ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) СЕМЕЙ ҚАЛАСЫНДАҒЫ ФИЛИАЛЫ

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН В ГОРОДЕ СЕМЕЙ

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ТӘУЕЛСІЗ САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) СЕМЕЙ ҚАЛАСЫНДАҒЫ ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН В ГОРОДЕ СЕМЕЙ

Бекітемін

«Мемсараптама» РМК
Семей қаласындағы филиалының
директоры

_____ Т.К. Слямханов

«ШҚО Семей қаласы Докучаев көшесі бойында 9 қабатты, көппәтерлі тұрғын үй (жалдамалы баспана) поз.11 құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

2014 жылдың 12 маусымындағы №07-0091/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
ШҚО «Семей қаласының құрылыс бөлімі» ММ

ЖОБАЛАУШЫ:
«Семстройпроект» ЖІИ ЖШС

Семей қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ӨҢІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІҢ «ЖОБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕДЕН ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫҢ («МЕМСАРАПТАМА» РМК) СЕМЕЙ ҚАЛАСЫНДАҒЫ ФИЛИАЛЫ

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

ФИЛИАЛ РЕСПУБЛИКАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРАВЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО ВЕДЕНИЯ «ГОСУДАРСТВЕННАЯ ВНЕВЕДОМСТВЕННАЯ ЭКСПЕРТИЗА ПРОЕКТОВ» (РГП «ГОСЭКСПЕРТИЗА») КОМИТЕТА ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА МИНИСТЕРСТВА РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН В ГОРОДЕ СЕМЕЙ

Утверждаю

Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
в г.Семей

_____ Т.К.Слямханов

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№07-0091/14 от 12 июня 2014 года

по рабочему проекту
«Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома по ул. Докучаева (арендное жильё) поз.11 в г. Семей ВКО»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства г. Семей» ВКО

ПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО ПИИ «Семстройпроект»

г. Семей

1. НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома по ул. Докучаева (арендное жилье) поз.11 в г. Семей ВКО».

Настоящее заключение выполнено на основании договора №64 от 15.05.2014 года на проведение экспертизы по рабочему проекту «Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома по ул. Докучаева (арендное жилье) поз.11 в г. Семей ВКО» с ТОО ПИИ «Семстройпроект», согласно письменного поручения ГУ «Отдел строительства города Семей» ВКО №01-360 от 03.04.2014 года.

2. ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства города Семей» ВКО.

3. ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО ПИИ «Семстройпроект», государственная лицензия ГСЛ №001372 от 26.09.2000 года, приложение к лицензии от 26.06.2012 года.

Главный инженер проекта Слямканов С.Е., приказ по ТОО ПИИ «Семстройпроект» №42п от 15.12.2013 года.

4. ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5. ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1. Основание для разработки:

- задание на проектирование «Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома по ул. Докучаева (арендное жилье) поз.11 в г. Семей ВКО», утвержденное и.о.начальника ГУ «Отдел строительства г. Семей» ВКО Жапбаровым Н. 07.03.2014 года;
- постановление Акимата города Семей ВКО за №210 от 19.02.2014 года о предоставлении ГУ «Отдел строительства города Семей» ВКО права землепользования на земельный участок площадью 0,3485 га для строительства многоэтажного многоквартирного жилого дома по ул. Докучаева, 35 Б;
- письмо ГУ «Отдел строительства г.Семей» ВКО № 01-577 от 13.05.2014 года о реализации строительства дома в рамках программы «Доступное жилье 2020», о реализации квартир по линии АО «КИК», стоимости строительства и приобретения 1 м^2 жилья; финансировании за счет республиканского бюджета и начале строительства – 2015 год II квартал;
- акт выбора и обследования земельного участка для строительства 9-ти этажного многоквартирного жилого дома по ул. Докучаева в г. Семей от 8.11.2013 года;
- архитектурно-планировочное задание №6980 от 26.2.2014 года на строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома по ул. Докучаева в г. Семей, выданное ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г.Семей» ВКО, утвержденное главным архитектором города Семей Кокилановым К.У.;
- схема размещения земельного участка для строительства многоквартирного жилого дома по ул. Докучаева, 35 Б, выданная ТОО «Горархитектура» г. Семей в ноябре 2013 года в масштабе 1:500, согласованная заинтересованными организациями;
- приказ №11н/к от 15.03.2012 года об утверждении рабочего проекта «Строительство 9-ти этажного 72-х квартирного жилого дома в микрорайоне «Энергетик» (арендное жилье) поз.4 в г.Семей ВКО» ГУ «Отдел строительства г.Семей» ВКО;
- отчет по инженерным изысканиям, выполненный ТОО ПИИ «Семстройпроект» в 2014 году, архивн. №37/14;
- перечень материалов и оборудования, отсутствующих в нормативной базе и принятых по прайс-листам, согласованный ГУ «Отдел строительства г.Семей» ВКО 6 марта 2014 года.

Технические условия

- на теплоснабжение №782 от 13.03.2014 года, выданные ГКП «Теплокоммунэнерго»;
- на водоснабжение и водоотведение №03/6-3 от 05.01.2014 года, выданные ГКП «Семей Водоканал»;
- на электроснабжение №006841/2363 от 05.03.2014 года, выданные АО «ВК РЭК»;
- на телефонизацию N4-2-14/Л от 06.02.2014 года, выданные ВК ОДТ ГДТ г. Семей.

5.2. Согласования и заключения заинтересованных организаций по участку строительства:

- санитарно-эпидемиологическое заключение №213 от 19.03.2014 года, выданное РГУ «Семейское городское управление по защите прав потребителей» Департамента по защите прав потребителей ВКО Агентства по защите прав потребителей РК;

4

- согласование схемы размещения жилого дома ГУ «Отдел строительства Семей» ВКО и ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г.Семей» ВКО от 4.02.2014 года.

по рабочему проекту:

- согласование №01-360 от 03.04.2014 года, выданное ГУ «Отдел строительства Семей» ВКО;
- согласование цветового решения наружной отделки фасада жилого дома главным архитектором г. Семей Кокилановым К.У. и ГУ «Отдел архитектуры и градостроительства г.Семей» ВКО от 07.03.2014 года;
- санитарно-эпидемиологическое заключение №241 от 01.04.2014 года, выданное РГУ «Семейское городское управление по защите прав потребителей» Департамента по защите прав потребителей ВКО Агентства по защите прав потребителей РК;
- заключение государственной экологической экспертизы №06-07/1608 от 18.04.2014 года, выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Восточно-Казахстанской области».

5.3. Перечень документации, представленной на экспертизу

- Паспорт рабочего проекта - Книга
- Энергетический паспорт здания - Книга
- Исходные данные - Книга 1
- Общая пояснительная записка - Книга 2
- Жилой дом /повторно примененный проект ТОО ПИИ «Семстройпроект»/
  - Генеральный план - Альбом 0
  - Архитектурно-строительные решения
    Технологические решения - Альбом 1
  - Отопление и вентиляция
    Водопровод и канализация - Альбом 2
  - Силовое электрооборудование и электроосвещение
    Связь и сигнализация - Альбом 3
- Сметная документация - Книга 4
- Теплотехнический расчет ограждающих конструкций, расчет основания фундаментов по деформации - Книга
- Раздел «Оценка воздействия на окружающую среду» - Книга

5.4. Цель и назначение объекта строительства

Цель – реализация программы «Доступное жилье 2020».

Назначение – обеспечение населения доступным жильем, комфортных условий проживания.

6. ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1. Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Участок строительства многоквартирного жилого дома расположен по ул. Докучаева в г. Семей ВКО.

Рельеф площадки – относительно ровный, с незначительным уклоном на юго-восток, зеленые насаждения и строения отсутствуют.

Природно-климатические условия района строительства:

Климатический район – III, подрайон – А.

Расчетная температура наружного воздуха – минус 38°С.

Снеговая нагрузка – 100 кгс/м^2.

Ветровая нагрузка – 38 кгс/м^2.

Инженерно-геологические условия площадки строительства

Инженерно-геологические условия площадки строительства приняты по материалам инженерных изысканий, выполненных ТОО ПИИ «Семстройпроект» в 2014 году.

В геоморфологическом отношении площадка строительства расположена в пределах II-ой надпойменной террасы левого берега реки Иртыш.

В геолого-литологическом строении площадки принимают участие аллювиальные отложения средне-верхнечетвертичного возраста (aQ_{II-III}), представленные:

- с поверхности на глубину 1,20÷1,40 м, площадка перекрыта насыпными грунтами супесчаного состава с корнями травянистой растительности и деревьев, песками с включением гравия, галечника, строительного мусора и твердо-бытовых отходов;
- в интервале от 1,20÷1,40 м до 3,30÷3,70 м, выработками вскрыты пески пылеватые аллювиальные, полимиктового состава, средней плотности сложения, маловлажные со следующими нормативными и расчетными характеристиками при е=0,727:

C_H=0,035 кгс/см^2; φ_H=27°; E=125 кгс/см^2;

C_{II}=0,02 кгс/см^2; φ_{II}=26°; ρ_{II}=1,63 г/см^3;

- в интервале от 3,30÷3,70 м до 7,10÷7,50 м, выработками вскрыты гравийные грунты с хорошо окатанными частицами вулканических и метаморфических пород со среднезернистым песчаным заполнителем, от маловлажных до водонасыщенных с глубины 4,80÷5,40 м, со следующими нормативными и расчетными характеристиками при е=0,542:

C_H=0,02 кгс/см^2; φ_H=38°; R_0=5,0 кгс/см^2; ρ_{II}=1,93 г/см^3;

- в основании гравийных грунтов до разведанной глубины 9,0 м выработками вскрыты глинистые сланцы подвергшиеся процессам физического и химического выветривания, без заметных признаков смещения, пониженной прочности.

Плотность скелета (pd) от 1,73 до 1,79 г/см^3, удельный вес (λ) от 2,62 до 2,66 г/см^3, тип структуры кристаллической решетки – каркасный, φ_H=38°.

Согласно лабораторных даных и ГОСТ 25100-95 (прил.Б, табл.Б1 и Б2) глинистые сланцы по пределу прочности на одноосное сжатие – пониженной прочности Rc=5-3 МПа.

Грунтовые воды на период проведения инженерно-геологических изысканий выработками вскрыты на глубине – 4,80÷5,40 м (абс.отм.197,18 – 197,24), возможное повышение уровня грунтовых вод в течении года – на 1,0 – 1,50 м.

По лабораторным данным (водной вытяжки грунта) грунты в интервале от 0,0 до 3,0 м обладают сильноагрессивными свойствами к бетонам на портландцементе по содержанию сульфатов (3321,12 мг/кг) согласно СНиП РК 2.01-19-2004 (таб.4).

Коррозийная активность грунтов к стали по содержанию сульфатов – средняя, согласно СНиП РК 2.01-19-2004 таб.28.

Расчетная глубина сезонного промерзания грунтов:

- для песков пылеватых – 213 см;
- для крупнообломочных грунтов – 258 см.

По данным карт сейсмического районирования Республики Казахстан г.Семей в список населенных пунктов, расположенных в сейсмичных районах не включен (СНиП РК 2.3-30-2006 приложение 2, 3).

6.2. Проектные решения

6.2.1. Генеральный план

Генеральный план 9-ти этажного многоквартирного жилого дома по ул. Докучаева в г.Семей выполнен на участке в отведенных границах на топографической съемке в масштабе 1:500 с учетом схемы размещения, условий подхода и подъезда к жилому дому, прилегающих территорий.

Главным фасадом жилой дом ориентирован на ул. Докучаева.

На территории внутридворового пространства запроектированы площадки общего пользования: площадка для игр детей, занятий физкультурой и подвижными играми, площадка для отдыха взрослых, площадка для сушки белья и чистки домашних вещей. В северо-западной части участка запроектирована площадка для временной парковки автомашин.

Подход и подъезд к зданию жилого дома предусмотрен с ул. Докучаева, для доступа в жилой дом маломобильных групп населения запроектирован пандус.

Размерная привязка участка и жилого дома выполнена от существующего жилого дома поз. 12, высотная - от 3т-239(202,21) и 3т-240(201,90).

План организации рельефа выполнен методом проектных отметок опорных точек с обеспечением водоотвода по проездам за пределы участка и передвижения по участку

маломобильных групп населения. Абсолютная отметка 0,000 здания жилого дома - 203,60.

Наружные инженерные коммуникации и благоустройство территории выполняются отдельным заказом.

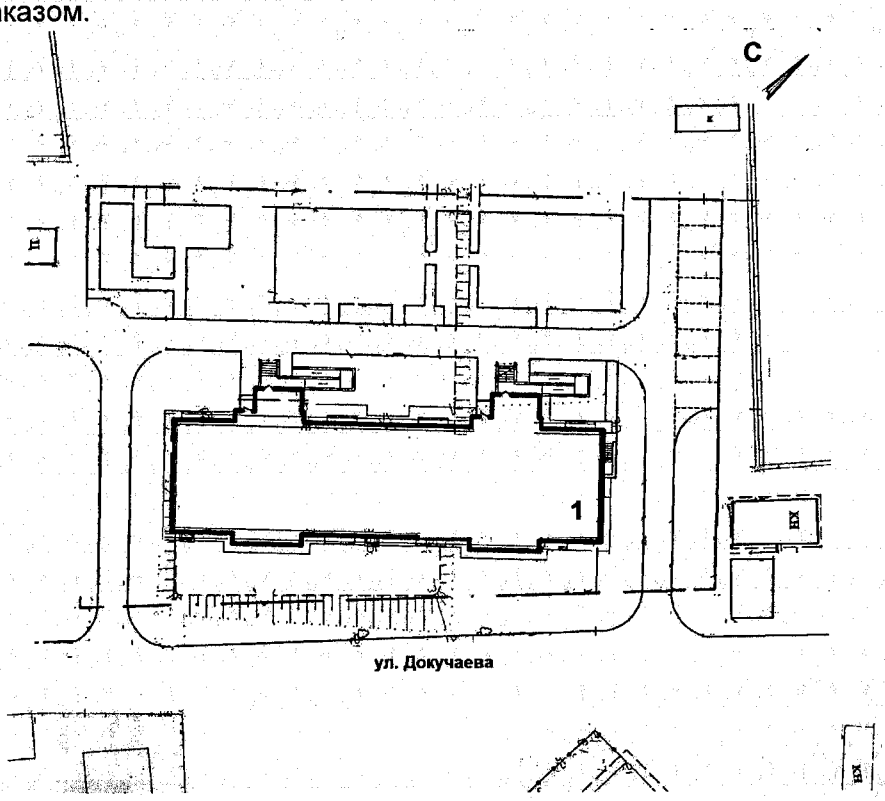

Рисунок 1. Схема размещения жилого дома

1 – проектируемый 9-ти этажный жилой дом.

<u>Показатели по генплану:</u>

Площадь земельного участка	– 3485,0м^2
Площадь застройки	– 860,9 м^2
Прочие площади (покрытие, озеленение)	– 2624,1 м^2

6.2.2. Архитектурно-планировочные решения

Проектируемый жилой дом - 9-ти этажный, 2-х подъездный, с высотой этажа – 2,8 м, с техническим подпольем высотой – 2,0 м и холодным чердаком –1,7 м, прямоугольной формы в плане с общими размерами в осях 50,28х14,46 м.

Класс комфортности – IV.

Количество квартир – 72.

Состав квартир на этаже:

однокомнатных - 2 квартиры;

двухкомнатных – 4 квартиры;

трёхкомнатных - 2 квартиры;

Планировочное решение этажей представляет собой секционную систему из одно- и двухкомнатных квартир с односторонней ориентацией, двух- и трёхкомнатных квартир с двухсторонней ориентацией, с лестнично-лифтовым узлом и мусоропроводом.

В техподполье расположены: узел управления и электрощитовая.

Квартиры запроектированы с учетом функционального зонирования помещений.

Комнаты – изолированы, санузлы и ванные в однокомнатных квартирах – совмещенные, в остальных квартирах – раздельные.

Кухни запроектированы с учетом размещения в них обеденного места, установки унифицированного кухонного оборудования.

Для каждой квартиры предусмотрен балкон.

Инсоляционный режим в помещениях обеспечивается ориентацией жилого дома (меридиональная) и принятыми планировочными решениями.

Внутренние коммуникационные связи предусмотрены по лестницам типа 1, размещенных в лестничных клетках типа Л1 и с помощью лифтов пассажирских (630кг).

Объемно-планировочные решения выполнены с учетом требований СНиП РК 3.02-43-2007* и СНиП РК 2.02-05-2009*.

Входы в жилой дом запроектированы с двойным тамбуром.

Для доступа в здание жилого дома маломобильных групп населения запроектированы пандусы, согласно требований СП РК 3.06-15-2005.

Крыша – чердачная вентилируемая, по тепловому режиму – холодный чердак.

Кровля – из рулонного материала «Унифлекс» с внутренним организованным водостоком.

Оконные блоки и балконные двери – из поливинилхлоридных профилей с двухкамерным стеклопакетом (тройное остекление) по ГОСТ 23166-99.

Подоконные доски – пластиковые.

Дверные блоки – деревянные внутренние по ГОСТ 6629-88*, наружные - металлические индивидуального изготовления и деревянные по ГОСТ 24698-81, противопожарные – по серии 1.236-5, вып.3.

Наружная отделка

Стены наружные – выполняются с отметки -0,320 до 13,920 штукатурка (по утеплителю из минераловатных плит) с последующей окраской фасадным акриловым составом светло-жёлтого, бежевого, красно-коричневого цветов, выше с лицевым слоем из отборного силикатного серого кирпича под расшивку швов.

Стены тамбура - выполняются с лицевым слоем из отборного силикатного серого кирпича под расшивку швов.

Оконные блоки и балконные двери – из поливинилхлоридных профилей с белой лицевой поверхностью.

Оконные отливы - из оцинкованной стали с полимерным покрытием серого цвета.

Дверные блоки входов в подъезды и техническое подполье – металлические с полимерным покрытием красно-коричневого цвета, деревянные и металлические - с масляной покраской красно-коричневого цвета.

Цоколь, боковые поверхности крылец, пандусов и приямков, подпорных стенок сходов в подвал – оштукатуриваются и окрашиваются фасадной краской красно-коричневых тонов.

Поверхности крылец и ступеней – облицовываются напольной бетонной плиткой нескользкой, стойкой к истиранию серого цвета.

Ограждения балконов – из металлических панелей с полимерным покрытием светло-жёлтого цвета.

Металлические элементы фасадов (стойки, ограждения) – окрашиваются пентафталевой эмалью ПФ-115 серого цвета

Нижние и боковые поверхности плит балконов и парапетных плит – окрашиваются акриловыми фасадными красками серого цвета.

Козырьки входов – металлочерепица с полимерным покрытием красно-коричневого цвета (боковые поверхности), нижние поверхности – металлические реечные панели серых тонов.

Покрытие над входом в подвал – из оцинкованного листа.

Внутренняя отделка

Потолки – простая водоэмульсионная окраска; инженерно-технические помещения - известковая побелка, масляная окраска (мусорокамеры).

Стены и перегородки – водоэмульсионная и масляная окраска по простой штукатурке, облицовка глазурованной керамической плиткой (мусорокамера), известковая побелка.

Низ стен и перегородок (панель) – окраска масляной краской светлых тонов на высоту 300 мм (сапожок).

Металлические и деревянные дверные блоки, ограждения лестниц - окрашиваются масляной краской серых тонов.

Полы – в жилых помещениях, кухнях, прихожих и внутриквартирных коридорах – линолеум на теплозвукоизоляционной основе; санитарных узлах и ванных комнатах,– плитки керамические по ГОСТ 6787-2001; лестничных площадках, коридорах общего пользования, входных тамбурах, электрощитовой и узле управления – из бетона мозаичного состава марки 200 и класса В15, техподполье – из уплотненного насыпного гравия толщиной 100мм.

Строительные показатели

Площадь застройки здания – 860,9 кв.м

Площадь жилого здания – 5949,4 кв.м

Общая площадь квартир – 4196,7 кв.м

Строительный объем здания – 21674,4 куб.м

в том числе: ниже отметки ± 0,000 – 1638,8 куб.м.

Принятые объемно-планировочные решения обеспечивают нормальную эксплуатацию жилого дома, безопасность и комфортность проживания людей.

6.2.3. Конструктивные решения

Уровень ответственности – II.

Степень огнестойкости – II.

Конструктивная схема здания жилого дома – бескаркасная с несущими продольными и поперечными стенами из кирпича.

Пространственная жесткость здания обеспечивается совместной работой стен и перекрытий, работающие как жесткие неизменяемые диски.

• Фундаменты под наружные и внутренние стены – ленточные из сборных железобетонных плит по СТ РК 956-93 и бетонных блоков по ГОСТ 13579-78* на цементно-песчаном растворе М50.

Основанием фундаментов служат – гравийные грунты со среднезернистым песчаным заполнителем с расчетными характеристиками: R_0=5,0 кгс/см^2; ρ_{II}=1,93 г/см^3.

Расчет фундаментов выполнен согласно СНиП РК 5.01-01-2002 «Основания зданий и сооружений» с учетом инженерно-геологических и гидрогеологических условий.

Глубина заложения фундаментов – на отметке минус 4,82 м, ширина – 1,0 ÷ 1,60 м.

Горизонтальная гидроизоляция на отметке минус 0,320 выполняется из двух слоев гидроизола на битумной мастике, на остальных местах – из слоя цементного раствора состава 1:2 толщиной 20 мм.

Вертикальные поверхности стен, соприкасающиеся с грунтом, покрываются горячим битумом за два раза.

Бетонные и железобетонных конструкций ниже планировочной отметки земли выполняются на сульфатостойком портландцементе по ГОСТ 22266-94.

• Наружные и внутренние стены – из силикатного кирпича по ГОСТ 379-95. Наружные стены до отметки 13,920 (6-этаж) – сплошной кладки, далее – многослойная по серии 2.130-8 вып.1, тип кладки – А-64.

- 1÷6 этажи – из силикатного кирпича марки СУР-150/25 на цементно-песчаном растворе М100;
- 7÷8 этажи – из силикатного кирпича марки СУР-125/25 и СУЛ-125/35 на цементно-песчаном растворе М75;
- 9-этаж и технический этаж – из силикатного кирпича марки СУР-100/25 и СУЛ-100/35 на цементно-песчаном растворе М75.

Утепление наружных стен с отметки минус 0,320 до отметки плюс 13,920 выполняются снаружи с последующей штукатуркой по сетке.

Утеплитель наружных стен до отметки плюс 13,920 – IZOTERM П-100, выше отметки плюс 13,920 – IZOTERM П-50.

Проектом предусмотрена укладка арматурных сеток в углах и пересечениях наружных и внутренних стен для ограничения появления трещин и армирование ослабленных участков внутренних стен с вентиляционными каналами индивидуальными сетками из проволоки по ГОСТ 6727-80* через три ряда кладки по высоте.

Наружные стены 6-9 этажей армируется кладочными сетками с размерами ячеек 50х50 мм (сетка С-17) через 4-ряда кладки.

Предусмотрено устройство арматурного пояса из 4-х стержневой арматуры, продольная – диаметром 10 мм класса А-II по ГОСТ 5781-82*, поперечная – диаметром 3,0 мм класса Вр-1 по ГОСТ 6727-80* с шагом 500 мм, на 5 и 8 этажах в уровне верха плиты перекрытия непрерывно по всем наружным и внутренним стенам, в зоне лестничной клетки – с перепуском.

• Перегородки выполняются из силикатного кирпича СУР-100/15 ГОСТ 379-95, во влажных помещениях – из керамического кирпича КУРПо 1,4НФ/100/25 ГОСТ 530-2007 на цементно-песчаном растворе М25.

• Перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 выпуск 4 и 5, металлические – из горячекатаного углового проката по ГОСТ 8509-93.

• Перекрытие и покрытие – сборные железобетонные многопустотные плиты по серии 1.141-1 выпуск 60 и 64, плиты балконов – сборные железобетонные индивидуального изготовления с применением указаний и рекомендаций серии 1.137.1-9 выпуск 1.

• Утеплитель перекрытия 9-го этажа – минераловатные плиты «IZOTERM», плотность 150 кг/м^3.

• Лестничные марши – сборные железобетонные по серии 1.151.1-6 вып.1, площадки – по серии 1.152.1-8 вып.1, ограждение металлическое по серии 1.256.2-2 вып.1.

Вокруг здания жилого дома предусмотрена бетонная отмостка шириной 1,0 м.

Антикоррозийная защита строительных конструкции выполняется в соответствии с требованиями СНиП РК 2.01-19-2004 «Защита строительных конструкций от коррозии».

Все металлические изделия после очистки окрашиваются масляной краской за два раза.

6.2.4. Инженерное обеспечение, сети и системы

Наружные сети инженерного обеспечения 72 квартирного жилого дома по ул. Докучаева в г. Семей, согласно задания на проектирование выполняются отдельным заказом.

Теплоснабжение жилого дома предусмотрено, согласно техническим условиям ГКП «Теплокоммунэнерго» №782 от 13.03.2014 года от ЦТП «14 микрорайона».

Система теплоснабжения -4-х трубная, закрытого типа.

Отопление и вентиляция

Расчетная температура наружного воздуха – минус 38°С.

Теплоноситель – горячая вода: Т1=95°С, Т2=70°С.

Общий расход тепла – 573010 ВТ

Схема присоединения системы отопления жилого дома к наружной сети зависимая (через ИТП).

Разводящие магистральные трубопроводы - с нижней разводкой.

Поквартирные системы отопления – двухтрубные, тупиковые, противоточные, смешанного типа. Подключение поквартирных систем отопления к разводящим стоякам выполняется через квартирные узлы управления. Количество разводящих стояков определено количеством квартир на этаже.

Магистральные разводящие и поквартирные трубопроводы систем отопления монтируются из стальных водогазопроводных труб ГОСТ3262-75* диаметром до 50 мм включительно, более 50мм - из стальных электросварных термообработанных труб ГОСТ 10704-91.

Поквартирные трубопроводы прокладываются в плинтус - коробах и частично в конструкции пола, разводящие стояки - открыто (в помещениях прихожих).

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы МС-90 (д=150вт/секц). Подсоединение нагревательных приборов - боковое одностороннее. Удаление воздуха - через краны Маевского.

Предусмотрена установка клапанов предварительной настройки и автоматических терморегуляторов нагревательных приборов RJD-N с термостатическими элементами RTD3100 (Danfoss) и установка балансировочных клапанов ACV на трубопроводах индивидуального квартирного узла ввода, на разводящих стояках - запорная и спускная арматура.

Учет расхода тепла предусмотрен для каждой квартиры раздельно и в целом по дому.

Индивидуальные узлы ввода располагаются в нишах и выполняют следующие функции: присоединительная, измерительная, регулирующая.

Автоматизированные системы отопления присоединяются к тепловой сети по зависимой схеме, элементами которой являются насос, установленный на обратном трубопроводе и двухходовой регулирующий клапан с электроприводом и специализированным электронным регулятором температуры ECL Comfort 210.

Корректировка производится по заданному графику зависимости температуры теплоносителя от температуры наружного воздуха.

Трубопроводы поквартирных систем отопления и нагревательные приборы окрашиваются эмалевой краской за 2 раза.

Магистральные трубопроводы, прокладываемые в подвале, разводящие стояки, трубопроводы теплового узла покрываются тепловой изоляцией из фольгированных минераловатных цилиндров и полуцилиндров, в соответствии с требованиями МСН 4.02-03-2004 «Тепловая изоляция оборудования и трубопроводов».

Вентиляция

Вытяжная вентиляция из санузлов, кухонь – естественная через кирпичные каналы, для помещений 8-9 этажей – вытяжными канальными вентиляторами DISK.

Приток воздуха в помещения предусмотрен через открываемые оконные фрамуги.

Энергоэффективность решений

Согласно задания на проектирование требуемый класс энергоэффективности здания – нормальный.

В энергетическом паспорте здания приведены сводные показатели энергоэффективности проектных решений и сопоставление с нормативными и требуемыми показателями.

Согласно расчета, расчетная удельная потребность в полезной тепловой энергии на отопление жилого дома составляет qh^{des}=60 *кДж/(м^2,°Ссут)*, нормируемая – qh^{reg}=76 *кДж/(м^2,°Ссут)*.

Класс энергоэффективности здания – нормальный, соответствует требованиям СН РК 2.04-21-2004* «Энергопотребление и тепловая защита гражданских зданий».

Водоснабжение и канализация

Проект наружных сетей от водоснабжения существующего водопровода Д=200 мм, проходящего по ул. Докучаева и повысительной насосной станции будут выполнены отдельным заказом.

Расчетный расход холодной воды – 61,08 м^3/сут., в том числе на полив – 5,28м^3/сут.,

Расход воды на наружное пожаротушение – 20 л/с.

На горячее водоснабжение– 37,20 л/с

Расход воды на наружное пожаротушение – 20 л/с.

Гарантированный напор в точке подключения обеспечивает требуемый напор на вводе в здание - 35,0 м.вод.ст.

На вводе устанавливается счетчик холодной воды марки Sensus M- T40 и фильтр сетчатый марки ФММ-65.

Горячее водоснабжение - централизованное. На трубопроводе горячей воды предусмотрен счетчик ВСКМГ-50-90; на циркуляционном трубопроводе - счетчик ВСКМГ-50-90.

Наружное пожаротушение обеспечивается проектируемыми пожарными гидрантами.

Магистральные сети горячего и холодного водопровода, прокладываемые по техподполью и чердаку изолируются фольгированными цилиндрами минераловатными на синтетическом связующем М150, антикоррозийное покрытие масляно - битумное в два слоя по грунтовке ГФ-021 по ГОСТ 25129-82*.

Сеть холодного и горячего водопровода предусмотрена из стальных водогазопроводных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75* диаметрами 65-15 мм

Неизолированные трубопроводы окрашиваются эмалевой краской ЭП-51 за 2 раза.

Для промывки мусорокамеры запроектирован поливочный кран с подводкой холодной и горячей воды согласно СНиП РК 4.01-41-2006 п5.6 "Внутренний водопровод и канализация зданий".

Канализация

Канализация запроектирована из полиэтиленовых канализационных труб по ГОСТ 22689.2-89 диаметрами 110-50 мм, отвод сточных вод предусмотрен в существующую канализационную сеть.

Вентиляция предусмотрена вентиляционными стояками из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-200 диаметром 160 мм, объединяющими все канализационные стояки горизонтальными трубопроводами, проложенными на чердаке.

Предусмотрено утепление трубопроводов проходящих по чердаку фольгированными цилиндрами минераловатными на синтетическом связующем М150, с сетчатым усилителем толщиной 50 мм по ГОСТ 23208- 2003.

Внутренние водостоки запроектированы из полиэтиленовых труб по ГОСТ 18599-2001 диаметром 110 мм. Выпуск водостока запроектирован на рельеф.

Предусмотрен перепуск талых вод в бытовую канализацию.

На чердаке водостоки утепляются фольгированными минераловатными цилиндрами.

Расчетный расход бытовых стоков – 93,00 $м^3$/сут.

Электротехнические решения

Категория надежности электроснабжения– II,

аварийного освещения – I.

Расчетная мощность жилого дома – 148 кВт.

Расчетный ток – 229А

Система заземления – TN-S.

Напряжение электросети – 380/220 В.

Электрооборудование и электроосвещение

Проект электрооборудования и электроосвещения жилого дома разработан в соответствии с действующими нормативными документами, согласно технических условий на электроснабжение №006841/2363 от 05.03.2014 года, выданных АО «ВК РЭК».

Проект наружных сетей электроснабжения выполняется отдельным заказом.

В качестве вводно-распределительных устройств (ВРУ) дома запроектирован комплектный щит, состоящий из 3-х шкафов: вводного - типа ВРУ1-13 и 2-х распределительных серии ШР11.

Электроприемники, относящиеся к 1 категории, выделены на один щит, подключенный через шкаф автоматического ввода резерва, запитываемый от разных вводов. Комплектные устройства ВРУ, шкаф АВР, а также щитки общедомового и аварийного освещения (Щ0 и ЩА0) размещаются в электрощитовой (в техподполье).

Поквартирное распределение электроэнергии осуществляется по двухступенчатой схеме: от ВРУ по стоякам до этажных щитов ЩЭ с приборами поквартирного учета и от этажного щита к квартирным щитам (ЩК), устанавливаемых в прихожих квартир, в качестве вводного аппарата предусмотрено устройство защитного отключения (УЗО) и 4 автомата на отходящих линиях . Этажные щиты серии ЩЭ3000 со слаботочными отсеками размещаются в нишах на этажных площадках лифтовых холлов.

Питающие трехфазные линии к лифтам, этажным щитам выполняются пятипроводными: при этом однофазные групповые линии общедомового освещения, внутриквартирной силовой и осветительной сети выполняются трехпроводными: фаза, нуль, заземление.

Силовая проводка в техподполье выполняется медными проводами – открыто пучками на лотках под потолком, вертикальные стояки – скрыто в каналах стен.

Однофазные силовые линии от этажных щитов к квартирным щитам (ЩК) запроектированы установочным медным проводом в пластмассовых трубах в подготовке пола и в штрабах стен.

В квартирах электропроводка к розеткам предусмотрена в гофротрубах, проложенных в штрабах стен.

Осветительная проводка внутри квартир и за пределами запроектирована, частично несменяемой, медным проводом с двойной изоляцией, скрыто под штукатуркой.

Осветительная проводка в техподполье и чердаке запроектирована сменяемой медным кабелем, прокладываемым открыто по стенам и потолку на скобах.

Предусмотрено заземление металлических частей оборудования путем подключения к пятому (третьему) защитному проводнику (PE), связанному с системой уравнивания потенциалов, с контуром заземления молниезащиты и внутренними трубопроводами дома с помощью магистрали заземления из стальной полосы 25х4.

В целях эффективного срабатывания устройств (УЗО) внутри квартир предусматривается дополнительное устройство уравнивания потенциалов путём подключения защитного проводника в конце групповых линий к стоякам отопления и трубам водопровода с помощью медного провода, прокладываемого в пластмассовой трубке в подготовке пола от коробок до стояков, на стояках привариваются оцинкованные болты.

Проектом предусматривается молниезащита здания согласно требованиям СН РК 2.04-29-2005 с помощью, укладываемой на кровле молниеприемной сетки и подключения ее к 5 контурам заземления.

Системы связи и сигнализации

Связь и сигнализация

Устройства связи в данном проекте включают в себя: телефонные и телевизионные сети.

Проектом предусматриваются сети интернет от телефонной сети, через абонентские линии связи. Подключение абонентов к интернету выполняется от телефонных распределительных коробок.

Получение сервиса услуг кабельного телевидения предусмотрено по договору абонентов с организацией, имеющей лицензию на телевизионное вещание спутникового телевидения.

Пожарная сигнализация не предусматривается т.к. согласно СН РК 2.02-11-2002* п.3.3 выполняется в жилых домах высотой 10 и более этажей.

Телефонные сети

Проект наружные сети выполняется отдельным заказом.

Телефонизация дома выполняется согласно техническим условиям №4-2-14/Л от 6.02.2014 года на основе оптоволоконной линии связи (одномодовой) от городских телефонных сетей ГТС.

Прокладка проектируемого оптоволоконного кабеля по подвалу выполняется в трубе ПВХ. На углах поворота кабеля предусмотрены коробки протяжные этажные от деформации угла изгиба. Для перехода кабеля в межэтажный оптический кабель вертикальной прокладки устанавливается комплектооптическая муфта (на 24 волокна), предусмотрено заземление брони оптического кабеля при вводе в оптическую муфту.

Между этажами кабель прокладывается в трубе ПВХ. На третьем этаже дома устанавливается шкаф распределения подъездный, оптический емкостью на 24 волокна для 20 абонентов, на 6-ом этаже устанавливается коробка этажная распределительная (16 абонентов), на 8-ом этаже - коробка этажная распределительная (8 абонентов). В квартирах предусмотрены абонентские оптические розетки.

От распределительных устройств до абонентских оптических розеток разводка выполняется абонентским оптоволоконным кабелем на 2 волокна открыто в кабельном канале. Предусмотрена установка разветвительных протяжных этажных коробок и оконцевание абонентского оптоволоконного кабеля коннекторами типа SC.

Телевизионные сети

Для приема программ телевизионного вещания на кровле устанавливается всеволновая эфирная телевизионная антенна типа DCRS.1730M Funke. Для распределения телевизионного сигнала на 9 этаже в слаботочном отсеке этажного щита устанавливается усилитель TERA HA-126, запитываемый от ЩАО.

Магистральный кабель марки RG-11 от антенны по вертикальному каналу передает сигнал на разветвительные коробки КРТВ, устанавливаемые в слаботочных отсеках этажных щитов.

От распределительных коробок телесигнал передается абонентским кабелем марки RG-6, прокладываемым скрыто в канале и по стенам под штукатуркой до телевизионных поквартирных розеток. В квартирах предусмотрена разветвительная коробка УАР-6.

Телеантенна присоединяется к контуру заземления. Спуск к заземлителю выполняется из стержневой арматуры диаметром 6 мм, прокладываемой по стене на скобах.

Домофонная сеть

Домофонная связь выполняется на базе аудиодомофона -VIZIT БВД—N100, устанавливаемого в каждом подъезде жилого дома. Блок вызова домофона устанавливается на 1 этаже на входных дверях, блок коммутации БК-100 и блок питания БПД 18/12-1 - 1 устанавливается в слаботочном отсеке этажного щита на 1 этаже.

Разводка от блока коммутации БК-100 до квартир выполняется кабелем КСПВ 4х0,5, прокладываемым в вертикальном канале (совместно с сетями телевидения), в коридорах каждого этажа кабель прокладывается в кабельном канале открыто.

Блок вызова и блок коммутации соединяются кабелем КСПВ 4х0,5, прокладываемым в металлорукаве. Питание комплекта БВД-№100 осуществляется от щита аварийного освещения на напряжение 220В через блок питания БПД 18/12-1-1 с аккумулятором на напряжении 18В.

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

Степень огнестойкости жилого дома – II.

Класс функциональной пожарной опасности здания – Ф 1.3.

Взрывопожарные помещения в жилом доме не предусмотрены.

Пожарная безопасность жилого дома обеспечивается объемно-планировочными и конструктивными решениями, выполненными в соответствии с требованиями СНиП РК 2.02-05-2009* «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Предусмотренные проектом эвакуационные пути обеспечивают эвакуацию людей из здания непосредственно наружу.

Все двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из зданий.

Предусмотрена возможность подъезда к жилому дому пожарной техники, подача средств пожаротушения и доступ пожарных подразделений.

Наружное пожаротушения предусмотрено от проектируемых пожарных гидрантов, местоположение определено флуоресцентными указателями.

6.4. Охрана окружающей среды

72-х квартирный жилой дом расположен в г. Семей ВКО.

Источники загрязнения природной среды (радиационный фон, химическое загрязнение, иного рода выбросы в атмосферу) – отсутствуют.

Удаление твердых бытовых отходов осуществляется с помощью мусоропровода и последующим вывозом спецавтотранспортом на полигон твердых бытовых отходов.

Инженерное обеспечение жилого дома – от проектируемых сетей.

Предусмотрено озеленение прилегающей территории жилого дома.

Эксплуатация жилого дома не нарушит существующего экологического равновесия и не окажет отрицательного воздействия на условия проживания и здоровье людей.

6.5. Организация строительства

Строительство жилого дома осуществляется подрядной строительной организацией, определенной согласно государственным закупкам.

Уровень ответственности здания – II.

Строительно-монтажные работы выполняются поточным методом с равномерной и непрерывной загрузкой рабочих согласно утвержденному календарному графику и проекта производства работ в рамках нормативной продолжительности строительства.

Перед началом основных строительно-монтажных работ выполняются внутриплощадочные подготовительные работы: создание геодезической разбивочной основы для строительства; расчистка территории строительной площадки; инженерная подготовка

территории с обеспечением временных стоков поверхностных вод; устройство временных внутриплощадочных дорог и т.д.

Подготовительные работы технологически увязаны с основными строительными работами и обеспечением необходимого фронта работ строительным подразделениям.

Обеспечение строительной площадки водой – от существующих источников, электроэнергией – существующей сети.

Нормативная продолжительность строительства определена по СНиП РК 1.04.03-2008 «Нормы продолжительности строительства и задела в строительстве предприятий, зданий и сооружений» и составляет – 9 месяцев, в том числе подготовительный период – 0,5 месяца.

6.6. Сметная документация

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

Сметная документация составлена с использованием программных комплексов АВС-4 (редакция 5.1) и SANA-2001 версия 19-2.22 по выпуску сметной документации в ценах 2001 года, 6 территориальный район.

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

При составлении смет использованы сборники сметных цен и расценок: на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на оборудование и инвентарь СН РК 8.02-13-2004, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002 (книги 1-5), дополнения и изменения выпуски 1-18, перечень оборудования, материалов, изделий с приложением прайс-листов, наименования которых с соответствующими техническими характеристиками отсутствуют в действующей нормативной базе, утвержденный заказчиком ГУ «Отдел строительства г.Семей ВКО» от 6 марта 2014 года, согласно п.9.3.14 СН РК 1.02-03-2011, пунктам 4.3.5 и 4.3.8 СН РК 8.02-02-2002.

Объемы строительно-монтажных работ определены по чертежам соответствующей части разделов проекта.

В сметной стоимости строительства учтены дополнительные затраты:

- накладные расходы определены в соответствии с Приложением №1 к СН РК 8.02-02-2002;
- ненормируемые и непредвиденные затраты приняты в размере 6% от суммы прямых затрат и накладных расходов согласно СН РК 8.02-02-2002;
- дополнительные затраты на временные здания и сооружения приняты согласно СН РК 8.02-09-2002;
- дополнительные затраты при производстве работ в зимнее время приняты по СН РК 8.02-07-2002 (НДЗ-2001);
- затраты на дополнительные отпуска и выслугу лет (СН РК 8.02-02-2002).

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

Налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере 12% (2013-2015 года), установленный законодательством Республики Казахстан, от сметной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей.

В соответствии с постановлением Правительства Республики Казахстан от 11 сентября 2007 года № 791 переход к текущей и прогнозной сметной стоимости строительства от базовых цен 2001 года выполнен через индекс изменения месячного расчетного показателя, на период 2014 года согласно Закону «О республиканском бюджете на 2014-2016 годы» от 3 декабря 2013 года №148-V, на период 2015 года через индекс изменения ме-

чного расчетного показателя, установленного по протоколу №33 заседания Правительства Республики Казахстан от 28 августа 2013 года, месячный расчетный показатель на 2013 год – 1731 тенге, на 2014 год – 1852 тенге, на 2015 год – 1982 тенге.

Целесообразность реализации проекта – 9-ти этажный многоквартирный жилой дом является объектом социальной сферы, строительство предусмотрено за счет республиканского бюджета, согласно программы «Доступное жилье 2020» (реализация квартир будет проводится по линии АО « ИО «КИК») и частично за счет средств из местного бюджета, согласно письма заказчика ГУ «Отдел строительства г.Семей ВКО» №01-377 от 13 мая 2014 года.

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1. Оценка принятых проектных решений

В соответствии с п.4 постановления Правительства РК от 23.10.2009 года №1656 «Об утверждении Правил отнесения зданий и сооружений к технически сложным объектам» разработчиком проекта установлен – II (второй) уровень ответственности здания.

Рабочий проект «Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома по ул. Докучаева (арендное жильё) поз.11 в г. Семей ВКО» разработан в соответствии с заданием на проектирование, исходными данными, техническими условиями, требованиями государственных норм проектирования, с учетом замечаний по п.7.2.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиалом РГП «Госэкспертиза» в г.Семей в рабочий проект «Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома по ул. Докучаева (арендное жильё) поз.11 в г. Семей ВКО» внесены следующие изменения и дополнения:

Общие замечания

- представлен энергетический паспорт;
- представлен расчёт стоимости 1 м^2 жилья;
- представлен приказ об утверждении рабочего проекта «Строительство 9-этажного 72-х квартирного жилого дома в микр. «Энергетик» (арендное жильё) поз.4 в г. Семей ВКО» №11от 15. 03. 2012 года.

Генеральный план

- даны пояснения по согласованию схемы размещения жилого дома по ул. Докучаева заинтересованными организациями;

Пояснительная записка

- откорректированы показатели табл. «Технико-экономические показатели»;
- решения по генеральному плану приведены в соответствие с принятыми решениями.

Схема размещения

- уточнена граница участка и расположение инженерных коммуникаций;
- исключена таблица «Ведомость ссылочных и прилагаемых документов»;
- уточнена площадь земельного участка в таблице «Технико-экономические показатели».

Разбивочный план

- откорректированы строительные показатели в таблице «Ведомость жилых и общественных зданий и сооружений»;
- доработаны условные обозначения;
- даны пояснения по чересполосному участку между территорией школы и участком жилого дома.

План организации рельефа

- показана существующая насыпь и её отметки

Архитектурно-планировочные решения

- в техподполье по оси «6» предусмотрены противопожарные дверные блоки, согласно п.7.2.7. СНиП РК 3.02-43-2007.

- в таблице «Экспликация полов» в конструкции пола тип №6 исключён слой гидроизоляции из пергамина и утеплитель в помещениях коридоров лифтовых холов и лестничных клеток над техполпольем;
- откорректированы площади полов тамбуров входов, коридоров, лифтовых холлов и лестничных клеток, санузлов и ванных комнат;
- в помещении коридора машинного отделения керамическое покрытие пола заменено на бетонное;
- в таблице «Ведомость внутренней отделки» уточнена площадь потолка помещений: электрощитовой, узла управления и машинного отделения лифта с коридором; лестнично-лифтового холла с коридорами общего пользования.

Конструктивные решения

- межквартирные стены по цифровым осям №5 и 7 заменены на перегородки с звукоизоляционными конструкциями;
- откорректирована толщина утеплителя наружных стен машинного отделения лифтов;
- пересмотрена глубина заложения фундаментов и абсолютная отметка нуля здания для укладки фундаментов здания на естественное основание и рационального использования несущей способности грунтов;
- откорректирован диаметр стержней связевых сеток фундаментов согласно серии 2.110-1 вып.1 и СН 58-59 п.62;
- исключено утепление вентиляционных каналов в пределах чердачного пространства, расположенных в конструкции стен машинного помещения лифта.

Санитарно-технические решения

Отопление и вентиляция

- пересчитаны диаметры разводящих стояков;
- представлена схема автоматизированного узла управления разработчика;
- представлены технические условия на необходимый расход тепла для жилого дома.

Электротехнические решения

Пояснительная записка

- даны пояснения по молниезащите здания.

Силовое электрооборудование. Электроосвещение

- в техподполье указан узел управления;
- заменены лампы накаливания на энергосберегающие;
- уточнено количество кабелей.

Охрана окружающей среды

- раздел доработан в общей пояснительной записке

Сметная документация

Сводный сметный расчет стоимости строительства:

- уточнены затраты на проектные работы и экспертизу проекта.

Локальные сметы:

- уточнена марка утеплителя стен, его толщина, стоимость;
- уточнено количество скобяных изделий;
- уточнена конструкция полов, затраты по их устройству;
- уточнена длина оптического кабеля и его стоимость;
- уточнено количество плит перекрытий;
- уточнена стоимость стали для ограждения балконов;
- уточнена стоимость осевых вентиляторов, счетчиков холодной и горячей воды;
- учтена стоимость ВРУ;
- уточнено количество вентилей, светильников, выключателей, розеток;
- уточнена длина прокладки кабеля;
- уточнена высота шахты лифта;
- уточнена стоимость полиэтиленовых трубопроводов канализации;
- уточнена стоимость теплосчетчика, автоматических балансировочных клапанов;
- уточнена стоимость домофонной сети;
- исключены необоснованно принятые затраты.

Основные технико-экономические показатели по рабочему проекту

Таблица №1

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		Изменения: - снижение, + увеличение
			Заявленные до экспертизы	Рекомендуемые к утверждению	
1.	Этажность здания	эт.	9	9	-
2.	Площадь земельного участка	$м^2$	3485,0	3485,0	
3.	Площадь застройки	кв. м	860,9	860,9	-
4.	Площадь жилого здания	кв. м	5949,4	5949,4	-
5.	Общая площадь квартир	кв. м	4196,7	4196,7	-
6.	Строительный объем здания в том числе: ниже ±0,000	куб. м куб. м	21674,4 1638,8	21674,4 1638,8	- -
7.	Количество квартир, в том числе: - однокомнатных - двухкомнатных - трехкомнатных	шт.	72 18 36 18	72 18 36 18	- - - -
8.	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, всего в том числе: - СМР - оборудование - прочие	млн.тенге	173,278 164,703 6,308 2,267	167,640 156,128 9,363 2,149	-5,638 -8,575 +3,055 -0,118
9.	Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2013-2015 годов, всего в том числе: - СМР - оборудование - прочие	млн.тенге	520,907 421,215 16,132 83,560	504,072 399,283 23,946 80,843	-16,835 -21,932 +7,814 -2,717
10.	Из них: - на 2013 год (проектные) - на 2014 год (экспертиза) - на 2015 год с МРП 1982	млн.тенге		5,774 0,927 497,371	
11.	По государственной программе жилищного строительства «Доступное жилье 2020» (реализация квартир будет проводиться по линии АО «КИК»). Общая площадь жилища 4196,7 $м^2$ по 0,110 млн.тенге/$м^2$ Софинансирование из местного бюджета	млн.тенге		461,637 42,435	
12.	Продолжительность строительства	месяцев	9	9	-

Примечание:

В результате внесения коррективов в проектно-сметную документацию произошло уменьшение сметной стоимости строительства за счет уточнения объемов работ, затрат на 16,835 млн.тенге.

8. ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство 9-ти этажного многоквартирного жилого дома по ул. Докучаева (арендное жильё) поз.11 в г. Семей ВКО» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в

Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

– этажность здания	**– 9**
– площадь земельного участка	**– 3485,0 кв. м**
– площадь жилого здания	**– 5949,4 кв. м**
– общая площадь квартир	**– 4196,7 кв. м**
– строительный объем	**– 21674,4 куб. м**
– количество квартир	**– 72 шт.**
– общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 года, всего	**– 167,640 млн.тенге**
– в том числе: СМР	**– 156,128 млн.тенге**
– общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2013-2015 годов, всего	**– 504,072 млн.тенге**
– в том числе: СМР	**– 399,283 млн.тенге**
– по государственной программе «Доступное жилье 2020» по линии АО «КИК»: Общая площадь жилища 4196,7 м^2 по 0,110 млн.тенге/м^2	**– 461,637млн.тенге**
– софинансирование из местного бюджета	**– 42,435 млн.тенге**
– продолжительность строительства	**– 9 месяцев**

2. Заказчику во исполнение пункта 5 Протокольного решения заседания Правительства Республики Казахстан от 2 февраля 2010 года № 17-56/005-1689, 05-12 при строительстве максимально использовать оборудование, материалы и конструкции отечественных товаропроизводителей.

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

4. До начала производства работ рабочий проект подлежит утверждению в установленном порядке не позднее 3 месяцев.

5. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО ПИИ «Семстройпроект» в соответствии с условиями договора от 15.05.2014 года №64.

8. ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістер мен толықтырулар ескерілген «ШҚО Семей қаласы Докучаев көшесі бойында 9 қабатты, көппәтерлі тұрғын үй (жалдамалы баспана) поз.11 құрылысы» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтер талаптарына сәйкес және белгіленген тәртіппен мына негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштермен бекітуге ұсынылады:

–ғимараттың қабат саны	**– 9**
–жер телімінің ауданы	**– 3485,0 ш.м**
–ғимараттың тұрғын ауданы	**– 5949,4 ш.м**
–пәтерлердің жалпы ауданы	**– 4196,7 ш.м**
–құрылыс көлемі	**– 21674,4 т. м**
–пәтер саны	**– 72 дана**
–2001 жылғы базалық бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	**– 167,640 млн.теңге**
–соның ішінде: құрылыс-монтаж жұмыстары	**– 156,128 млн.теңге**
–2013-2015 жылдардағы ағымдағы және болжамдағы бағалардағы құрылыстың жалпы сметалық құны, барлығы	**– 504,072 млн.теңге**
–соның ішінде құрылыс-монтаж жұмыстары	**– 399,283 млн.теңге**
– "ҚИК" АҚ желісімен "Қолжетімді баспана - 2020» мемлекеттік	

бағдарламасы бойынша: тұрғын үйдің жалпы ауданы 4196,7 м^2 - 0,110 млн.теңге/м^2	**– 461,637 млн.теңге**
– жергілікті бюджеттен қосалқы қаржыландыру	**– 42,435 млн.теңге**
– құрылыс ұзақтығы	**– 9 ай**

2. Тапсырыс беруші Қазақстан Республикасы Үкіметі отырысының 2 ақпан, 2010 жылғы №17-56/005-1689,05-12 Хаттамалық шешімінің 5 бөлімін орындау үшін құрылыс кезінде отандық тауар өндірушілердің жабдықтарын, материалдары мен конструкцияларын барынша көп мөлшерде қолдансын.

3. Жобалық құжаттама бекітуге ұсынылған кезде және жұмыс өндірісіне рұқсат берілгенде жұмыс жобасы осы сараптама қорытындысымен сәйкестігі тексерілуі тиіс.

4. Өндіріс жұмыстары басталмас бұрын жұмыс жобасы 3 айдан кешіктірмей белгіленген тәртіпте бекітілуге ұсынылады.

5. Осы сараптамалық қорытынды 15.05.2014 ж. №64 шарт талабына сәйкес, растығы «Семстройпроект» ЖІИ ЖШС кепілдендрлген бастапқы деректер мен тапсырысшымен бекітілген жобалауға арналған материалдар негізінде берілді.

Өндірістік бөлімнің бастығы	Г.Көбеева
Сараптамалық топ жетекшісі	Т.Матушкина
Сарапшылар:	Е. Артемчик
	М. Жетімеков
	В.Ермоленко
	Е. Ейст
	Е. Кривомазова (Е.Балаболкина)
Баға мониторингі бойынша маман	Е. Ростова

Пронумеровано
Прошнуровано
21 (двадцать один) листов
Отпечатано печатью

Ведущий специалист
Бапанова А. Б. _____