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) ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫ БОЙЫНША 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 ПО ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨНІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС
ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІН
«ЖОЛБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫН
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫ БОЙЫНША 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
ПО ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Бекітемін:

«Мемсараптама» РМК
Павлодар облысы бойынша
филиалының директоры

..... Р.Қ. Баширов

«Екібастұз қаласында 9 қабатты тұрғын үйдің құрылысына ЖСҚ әзірлеу»

жұмыс жобасы бойынша

2014 жылғы 21 қазандағы №16-0667/14

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Екібастұз қаласы әкімдігінің құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«INNOVATION CENTER PROJECT» ЖШС,
Павлодар қаласы

Павлодар қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ӨНІРЛІК ДАМУ МИНИСТРЛІГІ ҚҰРЫЛЫС
ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ
ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ КОМИТЕТІНІН
«ЖОЛБАЛАРДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ВЕДОМСТВОДАН
ТЫС САРАПТАУ» ШАРУАШЫЛЫҚ ЖҮРГІЗУ
ҚҰҚЫҒЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ
МЕМЛЕКЕТТІК КӘСІПОРНЫНЫН
(«МЕМСАРАПТАМА» РМК)
ПАВЛОДАР ОБЛЫСЫ БОЙЫНША 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
ПО ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ

Утверждаю:

Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Павлодарской области

..... Р.К. Баширов

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№16-0667/14 от 21 октября 2014 г.

по рабочему проекту

«Разработка ПСД на строительство 9-этажного жилого дома в городе Экибастузе»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства акимата города Экибастуза»

ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК:
ТОО «INNOVATION CENTER PROJECT»,
г. Павлодар

г. Павлодар

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Разработка ПСД на строительство 9-этажного жилого дома в городе Экибастузе» разработан в 2014 году.

Настоящее заключение составлено на основании письма ГУ «Отдел строительства акимата города Экибастуза» за №24-8/1-17-76/725 от 04 августа 2014 года и в соответствии с договором №6/0560 от 12 августа 2014 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Разработка ПСД на строительство 9-этажного жилого дома в городе Экибастузе».

2 ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства акимата города Экибастуза».

3 ГЕНПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «Innovation center project» государственная лицензия 15-ГСЛ №000487 от 17 мая 2007 года, г.Павлодар.

ГИП – Ю.А. Колосов приказ №15-п от 10 октября 2013 года.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

задание на проектирование «Разработка ПСД на строительство 9-этажного жилого дома в городе Экибастузе», утвержденное начальником ГУ «Отдел строительства акимата города Экибастуза»;

архитектурно-планировочное задание на проектирование №150 от 23 августа 2013 года, выданное ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства города Экибастуза»;

постановление №819/8 от 16 августа 2013 года о предоставлении права временного безвозмездного землепользования на земельный участок, выданное акиматом города Экибастузом;

акт на право временного безвозмездного землепользования №0323161 (кадастровый номер земельного участка 14-219-017-237), выданный Экибастузским городским отделением Павлодарского филиала РГП на ПХВ «Научно-производственный центр земельного кадастра» Комитета по управлению земельными ресурсами Министерства регионального развития РК от 04 ноября 2013 года;

эскизный проект, согласованный с ГУ «Отдел строительства, архитектуры и градостроительства города Экибастуза» 05 июня 2014 года;

инженерно-геологические изыскания, выполнены ТОО фирма «Изыскатель ПВ» в 2014 году;

Технические уловия:

выданные ГКП «Горводоканал» №11-191 от 20 января 2014 года на присоединение объекта к городской системе водоснабжения;

выданные АО «Казахтелеком» от 14 июля 2014 года №5-43-14/Л для телефонизации проектируемого жилого дома;

выданные ТОО «Павлодарские тепловые сети» №27-20/225 от 18 февраля 2014 года на присоединение к системе ценртализованного теплоснабжения города Экибастуза;

выданные ТОО «Горэлектросеть» от 14 января 2014 года №6/3 на присоединение потребителя к электрическим сетям энергопередающей организации.

5.2 Согласования и заключения заинтересованных организаций

санитарно-эпидемиологическое заключение №4-22а/182 от 06 мая 2014 года, выданное РГУ «Экибастузским городским управлением по защите прав потребителей Департамента по защите прав потребителей Павлодарской области Агентства Республики Казахстан по защите прав потребителей»;

заключение государственной экологической экспертизы №KZ08VDC00015253 от 04 июня 2014 года на рабочий проект «Разработка ПСД на строительство 9-этажного жилого дома в городе Экибастузе», выданное ГУ «Управление недропользования, окружающей среды и водных ресурсов Павлодарской области».

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

5.3 Перечень документации, представленный на экспертизу:

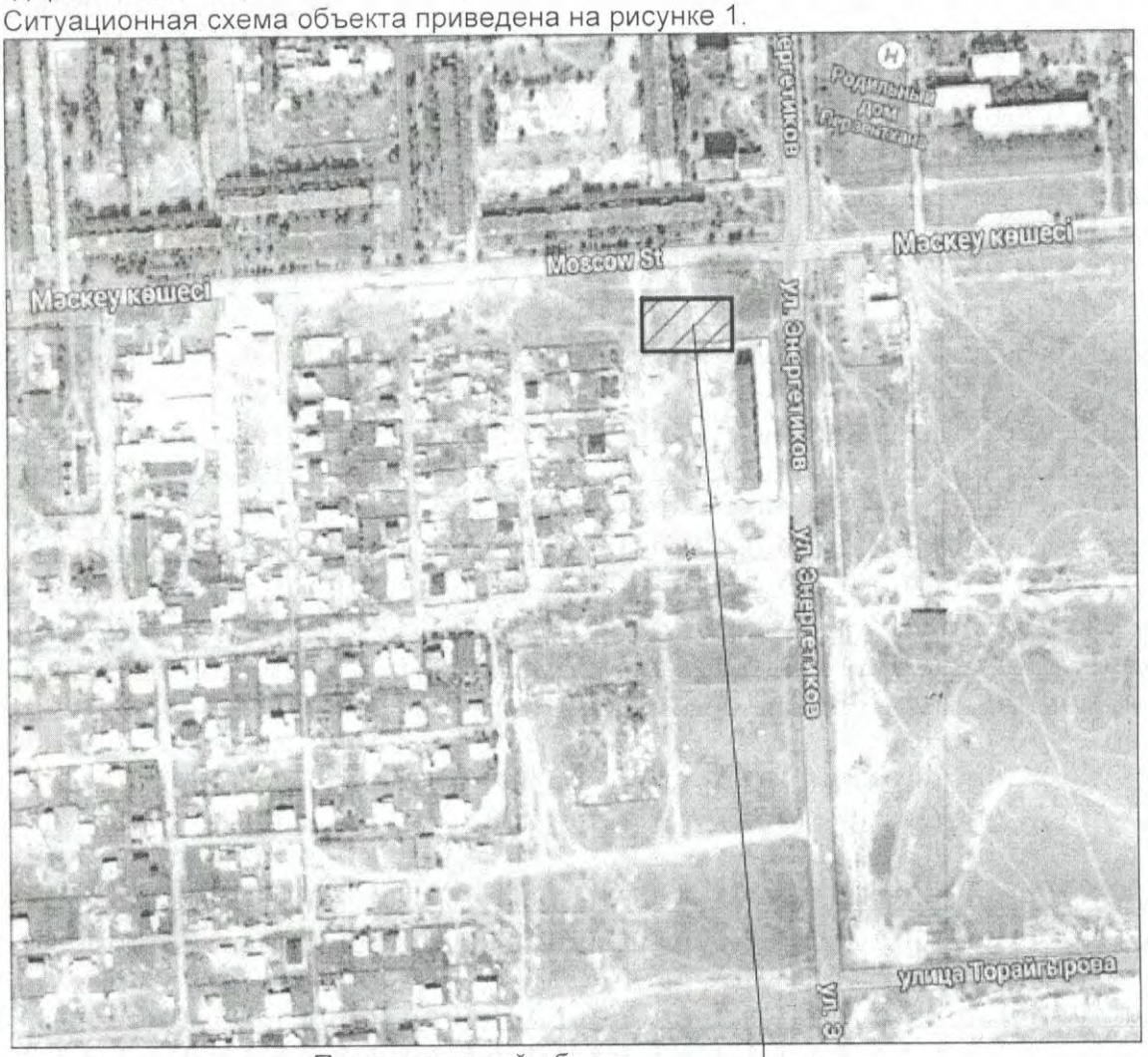
Том 1. ОПЗ. Общая пояснительная записка.
Том 2. ГП. Генеральный план.
Альбом 1. АР. Архитектурные решения.
Альбом 2. АС1, АС2. Архитектурно-строительные решения.
Альбом 3. ОВ, ВК, СС, Э. Инженерное оборудование.
Альбом 4. ТС, НВК, НСС, ЭС. Наружные сети.
Том 3. СД. Сметная документация.
Том 4. ПОС. Проект организации строительства.
Том 5. ОВОС. Охрана воздействия на окружающую среду.
Том 6. ИИ1, ИИ2. Инженерные изыскания.
Том 7. ТХ. Технологическая часть.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Объект строительства расположен в городе Экибастуз (20 микрорайон) Павлодарской области.

Ситуационная схема объекта приведена на рисунке 1.



Проектируемый объект

Рисунок 1 – Ситуационная схема.

Природно-климатические условия района строительства:

В климатическом отношении участок строительства характеризуется резко континентальным климатом и относится к IВ климатическому району.

Расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 37°.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Снеговая нагрузка - 120 кгс/м^2.
Ветровая нагрузка - 38 кгс/м^2.
Район - не сейсмичен.
Глубина промерзания – 2,6м.

Инженерно-геологические условия площади строительства:

С учетом возраста, гинезеса и промежуточного вида выделено 5 инженерно-геологического элемента (ИГЭ):

Основанием под фундаменты служат:
насыпной грунт;
супесь твердая;
супесь текучая;
суглинок твердый;
глина твердая, плотная

Грунтовые воды вскрыты на глубине 5,8м (абс. отм. 114,87-114,90м). Амплитуда сезонного колебания уровня составляет в среднем от 0,5м до 0,7 м. По фондовым данным вода к бетону нормальной проницаемости на портландцементе агрессивностью не обладает, к арматуре железобетонных конструкций при периодическом смачивании слабоагрессивная , при постоянном погружении неагрессивная. Коррозионная активность воды по отношению к свинцу и алюминию высокая.

6.2 Проектные решения

6.2.1 Генеральный план

Генеральный план выполнен в соответствии с требуемой ориентацией помещений. Проектируемое здание жилого дома расположено на участке имеющем сложную конфигурацию.

На отведенном под застройку участке размещен девятиэтажный трехподъездный жилой дом со следующими площадками: хозяйственные площадки, площадка для временного хранения автомобилей и площадки отдыха.

На территорию жилого дома предусмотрен въезд имеющий связь с внутриквартальными проездами. Ширина проезда принята 6.5 метров, покрытие принято из асфальтобетона по щебеночному основанию с песчаной прослойкой. Расчет выполнен по требованиям СН РК 3.03-19-2006, как для внутриквартальных проездов. Площадки и дорожки в зоне отдыха предусмотрено выполнить из асфальтобетона.

Площадь зеленых насаждений составляет 32 % от площади проектируемого участка.

Принятые для посадки деревья и кустарники полностью устойчивы в данных климатических условиях и подобраны с учетом декоративных качеств растений и функционального назначения озеленения. Для приживаемости и нормального роста растений предусматривается производить посадку деревьев с заменой 100% грунта в ямах на растительный грунт, с внесением минеральных и органических удобрений или с комом земли в зимний период.

Полив зеленых насаждений обеспечивается поливочными машинами.

Вертикальная планировка сделана с учетом разработки минимального объема земляных работ, обеспечения водоотвода исходя из условий рельефа участка. Проект выполнен методом проектных горизонталей в увязке с прилегающей территорией.

Сток поверхностных вод от здания с проездов и площадок осуществляется на озеленяемые участки. Часть территории остается на естественном рельефе.

<u>Технические показатели по генплану</u>

Площадь участка	2886 м^2.
Площадь застройки	821 м^2.
Площадь озеленения	1004 м^2.
Площадь покрытия	1061 м^2.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2.2 Архитектурно-строительные решения

Проект выполнен на основании задания на проектирование и АПЗ №199/13 от 5 февраля 2013 года. На основании задания на проектирование на 1 этаже предусмотреть квартиры для инвалидов-колясочников.

В соответствии с требованиями СНРК 3.06-15-2005 «Проектирование зданий и сооружений с учетом доступности для маломобильных групп населения» предусмотрены пандусы.

Класс жилого здания -IV

Звукоизоляция наружных и внутренних ограждающих конструкций выполнена в соответствии с требованиями МСН 2.04-03-2005.

Искусственное и естественное освещение выполнено в соответствии с требованиями СНиП РК 2,04-05-2002*.

Наружная отделка.

В проекте предусмотрены кирпичные ограждения лоджий.

Нижние поверхности плит лоджий и входов окрашиваются в белый цвет фасадными красками.

Стены - силикатный кирпич

Цоколь - плитка под естественный камень «Деколит».

Входные двери – окраска масляной краской.

Металлическое ограждение парапета – окраска нитроэмалью за 2 раза.

Двери наружные и внутренние – деревянные по серии 1.136-10.

Окна, балконные двери – металлопластиковые по ГОСТ 30674-99.

Покраска фасадной краской. Для наружных работа 2 раща.

Внутренняя отделка

Кирпичные стены и перегородки штукатурятся. Швы панелей на потолках расшиваются цементным раствором.

Стены жилых комнат, коридоров и кладовых окрашиваются водоэмульсионной краской.

Стены кухонь окрашиваются водоэмульсионной краской, фартук над оборудованием облицовывается глазурованной плиткой высотой 0.6м.

Стены ванных комнат облицовываются глазурованной плиткой на всю высоту, стены под ванной - масляная краска.

Потолки во всех помещениях окрашиваются водоэмульсионной краской.

Стены лифтового узла и лестничной клетки штукатурятся и окрашиваются маслянной краской на высоту 1.6м, выше - водоэмульсионная окраска.

Ствол мусоропровода и водосточный стояк окрашиваются масляной краской на всю высоту ствола за 2 раза.

Ограждения лестниц окрашиваются масляной краской в серый цвет.

Стены в мусорокамере облицовываются глазурованной плиткой на всю высоту, потолок - окраска водоэмульсионной краской.

Таблица №1

Основные технические показатели здания

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Кол-во
1	Жилой дом		
	Количество квартир	квартир	72
	В том числе: - 1-х комнатных	квартир	36
	- 2-х комнатных	квартир	20
	- 3-х комнатных	квартир	16
	этажность	этаж	9

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

2	Площадь застройки	м²	821,0
3	Площадь жилого здания	м²	4420,28
4	Общая площадь	м²	3683
5	Полезная площадь	м²	3828,52
6	Площадь летних помещений	м²	385,56
7	Строительный объем	м³	26329,47

6.2.3 Конструктивные решения

Технически сложный объект II (нормального) уровня ответственности.

Класс зданий и сооружений по капитальности – II.

Степень долговечности – II.

Степень огнестойкости – II.

Наружные стены трехслойные.

Внутренний слой - кладка из силикатного кирпича толщиной 380 мм.

Утеплитель - пенополистирольные плиты ПСБ-С М3 5 по РОСТ 15588-86 толщиной 140 мм. Вокруг проемов выполнять противопожарную отсечку из минплиты «ISOVER OL-E» у= 50кг/м^3, толщиной 140мм. Наружный слой - кладка из отборного силикатного кирпича с расшивкой швов толщиной 120 мм.

Наружный слой кладки и утеплителя опирается поэтажно на консольные балки, либо железобетонные плиты перекрытий лоджий и связывается с несущим слоем оцинкованными анкерами.

Внутренние стены выполняются из силикатного кирпича.

Кирпичную кладку начинать и заканчивать тычковыми рядами.

В процессе кладки выполняется армирование в местах пересечения наружных и внутренних стен, стен с вентиляционными каналами, участки стен, ослабленные нишами.

Для предотвращения появления усадочных трещин уложить арматурные пояса под плитами перекрытий на 2, 5 и 8 этажах непрерывно по всем наружным и внутренним стенам, связав их с монолитными поэтажными балками.

Межквартирные перегородки выполнить двойными с воздушным зазором, 5=40мм (требование звукоизоляции) смотреть сечение 2-2 АС-1.

Перегородки выполнены из силикатного кирпича.

Внутриквартирные перегородки выполняются из силикатного кирпича М75 на растворе М50, 5=90мм (на ребро). Перегородки армировать 2 03 Вр-I через 3 ряда кладки, поперечная арматура 03Вр-1 шаг 500мм. Перегородки устанавливать по слою цементного раствора М50, 5=20мм по детали 1 сер.2.230-1, вып.5. К панелям перекрытия крепить через 1.5м по деталям 19, 21 сер. 2.230-1, вып.5, к стенам крепить по детали 14 сер.2.230-1, вып.5.

При возведении кладки, для крепления дверных коробок во внутренних стенах, закладывать антисептированные деревянные пробки, размером 250x120x100(h) через 6 рядов кладки по высоте (крайние на расстоянии не более 300мм от верха и низа проёмов).

Стены и потолок тамбура утеплить ISOVER КТ-40 у=11 кг/м3, 5=100 мм по металлическому каркасу и зашить цементно-стружечными плитами 5=10 мм.

Стены и потолок мусорокамеры утеплить ISOVER КТ-40 у=11 кг/м3, 5=100 мм, по металлическому каркасу и зашить цементно-стружечными плитами, 5=10 мм.

Перекрытия - из сборных железобетонных панелей с круглыми пустотами. Панели укладывать по выровненному слою цементно - песчаного раствора М 200, 5= 10мм с тщательной заделкой швов между панелями цементно - песчаным раствором М200 . Анкерные связи сварить при плотном зацеплении за монтажные петли (1ъпв.=6мм) с последующим отгибанием монтажных петель и изоляцией всех металлических элементов слоем цементного раствора МI 00, 5=30мм. Необходимые для пропуска коммуникаций отверстия, сверлить по месту, не нарушая несущих ребер панелей с последующей их

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

заделкой цементным раствором МІ00. По периметру наружных стен выполнить утепление торцов плит (продольных и поперечных) пенополистирол ом ПСБ-С М3 5, обёрнутым полиэтиленовой плёнкой (см. листы АС-12, АС-27).

Лестницы - сборные железобетонные ступени по металлическим косоурам.

Кровля - совмещённая, рулонная с внутренним водостоком. Утеплитель чердачного перекрытия П-175, 5=350мм, 5=300мм (над машинным помещением).

Лифт грузоподъёмностью 630кг. Шахта лифта кирпичная.

Мусоропровод запроектирован в лестничной клетке с мусорокамерой на 1 этаже.

6.2.4 Инженерное обеспечение, сети и системы

Отопление и вентиляция

Рабочий проект разработан на основании норм СНиП РК 4.02.42-2006, СНиП РК 3.02.43-2007.

Рабочий проект разработан на расчетную температуру наружного воздуха -37°С.

Источник теплоснабжения-наружные теплосети с параметрами теплоносителя 105-70°С с установкой тепловых узлов №1 и №2 в подвале здания. и блочных тепловых пунктов. Тепловой узел №1 разработан для установки общедомового теплосчетчика. Блочные тепловые пункты разработаны фирмой ТОО «ЭНКО» согласно предоставленного опросного листа. БТП установлены в подвале каждой блок-секции. БТП разработаны для нужд отопления и горячего водоснабжения, и полностью автоматизированы. Снижение параметров теплоносителя осуществляется за счет установки в БТП смесительных насосов на обратном трубопроводе.

Схема системы отопления принята поквартирная, горизонтальная, однотрубная с параметрами теплоносителя 105-70°С. В каждой квартире установлен узел поквартирного учета тепла.

Магистральные трубопроводы проложены по полу и под потолком подвала. Уклон магистральных трубопроводов 3%о в сторону теплового узла .

В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы «МС-140М».

Регулирующая арматура на радиаторах-автоматический радиаторный терморегулятор.

Для удаления воздуха в верхних точках системы отопления предусмотрены воздушные краны Маевского.

В качестве запорной арматуры на стояках установлены муфтовые вентили и пробно-спускные краны, на поквартирных системах-автоматические балансировочные клапаны.

Трубопроводы в местах пересечения перекрытия, внутренних стен и перегородок следует прокладывать в гильзах из негорючих материалов: края гильз должны быть на одном уровне с поверхностями стен, перегородок и потолков, но на 30мм выше поверхности чистого пола.

Подающая магистраль, проходящая по подвалу, изолируется трубной изоляцией K-FLEX ST, толщина изоляции 9 мм.

Проектом предусматривается устройство вытяжной вентиляции с естественным побуждением через кухни и санузлы с установкой пластмассовых решеток с сеткой тип 1724С фирмы «Келет» В кухонных и санузлах на 8, 9 этажах, в вытяжных канальных , установлены вентиляторы POLO-4. Для вентиляции жилого дома применяются вентиляционные каналы.

Водопровод канализация

Проект внутренних сетей водоснабжения и канализации жилого дома выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей и в соответствии с требованиями СНиП РК 4.01-41-2006 «Внутренний водопровод и канализация зданий», СН РК 4.01-05-01-2002 «Инструкция по проектированию и монтажу сетей водоснабжения и канализации из пластмассовых труб», СНиП 3.05.01-85 «Внутренние санитарно-технические системы зданий», СНиН РК 3.02-43-2007 «Жилые здания» и технических условий. Жилой дом оборудуется системами хозяйственно-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

питьевого водопровода, горячего водоснабжения, циркуляции, хозяйственно-бытовой канализации и внутреннего водостока.

Располагаемый напор в точке подключения составляет 1.5кгс/см^2.

Необходимый напор на хозяйственно-питьевые нужды -4.6кгс\см^2, с расходом 3.42л/сек.

В связи с недостающимся напором, в точке подключения, проектируется многонасосная установка для повышения давления в автоматическом режиме в системе хозяйственно-питьевого водоснабжения.

На основании этих данных подобрана многонасосная установка для повышения давления с частотным регулированием, с насосами GRUNDFOS Hydro Multi-S G 3CR5-8 (^=3.42л\сек, H=32.0 м.в.с. (2 рабочих + 1 резервный, в комплекте с шкафом управления, арматурой, коллекторами).Насосная расположена в подвальном помещении жилого дома.

Для учета расхода воды на вводе водопровода устанавливается водомерный узел со счетчиком диам.50мм, а также счетчики устанавливаются в санитарных узлах и кухнях в каждой квартире.

Горячее водоснабжение проектируется от водоподогревателей, расположенных в тепловых узлах, т.е. для каждой блок-секции «свой» водоподогреватель.

Трубопроводы системы холодного водоснабжения монтируются из полипропиленовых труб PPRC (тип 3, сертификат №0195850 PN20), трубопроводы горячего водоснабжения и циркуляции монтируются из полипропиленовых труб армированных стекловолокном (тип 3, сертификат №0195850 PN25).

Трубопроводы систем холодного, горячего водоснабжения и циркуляции, проложенные по тех- подполью , изолируются гибкой трубчатой изоляцией K-FLEXEC. Толщина изоляции -13мм.

Отвод хозяйственно-бытовых стоков предусматривается в существующую городскую канализационную сеть.

Система хозяйственно - бытовой канализации монтируются из труб и фасонных частей пластмассовых канализационных по ГОСТ 22689.3-2001-22689.15-2001 (ТУ 640 РК 38682338 ТОО-02-2000)

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания предусматривается организованным внутренним водостоком с выпуском воды на отмостку здания в бетонный лоток.

Водосточные стояки запректированы из полиэтиленовых напорных труб по ГОСТ 18599- -2001, трубопроводы, прокладываемые по техподполью - из стальных электросварных по ГОСТ 10704-91.

На зимний период проектируется перепуск водостока в канализацию диам.32мм.

Открытый выпуск водостока в месте пересечения с наружной стеной здания изолировать минеральной ватой слоем не менее 50мм с заделкой отверстия цементным раствором с обеих.

Отверстия в местах пересечения стен вводом водопровода и выпусками канализации необходимо заделать водонепроницаемым эластичным материалом.

Монтаж и приемку систем хозяйственно-питьевого водопровода, горячего водоснабжения, циркуляции, хозяйственно-бытовой канализации и внутреннего водостока производить в соответствии с требованиями СНиП 3.05-01-85*.

Электротехнические решения

Электроснабжение

Электрическая часть проекта жилого дома выполнена на основании архитектурно-строительной, сантехнической и технологической частей проекта, в соответствии с ПУЭ РК, СН РК 4.04-23-2004, СНиП РК 2.04-05-2002.

По степени надежности электроснабжения электроприемники жилого дома, согласно ПУЭ, относятся к I и II категории.

Электроприемники противопожарных устройств и лифтов по надежности электроснабжения относятся к потребителям I категории.

Электроснабжение дома осуществляется от вводно-распределительных устройств ВРУ состоящих из: вводной-ВРУ 1-13-20 и распределительной панели ВРУ 1-50-01.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

ВРУ устанавливается в электрощитовой в блок -секции в осях 1-2. К ВРУ от трансформаторной подстанции подводится питание двумя взаиморезервируемыми кабельными линиями на напряжение 380.

Для бесперебойного питания потребителей I категории предусматривается устройство АВР типа Я8302-3664УХЛ4 и распределительного шкафа типа ПР8804-1116 54УХЛЗА со счетчиком электрической энергии.

В ВРУ предусматривается учет электрической энергии общедомовых потребителей.

Расчетная нагрузка на вводе в дом, а также нагрузки, передаваемые по основным звеньям питающей и групповой электросети, приняты в соответствии с СН РК 4.04-23-2004.

Питающие сети

Питание квартир осуществляется от этажных распределительных щитков типа ЩУР8805-3412-У-УХЛЗ.1-Ц.

В щитках размещаются счетчики электрической энергии на каждую квартиру.

Автоматические выключатели с дифференциальной защитой с 1сраб = 30 мА предусмотрены для подключения розеточных групп. К установке приняты розетки с защитной шторкой, безопасные для детей.

Высота установки: розетки - 0,3м от пола, в кухнях - 0,9м;

выключатели - 0,8м от пола.

В квартирах жилого дома предусматриваются однофазные групповые линии:

группа 1 на ток 16А для питания общего освещения; (1,5мм^2)

группа 2 на ток 16А для питания розеточных групп; (2,5мм^2)

группа 3 на ток 25А для питания розетки кухонной плиты; (4мм^2)

На кухнях, в санузлах двух последних этажей под потолком устанавливаются розетки для питания вентиляторов.

Групповые сети в квартирах выполняются трехпроводными (фазный, нулевой рабочий, нулевой защитный «РЕ» проводники) кабелем ВВГп-0,66, прокладываемым скрыто по стенам под слоем штукатурки и в пустотах плит перекрытий.

В каждой квартире устанавливается электрический звонок с кнопкой на h=1.5 м от чистого пола. Питающие и групповые линии общедомовых сетей по подвалу и по чердаку выполнены проводом ПВ 1-0,3 8 кВ в ПВХ трубах открыто на скобах.

Общедомовое освещение предусматривается светильниками с энергосберегающими лампами. Нормы освещенности приняты в соответствии с действующими нормами проектирования естественного и искусственного освещения СН РК 2.04-05-2002. Управление рабочим освещением этажных площадок осуществляется выключателями с выдержкой времени. Управление аварийным (эвакуационным) освещением осуществляется автоматически от фоторелейного устройства, что обеспечивает его работу все темное время суток. Фотодатчик установлен с внутренней стороны наружной рамы окна лестничной клетки 2-го этажа таким образом, чтобы на фотосопротивление не падали прямые солнечные лучи или световой поток от посторонних источников света. Сеть наружного освещения выполнена проводом ПВ1-3(1х2,5)п25 по подвалу-открыто, в стояках и снаружи по стене-скрыто в штрабе.

Кроме того, предусмотрена возможность местного (ручного) управления как рабочим, так и аварийным освещением с помощью разъединителя РН 1-40-2 в ВРУ.

Часть светильников аварийного и рабочего освещения управляется только автоматическими выключателями типа АВ независимо от фотореле, что позволяет освещать основные проходы в этажных коридорах и холлах лифтов при отключении остальных светильников в дневное время.

У мусоросборников, на промежуточных лестничных площадках, в карманах, поэтажных коридорах предусмотрено также управление выключателями с выдержкой времени АВ.

Силовая сеть

Силовое электрооборудование дома представлено лифтами.

Питание лифтов осуществляется от ПР8804-1116. Перед ШУ лифта установлен автомат АП50Б-3МТ для снятия напряжения со всей лифтовой установки.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Силовая сеть выполнена проводом ПВ1 в ПВХ трубах открыто по потолку подвала, в стальной трубе - в шахте лифта открыто на скобах.

Все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, (каркасы щитов, стальные трубы электропроводки и т.п) подлежат занулению путем металлического соединения с нулевым и защитным проводом сети.

Металлические корпуса ванн подлежат занулению. Линия зануления ванны выполнена проводом ПВ1-1х4мм^2 в ПВХ трубе диаметром 20мм, прокладываемой скрыто в подготовке пола и штрабах стен, прокладываемым от болта заземления ванны до РЕ-шины этажного распределительного щита.

На вводе в здание предусмотрено повторное заземление нулевого провода с сопротивлением растекания тока не более 10 Ом.

Слаботочные сети и системы

Работы по устройству внутренней сетей.

телефонизации - от ввода в здание, до оптических распределительных коробок - радиофикации - от радио стойки, до абонентских розеток;

телевидения - от телеантенны, до разветвительного устройства;

домофонная сеть - от коммутатора координатного до трубок квартирного.

Телефонный ввод в подвал здания осуществляется КС-ОКБ-БМ-8-FF в трубе ПНД диаметром 110мм с установкой муфты 2179-CS-12/1-TRAY (выполнить разрыв бронепокровов), с переходом на 4 кабеля КС-ОКБ-БМ-2-FF. По подвалу кабель (горизонтальная разводка) КС-ОКБ-БМ-2-FF проложен в трубе ПВХ Я40. До 1, 8 этажей (места установки оптических распределительных коробок) КС-ОКБ-БМ-2-FF прокладывается в трубах ПВХИ32. Между оптическими распределительными коробками, установленными на 7-м и 3-м этажах проложить кабель КС-ОКГ-SM-16-FF в трубах ПВХЯ32.

Абонентские сети телефонизации данным проектом не предусмотрены и выполняются по заявке жильцов после завершения строительства дома.

Для ответвления и стыковки трубной разводки подвального помещения используются монтажные коробки типа КПП-01. Для стыковки межэтажной трубной разводки - коробки КПЭ-03 Согласно технических условий и для организации сетей FTTH проектом предусматривается установка подъездных оптических распределительных устройств ШРПО -03, КРЭ-03 .

Коробка распределительная подъездная оптическая КРЗ-03-SC/APC-4/1-4/1-4-1/4/1 (устанавливаемая на уровне 1-го этажа) в комплекте: 4 порта, 4 пигтейла, 4 КДЗС, 4 розетки SC

Шкаф распределения подъездный оптический ШРПО-03М-SC/APC-32/1-32/1-2-32-1/32/1 (устанавливаемый на уровне 3-го этажа) в комплекте с кассетой на 32 волокна, 32 пигтейла, 32 КДЗС, 32 розетки SC. Сплиттер PLC с делением 1/32, оконцованный коннекторами SC/APC, входное волокно диаметром 900 мкм/выход - 900 мкм, корпус SHC.

Шкаф распределения подъездный оптический ШРПО-03М-SC/APC-16/1-16/1-1-16-1/16/1 (устанавливаемый на уровне 7-го этажа) в комплекте с кассетой на 16 волокон,

16 пигтейлов, 16 КДЗС, 16 розеток SC. Сплиттер PLC с делением 1/16, оконцованный коннекторами SC/APC, входное волокно диаметром 900 мкм/выход - 900 мкм, корпус SHC.

Радиотрансляционный ввод осуществляется с радиостойки кабелем марки ПВЖ 1х1,8 мм и по кровле до спуска в стояк прокладывается в металлорукаве . Распределительная сеть радио выполняется кабелем марки ПВЖ 1х1,8 мм по стояку в отдельном вертикальном канале в трубе ПНД Я40 мм. Ответвительные и ограничительные коробки монтируются в поэтажных шкафах связи разм. ниши 120х617х640мм, расположенных 0,5 м от электросетей на высоте 1,2 м от пола.

Абонентские сети радио выполняются кабелем марки ПТПЖ 2х1,2 мм скрыто - до квартир в каналах из ПВХ труб Я32 мм и далее по стенам в слое штукатурки.

При проходе через стены и дверные коробки провод защищается ПВХ трубкой Я16мм.

МЕМСАРАЙТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Розетки радио устанавливаются на одном уровне с розетками электросети, и не более 0,5 м.

Подключение проборов к розеткам радио, ответвительным и ограничительным коробкам осуществляется шлейфом безразрывно.

Телевизионный кабель марки RG-11 до спуска 6 стояк проклабывается 6 металлорукаве, по стояку скрыто совместно с сетями радио.

Телевизионный усилитель монтируется 6 защитном ящике на чердаке.

Абонентские сети телевидения выполняются по заявке жильцов после завершения строительства дома.

В качестве домофонной связи применен домофон МЕТАКОМ. Домофонный коммутатор и блок питания расположены на 2-м этаже в шкафу связи, вызывная панель установлена на непобвижной части дверного блока. Распребелительная домофонная сеть выполняется кабелем марки ТППэп 10х2х0,5 мм по стояку в отбельном вертикальном канале в трубе ПВХ И40 мм.

В качестве оконечных устройств, устанавливаемых у абонентов, используются трубки квартирные переговорные (ТКП) типа ТКП-10М.

Ответвительные и ограничительные коробки монтируются в поэтажных шкафах связи.

Место установки и крепление радиостойки и телеантенны на кровле здания предусматривается в строительной части проекта.

Для защиты радиостойки и телеантенны от атмосферных разрядов предусмотрено устройство молниеотвоба, состоящего из стальной шины И8 мм, соединяющей стойки радио и антенны с заземлителями.

Шина прокладывается по покрытию кровли, спуск к заземлителям осуществляется по фасаду и два раза покрывается битумом. Все остальные соединения молниеотвода производят на сварке. Для заземлителей используют стальные уголки 50х50х5 мм длиной 2,5 забиваемые в землю на глубину 8 м с шагом 5 м. Заземлители соединяются между собой стальной полосой 40х4 мм. Количество уголков, забиваемых в землю, принято 8 шт.

Наружные слаботочные сети

Проектом предусматривается прокладка кабеля КС -0КВ-SM-16-FF в существующей телефонной канализации до существующего телефонного колодца с установкой разветвительной муфты 2179-CS-16/2-TRAY.

Прокладка кабеля КС-0КВ-SM-8-FF от №161 осуществляется в существующей телефонной канализации до проектируемого телефонного колодца.

Проектом предусматривается строительство одноотверстной телефонной канализации из ПНД труб диам.110мм от проектируемого телефонного колодца до строящегося здания жилого дома.

Глубина прокладки проектируемой телефонной канализации -0,4; -0,7 м от планировочных отметок земли до верха труб. Ввод в здание кабеля КС-0КВ-SM-8-FF в ПНД трубе 110 мм, на отметке выше отметки прокладки телефонной канализации.

ПНД труба диам.110 мм укладывается на песчаную подушку на опорные кластеры разм . 110х1,110х4 для устойчивости и лучшей фиксации трубы.

Выкладку ВОК в телефонные колодцы выполнить на типовых консолях с запасом кабеля не менее 1,5 м. Указанный запас ВОК выкладывать по форме колодца на дополнительные кронштейны,соблюдая допустимый радиус изгиба кабеля - 20D.

Для сращивания ВОК применить тип гильз для сварок КДЗС -60.

При монтаже ВОК соблюдать последовательность модулей и Волокон, согласно требований ТЗ.

При монтаже на кабель, Возле смонтированных муфт, 6 проходных колодцах, а также 6 оконечных устройствах установить нумерационные бирки.

Привязки ввода телефонной канализации даны от внешних стен здания.

Вводы в здание выполнить согласно ВСН 116-87, ВСН 600-81.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Для защиты от опасных напряжений и токов при прокладке кабеля связи выполнить весь комплекс работ согласно ГОСТ Б2В8-81;"Правил защиты устройств проводной связи опасного и мешающего влияния линий электропередач"

При сближении с силовыми электрическими кабелями до ВБ КВ допускается расстояние 0,5 м-0,25 м.

Зазоры в трубах отверстия и проемы после прокладки кабелей должны быть заделаны несгораемым материалом. например цемент с песком по объему 1:10 по всей толщине стены или перегородки, СНиП 3.05.06-85 п.3.65.

6.3 Инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных и взрывопожароопасных ситуаций

Степень огнестойкости здания – II.

Данный проект выполнен с учетом требований СНиП РК 2.02-05-2009 «Пожарная безопасность зданий и сооружений».

Эвакуационные пути обеспечивают безопасную эвакуацию всех людей, находящихся в помещениях, через эвакуационные выходы непосредственно наружу. Наличие эвакуационных выходов соответствует СНиП.

Для внутренней отделки помещений приняты негорючие материалы, отвечающие противопожарным требованиям.

Открывание дверей принято по направлению выхода из помещений.

Все металлические элементы окрасить двумя слоями эмали ПФ115 ГОСТ 6465-76* по грунтовке ГФ-021 ГОСТ 25129-82.

6.4 Охрана окружающей среды

Земельные ресурсы, почвы, растительный покров

На период строительства объекта будут образовываться следующие виды отходов производства и потребления: строительные, коммунальные, огарки сварочных электродов и пустые жестяные банки из под ЛКМ.

На период эксплуатации объекта будут образовываться следующие виды отходов производства и потребления: коммунальные отходы, отработанные ртутьсодержащие лампы, пищевые отходы, отходы медпункта, стружка черных металлов, древесные отходы.

Водные ресурсы

Для предотвращения загрязнения подземных вод на период строительства и эксплуатации предусмотрены следующие мероприятия: временное хранение строительных отходов и ТБО в герметичном контейнере и на специальной площадке с твердым покрытием; отведение хозбытовых сточных вод в проектируемый выгреб герметичной конструкции с дальнейшим своевременным вывозом стоков в места, разрешенные санитарно-эпидемиологической службы.

Атмосферный воздух

Нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу не устанавливаются, так как выбросы имеют кратковременный характер в период строительства.

6.5 Организация строительства

Строительство объекта начинать с комплекса мероприятий организационного и технического характера, способствующий развертыванию и осуществлению строительства в сроки, установленные проектом.

Подготовка к строительству объекта включает три этапа:

организационные и подготовительные мероприятия;

внеплощадочные работы;

внутриплощадочные подготовительные работы.

Продолжительность строительства - 7 месяцев.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.6 Сметная документация

Сметная документация на рабочий проект составлена в соответствии с порядком определения сметной стоимости строительства Республики Казахстан (СН РК 8.02-02-2002) с применением программного обеспечении «АВС-4» редакция 5.2.

Переход на текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года осуществлен через индекс изменения МРП 2,390. В текущих ценах 2014 года МРП составляет 1852 тенге. В прогнозных ценах 2016 года МРП составляет 2121 тенге, индекс изменения МРП 2,737.

Временные здания и сооружения – 1,1%. Затраты на производство строительно-монтажных работ в зимнее время – 1,87%.

Единовременное вознаграждение за выслугу лет – 1%, оплата дополнительных отпусков – 0,4%.

Ненормируемые и непредвиденные затраты – 6 %.

Нормы накладных расходов приняты согласно приложению к СН РК 8.02-02-2002, в которых учтен социальный налог.

Налоги и сборы, обязательные платежи приняты в размере – 2 %. НДС – 12 %.

Территориальный район 13 – Павлодарская область.

7 РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

В соответствии с требованиями РДС РК 1.02-04-2013, ГОСТ 27751-88 разработчиком установлен технически сложный объект II (нормального) уровня ответственности.

Рабочий проект разработан в соответствии с требованиями задания на проектирование.

Состав и комплектность представленной части рабочего проекта соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Порядок разработки, согласования, утверждения и состав проектной документации на строительство».

Исходные данные содержат все необходимые данные для разработки рабочего проекта.

Строительные конструкции и материалы приняты: продукции отечественных товаропроизводителей, в соответствии с реализацией государственной программы импортозамещения. Материалы и оборудование, используемые для строительства должны быть сертифицированы и соответствовать стандартам Республики Казахстан.

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

В процессе рассмотрения по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области в рабочий проект «Разработка ПСД на строительство 9-этажного жилого дома в городе Экибастузе» внесены следующие изменения и дополнения:

<u>Том II. Генеральный план</u>

<u>Альбом 1-АР</u>

1. Лист АР-1. Откорректирован класс жилого здания.
2. Лист АР-10. По плитам перекрытия девятого этажа на разрезе поверх утеплителя выполнена стяжка.
3. Лист АР-13; 14. Разработана экспликация помещений. Предусмотрен двойной тамбур согласно СНиП РК 3.02-43-2007 «Жилые здания» п.5.4.9.

<u>Альбом 2-АС ниже отм.0,000</u>

4. Лист АС-3. Проставлены размеры между каркасами.
5. Лист АС-8. Откорректирован узел А.
6. Лист АС-11. Откорректирована привязка блоков к осям.
7. Лист АС-12. Откорректированы блокировочные оси.
8. Лист АС-21. Откорректировано сечение В-В.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Альбом 2-АС выше отм.0,000

9. Листы АС14; 15. Откорректирован класс арматуры. Откорректирован элемент блокировки для оси 3.

10. Лист АС-19÷22. Откорректировано обозначение мусоропровода.

Альбом 3. ОВ. Инженерное оборудование

11. Лист ОВ-5. Откорректирована ссылка на лист БТП.

12. Лист ОВ-6. Откорректировано наименование помещения между осями 3с и 4с.

13. Лист ОВ-13. Откорректирована ссылка на лист БТП.

Том 3. СД. Сметная документация.

14. Предоставлены прайс-листы.

15. Локальная смета №2-1-1. Позиции 1; 11; 13 - грунт 1 группы заменен на 2 группу.

16. Локальная смета №2-1-1. Позиции 4; 5÷10 – пересчитаны объемы грунта.

17. Локальная смета №2-1-1. Раздел «плита монолитная» пересчитаны объемы бетона, вес каркасов, согласно откорректированного проекта.

18. Локальная смета №2-1-1. Откорректировано количество и объем перемычек, а также рядовых перемычек. Утепление подвала, пересчитан объем утеплителя.

19. Локальная смета №2-1-1. Разделы «перегородки», «перекрытия» откорректирована площадь и количество. Учтена монолитная плита ПМ-1 (2 шт.), фиксатор, анкера.

20. Локальная смета №2-1-1. Раздел «входы №1,2». Откорректированы объемы. Под фундаменты учтена щебеночная подготовка, пропитанная битумом. Откорректировано количество фундаментных блоков, объем бетона.

21. Локальная смета №2-1-2. Раздел «стены» позиция 32 – укладка перемычек, откорректировано количество на 1651 шт.

22. Локальная смета №2-1-2. Позиция 37 – окраска металлических поверхностей откорректирована площадь. Позиции 38; 41 откорректирован вес.

23. Локальная смета №2-1-2. Позиция 108 – откорректирован объем плит теплоизоляционных.

24. Локальная смета №2-1-2. Позиция 115 - укладка перемычек, откорректировано количество.

25. Локальная смета №2-1-2. Позиции 130; 131 – устройство теплоизоляции заменена расценка.

26. Локальная смета №2-1-2. Позиция 132 - утепление керамзитом откорректирован объем.

27. Локальная смета №2-1-2. Позиция 134 - откорректирована площадь цементно-песчанной стяжки.

28. Локальная смета №2-1-2. Позиции 203,204 – установка крепежных элементов откорректировать вес.

29. Локальная смета №2-1-2. Позиция 272 - огрунтовка металлических поверхностей, позиция исключена, как повторные затраты.

30. Локальная смета №2-1-2. Позиция 300 - арматурные заготовки откорректирован вес.

31. Локальная смета №2-1-2. Позиция 287 - блоки оконные откорректирована площадь.

32. Локальная смета №2-1-2. Позиция 294 – установка подоконных досок откорректирована площадь.

33. Локальная смета №2-1-2. Позиция 295 – доски подоконные заменено обоснование стоимости.

34. Локальная смета №2-1-2. Позиции 319; 322; 323 - мусоросборник, окраска, огрунтовка, позиции исключены как повторные затраты.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Таблица №2

Сравнительный анализ технико-экономических показателей по проекту

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Заявленные	Рекомендуемые к утверждению	+увеличение -снижение
1	Этажность	этаж	9	9	-
2	Количество квартир в том числе 1-но комнатных 2-х комнатных 3-х комнатных	шт шт шт шт	72 36 20 16	72 36 20 16	- - - -
3	Площадь застройки	$м^2$	821,0	821,0	-
4	Площадь жилого здания	$м^2$	4420,28	4420,28	-
5	Общая площадь	$м^2$	3683	3683	-
6	Полезная площадь	$м^2$	3828,52	3828,52	-
7	Строительный объем	$м^3$	26329,47	26329,47	-
8	Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001г., в том числе СМР оборудование	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 179,970 166,354 11,330	 179,916 164,692 12,961	 -0,054 -1,662 +1,631
9	Общая расчетная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014; 2016г.г. в том числе СМР оборудование	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 577,939 455,311 31,009	 577,768 450,761 35,475	 -0,171 -4,550 +4,466
10	Из них				
11	Общая расчетная стоимость строительства в текущих ценах 2014г. (ПИР и экспертиза)	млн.тенге	6,490	6,490	-
13	Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2016г., в том числе СМР оборудование	 млн.тенге млн.тенге млн.тенге	 571,449 455,311 31,009	 571,278 450,761 35,475	 -0,171 -4,550 +4,466
14	Продолжительность строительства	мес.	7	7	-

Примечание:

1. Общее снижение в сумме 0,171 млн.тенге произошло за счет корректировки сметной документации по замечаниям и предложениям филиала РГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области.

В соответствии с Постановлением правительства РК от 21 июня 2012 года №821 «Об утверждении программы «Доступное жилье-2020» (с изменениями и дополнениями по состоянию) на 30 сентября 2013 год, стоимость 1 кв.м. (арендное жилье) составляет 80 тыс.тенге, а с учетом индексации на 2016 год (14,52%) составит 91616 тенге.

Сметная стоимость строительства квартир, финансируемая за счет республиканского бюджета составит: стоимость 1 кв.м.х общая площадь квартир: 91616 тенге х 3683,0 $м^2$=337,422 млн.тенге.

8 ВЫВОДЫ

1. С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Разработка ПСД на строительство 9-этажного жилого дома в городе Экибастузе» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными техническими показателями:

Этажность	– 9
Количество квартир	– 72 шт.
в том числе	
1-но комнатных	– 36 шт.
2-х комнатных	– 20 шт.
3-х комнатных	– 16 шт.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Площадь застройки	– 821,0 м^2
Площадь жилого здания	– 4420,28 м^2
Общая площадь	– 3683 м^2
Полезная площадь	– 3828,52 м^2
Строительный объем	– 26329,47 м^3
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001г.,	– 179,916 млн.тенге
в том числе СМР	– 164,692 млн.тенге
оборудование	– 12,961 млн.тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущих и прогнозных ценах 2014; 2016г.г.	– 577,768 млн.тенге
в том числе СМР	– 450,761 млн.тенге
оборудование	– 35,475 млн.тенге
Сметная стоимость строительства квартир, финансируемая за счет республиканского бюджета по государственной программе:	
-общая сметная стоимость в прогнозных ценах 2016г.	– 337,422 млн.тенге
-стоимость 1м^2 общей площади квартир	– 91616 тенге
Продолжительность строительства	– 7 месяцев

2. Заказчику до начала реализации рабочего проекта получить необходимые согласования и заключения контрольно-надзорных органов и заинтересованных организаций.

3. Заказчик при приемке документации по рабочему проекту от проектной организации должен проверить ее на соответствие настоящему экспертному заключению.

4. 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.

5. Настоящее экспертное заключение выдано на основании исходных данных и утвержденных заказчиком материалов для проектирования, достоверность которых гарантирована ТОО «INNOVATION CENTER PROJECT» в соответствии с условиями договора от 12 августа 2014 года №6/0560.

8 ТҰЖЫРЫМДАР

1. Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Екібастұз қаласында 9 қабатты тұрғын үйдің құрылысына ЖСҚ әзірлеу» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техникалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Қабаттылығы	– 9
Пәтерлер саны	– 72 дана
соның ішінде	
1 тамды	– 36 дана
2 тамды	– 20 дана
3 тамды	– 16 дана
Құрылыс салу алаңы	– 821,0 шаршы метр
Ғимараттың жалпы алаңы	– 4420,28 шаршы метр
Жалпы алаң	– 3683 шаршы метр
Пайдалы алаң	– 3828,52 шаршы метр
Құрылыс салу көлемі	– 26329,47 текше метр

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

2001 жылғы базалық деңгейдегі бағамен алынған
құрылыстың жалпысметалық құны, – 179,916 млн.теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары – 164,962 млн.теңге
жабдықтар – 12,961 млн.теңге
2014; 2016 жылғы ағымдағы және болжамды бағамен алынған құрылыстың жалпы сметалық құны, – 577,768 млн.теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары – 450,761 млн.теңге
жабдықтар – 35,475 млн.теңге
Тұрғын-үй құрылысының мемлекеттік бағдарламасы бойынша республикалық бюджет есебінен қаржыланатын пәтерлер құрылыстың сметалық құны
-2016ж. болжамды бағадағы жалпы сметалық құны – 337,422 млн.теңге
-пәтерлердің жалпы алаңының 1 шаршы метр құны – 91616 теңге
Құрылыстың ұзақтығы – 7 ай

2. Тапсырысшы жұмыс жобасын іске асыру басталғанға дейін бақылау қадағалау органдары мен мүдделі ұйымдарының қажетті келісімдері мен қорытындыларын алсын.

3. Тапсырысшы жобалау ұйымынан жұмыс жобасы бойынша құжаттаманы қабылдап алу кезінде оның осы сараптау қорытындысына сәйкес келетіндігін тексеруі тиіс.

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

5. Осы сараптама қорытындысы дұрыстылығы 2014 жылғы 12 тамыздағы №6/0560 шарттың тәртібіне сәйкес «INNOVATION CENTER PROJECT» ЖШС кепілдендірілген бастапқы мәліметтер және жобалау үшін тапсырысшымен берілген материалдар негізінде берілді.

Жауапты орындаушылар

Директордың орынбасары	А.Т. Сейсембеков
Өндіріс бөлімінің бастығы м. а.	Т.А. Альгожин
Сараптық топтың жетекшісі	А.Қ. Жабаева
СЭТ жетекшісі	Л.И. Глущенко
Сарапшы-құралымдаушы	Ш.Ж. Сафарова
СК сарапшысы	Ә.Ә. Балғожинов
ЭЖ сарапшысы	А.Л. Қалиасқарова
ЖЖ сарапшысы	Е.М. Тәліпов

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА