ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-
КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ
АГЕНТТІГІ «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»)
АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
ПО ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ

ҚОРЫТЫНДЫ

МЕМСАРАПТАМА

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «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») АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ

БЕКІТЕМІН:
«Мемсараптама» РМК-нің
Павлодар облысы бойынша филиалының
директоры

..... Р.Қ. Баширов

2013 жылғы 09 маусымдағы №16-0391/13

«(Толстой, 107 тұрғын үй ауданында)
Толстой көшесі бойынша 9 қабатты
3 кіре берісті тұрғын үйдің құрылысы»
жұмыс жобасы бойынша

ҚОРЫТЫНДЫ

ТАПСЫРЫСШЫ:
«Павлодар қаласы құрылыс бөлімі» ММ

БАС ЖОБАЛАУШЫ:
«INNOVATION CENTER PROJECT» ЖШС
Павлодар қаласы

Қазақстан Республикасы
Павлодар қаласы

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҚҰРЫЛЫС ЖӘНЕ ТҰРҒЫН ҮЙ-КОММУНАЛДЫҚ ШАРУАШЫЛЫҚ ІСТЕРІ АГЕНТТІГІ «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») АГЕНТСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА ПО ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ

УТВЕРЖДАЮ:
Директор
филиала РГП «Госэкспертиза»
по Павлодарской области

..... Р.К. Баширов

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

№16-0391/13 от 09 июня 2013 г.

по рабочему проекту

«Строительство 9-ти этажного 3-х подъездного жилого дома по ул. Толстого (в районе жилого дома Толстого, 107)»

ЗАКАЗЧИК:
ГУ «Отдел строительства города Павлодара»

РАЗРАБОТЧИК:
ТОО «INNOVATION CENTER PROJECT»
г. Павлодар

Республика Казахстан
г. Павлодар

1 НАИМЕНОВАНИЕ: рабочий проект «Строительство 9-ти этажного 3-х подъездного жилого дома по ул.Толстого (в районе жилого дома Толстого, 107)» разработан в 2013г.

Настоящее заключение составлено в соответствии с договором №6/0412 от 23 мая 2013 года на проведение экспертизы рабочего проекта «Строительство 9-ти этажного 3-х подъездного жилого дома по ул.Толстого (в районе жилого дома Толстого, 107)».

2 ЗАКАЗЧИК: ГУ «Отдел строительства города Павлодара».

3 ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПРОЕКТИРОВЩИК: ТОО «INNOVATION CENTER PROJECT» государственная лицензия 15 ГСЛ № 000089 от 12 октября 2010г., Павлодар, приказ №16-П от 20 сентября 2012 года о назначении Девяткина Д.А. главным инженером проекта.

4 ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: государственные инвестиции.

5 ОСНОВНЫЕ ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

5.1 Основание для разработки:

–Задание на проектирование «Строительство 9-ти этажного 3-х подъездного жилого дома по ул. Толстого (в районе жилого дома Толстого, 107)» утвержденное начальником ГУ «Отдел строительства города Павлодара».

–Архитектурно-планировочное задание на проектирование №200/13 от 08 февраля 2013 года рабочего проекта «Строительство 9-ти этажного 3-х подъездного жилого дома по ул. Толстого (в районе жилого дома Толстого, 107)», утвержденное главным архитектором города Павлодар.

–Постановление акима города Павлодара №57/1 от 24 января 2013 года «О предоставлении права постоянного землепользования на земельный участок ГУ «Отдел строительства города Павлодара».

–Технические условия на проектирование №2921-12-ГПЭС от 02 ноября 2012 года, выданные АО «Павлодарская Распределительная Электросетевая Компания».

–Технические условия №20-0048 от 24 мая 2013 года на проектные работы по подключению к системе централизованного теплоснабжения г. Павлодара, выданные ТОО «Павлодарские тепловые сети».

–Технические условия №21 от 08 февраля 2013 года на проектирование и подключение сетей водопровода и канализации, выданные ТОО «Павлодар-Водоканал».

–Технические условия №5-17-13/Л от 05 марта 2013 года по телефонизации строящегося жилого дома, выданные АО «Казахтелеком» Павлодарская ОДТ.

–Отчет инженерно-геологических изысканий и топографическая съемка, выполненные ТОО фирма «Изыскатель ПВ» в 2013г.

5.2 Согласования проекта

- Главный архитектор города Павлодара от 24 мая 2013 года.
- Заключение государственной экологической экспертизы №12/1-15/ЮЛ-Ш-293 от 23 мая 2013 года на рабочий проект «Строительство 9-ти этажного 3-х подъездного жилого дома по ул. Толстого (в районе жилого дома Толстого, 107)», выданное ГУ «Управление природных ресурсов и регулирования природопользования Павлодарской области».
- Санитарно-эпидемиологическое заключение №22-15/475 от 24 мая 2013 года на рабочий проект «Строительство 9-ти этажного 3-х подъездного жилого дома по ул. Толстого (в районе жилого дома Толстого, 107)», выданное начальником УГСЭН по г.Павлодар.

5.3 Перечень документации представленной на экспертизу:

- 8/12-ПЗ. Общая пояснительная записка.
- 8/12-ИД. Исходные данные.
- 8/12-ЭП. Энергетический паспорт.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

- Том 1. Общеплощадочные чертежи.
- Том 2. Книга 1. Сметная документация.
- Альбом 1. Архитектурно-строительные чертежи ниже отм. 0.000.
- Альбом 2. Архитектурно-строительные чертежи выше отм. 0.000.
- Альбом 3. Отопление и вентиляция.
- Альбом 4. Водопровод и канализация.
- Альбом 5. Электрооборудование.
- Альбом 6. Устройство связи.
- Альбом 7. Диспетчеризация лифтов.
- 8/12-ЧЗЛ. Чертежи на заказ лифта.
- Проект узла учета тепловой энергии №1 (жилого дома).
- Проект узла учета №2 тепловой энергии (б/с в осях 1-2, 2-3).
- Проект поквартирные узлы учета тепловой энергии.
- Оценка воздействия на окружающую среду.
- Инженерно-геодезические и инженерно-геологические изыскания.

6 ОСНОВНЫЕ ДАННЫЕ ОБЪЕКТА И ПРИНЯТЫЕ ПРОЕКТНЫЕ РЕШЕНИЯ

6.1 Место размещения объекта и характеристика участка строительства:

Рабочий проект «Строительство 9-ти этажного 3-х подъездного жилого дома по ул. Толстого (в районе ж. д. Толстого 107)» разработан в соответствии с заданием на проектирование, и техническими условиями, выданными инженерными службами города. Топографическая съемка участка выполнена в октябре 2012 года. Геологические изыскания выполнены в январе 2013 года ПК "Изыскатель".

Участок, отведенный под строительство свободен от застройки.

Проектируемое здание жилого дома расположено на участке, имеющем прямоугольную конфигурацию.

Участок отведенный под строительство свободен от застройки.

6.1.1 Природно-климатические условия

В климатическом отношении участок строительства характеризуется резко континентальным и засушливым климатом и относится к - IВ климатическому району. Зима холодная и продолжительная с устойчивым снежным покровом. Район относится к зоне недостаточного и неустойчивого увлажнения. Зона влажности - 3 (сухая).

Расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус 37°

Снеговая нагрузка -84 кгс/м^2.

Ветровая нагрузка -38 кгс/м^2.

Участок отведенный под строительство свободен от застройки. Площадь участка отведенного под строительство равна 0.5053 га.

6.1.2 Инженерно-геологические условия

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 0,7м. 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 .

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.2 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 6.0 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 35 % 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.

6.2.1 Показатели генерального плана

Площадь участка	-5053 м²
Площадь застройки	-1289 м²
Площадь озеленения	-1752 м²
Площадь покрытия	-2012 м²

6.3 Архитектурно-строительные решения

Проект выполнен на основании задания на проектирование и АПЗ №200/13 от 8 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*.

Архитектурные решения и отделка фасадов.

В проекте предусмотрены кирпичные ограждения лоджий.

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

Цоколь - плитка "под естественный камень "Деколит".

Внутренняя отделка.

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

Стены жилых комнат, коридоров и кладовых окрашиваются водоэмульсионной

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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 - масляннoя краска. Потолки во всех помещениях окрашиваются водоэмульсионной краской.

Стены лифтового узла и лестничной клетки штукатурятся и окрашиваются масляннoй 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.

Технические показатели

№п/п	Наименование показателей	Ед.изм	Кол-во
1	Жилой дом		
	мощность (вместимость)	квартир	108
	В том числе: - 1-но комнатных	квартир	54
	- 2-х комнатных	квартир	27
	- 3-х комнатных	квартир	27
	этажность	этаж	9
2	Площадь застройки	$м^2$	1231,17
3	Площадь жилого здания	$м^2$	6953,34
4	Общая площадь	$м^2$	6268,95
5	Полезная площадь	$м^2$	5997,45
6	Площадь летних помещений	$м^2$	540,48
7	Строительный объем	$м^3$	31605
8	Продолжительность строительства	мес.	9

6.5 Конструктивная часть

Степень огнестойкости зданий II.

Уровень ответственности – II.

Конструктивная схема здания – с поперечными несущими стенами.

Фундамент - монолитная железобетонная плита размером в плане 53.52х15.59м, и 27,76х15,59, Н=60см, выполненная из бетона кл В20,W4, F50 на сульфатостойком портландцементе М300, по щебеночному основанию в=100мм с фракцией 20-40мм и бетонной подготовкой в=100мм, бетон кл В5, армированная сетками из арматуры диаметром 22 AIII с шагом 200мм в нижней части плиты и диаметрами 25 и 32 AIII с шагом 200мм в верхней части. Сетки устанавливаются на вертикальные подставки. В местах выполнения стен в плиту устанавливаются вертикальные каркасы.

Стены подвал - сборные фундаментные блоки по ГОСТ 13579-78. За отметку верха фундаментной плиты принята отметка пола подвала -2.520.

Высота подвала Н=2.2м. (в чистоте).

Перемычки сборные железобетонные по серии 1.083.1-1 вып.1, 4.

Плиты перекрытия и покрытия сборные железо-бетонные с круглыми пустотами по серии 1.141-1 вып60,63.

По периметру здания выполнить асфальтовую отмостку шириной 1м по щебеночному основанию. (деталь 52 серия 2.110-1 вып. 1)

Наружные стены трехслойные.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Внутренний слой - кладка из силикатного кирпича толщиной 380 мм (марку раствора и кирпича см. табл. 1).

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.

Внутриквартирные перегородки выполняются из силикатного кирпича М75 на растворе М50, 5=90мм.

Лестницы - сборные железобетонные ступени по металлическим косоурам.

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

Лифт грузоподъёмностью 630кг. Шахта лифта кирпичная.

Мусоропровод запроектирован в лестничной клетке с мусорокамерой на 1 этаже.

6.6 Производство работ в зимнее время

Строительные работы в зимнее время производить с соблюдением требований СНиП РК 5.,4.18-2002 "Несущие и ограждающие конструкции"; СНиП 3.02.01-87 "Земляные сооружения, основания и фундаменты";СНиП 3.02.29-2004 "Изоляционные и отделочные покрытия".

Производство работ в зимнее время вести с соблюдением технических указаний:

1. Котлован защищать от промерзания и затопления.
2. Кладка фундамента на замерзшее основание запрещается.
3. Засыпку пазух фундаментов производить сухим непучинистым грунтом с послойным трамбованием, мощность слоя 25см, после устройства перекрытия над техподпольем.
4. Приготовление растворов для зимней кладки производить согласно СНиП РК 5.04-18-2002.
5. Использование замерзшего, а затем отогретого водой раствора запрещается.
6. Кладку вести на растворах с противоморозными добавками (10% поташа от массы цемента), кладка способом замораживания запрещается.
7. Применение цементного раствора без пластифицирующих добавок не допускается.
8. Применение свежеприготовленного силикатного кирпича для кладки стен, ввиду его большой усадки не допускается.
9. В период строительства осуществлять систематический контроль прочности кирпича и раствора, как в зимнее так и в летнее время.
10. Марка кирпича по морозостойкости F25.

6.7 Инженерные сети

6.7.1 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 – минус 37°С.

Источник теплоснабжения - наружные теплосети с параметрами теплоносителя 105-70°С с установкой тепловых узлов №1 и №2 в подвале здания. Тепловой узел №1 разработан для установки общедомового теплосчетчика. Тепловой узел №2 установлен в каждой блок-секции.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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‰ в сторону теплового узла.

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

Регулирующая арматура на радиаторах - автоматический радиаторный терморегулятор фирмы "Danfoss".

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.

Заделку зазоров и отверстий в местах прокладки трубопроводов следует предусматривать негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждений.

Подающая магистраль, проходящая по подвалу, изолируется трубной изоляцией K-FLEX ST, толщина изоляции 9 мм. Перед изоляцией трубы покрываются краской БТ-177 за 2 раза по грунтовке ГФ-021. Неизолированные трубопроводы и нагревательные приборы окрасить масляной краской за 2 раза.

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. Все вентканалы выведены выше кровли здания на 0.7м.

Расчетные тепловые потоки

Наименование потребителя	Расчетный тепловой поток, Гкал/ч (МВт)					
	на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснаб.	Технологи-ческие нужды	Общий	Установлен-ная мощность электродви-гателей,кВт
Жилой дом	612000 (527600)	-	563800 (486000)	-	1175700 (1013600)	0,72

6.7.2 Водоснабжение и 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 за №23 от 08.02.13г., выданных ТОО "Павлодар-Водоканал."

Жилой дом оборудуется системами хозяйственно-питьевого водопровода, горячего водоснабжения, циркуляцией, хозяйственно-бытовой канализацией и внутренним водостоком.

Водоснабжение жилого предусматривается от действующего водопровода диам.168мм, проходящего с северной стороны жилого.

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

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Необходимый напор на хозяйственно-питьевые нужды -5.0кгс\см^2, с расходом 2.07л/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 С=3.42л\сек, Н=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.40мм, а также счетчики устанавливаются в санитарных узлах и кухнях в каждой квартире.

Горячее водоснабжение проектируется от водоподогревателей расположенных в тепловых узлах, каждой блок секции.

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 техподполью, изолируются гибкой трубчатой изоляцией K-FLEX EC. Толщина изоляции -13мм.

Отвод хозяйственно-бытовых стоков предусматривается в существующую городскую канализацию, проходящую с западной стороны жилого дома.

Система хозяйственно - бытовой канализации монтируются из труб и фасонных частей пластмассовых канализационных по ГОСТ 22689.3-2001-22689.15-2001.

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*.

Основные показатели

Наименование системы	Потребный напор на вводе м.	Наименование				У становленная мощность ЭЛ.двигателей, кВт.	Приме-чание
		м^3/сут	м^3/ч	л/с	при пожаре		
Водопровод	49.0	129.60	11.32	4.47	-	Р2=3х1.1 кВт	-
в том числе:							
холодной воды		77.76	4.80	2.07	-	-	-
горячей воды		51.84	5.88	2.40	-	-	-
Канализация		129.60	11.32	6.07	-	-	-

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

6.7.3 Электрооборудование и электроснабжение

Электрическая часть проекта жилого дома выполнена на основании архитектурно-строительной, сантехнической и технологической частей проекта, в соответствии с ПУЭ РК, СНРК 4.04-23-2004, РДС РК 4.04-11-2003, 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.

ВРУ устанавливается в электрощитовой в блок -секции в осях 1-2. К ВРУ от трансформаторной подстанции подводится питание двумя взаиморезервируемыми кабельными линиями на напряжение 380/220В.

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

Во 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 РДС РК 4.04-11-2003.

Питание квартир осуществляется от этажных распределительных щитков типа ЩУР8805-3412-У-УХЛ3.1-Ц.

В щитках размещаются счетчики электрической энергии, 3 автоматических выключателя на каждую квартиру.

Автоматические выключатели с дифференциальной защитой с 1сраб = 30 мА предусмотрены для подключения розеточных групп. К установке приняты розетки 2К+3 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 выполняются проводом ПВ 1-0,3 8 кВ в ПВХ трубах открыто на скобах.

Общедомовое освещение предусматривается светильниками с лампами накаливания. В светильниках с лампами накаливания, мощностью 100 Вт и более, применены компактные люминисцентные лампы. 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 монтируется с внутреней стороны наружной рамы окна лестничной клетки 2-го этажа таким образом, чтобы на фотосопротивление не падали прямые солнечные лучи или световой поток от

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

посторонних источников света. Сеть наружного освещения выполняется проводом ПВ1-3(1х2,5)п25 по подвалу - открыто, в стояках и снаружи по стене скрыто в штрабе.

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

Силовое электрооборудование дома представлено лифтами.

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

Силовая сеть выполняется 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 выполняется проводом ПВ1-1х4мм^2 в ПВХ трубе ϕ20мм, прокладываемой скрыто в подготовке пола и штрабах стен, прокладываемым от болта заземления ванны до РЕ-шины этажного распределительного щита.

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

Для защиты от заноса высокого потенциала по внешним коммуникациям, их необходимо заземлить на вводе в здание путем присоединения к металлической арматуре фундаментов. Все соединения выполнить сваркой.

Электромонтажные работы выполнить согласно ПУЭ, РД 34.21.122-87 и СНиП РК 4.04.06-2002.

Указания по монтажу

Для равномерной загрузки фаз, при подключении квартир к питающему стояку, необходимо соблюдать следующие условия:

а) на каждом этаже, чередуя последовательно, использовать одну фазу;

б) на верхних этажах, некратных трем, подключение производить к каждой фазе по квартире, чередуя их последовательно.

6.7.4 Слаботочные сети и системы

Работы по устройству внутренних сетей.

-телефонизации - от ввода в здание, до оптических распределительных коробок (технические условия №5-79-12//1 от 05.11.12г. АО "Казахтелеком")

-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-12-FF в трубе ПНД Я 110мм с установкой муфты 2179-CS-12/1-TRAY (выполнить разрыв бронепокровов), с переходом на 6 кабелей КС-ОКБ-БМ-2-FF. По подвалу кабель (горизонтальная разводка) КС-ОКБ-БМ-2-FF прокладывается 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 согласно №5-79-12 от 06.11.12г и выполняются по заявке жильцов после завершения строительства дома.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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 R40 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 R32 мм и далее по стенам в слое штукатурки.

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

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

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

Телевизионный кабель марки RG-11 до спуска в стояк прокладывается в 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 неподвижной части дверного блока. Распределительная 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 молниеотвода, состоящего из стальной шины И8 мм, соединяющей стойки радио и антенны с заземлителями.

Шина прокладывается по покрытию кровли, спуск к заземлителям осуществляется

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

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

Проектом предусматривается Выполнение следующих работ:

-наружных сетей телефонизации - от разветвительной муфты до ввода в проектируемое здание жилого дома.

Данный проект телефонизации выполнен на основании технических условий № Б-79-12//1 п.1.3 от 05.11.12 г.

Точка подключения телефонной линии кабелем КС-0КВ-SM-12-FF - существующая разветвительная муфта в колодце №832..

Далее по существующей телефонной канализации кабель КС -0КВ-SM-12-FF прокладывается до колодца №1151.

Проектом предусматривается строительство одноотверстной телефонной канализации из ПНД труб диам.110мм от существующего телефонного колодца №1151 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-12-FF в ПНД трубе 110 мм, на отметке выше отметки прокладки телефонной канализации.

На основании техусловий № 5-79-13/1 от 14.02.13 г. проектом предусматривается вынос существующей телефонной канализации из района строительства жилого дома и строительство четырехотверстной телефонной канализации из ПНД труб диам,110мм от существующего телефонного колодца №1151 до существующего колодца №695.

Кабели подлежащие переносу:

-ТППэп10х2х0,5 - 440,0 м;

-ТППэп300х2х0,4 - 270,0 м;

-ТППэп100х2х0,4 - 270,0 м;

-ТППэп50х2х0,4 - 270,0 м;

-ТППэп20х2х0,4 - 350,0 м;

-ТППэп20х2х0,4 - 350,0 м.

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.

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.ОБ.06-85 п.3.65.

Заземление

В соответствии с ПУЭ для защиты людей от поражения электрическим током на

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

объектах связи необходимо выполнять защитное заземление оборудования.

Оптические кроссы устанавливаемые на площадках не требуют заземления, т.к. не содержат металлических частей, проводящих электрический ток.

На кабельных вводах в здания выполнить электрический разрыв бронепокровов и металлических элементов оптического бронированного кабеля КС -0К/1-SM-8-FF, на длине от 100 до 150 мм и заземлять их к существующим устройствам заземления проводом сечением не менее 6 мм.

6.8 Противопожарные мероприятия

Степень огнестойкости здания II. Противопожарные разрывы между существующими и проектируемыми зданиями соответствуют требованиям СНиП РК 3.01-01-2002* и СНиП РК 2.02-05-2002.

Проект благоустройства территории выполнен с учетом обеспечения подъезда средств пожаротушения к зданиям.

Проектом водоснабжения предусмотрена возможность пожаротушения с забором воды из пожарных гидрантов. Двери на путях эвакуации открываются по направлению к выходу из здания.

Для отделки помещений использованы (согласно СНиП РК 2.02-05-2005, п. 3.5) строительные материалы не горючие (НГ) и слабо горючие (Г-1), прошедшие пропитку антипиренами.

6.9 Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций

Противопожарная безопасность обеспечивается комплексом проектных решений, направленных на предупреждение пожара.

Противопожарные мероприятия обеспечиваются:

- устройство подъездов и проездов с твердым покрытием, обеспечивающих возможность подъезда пожарной техники, свободной эвакуации людей и транспорта;
- установка пожарного щита с необходимым пожарным инвентарем и ящиком с песком;

Здание относится ко II степени огнестойкости.

Двери на путях эвакуации открываются по направлению выхода из подъезда.

Для отделки помещений используются негорючие материалы.

6.10 Техника безопасности и охрана труда

Все грузоподъемные и транспортные работы в ремонтной зоне осуществляются с максимальной степенью механизации и применения специального оборудования.

Грузоподъемные устройства оборудованы конечными выключателями и надписями максимальной грузоподъемностью с окраской их в соответствии с правилами техники безопасности.

Производственные процессы, сопровождающиеся выделением вредных веществ, проводятся в специальных шкафах с вытяжной вентиляцией.

Все вращающиеся части ремонтного оборудования должны быть закрыты кожухами.

Все электрооборудование должно быть заземлено.

Предусматривается обеспечение рабочих специальной одеждой, мылом, чистой ветошью, полотенцами. Бытовые помещения обеспечиваются горячей водой.

Периодически должен производиться инструктаж рабочих по технике безопасности.

6.11 Охрана окружающей среды

Данным проектом предусмотрены следующие мероприятия относящиеся к природоохранным:

- предусмотрен сброс канализационных стоков в центральную систему канализации;
- предусмотрен организованный отвод дождевых и талых вод с проектируемой

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

территории.

В процессе деятельности жилого дома образуются следующие отходы:

- бытовые и содержащие мусор от уборки территории;

Бытовые отходы предусматривается складировать в специальные металли- ческие контейнеры и ежедневно вывозить автотранспортом на городскую свалку, на основании заключенного договора.

Сток поверхностных вод осуществляется по лоткам проездов за пределы проектируемого участка.

Весь комплекс мероприятий создает полноценную среду обитания, исключает нарушения экологического равновесия.

6.12 Сметная документация

Сметная документация разработана в соответствии со СН РК 1.02-03-2011, СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан», на основании сборников сметных цен и расценок на строительные работы СН РК 8.02-05-2002, на монтаж оборудования СН РК 8.02-06-2002, на строительные материалы, изделия и конструкции СН РК 8.02-04-2002, изменения и дополнения выпуски 1-15, с применением программного обеспечения «АВС-4» (редакция 4.3.2). Территориальный район - 13 Павлодарская область.

При составлении смет использованы:

- сборники сметных цен на строительные материалы, изделия и конструкции (СН РК 8.02-04-2002);
- сборники сметных цен и расценок на строительные работы (СН РК 8.02-05-2002);
- сборники расценок на монтаж оборудования (СН РК 8.02-06-2002).

В сметной стоимости строительства учтены:

- накладные расходы на строительные, монтажные и специальные строительные работы по приложению № 1 к СН РК 8.02-02-2002 «Порядок определения сметной стоимости строительства в Республике Казахстан»;
- ненормируемые и непредвиденные затраты в размере 6 % (СН РК 8.02-02-2002);
- налоги, сборы, обязательные платежи, установленные действующим законодательством в размере 2 %;
- дополнительные затраты на временные здания и сооружения СН РК 8.02-09-2002, дополнительные затраты при производстве строительно-монтажных работ в зимнее время СН РК 8.02-07-2002, дополнительные отпуска, выслуга лет;
- налог на добавленную стоимость (НДС) принят в размере, установленном законодательством Республики Казахстан, на соответствующий год строительства, от сметной стоимости строительства в текущих ценах с учетом налогов, сборов и обязательных платежей – 12%.

Переход на текущий уровень сметной стоимости строительства от базового уровня цен 2001 года осуществлен через индекс изменения МРП 2,234. В текущих ценах 2013 года МРП составляет 1731 тенге. В прогнозных ценах 2014 года МРП составляет 1852 тенге, индекс изменения МРП – 2,39. Стоимость строительства разбита согласно ПОС по годам; 2013 г. - 66,67%, 2014 г. – 33,33%.

7 ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ПРОЕКТНЫХ РЕШЕНИЙ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРТИЗЫ

7.1 Оценка принятых проектных решений

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

Состав и комплектность представленных материалов соответствуют требованиям СН РК 1.02-03-2011 «Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и составе проектной документации на строительство».

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

Материалы инженерных изысканий содержат достаточные данные, необходимые для разработки рабочего проекта.

При разработке рабочего проекта учтены местные природно-климатические и геологические условия площадки строительства.

Принятые решения с учетом внесения изменений по п. 7.2 соответствуют государственным нормативным требованиям по санитарной, экологической, противопожарной, производственной безопасности, обеспечивают надежную работу.

7.2 В процессе рассмотрения по рабочему проекту «Строительство 9-ти этажного 3-х подъездного жилого дома по ул. Толстого (в районе жилого дома Толстого, 107)» по замечаниям и предложениям филиала РГП "Госэкспертиза" по Павлодарской области в проектно-сметной документации были внесены следующие изменения и дополнения:

1. Альбом 1. Лист АС-02 – откорректирована абсолютная отметка на плане фундаментов в соответствии с вертикальной планировкой.
2. Альбом 1. Лист АС-07 – откорректирована марка бетона.
3. Альбом 1. Лист АС-14 – откорректировано количество плит перекрытий.
4. Альбом 3. Лист ВК-3 – на вводе В1 предусмотрена запорная арматура.
5. Альбом 3. Лист ВК-7 – на схеме изображен счетчик воды.
6. Альбом 5. Лист ЭМ-3 – исключены лампы накаливания.
7. Альбом 4. Лист ЭМ-4 – подписаны все щитки квартирные.
8. Альбом 4. Лист ЭМ-4 – ВРУ добавлен второй счетчик.
9. Альбом 5. Лист ОВ-1. Выполнены планы системы отопления с нумерацией помещений и экспликацией помещений.
10. Альбом 5. Лист ОВ-4. На планах откорректирована схема системы отопления.
11. Альбом 5. Лист ОВ-11 На аксонометрической схеме системы отопления проставлены высотные отметки.
12. Том 3. Сметная документация ниже 0,000. Откорректирована площадь устройства перегородок.
13. Том 3. Сметная документация ниже 0,000. Откорректирован объем фундаментных блоков.
14. Том 3. Локальная смета №2-1-2 - Учтено армирование стен сетками в размере 7,2т.
15. Том 3. Локальная смета №2-1-2 позиции 31,32 – Откорректирован вес монтажа прогонов на 13,028т.
16. Том 3. Локальная смета №2-1-2 позиции 34,37 - Откорректирован вес монтажа металлической балки на 3,648т.
17. Том 3. Локальная смета №2-1-2 позиция 49 - расценка р.Е34-56-6 заменена на р.Е15-37-9.
18. Том 3. Локальная смета №2-1-2 позиция 50 – расценка р.Е34-56-1 заменена на р.Е15-36-1.
19. Том 3. Локальная смета №2-1-2 позиции 54,55 – исключены.
20. Том 3. Локальная смета №2-1-2 позиция 65 – откорректирован вес установки стальных монтажных элементов на 2,26т.
21. Том 3. Локальная смета №2-1-2 позиция 66 – расценка р.Е8-24-1 установка пазогребневых перегородок заменена на р.Е8-24-9.
22. Том 3. Раздел «перекрытие» позиция 70 – откорректировано количество установки панелей на 660 шт.
23. Том 3. Локальная смета №2-1-2 позиция 81 – откорректирован вес на 0,922т.
24. Том 3. Подраздел «чердак» учтен рубероид по контуру.
25. Том 3. Локальная смета №2-1-2 позиция 99 – расценка р.Е12-13-3 утепление покрытий заменена на р.Е12-13-1.
26. Том 3. Локальная смета №2-1-2 позиции 98,135 – откорректированы прямые затраты расценки р.Е12-15-3 пароизоляция из рубероида.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

27. Том 3. Локальная смета №2-1-2 позиция 200 откорректирован вес ограждения лестничных клеток на 2,16т.

28. Том 3. Подраздел «лестница» - позиции 210,211 – откорректирована площадь надбавки.

29. Том 3. Локальная смета №2-1-2 позиция 226 – исключена.

30. Том 3. Локальная смета №2-1-2 позиции 241 – откорректирована площадь оштукатуривания на 231,22 м^2.

31. Том 3. Подраздел «окна» - учтены стоимости оконных блоков площадью - 158,13м^2.

32. Том 3. Локальная смета №2-1-2 позиция 358 - откорректирована площадь облицовки плиткой.

33. Стоимость строительства разбита по годам.

Сравнительный анализ технико-экономических показателей по проекту

Наименование показателей	Ед. изм.	Показатели		+Увелич. -Снижен.
		Представленные	Рекомендованные к утверждению.	
Этажность		9	9	-
Количество квартир в том числе 1-но комнатных 2-х комнатных 3-х комнатных		108 54 27 27	108 54 27 27	- - - -
Площадь застройки	м^2	1231,17	1231,17	-
Площадь жилого здания	м^2	6953,34	6953,34	-
Общая площадь квартир	м^2	6268,95	6268,95	-
Строительный объем	м^3	31605,0	31605,0	-
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г. в том числе СМР оборудования	млн.тенге млн.тенге млн.тенге	288,538 274,258 10,511	281,257 265,984 11,618	-7,281 -8,274 +1,107
Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2013-2014 г.г., в том числе СМР оборудования	млн.тенге млн.тенге млн.тенге	771,180 626,952 24,028	752,395 608,037 26,558	-18,785 -18,915 +2,530
Из них				
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2013г., в том числе СМР оборудования	млн.тенге млн.тенге млн.тенге	516,311 417,989 16,019	492,476 396,158 17,303	-23,835 -21,831 +1,284
Общая сметная стоимость строительства в прогнозном уровне цен 2014г., в том числе СМР оборудования	млн.тенге млн.тенге млн.тенге	254,869 208,963 8,008	259,919 211,879 9,254	+5,050 +2,916 +1,246
Продолжительность строительства	мес.	9	9	-

Примечания:

1. Общее снижение в сумме 18,785 млн. тенге произошло за счет корректировки проектно - сметной документации по замечаниям филиала РГП «Госэкспертиза» по Павлодарской области.

2. Сметная стоимость строительства квартир, финансируемая за счет республиканского бюджета по государственной программе жилищного строительства на 2011-2014гг., составит: стоимость 1 кв.м.на общая площадь квартир:
90,00 тыс.тенге х 6268,95м^2= 564,205 млн.тенге

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

8 ВЫВОД

С учетом внесенных изменений и дополнений рабочий проект «Строительство 9-ти этажного 3-х подъездного жилого дома по ул. Толстого (в районе жилого дома Толстого, 107)» соответствует требованиям государственных нормативов, действующих в Республике Казахстан, и рекомендуется для утверждения в установленном порядке со следующими основными технико-экономическими показателями:

Этажность	– 9 эт.
Количество квартир в том числе	–108 шт.
1-но комнатных	–54 шт.
2-х комнатных	–27 шт.
3-х комнатных	–27 шт.
Площадь застройки	–1231,17 м^2
Площадь жилого здания	–6953,34 м^2
Общая площадь квартир	–6268,95 м^2
Строительный объем	–31605,0 м^2
Общая сметная стоимость строительства в базовых ценах 2001 г.	–281,257 млн.тенге
в том числе СМР	–256,984 млн.тенге
оборудования	–11,618 млн.тенге
Общая сметная стоимость строительства в текущем и прогнозном уровне цен 2013-2014 г.,	–752,395 млн.тенге
в том числе СМР	– 608,037 млн.тенге
оборудования	– 26,558 млн.тенге
Из них	
Общая сметная стоимость строительства в текущем уровне цен 2013 г.,	–492,476 млн.тенге
в том числе СМР	–396,158 млн.тенге
оборудования	–17,303 млн.тенге
Общая сметная стоимость строительства в прогнозных ценах 2014 г.,	–259,919 млн.тенге
в том числе СМР	–211,879 млн.тенге
оборудования	–9,254 млн.тенге
Сметная стоимость строительства квартир, финансируемая за счет республиканского бюджета по государственной программе:	
- общая сметная стоимость в текущих ценах 2013г.	– 564,205 млн.тенге
- стоимость 1м^2 общей площади квартир	– 90000 тенге
Продолжительность строительства	– 9 месяцев

8 ТҰЖЫРЫМ

Енгізілген өзгерістерді және толықтыруларды ескере отырып, «Толстой көшесі бойынша 9 қабатты 3 кіре берісті тұрғын үйдің құрылысы (Толстой, 107 тұрғын үй ауданында)» жұмыс жобасы Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік нормативтердің талаптарына сәйкес келеді және белгіленген тәртіпте төмендегі негізгі техника-экономикалық көрсеткіштермен бекітілуге ұсынылады:

Қабаттылығы	–9 қабат
Пәтерлер саны	108 дана
соның ішінде	
1 бөлмелі	54 дана

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА

2 бөлмелі	27 дана
3 бөлмелі	27 дана
Құрылыс салу алаңы	–1231,17 шаршы метр
Ғимараттың жалпы алаңы	–6953,34 шаршы метр
Пәтерлердің жалпы алаңы	–6268,95 шаршы метр
Құрылыс салу көлемі	–31605,0 текше метр
2001 жылғы базалық деңгейдегі бағамен алынған	
құрылыстың жалпы құны	–281,257 млн.теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	–265,984 млн.теңге
жабдықтар	–11,618 млн.теңге
2013 жылғы ағымдағы бағамен алынған	
құрылыстың жалпы есептік құны	–752,395 млн.теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	–608,037 млн.теңге
жабдықтар	–26,558 млн.теңге
Соның ішінде	
2013 жылғы ағымдағы бағамен алынған	
құрылыстың жалпы есептік құны	–492,476 млн.теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	–396,158 млн.теңге
жабдықтар	–17,303 млн.теңге
2014 жылғы болжамды бағамен алынған	
құрылыстың жалпы есептік құны	–259,919 млн.теңге
соның ішінде құрылысты-монтаждық жұмыстары	–211,879 млн.теңге
жабдықтар	–9,254 млн.теңге
	–
Тұрғын-үй құрылысының мемлекеттік бағдарламасы бойынша республикалық бюджет есебінен қаржыланатын пәтерлер құрылыстың сметалық құны	
- 2013ж. ағымдағы бағадағы жалпы сметалық құны	–564,205 млн.теңге
- пәтерлердің жалпы алаңының 1 шаршы метр құны	–90000 теңге
Құрылыс салу ұзақтығы	– 9 ай

Жауапты орындаушылар

Директордың орынбасары	Мустафин Д.Б.
Өндіріс бөлімінің бастығы	Сейсембеков А.Т.
Бас маман / жетекші сараптамашы	Нургазинов А.С.
Смета секторының басшысы	Глущенко Л.И.
Бас маман	Сафарова Ш.Ж.
Жетекші маман	Талипов Е.М.
Жетекші маман	Калиаскарова А.Л.
Аудармашы	Каменова Г.И.

МЕМСАРАПТАМА • ГОСЭКСПЕРТИЗА