W6.

Стены техподполья – бетонные блоки по ГОСТ 13579-78* на суль
портландцементе.

Наружные стены - многослойные по серии 2.130-8 (типа «А-64») из кир
250х120х88/1,4НФ/125/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М75 с
пенополистиролом ПСБ-С-25 (объемным весом 25кг/$м^3$, толщиной 110мм) с
пустотелым керамическим кирпичом КР-л-пу 250х120х88/1,4НФ/150/1,4/50/ГО
на растворе М75.

МЕМСАРАТТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Стены внутренние - из кирпича КР-р-по 250х120х88/1,4НФ/125/2,0/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М75 (толщиной 380мм).

Перегородки: санузлов и межквартирные - из кирпича КР-р-пу 250х120х88/1,4НФ/100/1,4/25/ГОСТ 530-2012 на растворе М50; межкомнатные – гипсокартонные (тип С111) по серии РК 1.031.9-2.00 (толщиной 75мм) со звукоизоляцией из минплиты (объемным весом 40кг/м^3, толщиной 40мм).

Перекрытия и покрытие из сборных железобетонных плит по серии 1.141-1 в.60,63; 1.242.1-3 в.1.

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

Лестницы и площадки - сборные железобетонные по серии 1.151.1-6 в.1; 1.152.1-8 в.1.

Утеплитель покрытия - минераловатные плиты ППЖ200 (толщиной 230мм).

Крыша чердачная с деревянной стропильной системой и кровлей из металлочерепицы с полимерным покрытием.

Вокруг здания устраивается отмостка шириной 1,0м.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети теплоснабжения, водоснабжения, канализации, газоснабжения, электроснабжения и телефонизации будут разрабатываться отдельным рабочим проектом.

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и кондиционирование

Отопление

Теплоснабжение жилого дома предусматривается от наружных тепловых сетей. Теплоноситель для нужд отопления - вода с параметрами 95-70°С. Система отопления - поквартирная однотрубная с горизонтальной разводкой трубопроводов. В качестве нагревательных приборов приняты биметаллические радиаторы марки Теплотерм 500/80, на лестничных клетках – чугунные радиаторы МС 140-500-108. Регулирование теплоотдачи приборов выполняется ручными терморегуляторами AS-T-90. Воздухоудаление из системы отопления осуществляется воздуховыпускными кранами Маевского. Индивидуальный учет принят поквартирными теплосчетчиками Mcal mod 477 в узлах учета, располагаемых в шкафах учета тепла на лестничных клетках. Внутренние сети выполняются из стальных водогазопроводных труб по ГОСТ 3262-75*. Магистральные трубопроводы, прокладываемые по техподполью, трубопроводы в конструкции пола и магистральные стояки изолируются теплоизоляцией «K-Flex» ST (толщиной 9мм). Антикоррозийное покрытие: краска БТ-177 в два слоя по грунту ГФ-021. Покровный слой – покрытие «K-Flex» IC CLAD BK. Трубопроводы в конструкции пола изолируются без покровного слоя. Неизолированные трубопроводы окрашиваются масляной эмалью.

Общий расход тепла – 200415Вт (172326,0ккал/час).

Вентиляция

Вентиляция помещений жилого дома предусмотрена приточно-вытяжная с естественным побуждением. Из помещений санузлов, ванных и кухонь вытяжка естественная через вентиляционные каналы, с устанавливаемыми в них регулирующими решётками, приток неорганизованный, через фрамуги. Вентиляция теплового узла, водомерного узла и электрощитовой обеспечивается через продухи.

Водоснабжение и канализация

Водоснабжение

Водоснабжение предусматривается от наружных сетей водопровода. Здание оборудуется хозяйственно-питьевым водопроводом. Предусмотрен один ввод водопровода полиэтиленовой трубой ПЭ100 SDR26, PN6.3 (с условным диаметром 65мм) в помещения техподполья. На вводе устанавливается водомерный узел со счетчиком повышенной точности измерения класса «С» фирмы ITRON (Франция) тип «FLOSTAR-M» (диаметром 50мм) с импульсным модулем передачи данных.

Для доочистки водопроводной воды на вводе в каждую квартиру узел учета воды в комплекте: счетчик воды (диаметром 15мм) тип TU1- ITRON (Франция) с импульсным модулем передачи данных, фильтр, об запорная арматура.

Магистральные трубопроводы выполняются из полиэтиленовых тр ПЭ100 SDR26 питьевая по ГОСТ 18599-2001, прокладываются под пото и изолируются трубчатой гибкой изоляцией типа «K-Flex» (с толщиной Поэтажная разводка трубопроводов и стояков холодного и горячего выполняется из полипропиленовых труб PPRC PN16 «питьевая» по Г Для прохода стояков через строительные конструкции предусмотре полиэтиленовых труб ПЭ80 SDR41 «техническая» по ГОСТ 18599-2 зеленых насаждений предусматривается поливочный кран.

Горячее водоснабжение от индивидуальных емкостных водонагревателей типа «Аристон». Разводка трубопроводов горячего выполняется из полипропиленовых труб для горячей воды (диаметр ГОСТ18599-2001.

Общий расчетный расход воды – 39,38м^3/сут (с учетом полива наса

Канализация

Предусмотрена система бытовой канализации для отвода стоков приборов в наружную сеть канализации. Внутренняя сеть канализации выше отм. 0.00 из пластмассовых канализационных труб по ГОСТ 22689- канализации ниже отм. 0.00 выполняется из чугунных раструбных труб п Для удаления засоров в сетях предусмотрены ревизии и прочистки. С техподполье отводятся через задвижку с электроприводом.

Расчетный расход канализационных стоков – 34,2м^3/сут.

Газоснабжение

Газоснабжение жилого дома предусматривается сжиж (Q=22000ккал/нм^3, Y=2,0кг/нм^3). Квартиры оборудуются четырёхкомфоро плитами ПГ-4 и бытовыми счётчиками BK-G-1,6. Для монтажа труб принимаются трубы стальные электросварные по ГОСТ 10704-91 с окраской синтетическими эмалями. Общий расход газа составляет 5,24 вводы предусмотрены цокольные в лестничные клетки. Отключающ устанавливаются на вводах снаружи здания на высоте 1,8м от земли. П стен, перегородок, перекрытий газопровод прокладывается в гильзах с ге

Электротехнические решения

Электрооборудование и электроосвещение

По степени надёжности обеспечения электроприёмники относятся третьей категории. Внутреннее электроснабжение предусмотрено н 380/220В с глухозаземлённой нейтралью трансформатора.

Проектом предусматривается рабочее освещение напряжением 220 напряжением 36В. Для освещения помещений приняты светильни накаливания и люминесцентными лампами. Величины освещенности поме в соответствии СНиП РК 2.04-05-2002 «Естественное и искусственно Управление освещением предусматривается выключателями, устанав месту. Для подключения местного освещения, электроприборов штепсельные розетки. Групповые осветительные сети выполняются кабел нг-LS 660 (пониженной горючести) скрыто в слое штукатурки стен и перекрытия.

Для распределения электроэнергии предусмотрено вводно-расп устройство ЩМП-6.6.1-0 74 У2. Учёт расхода электроэнергии общедомовых предусмотрен трехфазным счетчиком типа Меркурий-230, устанавливаемы

От щита этажного до щита квартирного провод прокладывается в тр 25мм. Щиты квартирные устанавливаются в коридорах квартир.

МЕМСАРАТТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Управление наружным освещением осуществляется от фотореле, устанавливаемого с наружной стороны дома. Сети освещения подъездов выполняются кабелем марки ВВГнг-3х1,5мм^2, питание фотореле кабелем марки ВВГнг-3х2,5мм^2, прокладываемым в трубе (диаметром 20мм), от ЩС-1 техподполья.

Учет расхода электроэнергии квартир предусматривается счетчиками типа Меркурий-200, устанавливаемыми в щите централизованного учета (ЩЦУ) на первом этаже каждого подъезда. От ЩЦУ до этажных щитков ЩЭ-3-1 36УХЛ3, прокладываются питающие линии П1.1, П1.2, П1.3 проводом марки ПВ1-380 (сечением 1х6мм^2) и защитным проводом РЕ марки ПВ1-380 (сечением 1х16мм^2) скрыто в ПВХ трубах (диаметром 80мм) в подготовке пола и штрабах стен. Питание ЩЦУ предусмотрено линиями П1, П2, П3 проводом марки ПВ1-380 сечением 5(1х25мм^2) скрыто в ПВХ трубе (диаметром 50мм).

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования заземляются путем металлического соединения с защитным проводником электросети «РЕ».

Общая потребляемая мощность – 148,4кВт.

Системы связи и сигнализации

Проектом предусматривается устройство внутренних сетей связи: телефона, коллективной телеантенны и дистанционного учета воды. Вертикальная прокладка проводов и кабелей связи выполняется скрыто, посредством трех поливинилхлоридных труб. Под телефонный кабель выделяется одна труба (диаметром 32мм), для телевидения – вторая труба (диаметром 25мм), третья труба служит для прокладки сети дистанционного учета воды.

Телефонизация

Распределительный оптический шкаф располагается в первом подъезде, от него к этажным щиткам, располагаемым во втором и третьем подъездах, прокладывается оптический кабель по фасаду здания на уровне второго этажа. На каждом этаже располагаются проходные распаечные коробки, к которым прокладывается оптический четырехволоконный кабель от распределительных подъездных щитков. От распаечных проходных коробок прокладывается абонентская сеть гибким одноволоконным оптическим кабелем и оконечивается оптической телефонной розеткой, располагаемой в коридорах квартир.

Телевидение

На крыше здания устанавливаются антенны. От телеантенн прокладывается кабель RG-6 и устанавливается усилитель телевизионного сигнала. В отсеке связи этажного щитка монтируются ответвители (сплитеры) на четыре направления. Прокладка телевизионного абонентского кабеля в квартиру производится по заявке жильцов, скрыто в ПВХ трубе (диаметром 25мм), внутри квартир - открыто по плинтусам.

Дистанционный учет воды

Для дистанционного учета воды предусматриваются регистраторы импульсов СИ-6, располагаемые в металлических запираемых шкафах на первом этаже. От счетчиков холодной воды с импульсным выходом прокладывается кабель ТТР-2х0,75мм до регистратора СИ-6 скрыто в штрабе по квартире и в трубе (диаметром 32мм) в подъезде.

Заземление

Заземлению на отдельный контур подлежат телеантенны. Заземляющее устройство состоит из электродов из арматурной стали (диаметром 16мм, длиной 5м), забиваемых в землю на глубину 5,5м от поверхности и соединяемых между собой стальной полосой 40х4мм. Импульсное сопротивление растеканию тока заземлителей предусмотрено не более 20 Ом.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычай взрывопожароопасных ситуаций

Пути эвакуации предусмотрены в соответствии со СНиП РК 2.02-05-20 «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Все деревянные элеме подвергаются огнезащитной обработке.

Наружное пожаротушение будет предусмотрено при разработке проекта наруж инженерных сетей.

6.4 Охрана окружающей среды

В виду отсутствия вредных технологических выбросов, вызывающих загрязне участка, а также воздушного и водного бассейнов, специальных мероприятий по заш окружающей среды проектом не предусмотрено. На период проведения строитель работ предполагается: снятие, хранение и обратная засыпка ПРС, хранение и обрат засыпка грунта, завоз сыпучих материалов, применение сварочного аппара лакокрасочные работы. В процессе работ, возможно образование следующих ви отходов: бытовой и строительный мусор, огарки сварочных электродов и т.п., которые являются токсичными.

Раздел «Охрана окружающей среды» разработан ИП Тюлюбаевым Н (государственная лицензия ГСЛ №01531Р от 30.11.2007г., выданная Министерств охраны окружающей среды Республики Казахстан).

6.5 Организация строительства

Проект организации строительства разработан в соответствии с экологически санитарно-гигиеническими, противопожарными требованиями и другими нормами правилами, обеспечивает безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатац объекта при соблюдении требований, предусмотренных рабочими чертежами, и сост из следующих разделов:

пояснительная записка (общая часть, характеристика района строительства);

объемы основных строительно-монтажных работ;

производство работ (работы подготовительного периода, работы основн периода, работы в зимнее время);

продолжительности и стоимость строительства;

календарный план строительства;

строительная организация;

потребность в основных строительных машинах и транспортных средствах;

расчет потребности в строительных кадрах;

техника безопасности, производственная санитария и охрана труда;

противопожарная безопасность;

охрана окружающей среды;

технико-экономические показатели строительства.

Продолжительность строительства согласно СНиП РК 1.04.03-2008* «Нор продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий зданий сооружений» составляет 6,0 месяцев.

6.6 Сметная документация

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

Сметная документация составлена с использованием программного комплекса АВ 4 (редакция 5.3.1) по выпуску сметной документации в ценах 2001 года.

Сметная стоимость строительства в сметной документации определена базисн индексным методом, который основан на использовании текущих индексов по отношени к стоимости, определенной в базисном уровне цен 2001 года и согласно пунктов 2.1 и 5

МЕМСАРАТТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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 1-20;

сборник цен инженерного и технологического оборудования (СН РК 8.02-06ОБ-2002);

сборники сметных норм и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-15;

сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002), с учетом изменений и дополнений выпуски 1-10;

сборник сметных норм и расценок на эксплуатацию строительных машин (СН РК 8.02-03-2002) с учетом изменений и дополнений выпуски 1-14;

сборник сметных цен на перевозку грузов для строительства (СН РК 8.02-04-2002);

перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденные заказчиком (администратором бюджетной программы) от 08 мая 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);

средства на временные здания и сооружения (СН РК 8.02-09-2002);

дополнительные затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время по НДЗ-2001 (СН РК 8.02-07-2002) с учетом изменений и дополнений выпуск 2;

затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002);

В соответствии с Постановлением Правительства от 11 сентября 2007 года №791 переход к сметной (расчетной) стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя на 2013 год согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года №496-IV, на 2015 год через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №37 заседания РБК от 27 августа 2014 года.

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

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан на период, соответствующий периоду строительства, от расчетной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ КОРРЕКТИРОВКИ РАБОЧЕГО ПРОЕКТА

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями РДС РК 1.02-04-2013 разработчиком установлен технически сложный объект второго (II) нормального уровня ответственности.

Рассмотренная документация корректировки рабочего проекта по составу и комплектности представленных материалов в основном соответствовала требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектно-сметной документации на строительство» и заданию на корректировку. Однако она не в полной мере соответствовала требованиям СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», сборникам СНиР-2001.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

7.2 Дополнения и изменения, внесенные в корректировку рабочего про процессе экспертизы

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала «Госэкспертиза» по Акмолинской области в корректировку рабочего пр «Строительство двух сорокапятиквартирных жилых домов (привязка) сев микрорайона Васильковский в городе Кокшетау Акмолинской области (№У9/2, по 2)» внесены следующие изменения и дополнения:

1. По корректировке рабочего проекта представлены:

письмо АО «Ипотечная организация "Казахстанская Ипотечная Компания 28.04.2015г. №21-11/4250 о финансировании рабочего проекта по программе раз регионов до 2020 года, утвержденной постановлением Правительства Респу Казахстан №728 от 28 июня 2014 года за счет средств Национального фонда Респу Казахстан по линии АО «Ипотечная организация "Казахстанская Ипотечная Компани

сопоставительная ведомость изменения сметной стоимости строител объектов, утвержденная заместителем председателя Правления АО «Ипот организация "Казахстанская Ипотечная Компания"» 25.05.2015г.;

письмо АО «Ипотечная организация "Казахстанская Ипотечная Компания 28.04.2015г. №21-11/4251 о согласовании корректировки рабочего проекта;

письмо АО «Ипотечная организация "Казахстанская Ипотечная Компания 28.04.2015г. №21-11/4249 о начале реализации рабочего проекта (июнь 2015 года);

письмо АО «Ипотечная организация "Казахстанская Ипотечная Компания 25.05.2015г. №21-11/5348 о том, что строительно-монтажные работы по рабочему пр не начаты;

перечень оборудования, материалов, изделий и конструкций, принятых проектирования, утвержденный АО «Ипотечная организация «Казахстанская Ипоте Компания» 08.05.2015г.

2. В разделе «АС» проекта:

на разрезе 1-1 в конструкции крыши принята армированная цементно-песч стяжка толщиной 30мм;

сечение обрешетки под металлочерепицу принято 40х60мм и на свесе кар 40х75мм (2шт).

3. В разделе «ОВ» проекта:

в узле «Г» уточнено место установки крана Маевского;

в таблице «Фрагмента установки терморегулятора» диаметр счетчика привед соответствие со спецификацией;

в спецификации количество воздуховыпускных кранов Маевского приведен соответствие с рабочими чертежами;

в спецификацию включена окраска чугунных радиаторов.

4. В локальных сметах:

не верно определённые объёмы работ приведены в соответствие с рабоч чертежами;

не верно определённые общие стоимости и составляющие по отдельным расцен приведены в соответствие с СН РК 8.02-05-2002, СН РК 8.02-06-2002 «Сборники смет норм и расценок на строительные работы, монтаж оборудования» и СН РК 8.02-04-2 «Сборник сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции» с учё изменений и дополнений (выпуски 1-20).

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица 2

№ п/п	Наименование показателя	Ед. изм.	Показатели		Примечание (+увеличен. -уменьшен.)
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1	2	3	4	5	6
1	Этажность здания	этаж	5	5	-
2	Площадь застройки здания	м²	768,7	768,7	-
3	Площадь жилого здания	м²	2714,8	2714,8	-
4	Общая площадь квартир	м²	2514,0	2514,0	-
5	Жилая площадь квартир	м²	1352,0	1352,0	-
6	Строительный объем здания, в том числе:	м³	13406,3	13406,3	-
	- выше отметки ноля	м³	11837,5	11837,5	-
	- ниже отметки ноля	м³	1568,8	1568,8	-
7	Количество квартир в том числе:	шт	45	45	-
	однокомнатных	шт	10	10	-
	двухкомнатных	шт	25	25	-
	трехкомнатных	шт	10	10	-
8	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001г., в том числе:	млн. тенге	102,539	102,428	-0,111
	СМР	млн. тенге	98,027	97,905	-0,122
	оборудование	млн. тенге	3,159	3,172	+0,013
	прочие	млн. тенге	1,353	1,351	-0,002
9	Общая сметная стоимость строительства в ценах 2013-2015гг. (графа 4), 2013г. и текущего 2015г. (графа 5), в том числе:	млн. тенге	307,212	306,734	-0,478
	СМР	млн. тенге	250,696	250,385	-0,311
	оборудование	млн. тенге	8,080	8,113	+0,033
	прочие	млн. тенге	48,436	48,236	-0,200
10	Из них:				
	2013 год	млн. тенге		2,167	
	текущий 2015 год	млн. тенге		304,567	
11	Стоимость строительства 1м² общей площади квартир	тыс. тенге	122,200	122,010	-0,190
12	Продолжительность строительства	месяц	6,0	6,0	-

Примечание: Общая сметная стоимость корректировки на весь период определена в текущих ценах через индексы изменения МРП, установленные на 2013 год согласно изменениям и дополнениям в Законе «О республиканском бюджете на 2012-2014 годы» от 24 ноября 2011 года №496-IV, на 2014 год и текущий 2015 год через индекс изменения месячного расчетного показателя, установленного по протоколу №37 заседания РБК от 27 августа 2014 года.

В результате внесенных по экспертным замечаниям изменений и дополнений обеспечена необходимая полнота проектных решений и соответствие сметной документации действующим нормам по ее разработке. Снижение сметной стоимости на 0,478 млн. тенге вызвано внесенными замечаниями экспертизы по рабочим чертежам. Экономия трудозатрат – 1,5чел/день.

этажность зданий	- 5 этажей
площадь застройки здания	- 768,7м^2
площадь жилого здания	- 2714,8м^2
общая площадь квартир	- 2514,0м^2
строительный объем здания,	- 13406,3м^3
в том числе:	
выше отметки ноля	- 11837,5м^3
ниже отметки ноля	- 1568,8м^3
количество квартир	- 45 штук
в том числе:	
однокомнатных	- 10 штук
двухкомнатных	- 25 штук
трехкомнатных	- 10 штук
общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001г.,	- 102,428 млн. тенге
в том числе:	
СМР	- 97,905 млн. тенге
оборудование	- 3,172 млн. тенге
прочие	- 1,351 млн. тенге
общая сметная стоимость строительства в ценах 2013г. и текущего 2015г.,	- 306,734 млн. тенге
в том числе:	
СМР	- 250,385 млн. тенге
оборудование	- 8,113 млн. тенге
прочие	- 48,236 млн. тенге
из них:	
2013 год	- 2,167 млн. тенге
текущий 2015 год	- 304,567 млн. тенге
стоимость строительства 1м^2 общей площади квартир	- 122,010 тыс. тенге
продолжительность строительства	- 6,0 месяцев

8.2 С выходом настоящего заключения ранее выданные экспертные заключения от 31.01.2014г. №12-0044/14 и от 04.05.2014г. №12-0171/14 отзываются и аннулируются.

8.3 При предоставлении на утверждение и выдаче на производство работ рабочий проект подлежит проверке на соответствие его настоящему экспертному заключению.

8.4 До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке в течении трех месяцев.

8.5 Заказчику во исполнение постановления Правительства Республики Казахстан от 29 октября 2010 года №1135 «Об утверждении программы по развитию казахстанского содержания в Республике Казахстан на 2010-2014 годы» при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

8.6 Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована АО «Ипотечная организация «Казахстанская Ипотечная Компания» в соответствии с условиями договора от 23 апреля 2015 года №12-124/2015.

МЕМСАРАТТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8. ТҰЖЫРЫМДАР

8.1 Енгізілген өзгерістер мен толықтырулар есепке ала отырылып түзет **«Ақмола облысы Көкшетау қаласының Васильковский ықшам аудан солтүстікке қарай екі қырық бес пәтерлі тұрғын үйдің құрылысы (№У9/2, позиц (бейімдеу)»** қайта түзетілген жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолдан жүрген мемлекеттік нормативтер мен заңнамалық акті талаптарына сай болғанд белгіленген тәртіпте келесі негізгі құндылық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

ғимарат қабаттылығы	- 5 қабатты
құрылыс ауданы	- 768,7м^2
ұрғын ғимараттың ауданы	- 2714,8м^2
пәтерлердің жалпы ауданы	- 2514,0м^2
ғимараттың құрылыстық көлемі,	- 13406,3м^3
сол есепте:	
нөл белгісінен жоғары	- 11837,5м^3
нөл белгісінен төмен	- 1568,8м^3
пәтерлер саны	- 45 дана
сол есепте:	
бір бөлмелі	- 10 дана
екі бөлмелі	- 25 дана
үш бөлмелі	- 10 дана
құрылыстың жалпы сметалық құны 2001 жылғы базалық бағадағы,	- 102,428 млн теңге
оның ішінде:	
ҚМЖ	- 97,905 млн теңге
жабдық	- 3,172 млн теңге
өзге	- 1,351 млн теңге
2013ж. және ағымдағы 2015ж. бағаларда	
құрылыстың жалпы сметалық құны	- 306,734 млн теңге
оның ішінде:	
ҚМЖ	- 250,385 млн теңге
жабдық	- 8,113 млн теңге
өзге	- 48,236 млн теңге
соның ішінде:	
2013 жыл	- 2,167 млн теңге
ағымдағы 2015 жыл	- 304,567 млн теңге
пәтерлердің жалпы ауданының 1м^2 құрылыс құны	- 122,010 мың теңге
құрылыстың ұзақтығы	- 6,0 ай

8.2 Осы қорытындының шығуына байланысты бұрын берілген 31.01.2014ж. № 0044/14 және 04.05.2014ж. №12-0171/14 сараптамалық қорытындылар қайтарылады жа жойылады.

8.3 Жұмыс жобасы өндіріс жұмысына бекітуге және беруге берген жағдайда нак сараптама қорытындысына сәйкестендіру үшін тексерілуі қажет.

8.4 Жұмыс жобасы өндірістік жұмыс басталғанға дейін үш айдың ішінде белгілен тәртіп бойынша бекітілуі тиіс.

8.5 «Қазақстан Республикасындағы қазақстандық қамтуды дамыту жөніндегі 20 2014 жылдарға арналған бағдарламаны бекіту туралы» Қазақстан Республика Үкіметінің 2010 жылғы 29 қазандағы №1135 Қаулысын орындау үшін тапсырыс

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

құрылыс салу кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен құрастырмаларын барынша пайдалансын.

8.6 Осы сараптау қорытындысы жобалау үшін тапсырысшы бекіткен бастапқы мәліметтерді есепке алумен орындалды, олардың дұрыстығына 2015 жылғы 23 сәуірдегі №12-124/2015 шарттың талаптарына сәйкес «Қазақстандық Ипотекалық Компания» ипотекалық ұйым» АҚ кепілдік етеді.

Өндірістік бөлімінің бастығы: **Л.А. Панюшкина**

Сараптамалық топтың жетекшісі **М.В. Ни**

Сарапшылар: **Л.Н. Бушуева**

Б.Ж. Маубасова

Г.А. Скулкина