

АОЗТ «Коммунархстройпроект»

Реконструкция общежития № 2 под жилой дом по Московскому
проспекту

Общая пояснительная записка
7-1996-ОПЗ

Президент
Главный инженер проекта



E. A. Lar'kov
V. A. Elisseev

Е.А.Ларьков
В.А.Елисеев

1997 г.

Содержание

Лист

Наименование

Примечание

Состав проекта

1. Основание для разработки проекта
2. Исходные данные для проектирования
3. Краткая характеристика объекта
4. Сведения об очередности строительства
5. Основные технико-экономические показатели
6. Архитектурно-планировочные решения
7. Конструктивные решения
8. Решения по инженерному оборудованию
 - 8.1. Отопление и вентиляция
 - 8.2. Водоснабжение и канализация
 - 8.3. Водосток
 - 8.4. Электроснабжение, освещение, силовое оборудование
 - 8.5. Связь и сигнализация
 - 8.6. Автоматизация
9. Сведения о проведенных согласованиях проектных решений

Состав проекта

Обозначение документа	Наименование	Примечание
7-1996-ОПЗ	Общая пояснительная записка	
7-1996-АС	Архитектурно-строительная часть	
7-1996-ОВ	Отопление и вентиляция	
7-1996-ВК	Водоснабжение и канализация	
7-1996-АЛ	Электроснабжение	
7-1996-СС	Связь	
7-1996-АО	Автоматизация	

7-1996-ОПЗ	Стр.
	3

Состав авторского коллектива

Главный инженер проекта

 В.А.Елисеев

Архитектурно-строительные решения:

Архитектор

 В.В.Наумов

Инженер-конструктор

 Н.Т.Чернышов

Инженерные решения:

по отоплению и вентиляции инженер

 Л.А.Ковалева

по водопроводу и канализации инженер

 Л.А.Ушакова

по электроснабжению и связи инженер

 А.И.Веретенников

1. Основание для проектирования

1.1. Задание на проектирование, выданное Воронежским Государственным техническим университетом

1.2. Постановление исполнительного комитета администрации

1.3. г. Воронежа Воронежской обл. № 65 от 25.02.97 г.

2. Исходные данные

2.1. Паспорт на участок строительства № 68 от 07.08.98 г.

3. Краткая характеристика объекта

Реконструируемое существующее 9-ти этажное общежитие № 2 по Московскому проспекту, 181 под жилой дом ранее выполнено по типовому проекту 1-447с-57/73

4. Сведения об очередности строительства

Проектирование и реконструкция общежития под жилой дом осуществляется в одну очередь

5. Основные технико-экономические показатели

5.1. Для жилого дома

1. Жилой дом по Московскому проспекту, 181

2. Реконструкция существующего здания

3. Число квартир –

в т.ч.: однокомнатных – 32;
двухкомнатных – 1;
трехкомнатных – 23;
четырекомнатных – 28

6. Архитектурно-планировочные решения

Проектом реконструкции существующего 9-ти этажного общежития предусмотрено перепланирование под жилой дом. Существующая объемно-планировочная схема здания представляет собой 4 блока жилых ячеек, объединенных общей входной группой. В жилую ячейку поэтажно входили жилые комнаты, санитарные узлы кухни. Первый этаж включал помещения входной группы, зал отдыха, общественного питания, бытового обслуживания.

Меридиальная ориентация общежития позволила запроектировать жилой дом с односторонней ориентацией квартир с частично сквозными квартирами. Проектом предусмотрено максимальное использование планировочной структуры жилой

ячейки общежития под квартиры, организована прихожая, подсобные помещения. Санитарный узел квартир размещен смежно, заняв место санузлов общежития. Максимально использованы существующие вентиляционные каналы общежития, положив определенную особенность на планировку квартир. В ячейке с однокомнатными квартирами запроектированы вентиляционные каналы дополнительно. Определенную сложность на планировку квартир осложнял вопрос эвакуации. Проектом предусмотрена эвакуация из квартир в одной секции непосредственно из жилой квартиры, в другой секции, где расположена однокомнатная квартира, по коридору на наружные пожарные лестницы.

Проектом не предусмотрено изменение внешнего вида здания.

Территория общежития благоустроена, имеются асфальтированные проезды, тротуары, площадки отдыха, хозяйственные площадки.

7. Конструктивные решения

Проект реконструкции разработан из условия, что в натуре все существующие строительные конструкции полностью соответствуют типовому проекту 1-447с-57/73 и находятся в удовлетворительном состоянии.

В случае обнаружения в процессе выполнения работ несоответствия конструкций выше указанному проекту, обратиться к авторам проекта, реконструируемого здания, для корректировки принятых в проекте решений. Наружные существующие стены выполнены из силикатного кирпича.

Исходя из несудей способности существующих плит вновь возводимые перегородки выполнять из газосиликатных блоков по ГОСТ 25485-82 с объемным весом 500кг/куб.м, а в санузлах и ванных комнатах из керамического рядового полнотелого «на ребро» марки К100/1/15 ГОСТ 530-95 на растворе марки 50.

Крепление перегородок к стенам, между собой и плитам потолка выполнять по указаниям и узлам серии 2.230-1 в.5.

8. Решения по инженерному оборудованию

8.1. Отопление и вентиляция

8.1.1. Отопление

Наружное теплоснабжение осуществляется от котельной МП «Воронежтеплосеть» с использованием существующей теплосети в соответствии с техническими условиями № 180 от 26.02.97 г., выданными МП «Воронежтеплосеть».

Присоединение системы отопления жилого дома к тепловой сети непосредственное (по зависимой схеме) с установкой элеваторов в узлах входов.

Внутренняя температура в помещениях принята в соответствии СНиП 2.08.01-89*. В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы. Подключение нагревательных приборов к стоякам предусмотрено по регулируемой схеме с установкой кранов двойной регулировки.

В техподполье предусмотрены индивидуальные тепловые пункты с размещением в них узлов вводов. Регулирование расхода тепла осуществляется регуляторами температуры РТК-2216-ДП, устанавливаемыми в узлах ввода.

Тепловая нагрузка:

а) на отопление:	525300 ккал/ч 610000 Вт
б) на горячее водоснабжение:	342000 ккал/ч 400000 Вт

Параметры теплоносителя в системе отопления – 105-70 град. С
Существующая система отопления полностью демонтируется.

8.1.2. Вентиляция

Воздухообмен в помещениях жилого дома принят в соответствии СНиП 2.08.01-89*. Вытяжка – естественная, с удалением воздуха через существующие кирпичные вентканалы из помещений кухонь, санузлов и ванных комнат. Воздух попадает в магистральные вентиляционные короба на чердаке и через вытяжные шахты удаляется наружу. Приток осуществляется неорганизованным путем через форточки.

Монтаж систем вентиляции выполнять в соответствии СНИП 3.05.01-85 «Внутренние санитарно-технические системы».

8.2. Водоснабжение и канализация

8.2.1 Холодное водоснабжение

Согласно техническим условиям Воронежского ПУВКХ № 117 от 05.04.98 г. водоснабжение жилого дома предусматривается от напорных водопроводных сетей существующей подкачки общежития № 4.

Наружное пожаротушение осуществляется от напорных в/сетей.

Гарантированный напор в сети водопровода – 45 м.

Ввод водопровода сохраняется существующий. Для учета расхода воды на вводе устанавливается водомер марки СТВ-65.

Трубопроводы систем водоснабжения, прокладываемые открыто внутри помещения, окрашиваются масляной краской за два раза под цвет стен помещений.

Магистральные сети прокладываются под потолком техподполья. Трубопроводы в пределах техподполья подлежат изоляции. Расход воды на хозяйственные нужды жилого дома: 61,2 куб.м/сут.; 3,32 куб.м/час; 1,70 л/сек. На внутреннее пожаротушение – 4,2 л/сек.

8.2.2 Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение осуществляется от существующего ЦТП.

Расчетный расход воды горячей составляет: 40,8 куб.м/сут.; 6,09 куб.м/час; 2,46 л/сек.

Внутренняя система горячего водоснабжения хозяйственно-питьевая, с циркуляцией в стояках, через полотенцесушители.

Для учета и расхода воды на вводе устанавливаются водомеры, кроме того, предусмотрен поквартальный учет.

Магистральные сети прокладываются под потолком техподполья. Трубопроводы в пределах техподполья подлежат изоляции. Систему монтировать из стальных водопроводных гладкообрезных легких труб под накатку резьбы ГОСТ 3262-75.

8.2.3 Канализация

Согласно техническим условиям Воронежского ПУВКХ № 117 от 05.04.98 г. отвод сточных вод предусматривается во внутриплощадочные сети.

Расчетный расход сточных вод составляет 102 куб.м/сут.; 9,41 куб.м/час; 5,32 л/сек.

Монтаж внутренней системы канализации выполняется из пластмассовых канализационных труб в соответствии с СН 478-80.

8.3. Водосток

Отвод дождевых и талых вод с кровли здания предусматривается внутренними существующими водостоками.

8.4. Электроснабжение, освещение и силовое оборудование

Электрооборудование жилого дома разработано в соответствии с требованиями ПУЭ. изд. 6 и ВСИ 59-88.

Расчетная суммарная нагрузка на дом составляет 132 кВт. Напряжение питающей сети 380/220 В.

По надежности электроснабжения объект относится ко II категории.

Вводно-распределительное устройство размещается в существующей электрощитовой на 1-м этаже в осях 1-2.

Для питания квартир от ВРУ отходят три питающие линии. На 1-м этаже в ящиках К655 в нишах устанавливаются отключающие аппараты стояков (АЕ2056). Этажные щитки ЩЭ1410 устанавливаются в нишах каждого этажа. В прихожих квартир предусматривается установка квартирных щитков типа ЩКИ 8510.

Учет электроэнергии осуществляется: на вводе на всю нагрузку; подучет на домоуправленческую нагрузку и учет на каждую квартиру.

Стояки питающих линий выполняются проводом АПВ в винилпластовых трубах в каналах строительных конструкций. Вводы в квартиры осуществляются проводом АППВ – 3х6 кв.мм скрыто под штукатуркой. Групповая сеть в квартирах выполняется проводом АППВ сечением 2,5 кв.мм скрыто под штукатуркой и в пустотах плит перекрытия. К электроплите (розетка на 25 А) прокладывается отдельная группа, выполняемая проводом АППВ 3х6 кв.мм. Существующие питающие линии лифтов, сети

освещения чердака, техподполья, шахт лифтов и 1-го этажа в осях 1-2 подключить к ВРУ согласно схемы.

Управление освещением лестничных площадок, мусоросбросных камер и входов в здание осуществляется через фоторелейное устройство, устанавливаемое на панели ВРУ1-48-03.

Фотодатчик монтируется с внутренней стороны наружной рамы таким образом, чтобы на фотосопротивление не попадали прямые солнечные лучи или свет от посторонних источников.

Для управления освещением мусоросбросных камер устанавливаются выключатели АВ-2А.

В санузлах квартир проводка выполняется в поливинилхлоридных трубах $d=10$ мм.

Металлические корпуса ванн должны быть соединены с трубами водопровода для выравнивания потенциалов. Монтаж уравнивательных перемычек производит сантехмонтаж.

Розеточная сеть выполняется трехпроводной (фазный, нулевой рабочий и нулевой защитный проводники). Проводники должны иметь расцветку согласно ПУЭ. В нишах пожарных кранов устанавливаются кнопки ПКЕ-212-1 для пуска пожарных насосов.

Все металлические нетоковедущие части электрооборудования подлежат занулению путем присоединения к нулевому защитному проводнику. Монтаж электросети выполнить в соответствии с требованиями ПУЭ, изд.6; ВСН-59-88; СНиП 3.05.06-85.

Наружные сети электроснабжения – существующие.

8.5 Связь и сигнализация

В жилом доме предусматриваются следующие виды связи: радификация, телевидение, телефонизация и диспетчеризация лифтов.

Радификация выполняется от существующего абонентского трансформатора типа ТС-25, установленного на радиостойке на кровле здания. Сеть радио выполняется: стояки – проводом ПВЖ-2 (1x2,5), прокладываемым в винилпластовых трубах $d=50$ в каналах строительных конструкций; абонентская сеть – проводом ПТТДЖ – 2x1,2, прокладываемым открыто под штукатуркой и в винилпластовых трубах (вводы в квартиры).

Подключение радиорозеток в квартирах выполняется шлейфом. Радиорозетки установить не ближе 1 м от электророзеток.

Наружные сети радиодиффузии – существующие.

Прием телевизионных программ осуществляется с помощью телеантенн, устанавливаемых на кровле. Телевизионное оборудование ОТТУ-6 размещается на чердаке под потолком в металлических шкафах.

Телевизионные коробки УАР 6.1 монтируются в этажных слаботочных щитах ЩЭСУ-15.

В прихожих квартир над плинтусом устанавливается абонентский разветвитель ТАР-01.

Магистральные сети прокладываются кабелем РК-75-9-12 в виниловых трубах совместно с радиосетью.

Абонентские сети выполняются кабелем РК-75-4-113 открыто на скобах и в виниловых трубах (вводы в квартиры). Сеть телефонизации в техподполье выполняется кабелем ТПП в виниловых трубах открыто на скобах. Разветвительные муфты монтируются в ответвительных коробках К654.

Стойки прокладываются кабелем ТПП в виниловых трубах $d=50$ в каналах строительных конструкций. Телефонные коробки КРТП 10x2 и разветвительные муфты устанавливаются в слаботочных щитах.

Проект наружных сетей телефонизации разрабатывается по отдельному заказу.

Сеть диспетчеризации лифтов выполняется кабелем ТПП-10x2x0,5 в трубе $d=50$ совместно с телефонизацией (стойки) и в трубе $d=25$ по техподполью. Для защиты от атмосферных перенапряжений телеантенну и радиостойку присоединить к существующей шине заземления здания круглой сталью $d=8$ мм.

8.6 Автоматизация

Проектом предусмотрена автоматизация канализационной задвижки на выпуске.

Для сигнализации уровня сточной жидкости используется прибор БКС.

Прибор и аппараты управления устанавливаются по месту, у задвижки.

Сигнал о закрытии задвижки поступает на щит сигнализации, устанавливаемый на 1-м этаже в осях 1-2.

Сведения о проведенных согласованиях проектных решений.
Технические решения, принятые в рабочих чертежах соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других государственных норм, правилам и стандартам.

Сметная стоимость 2,25 млн.рублей в денонмированных ценах.