ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

181-219-31.87

ОДНОЭТАЖНЫЙ ДВУХКВАРТИРНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ С 3 – КОМНАТНЫМИ КВАРТИРАМИ

С ПРИМЕНЕНИЕМ ЦЕМЕНТНО-СТРУЖЕЧНЫХ ПЛИТ

АЛЬБОМ 1

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ, САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ЧЕРТЕЖИ

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
181-219-31.87

ОДНОЭТАЖНЫЙ ДВУХКВАРТИРНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ С 3 - КОМНАТНЫМИ КВАРТИРАМИ

С ПРИМЕНЕНИЕМ ЦЕМЕНТНО-СТРУЖЕЧНЫХ ПЛИТ

АЛЬБОМ 1

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом I - Архитектурно-строительные, санитарно-технические и электротехнические чертежи.
Альбом II - Сметы.
Альбом III - Ведомости потребности в материалах.
Альбом IV - Спецификация оборудования.
Прилагаемые документы: Серия 219, часть I, раздел 1-01 - Узлы.
часть II, разделы 1-01,
1-02 - Изделия заводского изготовления

Разработан:
ЦНИИЭПгражданстрой
Вр.И.О. гл. инженера института М.Х. Атабаев
Гл. архитектор проекта В.Б. Петросов
Гл. спец. по пож. безопасности Г.А. Проскуряков

Проект утвержден Госгражданстроем
приказ N 143 от 23 апреля 1986г.

Альбом I

Типовой проект 181-219-31.87

Лист	Наименование	Страница
	Титульный лист	1
1	Содержание альбома /начало/	2
2	Содержание альбома /окончание/	3
	Архитектурно-строительная часть	
1	Общие данные /начало/	4
2	Общие данные /продолжение/	5
3	Общие данные /окончание/	6
4	Фасады 1-7, Б-А, 7-1, А-Б	7
5	План	8
6	Ведомость отделки помещений	9
7	Экспликация полов. План полов.	
	Спецификация столярных изделий.	10
8	Разрез 1-1; 2-2	11
9	Фундаменты /буронабивные сваи/. План.	12
10	План цоколя на отм. -0.166	13
11	Фундаменты. Сечения.	14
12	Монтажный план.	15
13	Монтажный план. Спецификация	16
14	План раскладки лаг. Спецификация.	17

Лист	Наименование	Страница
15	Цокольное перекрытие. Сечения 1-1 ÷ 7-7	18
16	Монтажный план перетородок.	19
17	План чердачного перекрытия.	20
18	Монтажные схемы подстропильных рам,	
	фронтонов, мауэрлата.	21
19	Фронтоны по осям „А" и „Б". Разрез 1-1	22
20	Крыша ($P^н_{сн}$ = 100 кгс/м²). План стропил. План кровли.	23
21	Крыша ($P^н_{сн}$ = 100 кгс/м²). Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Спецификация	24
22	Антресоль А-1. Спецификация.	25
23	План (вариант с отоплением от котла КЧМ-2М)	26
24	Монтажный план ($t°_{н.в.}$ -40° С)	27
25	Монтажный план ($t°_{н.в.}$ -40°). Спецификация	28
26	Крыша ($P^н_{сн}$ = 150 кгс/м²). План стропил.	29
27	Крыша ($P^н_{сн}$ = 150 кгс/м²). План кровли. Спецификация.	30
	Отопление и вентиляция	
1	Общие данные /начало/	31
2	Общие данные /окончание/	32
3	План	33

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан:

Инв. №

Нормоконт	Овакимьян	
Зам.нач.м.	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
Рук. гр.	Чулкова	
Исполнит	Шепелева	
Проверил	Сегень	

181-219-31.87

Одноэтажный двухквартирный жилой дом с 3-комнатными квартирами

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Содержание альбома /начало/

ЦНИИЭП гражданселькстрой

22435-01 3

Альбом I

Типовой проект 181-219-31.87

Лист	Наименование	Страница
4	План (вариант от КЧМ-2М)	34
5	Схема системы отопления	35
6	Схема системы отопления в осях 1÷4	36
	4÷7 (вариант с отоплением от котла КЧМ-2М)	
1	ОВИ. Титульный лист. Содержание.	37
1	Воздуховод из асбестоцементных листов ОВИ-1	38
	Конструкция теплоизоляционная ОВИ-2	
	Водопровод и канализация	
1	Общие данные	39
2	План	40
3	Схемы систем $В_1$; $Т_3$; $Т_4$; $К_1$	41
4	План (вариант)	42
5	Схемы систем $В_1$; $Т_3$; $К_1$ (вариант)	43
	Электроосвещение	
1	Общие данные	44
2	План расположения осветительных сетей	45

Лист	Наименование	Страница
	Устройство связи	
1	Общие данные	46
2	Схема расположения устройств связи.	
	План кровли.	47
3	План этажа.	48

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Привязан:

Инв.№

Нормоконт	Овакимьян	
Зам.нач.м	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
Рук. гр.	Чулкова	
Исполнит	Шепелева	
Проверил	Сегень	

181-219-31.87

Одноэтажный двухквартирный жилой дом с 3-комнатными квартирами

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Содержание альбома /окончание/

ЦНИИЭП Граждансельстрой

22435-01 4

Альбом I

Типовой проект 181-219-31.87

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные /начало/	
2	Общие данные /продолжение/	
3	Общие данные /окончание/	
4	Фасады 1-7; Б-А; 7-1; А-Б.	
5	План	
6	Ведомость отделки помещений	
7	Экспликация полов. План полов. Спецификация столярных изделий.	
8	Разрезы 1-1; 2-2	
9	Фундаменты /буронабивные сваи/. План.	
10	План цоколя на отм. -0.166	
11	Фундаменты, сечения	
12	Монтажный план.	
13	Монтажный план. Спецификация.	
14	План раскладки лаг. Спецификация.	
15	Цокольное перекрытие. Сечения 1-1 ÷ 7-7	
16	Монтажный план. перегородок.	
17	План чердачного перекрытия.	
18	Монтажные схемы подстропильных рам, фронтонов, мауэрлата	
19	Фронтоны по осям „А" и „Б". Разрез 1-1.	

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС

Лист	Наименование	Примечание
20	Крыша. ($P^н_{сн}$ = 100 кгс/м²). План стропил. План кровли.	
21	Крыша. ($P^н_{сн}$ = 100 кгс/м²) Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Спецификация	
22	Антресоль А-1. Спецификация.	
23	План (вариант с отоплением от котла КЧМ-2м)	
24	Монтажный план. ($t_{н.в.}$ = -40°С)	
25	Монтажный план. ($t_{н.в}$ = -40°С) Спецификация.	
26	Крыша ($P^н_{сн}$ = 150 кгс/м²). План стропил.	
27	Крыша ($P^н_{сн}$ = 150 кгс/м²) План кровли. Спецификация	

Типовой проект выполнен в соответствии с действующими нормами и правилами (в том числе по взрывопожарной безопасности)

Гл. арх. проекта — В. Б. Петросов

Гл. спец. по пожарной безопасности — Г. А. Проскуряков

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Инв. №

Нормокон.	Овакимьян	
Зам. нач. м	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорика	
Рук. гр.	Чулкова	
Исполнит	Сегень	
Проверил	Чулкова	

Привязан:

181-219-31.87 АС

Одноэтажный двухквартирный жилой дом с 3-комнатными квартирами	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	
Общие данные /начало/	ЦНИИЭП Граждансельстрой		

Альбом I

Типовой проект 181-219-31.87

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
АС	Архитектурно-строительная часть	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Водопровод и канализация	
ЭО	Электрическое освещение	
СС	Связь и сигнализация	

Общие указания.

Типовой проект одноэтажного двухквартирного жилого дома с 3-комнатными квартирами разработан на основании задания на проектирование, утвержденного Госграждан-строем 3 июля 1985 года.
Проект утвержден приказом Госгражданстроя N 143 от 23.04.1986г.

Область применения.

Проект предназначен для строительства в Iв климатическом подрайоне, II климатическом районе с обычными геологическими условиями, со средней температурой наружного воздуха наиболее холодной пятидневки - 30°С(основное решение), -40°С.

Нормативные данные

Снеговая нагрузка — 100 кгс/м² (0.98 кПа)
Скоростной напор ветра — 45 кгс/м² (0.44 кПа)
Условное значение расчетного давления на грунт — 2 кгс/см² (0.20 мПа)

Характеристика здания

Класс здания — III
Степень долговечности — III
Степень огнестойкости — V
Ориентация — свободная

Указания по производству работ

Перед началом производства работ проект дома должен быть согласован с соответствующими организациями, привязан к местным условиям с учетом категории грунта, уровня грунтовых вод, горизонтальной и вертикальной планировки.

Перед началом монтажа необходимо проверить комплектность и качество изделий и деталей заводского изготовления. Детали и изделия должны храниться в условиях, не допускающих их увлажнения, деформации и загрязнения.

Защита деревянных конструкций от биоразрушения.

Детали и изделия деревянных конструкций должны быть защищены от биоразрушения в соответствии с СНиП 2.03.11-85 и ГОСТ 20022.0-82*.

Взам. инв. №
Подпись и дата
Инв. № подл.

Привязан:
Инв. №

Нормоконт.	Овакимьян	
Зам.нач.м.	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	

181-219-31.87 АС

Одноэтажный двухквартирный жилой дом с 3-комнатными квартирами

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные /продолжение/

ЦНИИЭП Граждансельстрой

Альбом I

Типовой проект 181-219-31.87

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
ГОСТ 8717.0-84*	Ступени железобетонные и бетонные	
ГОСТ 10178-85*	Портландцемент и шлакопортландцемент	
ГОСТ 530-80	Кирпич и камни керамические	
ГОСТ 20430-84	Листы асбестоцементные волнистые	
	среднего профиля 40/150 и детали к ним	
ГОСТ 18124-75*	Листы асбестоцементные плоские	
ГОСТ 4598-86	Плиты древесноволокнистые	
ГОСТ 6266-81*	Листы гипсокартонные	
ГОСТ 10632-77*	Плиты древесностружечные	
ГОСТ 9573-82	плиты теплоизоляционные из минера-	
	лбной ваты на синтетическом связующем	
ГОСТ 11047-72	Детали и изделия деревянные для малоэтаж-	
	ных жилых и общественных зданий	
ГОСТ 8242-75	Детали деревянные фрезерованные	
	для строительства.	
ГОСТ 24454-80Е*	Пиломатериалы хвойных пород	
ГОСТ 10923-82	Рубероид	
ГОСТ 5781-82*	Сталь горячекатанная для армирования	
	железобетонных конструкций	
ГОСТ 103-76*	Полоса стальная горячекатаная	
ГОСТ 9870-61*	Гвозди проволочные оцинкованные	
	для асбестоцементной кровли	
ГОСТ 4028-63*	Гвозди строительные	
2.144-1	Узлы полов жилых зданий	
1.131.9-24 вып. 2	Перетородки из гипсокартонных	
	листов для жилых зданий.	

Обозначение	Наименование	Примечание
1.136.5-19	Двери деревянные наружные для жилых	
	и общественных зданий	
1.136-10	Двери деревянные внутренние для жилых	
	и общественных зданий	
ГОСТ 26601-85	Окна и балконные двери деревянные	
	для малоэтажных жилых домов.	
ГОСТ 14918-80*	Сталь тонколистовая оцинкованная	
	с непрерывных линий	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
7	Столярные изделия.	
9	Фундаменты.	
13	Монтажный план.	
14	Цокольное перекрытие.	
16	Перегородки.	
17	Чердачное перекрытие.	
18	Подстропильные рамы. Фронтоны.	
21	Крыша $P^{н}_{сн}$ = 100 кгс/м²	
22	Антресоль А-1	
25	Монтажный план. $t_{нв}$ = -40°С	
27	Крыша. $P^{н}_{сн}$ = 150 кгс/м²	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан:

Инв. №

Нормоконт.	Овакимьян	
Зам. нач. м.	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
Рук. гр.	Чулкова	
Исполнит.	Сегень	
Проверил	Чулкова	

181-219-31.87 АС

Одноэтажный двухквартирный жилой дом с 3-комнатными квартирами

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

Общие данные /окончание/

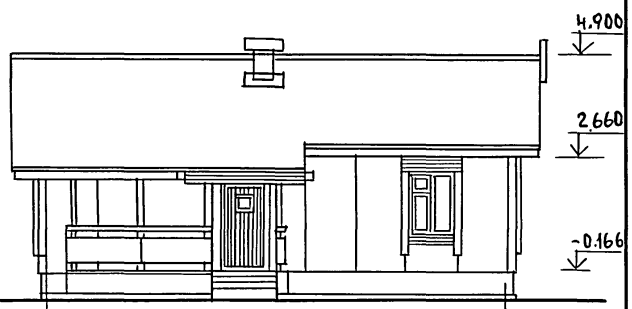
ЦНИИЭП гражданстельстрой

Типовой проект 181-219-31.87 Альбом I

Фасад 1-7



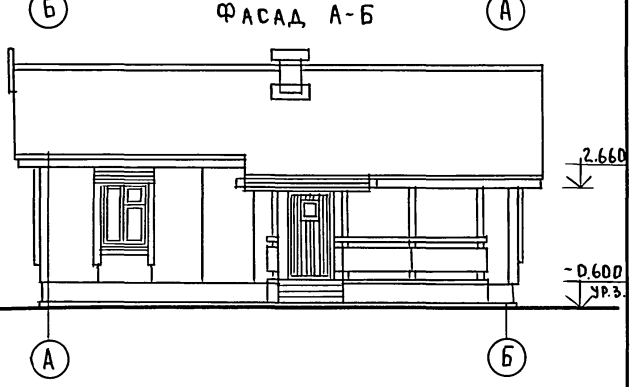
Фасад Б-А



Фасад 7-1



Фасад А-Б



Инв.N подл.	Подп. и дата	Взам.инв.N	

Привязан:			
Инв.№			

Н.контр.	Овакимьян	подп.	
Зам.нач.м	Овакимьян	"	
ГАП	Петросов	"	
ГИП	Сидорина	"	
Исполн.	Ильин	"	
Провер.	Петросов	"	

181-219-31.87 АС

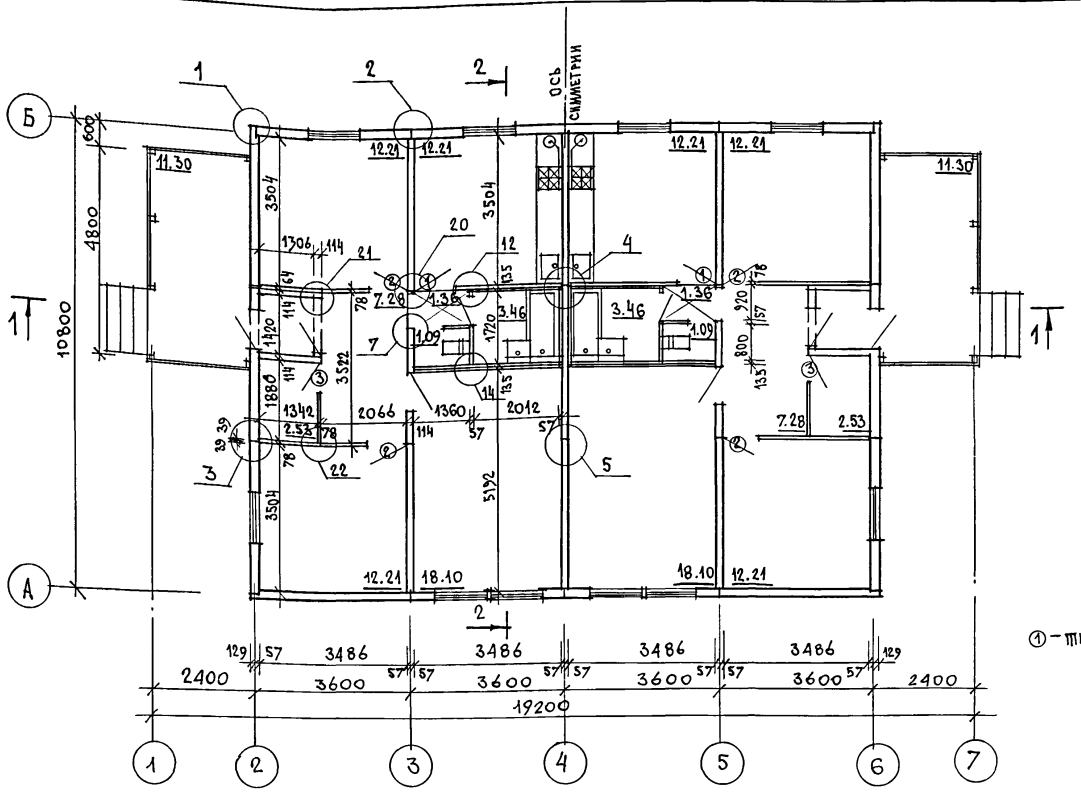
Одноэтажный двухквартирный жилой дом с 3-комнатными квартирами

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Фасады 1-7; Б-А; 7-1; А-Б

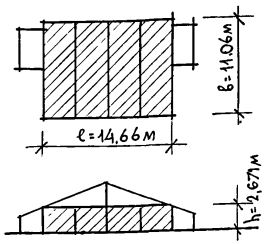
ЦНИИЭП гражданселькстрой

22435-01 8



Жилая площадь	85,04 м²
Общая площадь	140,90 м²
Общая площадь (с террасой)	147,68 м²
Площадь застройки	184,40 м²
Строительный объем	433,08 м³
Естественная освещенность	0,48

$V = \ell \cdot B \cdot h = 14,66 \cdot 11,06 \cdot 2,671 = 433,08 м^3$



① – тип заполнения дверного проема

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во шт.	Масса ед. кг
1	1.136-10	Дверной блок Д021-9	2	41.0
2	1.136-10	Дверной блок Д21-9	4	40.0
3	1.136-10	Дверной блок Д21-7	2	35.0

1. Узлы, замаркированные на чертеже, см. серию 219, часть I, раздел 1-01.
2. Данный лист смотри совместно с листом 8.

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

Привязан

Инв. N

Нормок	Овакимьян	
Зам. нач. м	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
Исполн.	Ильин	
Провер.	Петросов	

181-219-31.87 АС

Одноэтажный двухквартирный жилой дом с 3-комнатными квартирами

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

План.

ЦНИИЭП гражданельстрой

Альбом I

Типовой проект 181-219-31.87

Ведомость отделки помещений

Наименование помещения	Потолок		Стены и перегородки		Отделка низа стен и перегородок			Примечания
	площадь м²	вид отделки	площадь м²	вид отделки	площадь м²	вид отделки	высота мм	
жилые комнаты, коридоры, прихожая	102.32	оклейка потолочными обоями	252.96	оклейка обоями	—	—	—	—
кухня	24.42	покрытие водоэмульс. краской	63.54	покрытие водоэмульс. краской	4.40	инсулак*	650	*в зоне кухонного оборудования низ отделки на отм. 0.850
кладовая, тамбур, санузел	10.94	покрытие водоэмульс. краской	63.54	покрытие водоэмульс. краской	—	—	—	—
ванная комната	6.92	покрытие водоэмульс. краской	34.74	покрытие водоэмульс краской	10.40	инсулак*	—	*в зоне примыкания сан.оборудован верх. отделки на отм. 1.800

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Н.контр	Овакимьян	подп.	
Зам.н. м	Овакимьян	"	
ГАП	Петросов	"	
ГИП	Сидорина	"	
Рук.гр.	Чулкова	"	
Исполн.	Ильин	"	
Провер.	Петросов	"	

Привязан:

Инв.№

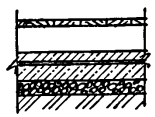
181-219-31.87 АС

Одноэтажный двухквартирный жилой домс 3-комнатными квартирами	Стадия	Лист	Листов
	Р	6	
Ведомость отделки помещений	ЦНИИЭП гражданселькстрой		

Альбом I

Типовой проект 181-219-31.87

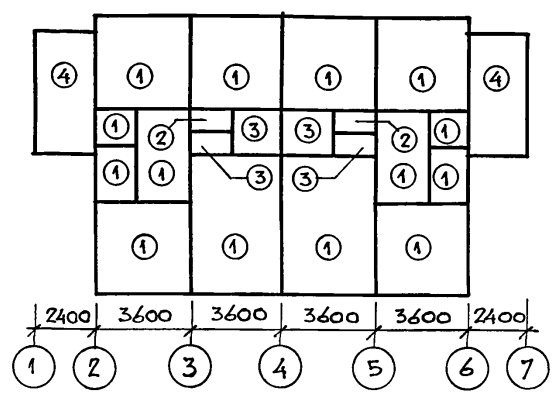
ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

Наименов. помещений по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м²
Жилые комнаты, кухня, передняя, кладовая, тамбур	1	139; 2.144-1	Покрытие - доски пола - 28мм	132.78
Коридор	2		- доски пола - 28мм - лаги - 50×100мм - 2слоя толя - подстилающий слой из бетона М 100 - 40 мм - толь на прослойке из дегтевой мастики - стяжка из бетона М-150 - 60 мм - щебень, втрамбованный в грунт - грунт основания	2.72
Ванная комната санузел	3	183; 2.144-1	Покрытие-керамическая плитка по ГОСТ 6787-80 - 20мм	9.10
Терраса	4	177 2.144-1	Покрытие - бетон М-200 - 20мм	22.68

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТОЛЯРНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт. (п.м.)	Масса ед кг	Примеч.
		ОКНА			
ОК-1	219-2-1-02-71.000	Окно фрейтона ОФ9-9	4	13.0	
		НАЛИЧНИКИ			
	ГОСТ 8242-75	Наличник (тип1) 13×54 п.м.	90	0.5	
		АНТРЕСОЛИ			
А-1	Альбом I лист 22		2	48.0	

ПЛАН ПОЛОВ



Привязан:			
Инв.№			
Нормоконт	Овакимьян		
Зам.нач.м	Овакимьян		
ГАП	Петросов		
ГИП	Сидорина		
Исполнит.	Ильин		
Проверил	Петросов		

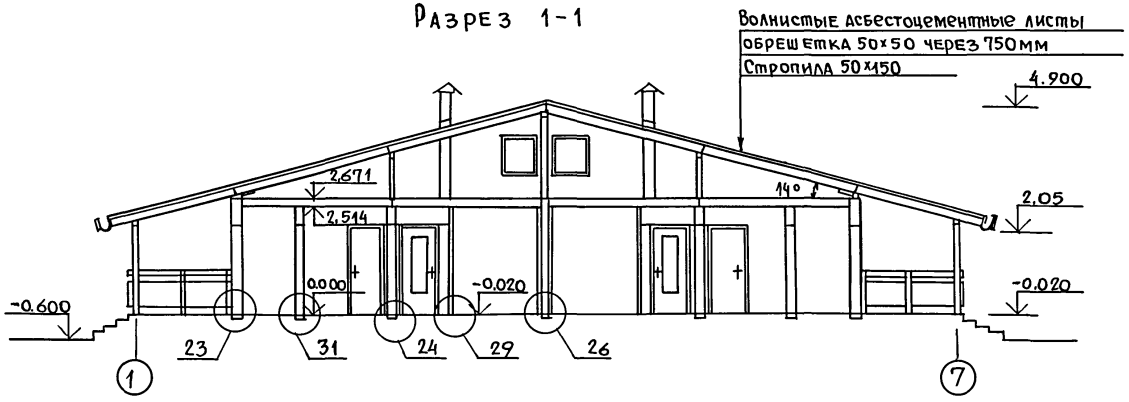
181-219-31.87 АС

Одноэтажный двухквартирный жилой дом с 3-комнатными квартирами	Стадия	Лист	Листов
	Р	7	
Экспликация полов, план полов, спецификация столярных изделий	ЦНИИЭП Гражданельстрой		

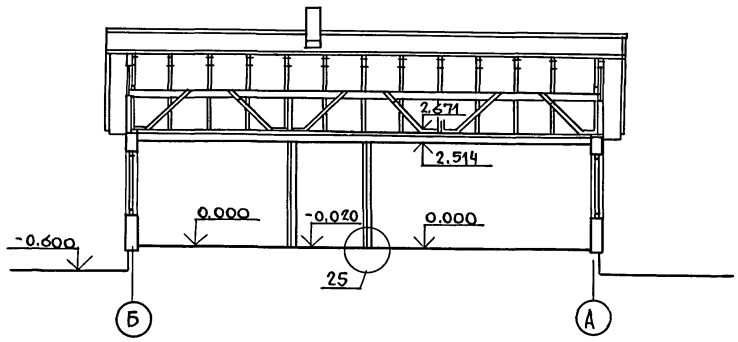
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Типовой проект 181-219-31.87 Альбом I

Разрез 1-1



Разрез 2-2



1. Узлы, замаркированные на чертеже см. серию 219, часть I, раздел 1-01.
2. Данный лист см. совместно с листом 5.

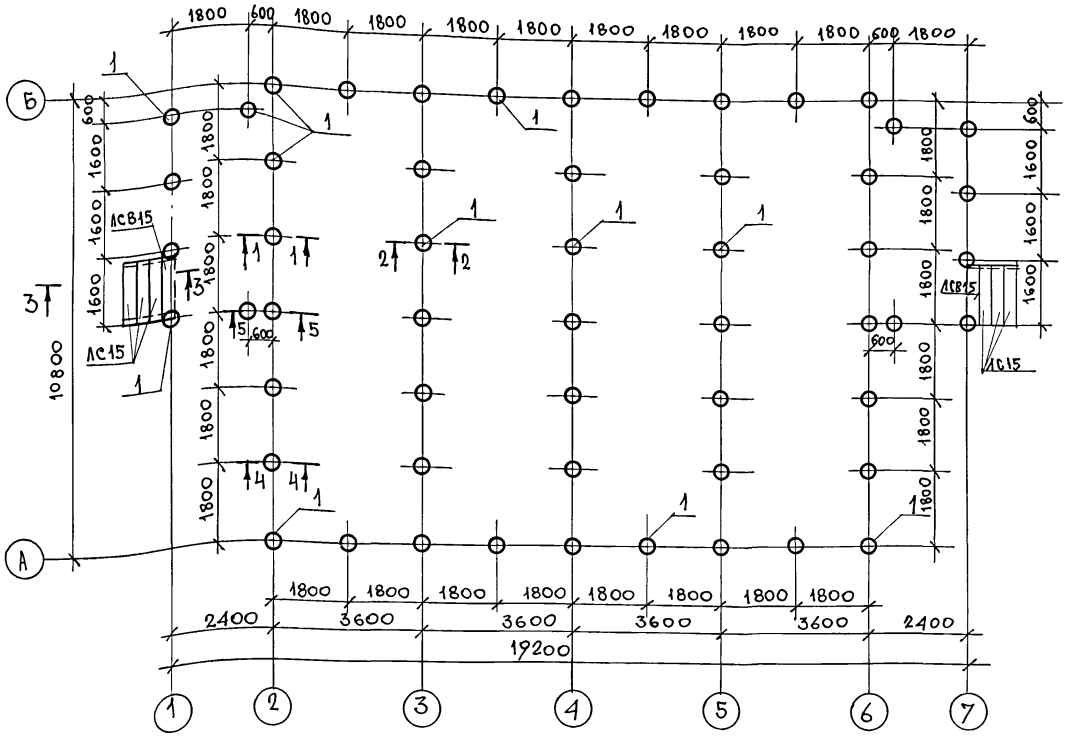
				181-219-31.87			АС
Привязан	Зам. нач.м	Овакимьян	Подп.	Одноэтажный двухквартирный жилойдом с 3-комнатными квартирами	Стадия	Лист	Листов
	ГАП	Петросов	"		Р	8	
	ГИП	Сидорина	"				
	Рук. гр.	Чулкова	"	Разрез 1-1; 2-2	ЦНИИЭП гражданселькстрой		
	Исполн.	Ильин	"				
Инв. №	Провер.	Петросов	"				

22435-01 12

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. подл.



1. При привязке проекта фундаменты должны быть переработаны в соответствии со СНиП 2.02.01-83.
2. При переработке фундаментов привязку наружной грани цоколя (100мм от оси) не менять.
3. Цоколь - из кирпича керамического рядового полнотелого обыкновенного (ГОСТ 530-80) марки 75 на растворе марки-50.
4. Деревянные антисептированные пробки для крепления обвязок под стены уложить в цоколь с шагом 600-900мм.
5. Горизонтальная гидроизоляция - 2слоя толя. Вертикальная гидроизоляция - окраска горячим битумом за 2раза.
6. Вокруг здания выполнить асфальтовую отмостку шириной 750мм с уклоном 0,03 по серии 2.110-1 вып. 1.
7. Данный лист см. совместно с листами 10, 11.

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Объем ед. м3	Масса ед. кг
1		Свая ф300мм, l=2000мм бетон М-150	55	0,141	0.099
1С15	ГОСТ 8717.0-84*	Ступени бетонные	6	0.059	165
1СВ15	ГОСТ 8717.0-84*	Ступень фризовая	2	0.045	130

Привязан

Инв. N

Нормокон.	Овакимьян	
Зам.нач.м.	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
Рук. гр.	Чулкова	
Исполн.	Сегень	
Провер.	Чулкова	

181-219-31.87 АС

Одноэтажный двухквартирный жилой дом с 3-комнатными квартирами

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Фундаменты/буронабивные сваи/. План.

ЦНИИЭП граждансельстрой

22435-01 13

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Альбом I
Типовой проект 181-219-31.87

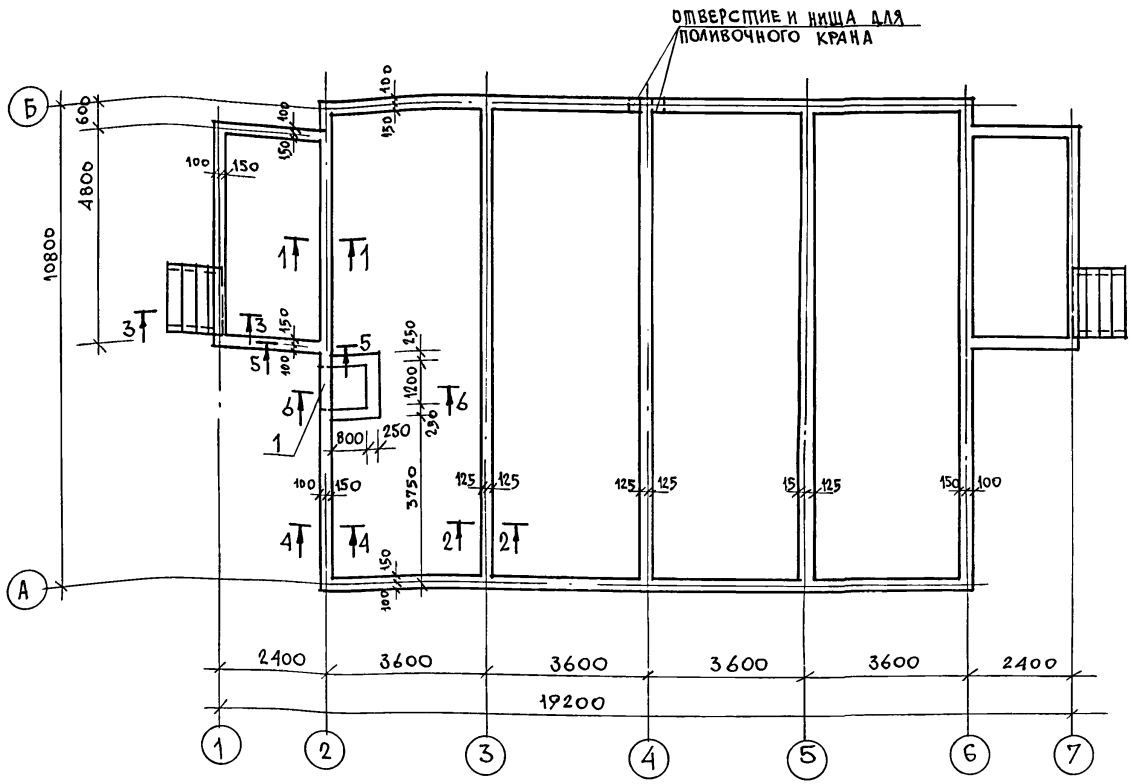


Схема нагрузок на фундамент

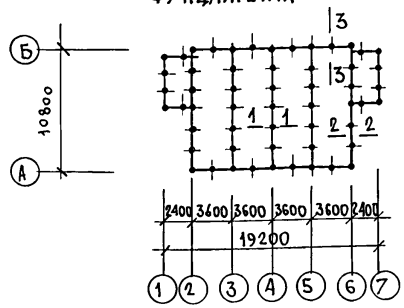


Таблица нормативных нагрузок

NN сечений	Нагрузка, т	Отметка, на которой дана нагрузка
1-1	2.5	-0.690
2-2	1.81	
3-3	0.9	

Экспликация отверстий

Тип отв.	Размеры, мм В	Размеры, мм Н	Отм. низа м	Назнач.
1	1200	450	-1.140	Теплоснабж

Расход материалов на монолитный пояс:

1. Арматура ф10АI — 500.0 п.м вес — 308кг
2. Цементный раствор М-50 - 1,8 м³

Расход бетона на полы:
Бетон М-200 — 0,4м³
Бетон М-150 — 1,8м³
Бетон М-100 — 2,4м³
Бетонная подготовка - бетон М-100 - 2,2 м³.

Данный лист см. совместно с листами 9, 11.

Нормок.	Овакимьян	
Зам.нач.м	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
Рук.гр.	Чулкова	
Исполн	Сегень	
Провер.	Чулкова	

Привязан

Инв. N

181-219-31.87 АС

Одноэтажный двухквартирный жилой дом с 3-комнатными квартирами

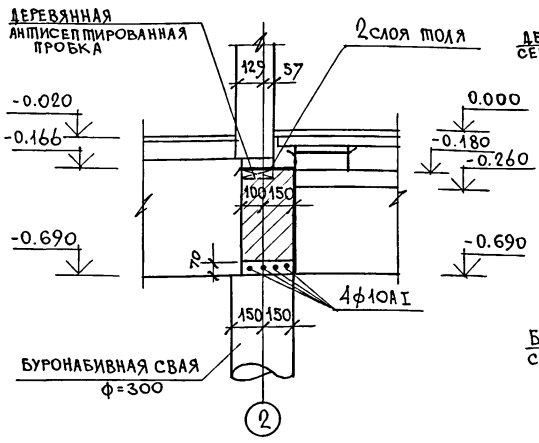
Стадия	Лист	Листов
Р	10	

План цоколя на отм.-0.166

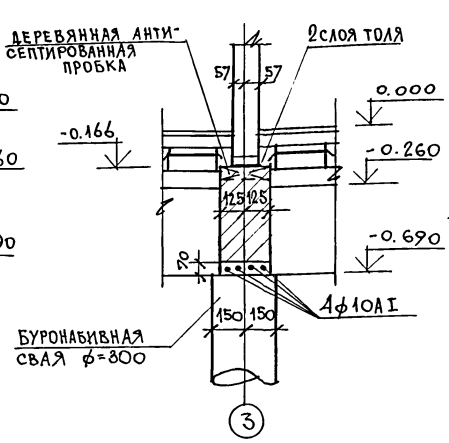
ЦНИИЭП гражданселькстрой

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.

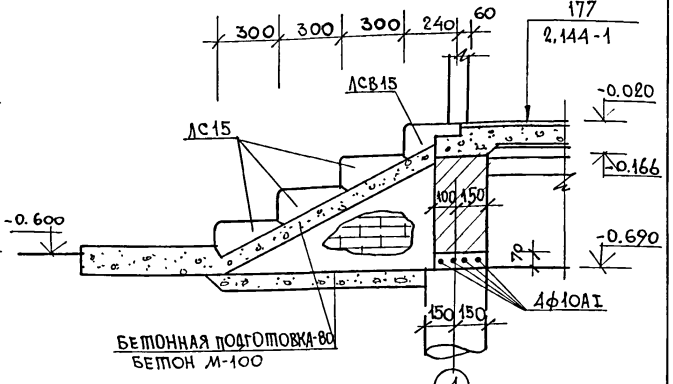
1-1



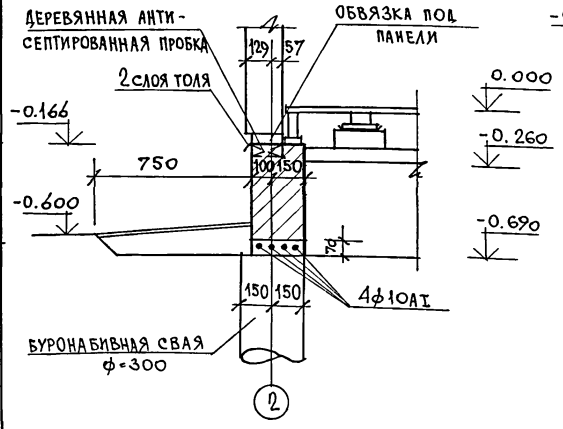
2-2



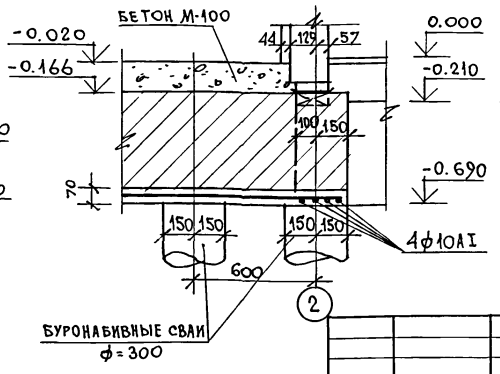
3-3



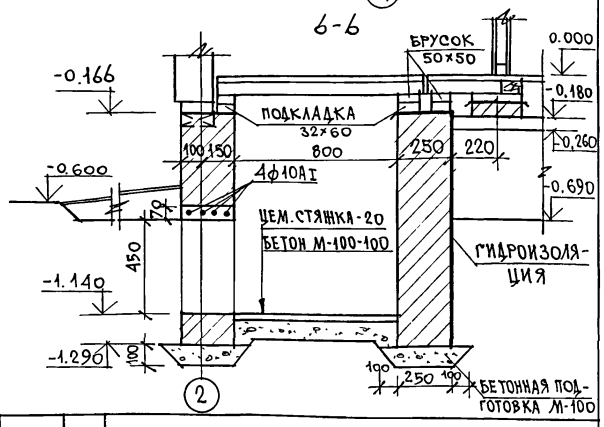
4-4



5-5



6-6



ПРИВЯЗАН

ИНВ. N

НОРМОК.	Овакимьян	
ЗАМ.НАЧ.И	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
РУК. ГР.	Чулкова	
ИСПОЛН	Сегень	
ПРОВЕР.	Чулкова	

181-219-31.87 АС

Одноэтажный двухквартирный жилой дом с 3-комнатными квартирами

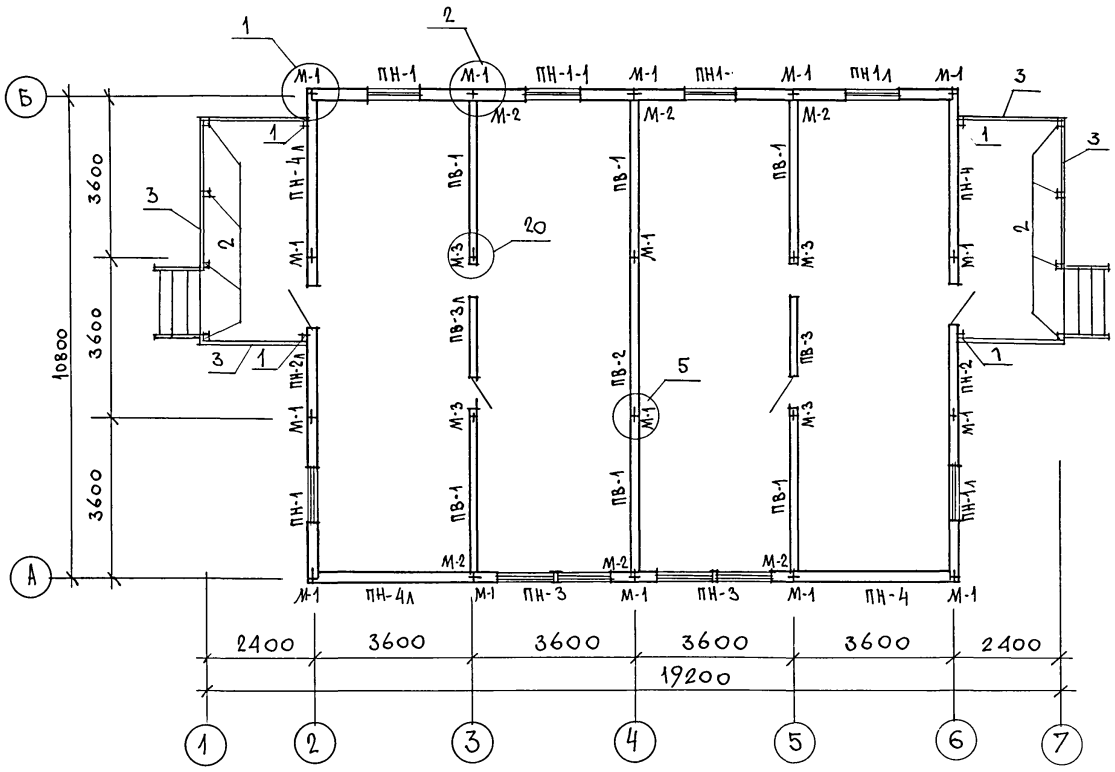
СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	11	

Фундаменты. Сечения.

ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

22435-01 15

ИНВ. N ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. N



1. Панели наружных и внутренних стен крепятся между собой в двух уровнях на отм. 0.40 и 2.13 металлическими изделиями М-1, М-2, М-3 через окна во внутренних обшивках панелей. В углах панели наружных стен крепятся болтом М-1 через окна в наружной обшивке панелей.
2. Монтаж начинать с угла здания.
3. Панели устанавливаются на направляющую рейку и крепятся между собой в двух уровнях по высоте.
4. Расширенная часть стыка в наружных стенах тщательно заделывается (см. узел 3 серия 219, часть I, раздел 1-01)
5. Узлы, замаркированные на чертеже, см. серию 219, часть I, раздел 1-01.
6. Данный лист см. совместно с листом 13.

		181-219-31.87	АС
НОРМОК.	Овакимьян		
ЗАМ. НАЧ. М	Овакимьян	Одноэтажный двухквартирный жилой дом с 3-комнатными квартирами	Стадия Р; Лист 12; Листов
ГАП	Петросов		
ГИП	Сидорина		
РУК. ГР.	Чулкова	Монтажный план	ЦНИИЭП гражданселькстрой
ИСПОЛН.	Ерпылева		
ПРОВЕР.	Чулкова		

Привязан

Инв. N

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Альбом I

Типовой проект 181-219-31.87

Марка по проекту	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса един. кг	Примечан
	Панели наружных стен				
ПН-1	219-2-1-01-03.00	ПН2-36.28.19	2	581	
ПН-1л	219-2-1-01-03.00	ПН2-36.28.19л	2	581	
ПН-1-1	219-2-1-01-03.00	ПН2-36.28.19-1	2	550	
ПН-2	219-2-1-01-05.00	ПН3-36.28.19	1	580	
ПН-2л	219-2-1-01-05.00	ПН3-36.28.19л	1	580	
ПН-3	219-2-1-01-04.00	ПН2-36.28.19-2	2	594	
ПН-4	219-2-1-01-02.00	ПНУ-37.28.19	2	653	
ПН-4л	219-2-1-01-02.00	ПНУ-37.28.19л	2	653	
	Панели внутренних стен				
ПВ-1	219-2-1-01-20.00	ПВ1-35.26.11	6	451	
ПВ-2	219-2-1-01-20.00	ПВ1-36.26.11	1	458	
ПВ-3	219-2-1-01-22.00	ПВ3-36.26.11	1	392	
ПВ-3л	219-2-1-01-22.00	ПВ3-36.26.11л	1	392	
	Прочие элементы				
1	ГОСТ 24454-80Е*	Стойки террасы 44×94×2110	1	5.3	
2	ГОСТ 24454-80Е*	Стойки террасы 94×94×2110	8	10.55	
3	ГОСТ 24454-80Е*	Поручень террасы 44×94 п.м	19.0	2.5	

Марка по проекту	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса един. кг	Примечан.
	Металлические изделия				
М-1	219-2-1-02-010	Болт М12 с шайбами и гайкой	32	0.28	
М-2	219-2-1-02-011	Крепежная деталь	12	0.35	
М-3	219-2-1-02-012	Болт М12 с шайбами и гайкой	8	0.32	

Данный лист см. совместно с листом 12.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан:

Инв. №

Нормоконт	Овакимьян	
Зам.нач.м.	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
Рук.гр	Чулкова	
Исполнит.	Сегень	
Проверил	Чулкова	

181-219-31.87 АС

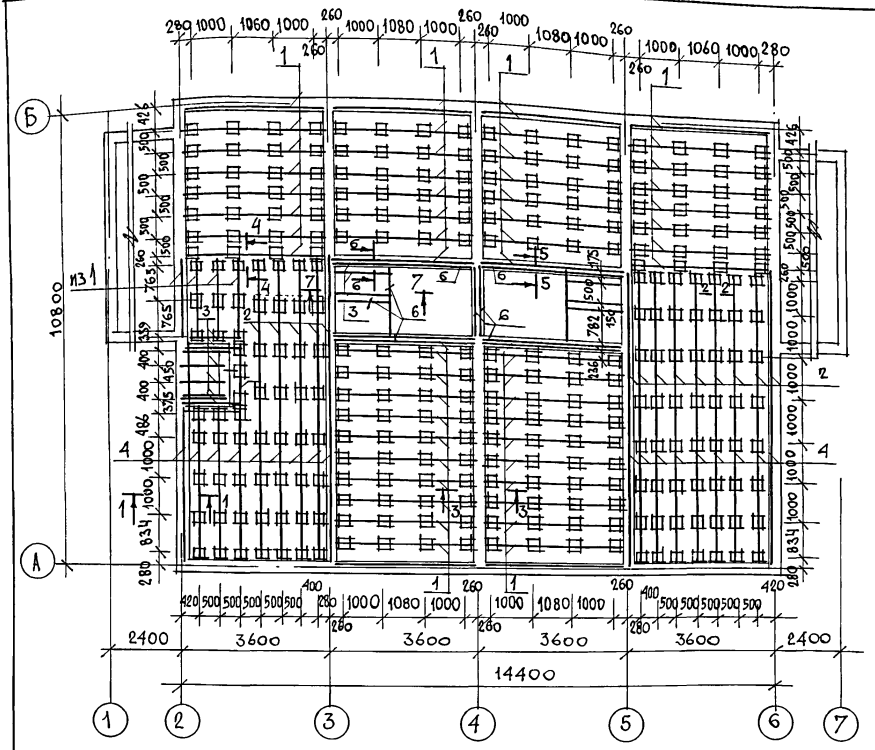
Одноэтажный двухквартирный жилой дом с 3-комнатными квартирами

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Монтажный план. Спецификация

ЦНИИЭП Гражданстельстрой

22435-01 17



поз.	обозначение	наименование	кол на дом	масса един. кг	прим.
1	ГОСТ 24454-80Е*	ЛАГА 50×100×3460	58	8.65	
2	ГОСТ 24454-80Е*	ЛАГА 50×100×3130	14	7.80	
3	ГОСТ 24454-80Е*	ЛАГА 50×100×1390	13	3.45	
4	ГОСТ 24454-80Е*	ЛАГА 50×100×4030	18	10.05	
5	ГОСТ 24454-80Е*	ПОДКЛАДКА ПОД ЛАГИ 32×60 п.м	45.0	0.95	
6	ГОСТ 24454-80Е*	БРУСОК ПОД ПЕРЕГОРОДКИ САНУЗЛА 50×50 п.м	20.5	1.25	
7	ГОСТ 24454-80Е*	РЕЙКИ ПОД ПЕРЕГОРОДКИ САНУЗЛА 42×42 п.м	6.0	1.25	
8	ГОСТ 24454-80Е*	ДОСКИ ПОЛА 28×94 п.м	1738.0	1.60	
9	ГОСТ 24454-80Е*	ОБВЯЗКА ПОД НАРУЖНЫЕ СТЕНЫ 44×144 п.м	51.0	3.75	
10	ГОСТ 24454-80Е*	ОБВЯЗКА ПОД ВНУТРЕННИЕ СТЕНЫ 44×94 п.м	32.5	2.50	
11	ГОСТ 24454-80Е*	ДОСКА 19×125 п.м	3.5	1.20	
12	ГОСТ 24454-80Е*	РЕЙКА ПОД СТЕНЫ 20×42 п.м	11.70	0.55	
13	ГОСТ 8242-75	ПЛИНТУС /ТИП 3/ п.м	175.0	0.75	
14	ГОСТ 24454-80Е*	ПРОБКИ 65×120×250	180	1.00	
15	ГОСТ 24454-80Е*	ПОДКЛАДКА ПОД ЛАГИ 25×150×250	300	0.45	

1. По периметру жилого дома предусмотреть утепление пола шлаком, керамзитом и др. на ширину 1,5м толщиной 0,15м.
2. Данный лист см. совместно с листом 15.

Типовой проект 181-219-31.87 Альбом I

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №

Нормокон	Овакимьян		
Зам. нач. м	Овакимьян		
ГАП	Петросов		
ГИП	Сидорина		
рук. гр.	Чулкова		
исполн.	Сегень		
провер.	Чулкова		

Привязан

Инв. №

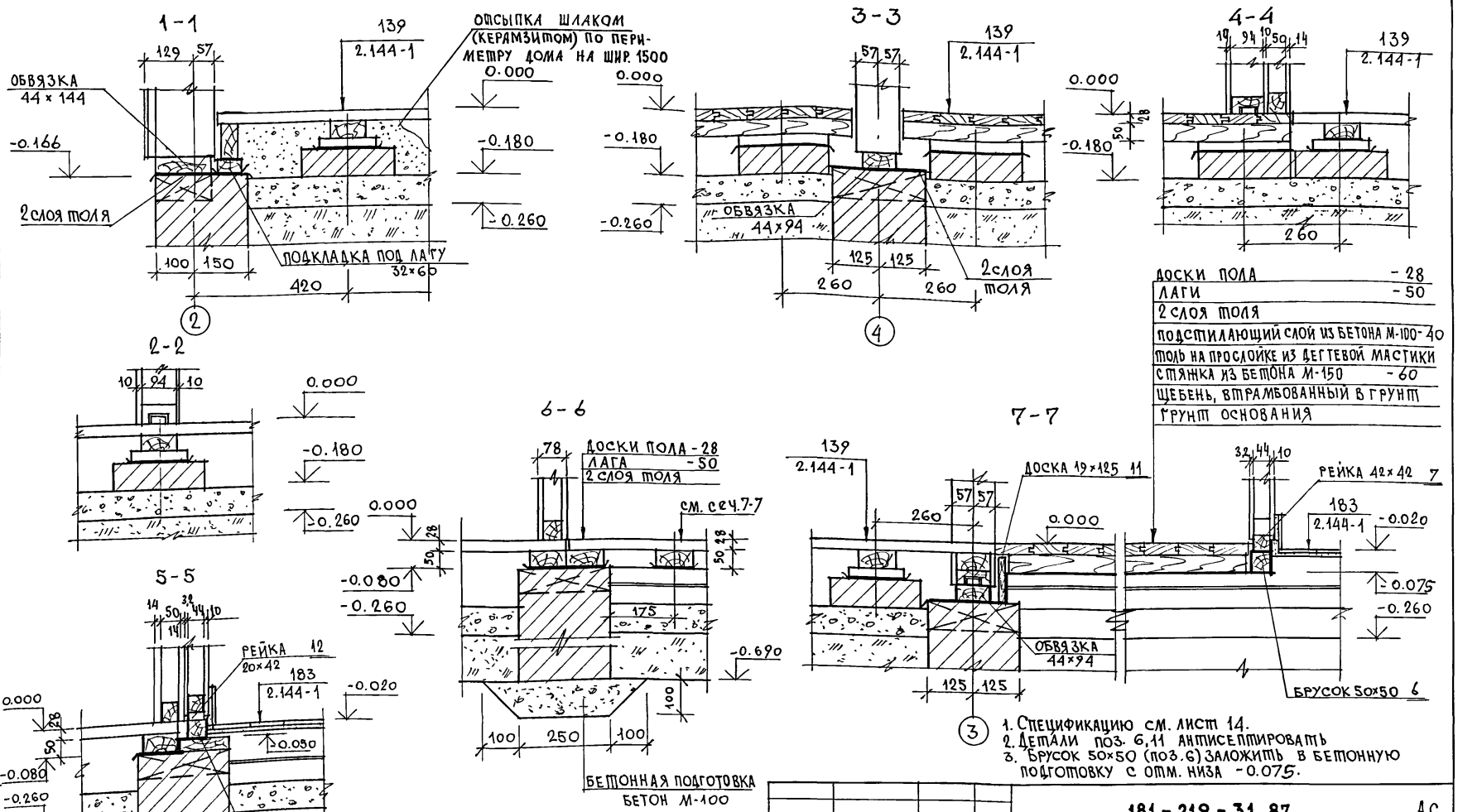
181-219-31.87 АС

Одноэтажный двухквартирный жилой дом с 3-комнатными квартирами

стадия	лист	листов
Р	14	

План раскладки лаг. Спецификация.

ЦНИИЭП Граждансельстрой



Доски пола	- 28
Лаги	- 50
2 слоя толя	
Подстилающий слой из бетона М-100	- 40
Толь на прослойке из дегтевой мастики	
Стяжка из бетона М-150	- 60
Щебень, втрамбованный в грунт	
Грунт основания	

1. Спецификацию см. лист 14.
2. Детали поз. 6,11 антисептировать
3. Брусок 50×50 (поз.6) заложить в бетонную подготовку с отм. низа -0.075.

Нормокон	Овакимьян	
Зам. нач. м	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
Рук. гр.	Чулкова	
Исполн.	Сегень	
Провер.	Чулкова	

Привязан

Инв. N

181-219-31.87 АС

Одноэтажный двухквартирный жилой дом с 3-комнатными квартирами

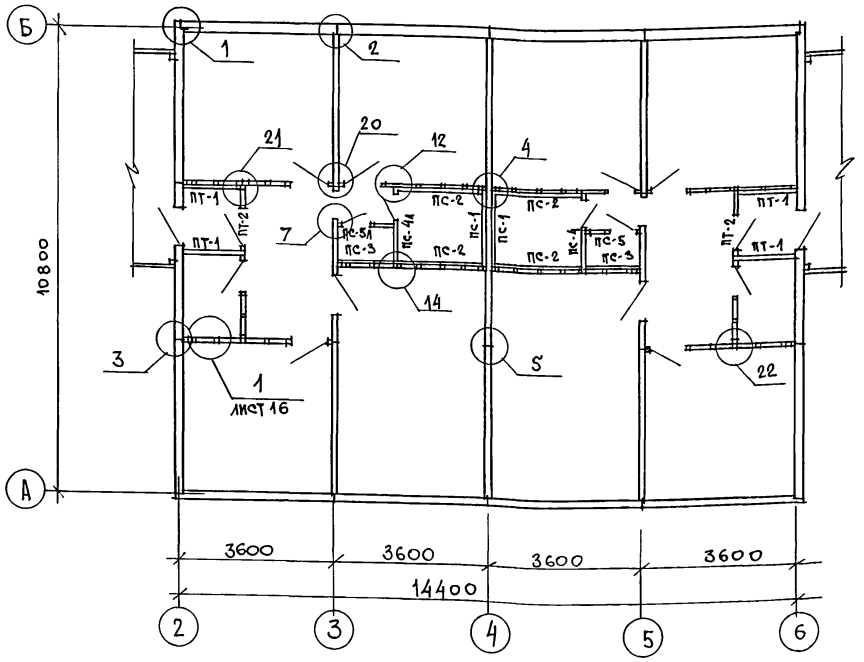
Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Цокольное перекрытие. Сечения 1-1 ÷ 7-7

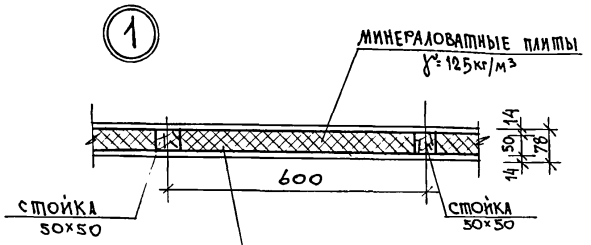
ЦНИИЭП граждансельстрой

22435-01 19

Взам. инв. N | Подпись и дата | Инв. N подл.



Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на дом	Масса ед., кг	Прим.
		Сантехнические панели перегородок			
ПС-1	219-2-1-02-50.00	ПС1-18.25.6	2	121.7	
ПС-2	219-2-1-02-50.00	ПС1-20.25.6	4	134.2	
ПС-3	219-2-1-02-50.00	ПС 1-14.25.6	2	95.2	
ПС-4	219-2-1-02-51.00	ПС3-18.25.6	1	136	
ПС-4л	219-2-1-02-51.00	ПС3-18.25.6л	1	136	
ПС-5	219-2-1-02-51.00	ПС3-14.25.6	1	108.4	
ПС-5л	219-2-1-02-51.00	ПС3-14.25.6л	1	108.4	
		Тамбурные панели			
ПТ-1	219-2-1-02-40.00	ПТ1-14.25.11	4	150.2	
ПТ-2	219-2-1-02-41.00	ПТ3-14.25.11	2	135.8	
		Перегородки			
1	ГОСТ 24454-80Е*	Стойки 50×50×2406	76	3,01	
2	ГОСТ 24454-80Е*	Обвязка 50×50 п.м	64	1,25	
3	ГОСТ 24454-80Е*	Ригель 50×50×870	6	1,1	
4	ГОСТ 24454-80Е*	Ригель 50×50×670	2	0,85	
5	ГОСТ 6266-81*	Листы гипсокартонные δ=14мм $м^2$	124	13,3	
6	ГОСТ 9573-82	Минераловатные плиты γ=125кг/$м^3$ $м^3$	2,83	125	



Узлы, замаркированные на чертеже, см. серию 219, часть I, раздел 1-01.

Нормокон	Овакимьян		
Зам.нач.м	Овакимьян		
ГАП	Петросов		
ГИП	Сидорина		
Рук.гр.	Чулкова		
Исполн.	Сегень		
Провер.	Чулкова		

Привязан

Инв.N

181-219-31.87 АС

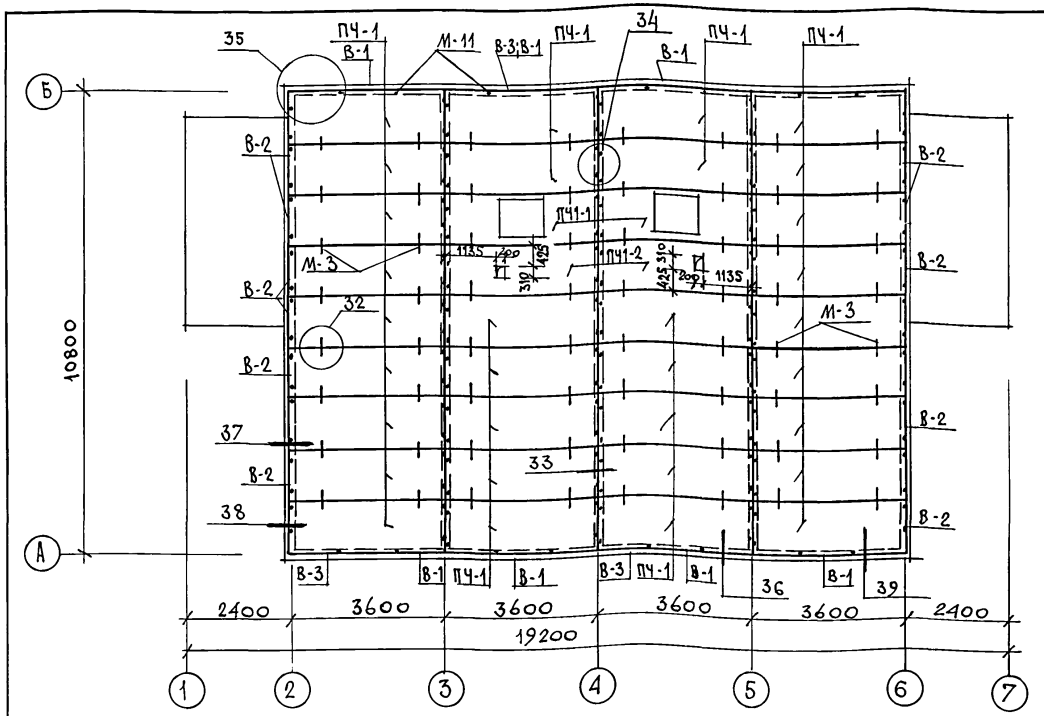
Одноэтажный двухквартирный жилой дом с 3-комнатными квартирами

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

Монтажный план перегородок

ЦНИИЭП гражданельстрой

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



1. В торцах панелей опирающихся на наружные стены по осям 2,6 прибить вкладыши В-2 до монтажа этих панелей.
2. Панели чердачного перекрытия крепятся к стеновым панелям металлическими изделиями М-11/2шт. на торец панели и 2шт. по длине панели/согласно разбивке данной на плане.
3. Панели крепятся между собой металлическими изделиями М-3.
4. При устройстве отверстий каркас панелей должен быть сохранен.
5. После укладки и закрепления панелей чердачного перекрытия расширенную часть продольного стыка панелей тщательно заложить минеральной ватой или паклей и сверху заделать ДВП δ=3,2мм (см. узел 32 серия 219, часть 1, раздел 1-01).
6. Запрещается перемещение людей по верхней обшивке панелей без наличия ходовых досок или щитов настилов, которые должны быть уложены перед монтажом элементов крыши.
7. М-3; М-11 см. серию 219, часть 2, разд. 1-02.
8. Узлы, замаркированные на чертеже, см. серию 219, часть I, раздел 1-01.
9. При $t_{н.в} = -40°C$ по панелям чердачного перекрытия уложить дополнительную теплоизоляцию из минераловатных плит $\gamma = 125$ кг/м³ толщиной 50 мм (см. серию 219, часть 1, раздел 1-01)

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ДОМ	МАССА ЕД. КГ/М	ПРИМЕЧ.
ПЧ-1	219-2-1-02-61.00	ПАНЕЛЬ ЧЕРДАЧНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ ПЧ 36.12.16	32	205.0	
ПЧ-1-2	219-2-1-02-62.00	ПАНЕЛЬ ЧЕРДАЧНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ ПЧ 36.12.16-2	2	207.0	
ПЧ-1-1	219-2-1-02-60.00	ПАНЕЛЬ ЧЕРДАЧНОГО ПЕРЕКРЫТИЯ ПЧ 36.12.16-1	2	191.0	
В-2	ГОСТ 24454-80Е *	ВКЛАДЫШ 50×150 ℓ=530	72	2.0	
В-3	ГОСТ 24454-80Е *	ВКЛАДЫШ 44×90 ℓ=3500	4	6.93	
В-1	ГОСТ 24454-80Е *	ВКЛАДЫШ 50×150 П.М	29	3.75	
1	ГОСТ 26816-86	ПОДКЛАДКА ИЗ ЦСП δ=10ММ ШИРИНОЙ 100ММ П.М.	83	1,3	

Спецификация металлических изделий

МАРКА ПО ПРОЕК.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ДОМ	МАССА ЕДИН. КГ	ПРИМ.
М-3	219-2-1-02-012	БОЛТ М12 С ШАЙБОЙ И ГАЙКОЙ	64	0.323	
М-11	219-2-1-02-013	ШУРУПЫ 6×200	160	008	

ВЗАИМ. ИНВ. N | ПОДПИСЬ И ДАТА | ИНВ. N ПОДЛ.

ПРИВЯЗАН

ИНВ. N

ЗАМ. НАЧ.	ОВАКИМЬЯН	
ГАП	ПЕТРОСОВ	
ГИП	СИДОРИНА	
РУК. ГР.	ЧУЛКОВА	
ИСПОЛН	СЕГЕНЬ	
ПРОВЕР.	ЧУЛКОВА	

181-219-31.87 АС

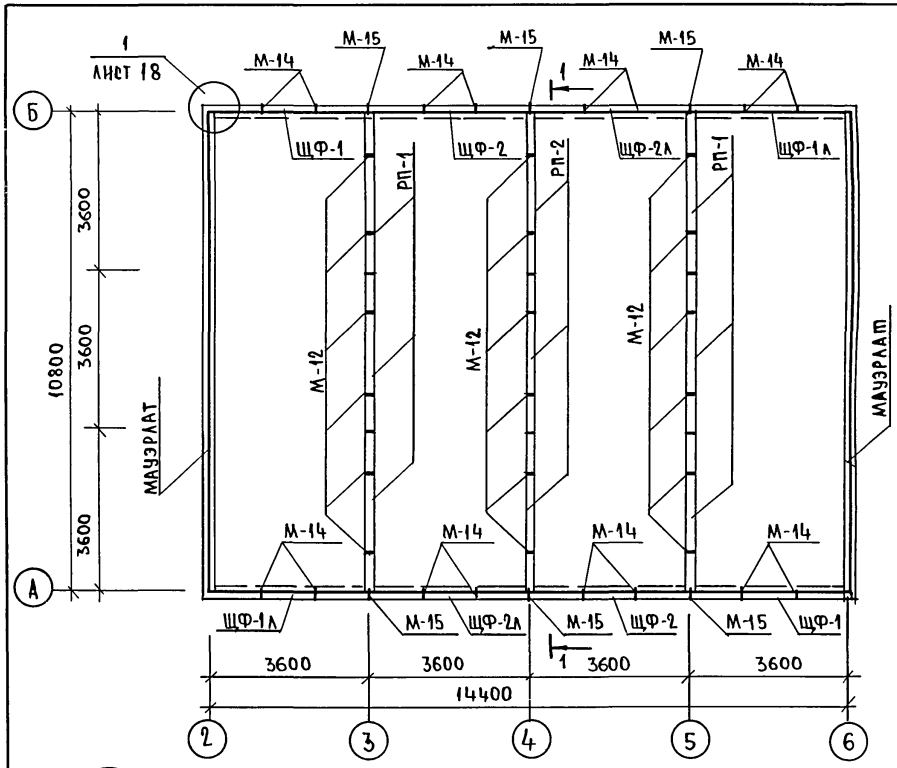
Одноэтажный двухквартирный жилой дом с 3-комнатными квартирами

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	17	

План чердачного перекрытия

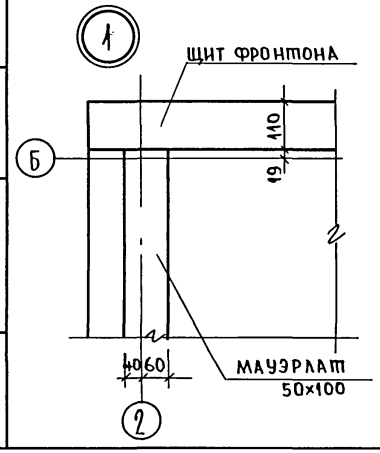
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

22435-01 21



МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. НА ДОМ	МАССА ЕДИН. КГ	ПРИМЕЧ
РП-1	219-2-1-02-74.00	ПОДСТРОПИЛЬНАЯ РАМА РП36.10.10	6	48.80	
РП-2	219-2-1-02-74.00	ПОДСТРОПИЛЬНАЯ РАМА РП36.19.10	3	59.80	
ЩФ-1	219-2-1-02-70.00	ЩИТ ФРОНТОНА ЩФ-37.12.11	2	11.25	
ЩФ-2	219-2-1-02-71.00	ЩИТ ФРОНТОНА ЩФ-36.21.11	2	40.1	
ЩФ-1л	219-2-1-02-70.00	ЩИТ ФРОНТОНА ЩФ-37.12.11л	2	11.25	
ЩФ-2л	219-2-1-02-71.00	ЩИТ ФРОНТОНА ЩФ-36.21.11л	2	40.1	
	ГОСТ 24454-80Е*	ПРОКЛАДКА 22×100×80	8	0.1	
МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ					
М-1	219-2-1-02-010	БОЛТ М12, С ШАЙБАМИ И ГАЙКОЙ	8	0.28	
М-12	219-2-1-02-014	КРЕПЕЖНАЯ ДЕТАЛЬ	18	0.507	
М-14	219-2-1-02-015	∠63×40×4	16	0.38	
М-15	219-2-1-02-016	КРЕПЕЖНАЯ ДЕТАЛЬ	8	0.759	
М-16	219-2-1-02-017	БОЛТ М12 С, ШАЙБАМИ И ГАЙКОЙ	8	0.406	

1. Подстропильная рама крепится к панелям внутренних стен крепежной деталью М-12.
2. Разрез 1-1 см. лист 19.
3. Данный лист см. совместно с листами 19,20,21.



ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 181-219-31.87 АЛЬБОМ I

ИНВ.N ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ.ИНВ.N

НОРМОК.	ОВАКИМЬЯН		
ЗАМ.НАЧ.М.	ОВАКИМЬЯН		
ГАП	ПЕТРОСОВ		
ГИП	СИДОРИНА		
РУК.ГР.	ЧУЛКОВА		
ИСПОЛН.	СЕГЕНЬ		
ПРОВЕР.	ЧУЛКОВА		

ПРИВЯЗАН

ИНВ.№

181-219-31.87 АС

Одноэтажный двухквартирный жилой дом с 3-комнатными квартирами.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	18	

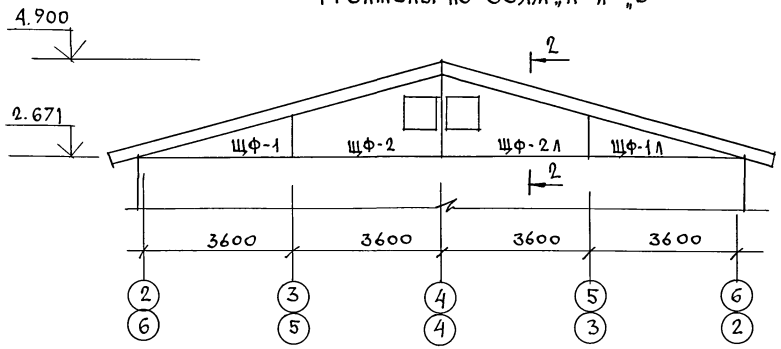
Монтажные схемы подстропильных рам, фронтонов, мауэрлата

ЦНИИЭП граждансельстрой

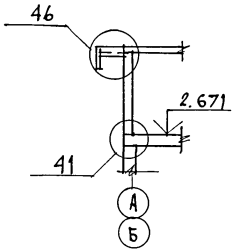
22435-01 22

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 181-219-31.87 АЛЬБОМ I

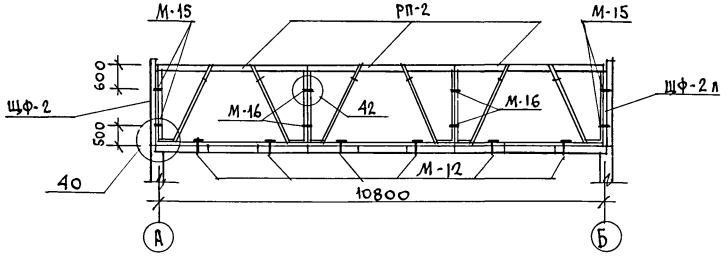
Фронтоны по осям „А" и „Б"



2-2



1 – 1

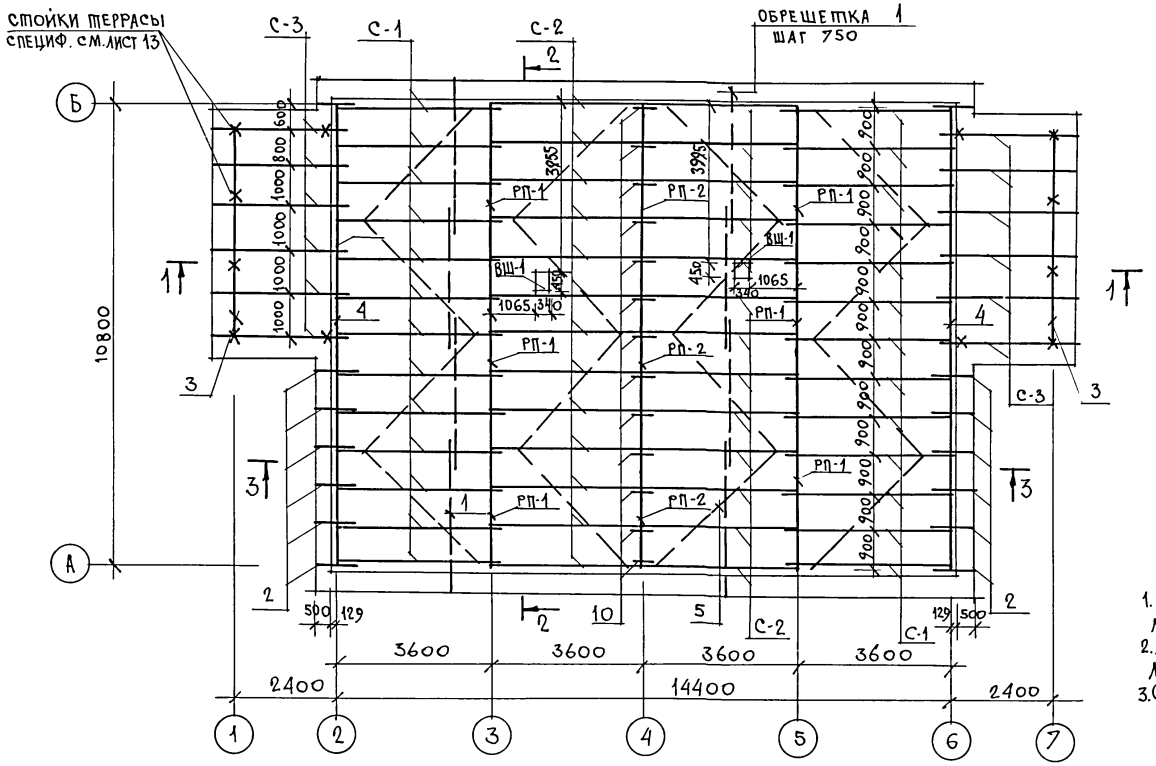


1. Данный лист см. совместно с листом 18.
2. Узлы, замаркированные на чертеже см. серию 219, часть I, раздел 1-01.

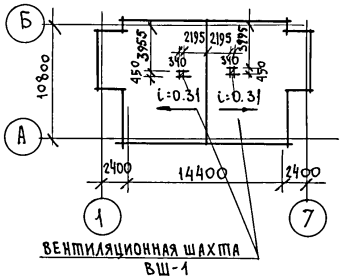
				181-219-31.87			АС
			НОРМОКОН	Овакимьян	Одноэтажный двухквартирный жилой дом с 3-комнатными квартирами	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			ЗАМ.НАЧ.М	Овакимьян		Р	19	
ПРИВЯЗАН			ГАП	Петросов				
			ГИП	Сидорина				
			РУК. ГР.	Чулкова				
			ИСПОЛН.	Сегень	Фронтоны по осям „А" и „Б" Разрез 1-1.	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		
ИНВ. N			ПРОВЕР.	Чулкова				

ИНВ. N ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. N

22435-01 23



ПЛАН КРОВЛИ



1. Монтаж крыши производить после монтажа вентиляционной шахты
2. Данный лист см. совместно с листами 18, 19, 21.
3. Спецификацию см. лист 21.

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 181 - 219 - 31.87 АЛЬБОМ I

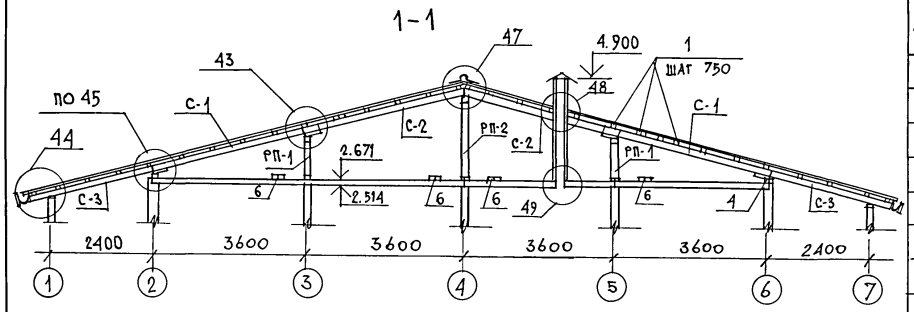
ПРИВЯЗАН					181 - 219 - 31.87		АС
			ЗАМ. НАЧ. М	ОВАКИМЬЯН	ОДНОЭТАЖНЫЙ ДВУХКВАРТИРНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ С 3-КОМНАТНЫМИ КВАРТИРАМИ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			ГАП	ПЕТРОСОВ		Р	20	
			ГИП	СИДОРИНА				
			РУК. ГР.	ЧУЛКОВА	КРЫША ($P^{н}_{сн}$=100 кгс/м²)	ЦНИИЭП		
			ИСПОЛН	СЕГЕНЬ	ПЛАН СТРОПИЛ. ПЛАН КРОВЛИ	ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		
ИНВ. N			ПРОВЕР.	ЧУЛКОВА				

22435-01 24

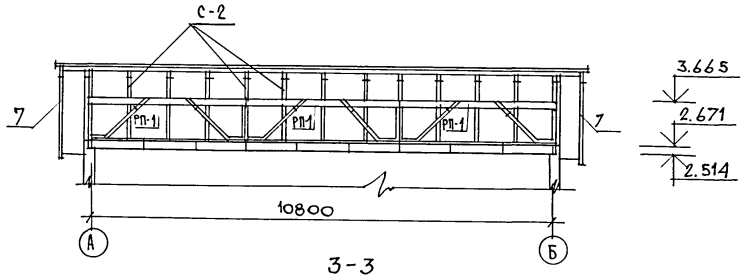
ИНВ. N ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. N

Типовой проект 181-219-31.87 альбом I

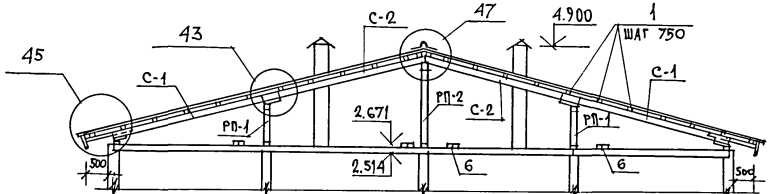
1-1



2-2



3-3



Узлы, замаркированные на чертеже, см. серию 219, часть I, раздел 1-01.

Данный лист см. совместно с листом 20.

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕДИН КГ	ПРИМЕЧ.
ВШ-1	219-2-1-02-90.00	ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ ШАХТА ВШ 223.4	2	97.7	
С-1	219-2-1-02-80.00	СТРОПИЛА С 43.15.5	26	15.90	
С-2	219-2-1-02-81.00	СТРОПИЛА С 38.15.5	26	14.5	
С-3	219-2-1-02-82.00	СТРОПИЛА ВЕРАНДЫ С 33.15.5	12	12.9	
1	ГОСТ 24454-80Е*	ОБРЕШЕТКА 50×50 П.М	382.0	1.25	
2	ГОСТ 24454-80Е*	КОБЫЛКИ 50×100×1100	14	2.75	
3	ГОСТ 24454-80Е*	ПРОГОН ТЕРРАСЫ 94×94×4900	2	24.5	
4	ГОСТ 24454-80Е*	МАУЭРЛАТ 2×(50×100) П.М	22.0	5.0	
5	ГОСТ 24454-80Е*	ВЕТРОВЫЕ СВЯЗИ 25×100 П.М	70.0	1.25	
6	ГОСТ 24454-80Е*	ХОДОВЫЕ ДОСКИ 32×100 П.М	44.0	1.6	
7	ГОСТ 24454-80Е*	ЛОБОВАЯ ДОСКА 19×94 П.М	145.0	1.25	
8	ГОСТ 24454-80Е*	ДОСКИ ПОДШИВКИ 13×94 П.М	410.0	0.8	
9	ГОСТ 24454-80Е*	БРУСОК 50×150×500	132	1.85	
10	ГОСТ 24454-80Е*	НАКЛАДКА К СТРОПИЛАМ 50×100×400	13	1.0	
11	ГОСТ 24454-80Е*	БРУСОК 50×50×200	48	0.25	
12	ГОСТ 24454-80Е*	БРУСОК 50×100 П.М	4.0	2.5	
13	ГОСТ 24454-80Е*	ПРОГОН ТЕРРАСЫ 94×94×2318	4	11.6	
14	ГОСТ 24454-80Е*	БРУСОК 50×80 П.М	21.6	2.0	
15	ГОСТ 24454-80Е*	ПОДШИВКА ПОТОЛКА ТЕРРАСЫ 13×94 П.М	280.0	0.8	
		МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ			
МИ-22	219-2-1-02-020	СКОБА	6	2.0	
МИ-23	219-2-1-02-021	ПРОТИВОВЕТРОВАЯ СКОБА	36	0.11	
СКРУТКА	ГОСТ 3282-74	СКРУТКА ИЗ ПРОВОЛОКИ Ф4ММ П.М	60.0	7.4	
М-4	219-2-1-02-018	КРОНШТЕЙН ДЛЯ ЖЕЛОБА -6×10 ℓ=640	6	1.2	
	ГОСТ 14918-80*	СТАЛЬ КРОВЕЛЬНАЯ ОЦИНКОВАН. ДЛЯ ЖЕЛОБА δ=0,6ММ	3,0м²	1.71	

НОРМОКОНТ.	Овакимьян	
ЗАМ. НАЧ. М	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
РУК. ГР.	Чулкова	
ИСПОЛН.	Сегень	
ПРОВЕР.	Чулкова	

181-219-31.87 АС

Одноэтажный двухквартирный жилой дом с 3-комнатными квартирами

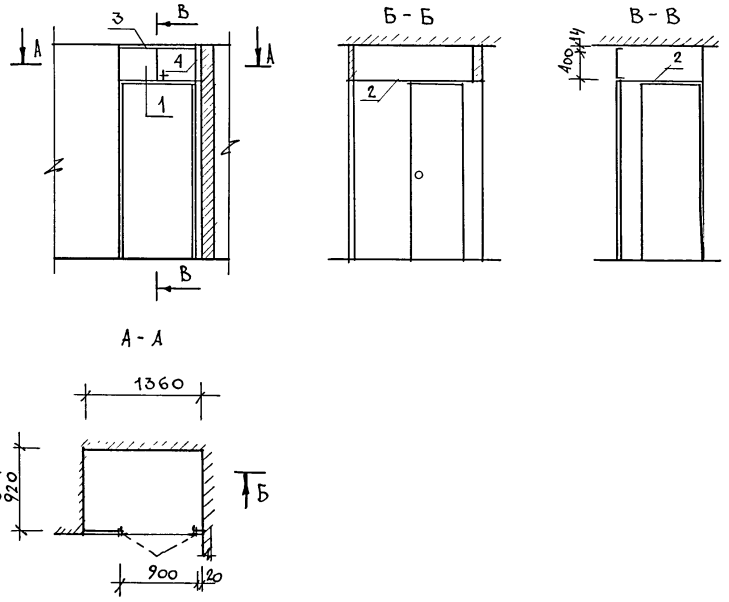
Крыша ($P_{сн}$=100кг/м²) Разрезы 1-1; 2-2; 3-3. Спецификация.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	21	

ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

ПРИВЯЗАН				
ИНВ. N				

Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N



МАРКА	NN ПОЗ	НАИМЕНОВАНИЕ	СЕРИЯ	ЕД. ИЗМ.	КОЛ. ШТ.	РАСХОД МАТЕРИАЛОВ ПИЛОМАТЕР. $м^3$	ДСП $м^2$ δ=16мм	ДСП $м^2$ δ=19мм	МАССА КГ
А-1		СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ АНТРЕСОЛИ							
	1	ДВЕРНОЙ БЛОК АНТРЕСОЛИ ДА4-9	1.172.5-6	ШТ.	1	0.00309	0,355	—	
	2	ПОЛКА АНТРЕСОЛИ 1360×920		ШТ.	1	—	—	1,25	
	3	НАЛИЧНИК 16×14 мм		П.М	0,9	0.00020	—	—	
	4	НАЛИЧНИК 16×20 мм		П.М	0,43	0.00014	—	—	
		ИТОГО				0,00343	0,355	1,25	48.0

МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ СМ. СЕРИЮ 1.172.5-6 „ЭЛЕМЕНТЫ И ДЕТАЛИ ВСТРОЕННЫХ ШКАФОВ И АНТРЕСОЛЕЙ ДЛЯ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ".

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 181-219-31.87 АЛЬБОМ I

ИНВ. N ПОДЛ.	ПОДПИСЬ И ДАТА	ВЗАМ. ИНВ. N

ПРИВЯЗАН

ИНВ. N

НОРМОКОН	ОВАКИМЬЯН	
ЗАМ. НАЧ. М	ОВАКИМЬЯН	
ГАП	ПЕТРОСОВ	
ГИП	СИДОРИНА	
ИСПОЛН.	ИЛЬИН	
ПРОВЕР.	ПЕТРОСОВ	

181 - 219 - 31.87 АС

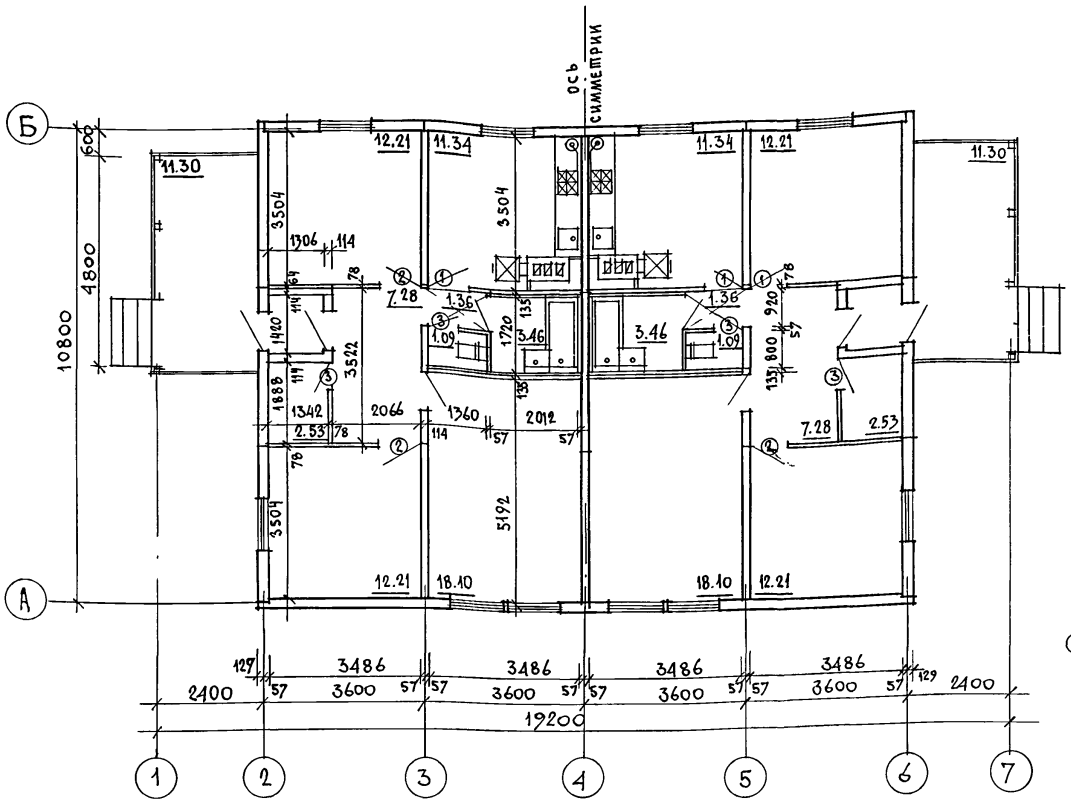
ОДНОЭТАЖНЫЙ ДВУХКВАРТИРНЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ С 3-КОМНАТНЫМИ КВАРТИРАМИ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	22	

АНТРЕСОЛЬ А-1. СПЕЦИФИКАЦИЯ.

ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

22435-01 26



Жилая площадь	— 85.04 м²
Общая площадь	— 139.16 м²
Общая площадь (с террасой)	— 145.96 м²
Площадь застройки	— 184.40 м²
Строительный объем	— 433.08 м³
Естественная освещенность	— 0.48

① - тип заполнения дверного проема (см. лист 5)

1. Пол в кухне под котлом защитить листовой сталью по асбестовому картону толщиной 10мм.
2. На полу под топочной дверкой предусмотреть металлический лист размером 0,7×0,5 м, длинной стороной вдоль печи.
3. Все деревянные элементы перекрытия должны быть расположены от внутренних стенок дымовых каналов на расстоянии не менее 380 мм
4. Верх разделки дымовых каналов должен выступать над чердачным перекрытием на 70 мм.

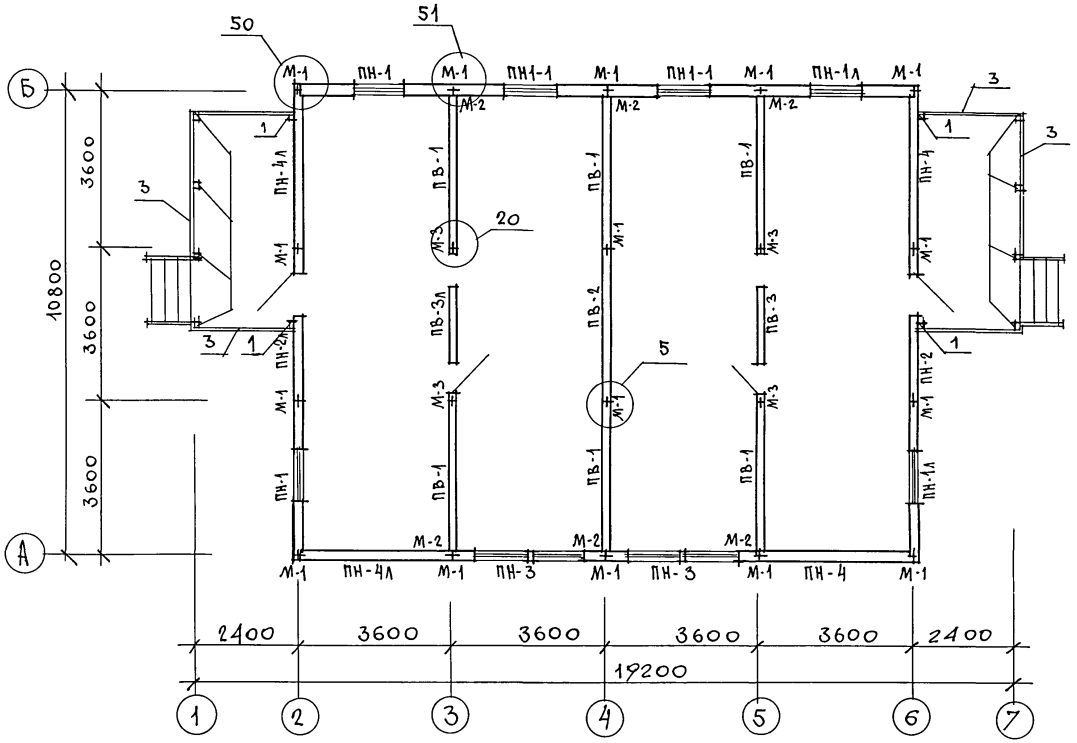
Привязан	
Инв. №	

Нормокон	Овакимьян	
Зам. нач. м	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
Ст. арх.	Ильин	
Провер.	Петросов	

181-219-31.87 АС

Одноэтажный двухквартирный жилой дом с 3-комнатными квартирами	Стадия	Лист	Листов
	Р	23	
План (вариант с отоплением от котла КЧМ-2М)	ЦНИИЭП Гражданстройпроект		

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



1. Панели наружных и внутренних стен крепятся между собой в двух уровнях на отм. 0.40 и 2.13 металлическими изделиями М-1, М-2, М-3, через окна во внутренних обшивках панелей. В углах панели наружных стен крепятся болтом М-1 через окна в наружной обшивке панелей.
2. Монтаж начинать с угла здания.
3. Панели устанавливаются на направляющую рейку и крепятся между собой в двух уровнях по высоте.
4. Расширенная часть стыка в наружных стенах тщательно заделывается (см. узел 53, серию 219, часть I, раздел 1-01).
5. Узлы, замаркированные на чертеже, см. серию 219, часть I, раздел 1-01.
6. Данный лист см. совместно с листом 25.

ВЗАМ. ИНВ. №			
ПОДПИСЬ И ДАТА			
ИНВ. № ПОДЛ.			

НОРМОКОНТ.	Овакимьян		
ЗАМ. НАЧ. М.	Овакимьян		
ГАП	Петросов		
ГИП	Сидорина		
РУК. ГР.	Чулкова		
ИСПОЛН.	Ерпылева		
ПРОВЕР.	Чулкова		

ПРИВЯЗАН

ИНВ. N

181 - 219 - 31.87 АС

Одноэтажный двухквартирный жилой дом с 3-комнатными квартирами

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	24	

Монтажный план /tн.в. = -40°С/

ЦНИИЭП гражданселькстрой

Альбом I

Типовой проект 181-219-31.87

Марка по проекту	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса един. кг	Примечан.
		Панели наружных стен			
ПН-1	219-2-1-01-08.00	ПН2-36.28.21	2	645	
ПН-1л	219-2-1-01-08.00	ПН2-36.28.21л	2	645	
ПН-1-1	219-2-1-01-08.00	ПН2-36.28.21-1	2	645	
ПН-2	219-2-1-01-10.00	ПН3-36.28.21	1	625	
ПН-2л	219-2-1-01-10.00	ПН3-36.28.21л	1	625	
ПН-3	219-2-1-01-09.00	ПН2-36.28.21-2	2	690	
ПН-4	219-2-1-01-07.00	ПНУ-37.28.21	2	708	
ПН-4л	219-2-1-01-07.00	ПНУ-37.28.21л	2	708	
		Панели внутренних стен			
ПВ-1	219-2-1-01-20.00	ПВ1-35.26.11	6	451	
ПВ-2	219-2-1-01-20.00	ПВ1-36.26.11	1	458	
ПВ-3	219-2-1-01-22.00	ПВ3-36.26.11	1	392	
ПВ-3л	219-2-1-01-22.00	ПВ3-36.26.11л	1	392	
		Прочие элементы			
1	ГОСТ 24454-80Е*	Стойки террасы 44×94×2110	4	5.3	
2	ГОСТ 24454-80Е*	Стойки террасы 94×94×2110	8	10,55	
3	ГОСТ 24454-80Е*	Поручень террасы 14×94 п.м	19.0	2.5	

Марка по проекту	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса един. кг	Примечан.
		Металлические изделия			
М-1	219-2-1-02-010	Болт М12 с шайбами и гайкой	32	0.28	
М-2	219-2-1-02-011	Крепежная деталь	12	0.35	
М-3	219-2-1-02-012	Болт М12 с шайбами и гайкой	8	0.32	

Данный лист см. совместно с листом АС-24.

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан:

Инв. №

Нормоконт.	Овакимьян	
Зам. нач. м.	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
Рук. гр.	Чулкова	
Исполн.	Сегень	
Проверил	Чулкова	

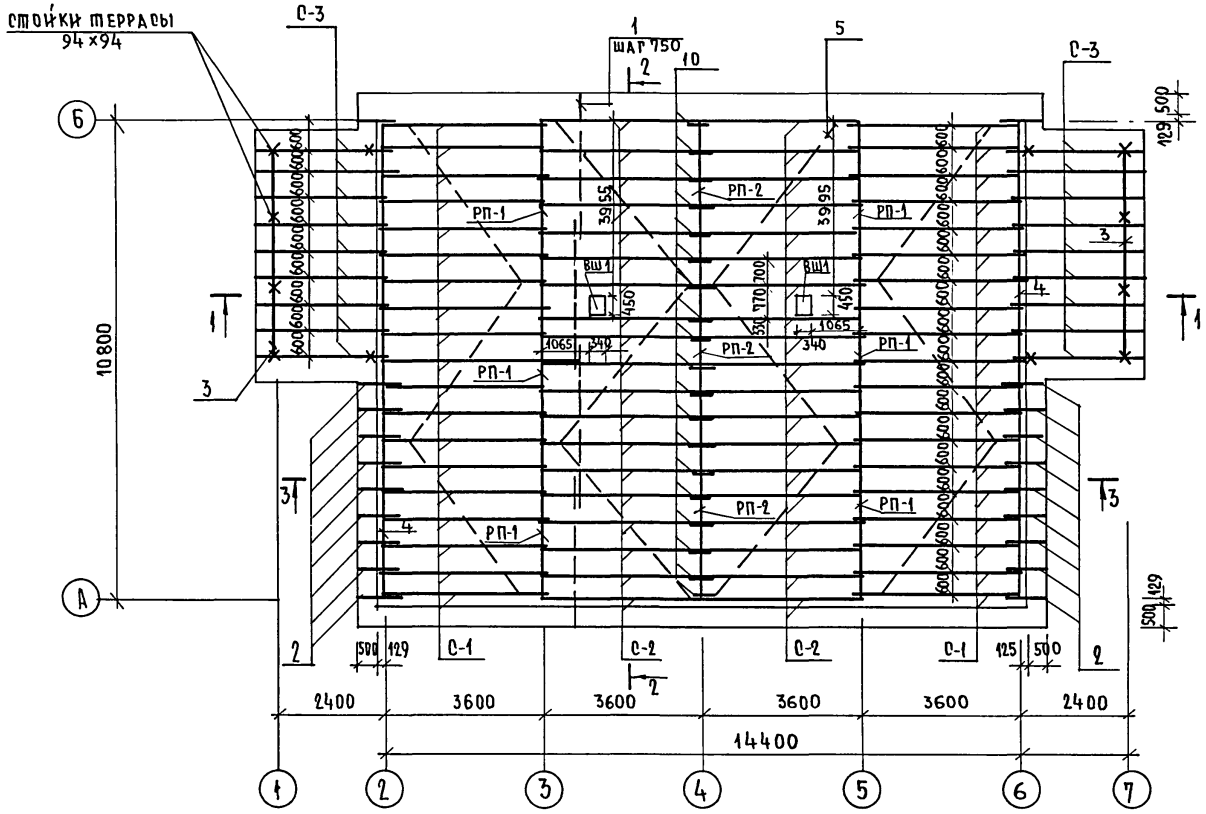
181-219-31.87 АС

Одноэтажный двухквартирный жилой дом с 3-комнатными квартирами

Стадия	Лист	Листов
Р	25	

Монтажный план/$t_{нв}$=-40°С/ Спецификация

ЦНИИЭП Гражданстрой



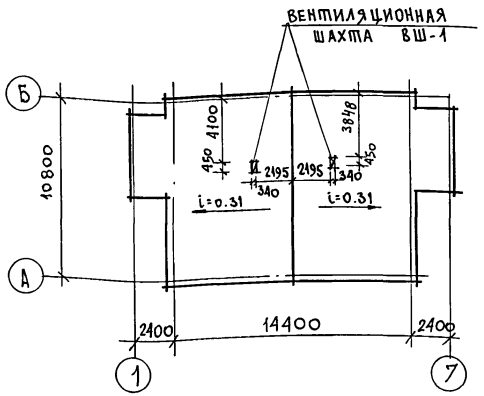
1. Монтаж крыши производить после монтажа вентиляционной системы.
2. Разрезы 1-1; 2-2; 3-3 см. лист 21.
3. Данный лист см. совместно с листом 27.

			181-219-31.87 АС
	Нормокон	Овакимьян	
	Зам. нач. м	Овакимьян	
Привязан	ГАП	Петросов	Одноэтажный двухквартирный жилой дом с 3-комнатными квартирами
	ГИП	Сидорина	Стадия: Р; Лист: 26; Листов:
	Рук. гр.	Чулкова	Крыша ($P^{н}_{сн}$ = 150 кгс/м²)
	Исполн.	Сегень	План стропил.
Инв. №	Провер.	Чулкова	ЦНИИЭП Граждансельстрой

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ 181-219-31.87 АЛЬБОМ I

План кровли



МАРКА ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕДИН. КГ	ПРИМЕЧ.
ВШ-1	219-2-1-02-90.00	ВЕНТИЛЯЦИОННАЯ ШАХТА ВШ2234	2	97.70	
С-1	219-2-1-02-80.00	СТРОПИЛА С 43.15.5	38	15.9	
С-2	219-2-1-02-81.00	СТРОПИЛА С 38.15.5	38	14.5	
С-3	219-2-1-02-82.00	СТРОПИЛА ВЕРАНДЫ С 33.15.5	18	12.9	
1	ГОСТ 24454-80Е*	ОБРЕШЕТКА 50×50 п.м	382.0	1.25	
2	ГОСТ 24454-80Е*	КОБЫЛКИ 50×100×100	20	2,75	
3	ГОСТ 24454-80Е*	ПРОГОН ВЕРАНДЫ 94×94×4900	2	24.5	
4	ГОСТ 24454-80Е*	МАУЭРЛАТ 2×(50×100) п.м	22,0	5,0	
5	ГОСТ 24454-80Е*	ВЕТРОВЫЕ ДОСКИ 25×100	70.0	1.25	
6	ГОСТ 24454-80Е*	ХОДОВЫЕ ДОСКИ 32×100 п.м	44.0	1.6	
7	ГОСТ 24454-80Е*	ЛОБОВАЯ ДОСКА 19×94 п.м	145.0	1.25	
8	ГОСТ 24454-80Е*	ДОСКИ ПОДШИВКИ 13×94 п.м	410.0	0.8	
9	ГОСТ 24454-80Е*	БРУСОК 50×150×500	132	1.85	
10	ГОСТ 24454-80Е*	НАКЛАДКА К СТРОПИЛАМ 50×100×400	19	1.0	
11	ГОСТ 24454-80Е*	БРУСОК 50×50×200	72	0.25	
12	ГОСТ 24454-80Е*	БРУСОК 50×100 п.м	3.0	2,5	
13	ГОСТ 24454-80Е*	ПРОГОН ТЕРРАСЫ 94×94×2318	4	11.6	
14	ГОСТ 24454-80Е*	БРУСОК 50×80 п.м	21.6	2,0	
15	ГОСТ 24454-80Е*	ПОДШИВКА ПОТОЛКА ТЕРРАСЫ 13×94	280	0.8	
		МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ			
М-4	219-2-1-02-018	КРОНШТЕЙН ДЛЯ ЖЕЛОБА -6×40 ℓ=640	8	1,2	
МИ-22	219-2-1-02-020	СКОБА	6	2,0	
МИ-23	219-2-1-02-021	ПРОТИВОВЕТРОВАЯ СКОБА	36	0,11	
СКРУТКА	ГОСТ 3282-74	СКРУТКА ИЗ ПРОВОЛОКИ ф4 п.м	76.0		
	ГОСТ 14918-80*	СТАЛЬ КРОВЕЛЬНАЯ ОЦИНКОВАННАЯ ДЛЯ ЖЕЛОБА δ=0,6ММ	3,0 м²	4.71	

МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ. ШТ.	МАССА ЕДИН. КГ	ПРИМЕЧ.
16	ГОСТ 24454-80Е*	СТОЙКИ ТЕРРАСЫ 44×94×2110	4	5.3	
17	ГОСТ 24454-80Е*	СТОЙКИ ТЕРРАСЫ 94×94×2110	8	10,55	
18	ГОСТ 24454-80Е*	ПОРУЧЕНЬ ТЕРРАСЫ 44×94 п.м	19.0	2,5	

ПРИВЯЗАН

ИНВ. N

ИНВ. N ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ. N

181-219-31.87 АС

НОРМОКОН	Овакимьян	
ЗАМ. НАЧ. М	Овакимьян	
ГАП	Петросов	
ГИП	Сидорина	
РУК. ГР.	Чулкова	
ИСПОЛН.	Сегень	
ПРОВЕР.	Чулкова	

Одноэтажный двухквартирный жилой дом с 3-комнатными квартирами

Крыша ($P^{н}_{сн}$ = 150 кгс/м²)

План кровли. Спецификация.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	27	

ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

Типовой проект 181-219-31.87 Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План. схемы систем ВЕ1, ВЕ2	
4	План. (вариант от котла КЧМ-2М) схемы систем ВЕ1, ВЕ2	
5	Схема системы отопления	
6	Схема системы отопления в осях 1÷4; 4÷7. (вариант с отоплением от котла КЧМ-2М)	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения, помещения)	Объем м³	Периоды года при $t_н$°С	Расход тепла, Вт (ккал/ч) на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	Общий	Расход холода Вт (ккал/ч)	Устан. мощн. эл. двиг. квт
Одноэтажный двухквартирный дом с 3комнатными квартирами	434,0	-25	11690 / 10050	—	41770 / 35920	53460 / 45970	—	—
		-30	13735 / 11810	—	41770 / 35920	55510 / 47730		
		-40	16210 / 13940	—	41770 / 35920	57980 / 49860		

Типовой проект соответствует действующим нормам и правилам (в том числе по взрыво-пожарной безопасности).

Гл.инженер проекта / Крейнис /

Гл.инженер проекта привязки

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов	
5.903-2 в.1	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок	
4.903-10 в.8	Изделия и детали трубопроводов для тепловых сетей. Грязевики.	
	Прилагаемые документы	
181-219-31.87-ОВ.СО.	Спецификация оборудования	Альбом IV
181-219-31.87-ОВ.ВМ.	Ведомость потребности в материалах	Альбом III
181-219-31.87-ОВН-1	Воздуховод из асбестоцементных листов	стр. 38
181-219-31.87-ОВН-2	Конструкция теплоизоляционная для трубопроводов.	стр. 38

Привязан

Инв.№

181-219-31.87 ОВ

Жилые дома с применением ЦСП (т-с/II-1/9)

Н.контр.	Крейнис	
Нач.отд.	Голвкин	
Гл.спец.	Крейнис	
Рук.груп	Купцова	
Исполн.	Казанская	
Провер.	Купцова	

Одноэтажный двухквартирный дом с 3комнатными квартирами	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	6
Общие данные (начало)	ЦНИИЭП граждансельстрой		

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Теплопотери помещений, вт / (ккал/час)

Расчетная температура $t_н$°С	Количество квартир	Тип помещений 1	2	3	4	5	6	7	8	Всего: на одну квартиру	на две квартиры
-25	2	1360	1350	1350	930	210	675	70	116	5840	11690
		1170	1160	1160	800	180	580	60	100	5025	10050
-30	2	1620	1570	1570	1120	230	790	80	130	6870	13735
		1390	1350	1350	960	200	680	70	110	5905	11810
-40	2	1930	1810	1810	1325	255	990	80	130	8110	16210
		1660	1560	1560	1140	220	850	70	110	6970	13940

Термическое сопротивление наружных ограждений R, (м² °С)/вт

Наименование ограждений	R, при расчетной температуре °С: -25	-30	-40
Наружная стена	2,225	2,225	2,522
Перекрытие чердачное	2,519	2,519	2,984
Окно	0,42	0,42	0,55

Установка бытовых газовых плит и баллонов осуществляется в соответствии с техническими условиями и по эскизам предприятия газового хозяйства.

Общие указания.

Рабочие чертежи по отоплению и вентиляции разработаны на основании задания на проектирование, утвержденного Госгражданстроем, и действующих нормативных документов СНиП II-33-75, СНиП 2.08.01-85. Теплоснабжение дома централизованное от наружных тепловых сетей с параметрами теплоносителя T_1=95°С, T_2=70°С и как вариант от котла КЧМ-2М „Жарок-2". В качестве нагревательных приборов приняты радиаторы М140-АО. Система отопления принята однотрубная горизонтальная с нижней разводкой при централизованном теплоснабжении и однотрубная вертикальная с верхней разводкой при отоплении от котла КУМ-2М „Жарок-2". Все трубопроводы, проходящие в конструкции пола и в подпольных каналах, изолировать теплоизоляционным шнуром δ=30мм по ТУ36-1695-79 с покровным слоем из стеклоткани. Неизолированные трубопроводы окрасить масляной краской.

Вентиляция - вытяжная естественная через каналы кухни, санузла и ванной. Монтаж систем отопления и вентиляции вести согласно СНиП 3.05.01-85.

Удельный расход тепла на 1 м² общей площади 84 (97,7) ккал/ч (вт)

Удельный расход металла на 1 м² общей площади 1,3 кг.

Согласовано: ГИП АС. Сидорина, Подпись

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Н. контр.	Крейнис	Подп.	
Нач. отд.	Головкин	"	
Гл. спец.	Крейнис	"	
Рук. груп.	Купцова	"	
Исполн.	Казанская	"	
Проверил	Купцова	"	

181-219-31.87 ОВ

Жилые дома с применением ЦСП (Т-С/II-1/9)

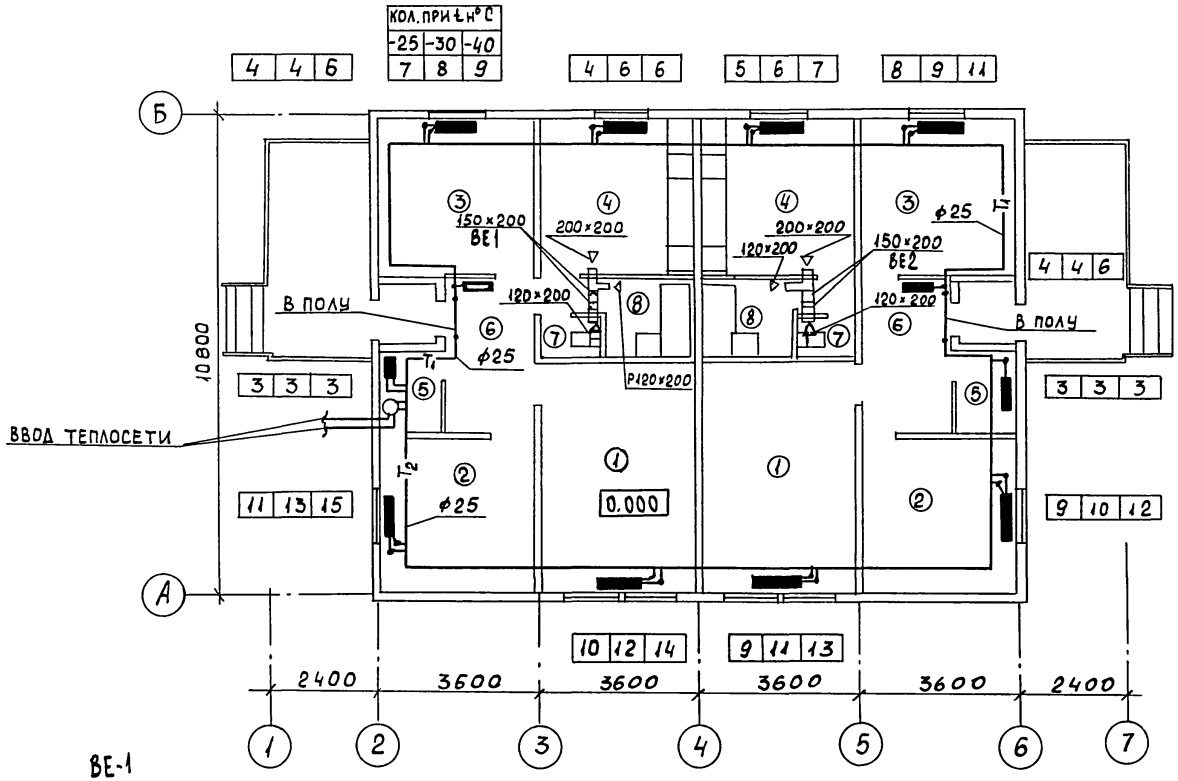
Одноэтажный двухквартирный дом с 3-комнатными квартирами.

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (окончание)

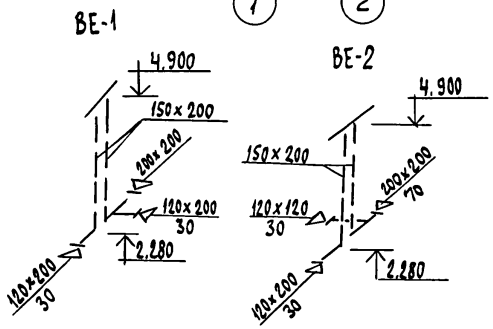
ЦНИИЭП граждансельстрой

Типовой проект
181-219-31.87
Альбом I



Экспликация помещений

1. Общая комната
2. Спальня
3. Спальня
4. Кухня
5. Кладовая
6. Передняя
7. Санузел
8. Ванная комната



СОГЛАСОВАНО:

ГИП АС	СИДОРИНА	
ГИП ВК	МОЛОДКИН	
ГИП ЭО	КУРОЧКИН	

ИНВ.N ПОДЛ. | ПОДПИСЬ И ДАТА | ВЗАМ. ИНВ.N

Н.КОНТР.	КРЕЙНИС	
НАЧ. ОТД.	ГОЛОВКИН	
ГЛ. СПЕЦ	КРЕЙНИС	
РУК. ГР.	КУПЦОВА	
ИСПОЛН.	КАЗАНСКАЯ	
ПРОВЕР.	КУПЦОВА	

181-219-31.87 ОВ

ЖИЛЫЕ ДОМА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЦСП (Т-СII-1/9)

Одноэтажный двухквартирный дом с 3-комнатными квартирами.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	3	

План

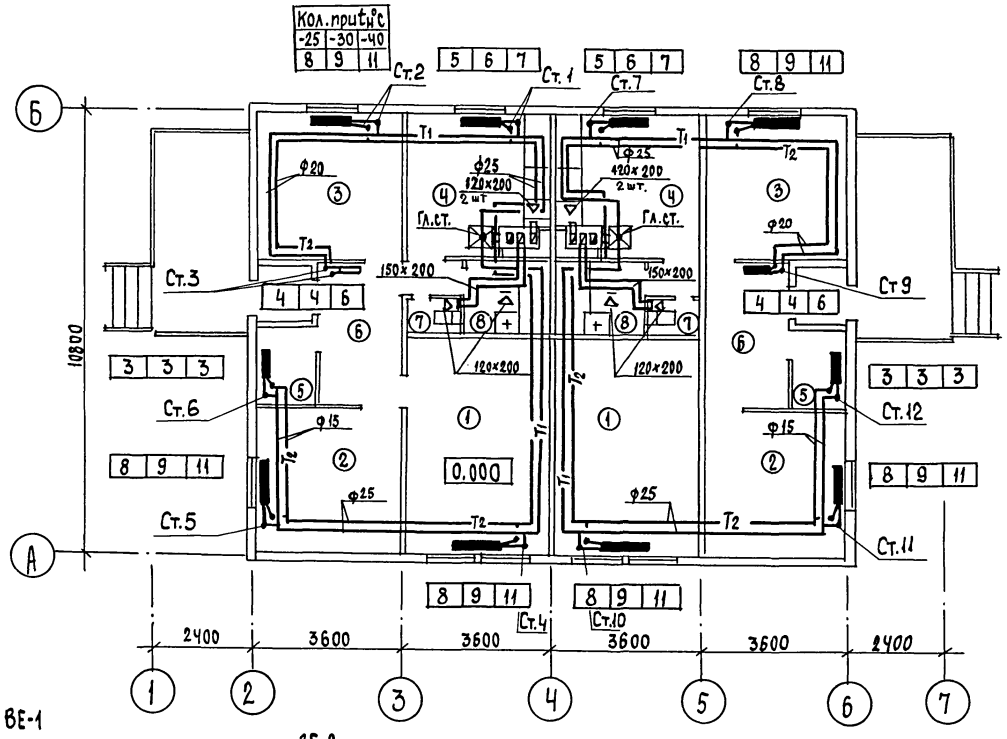
ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
181-219-31.87
Альбом I

СОГЛАСОВАНО

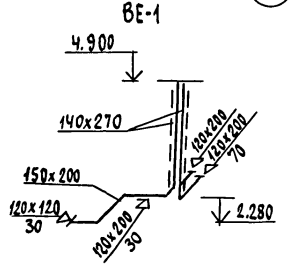
ГИП АС	Сидорина	
ГИП ВК	Молодкин	
ГИП ВО	Курочкин	

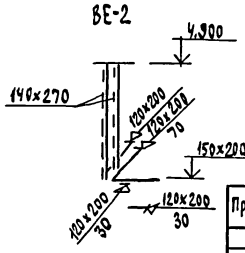
Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

1. Общая комната
2. Спальня
3. Спальня
4. Кухня
5. Кладовая
6. Прихожая
7. Санузел
8. Ванная комната





Привязан

Инв.№

Н.контр.	Крейнис	
Нач.отд.	Головкин	
Гл.спец.	Крейнис	
Рук.груп.	Купцова	
Исполн.	Казанская	
Проверил	Купцова	

181-219-31.87 ОВ

Жилые дома с применением ЦСП (Т-с/II-1/9)

Одноэтажный двухквартирный дом с 3-комнатными квартирами

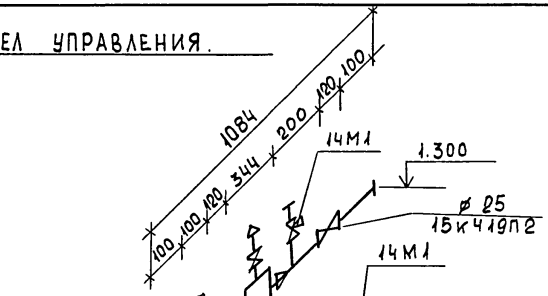
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

План. (вариант от котла КЧМ-2М)

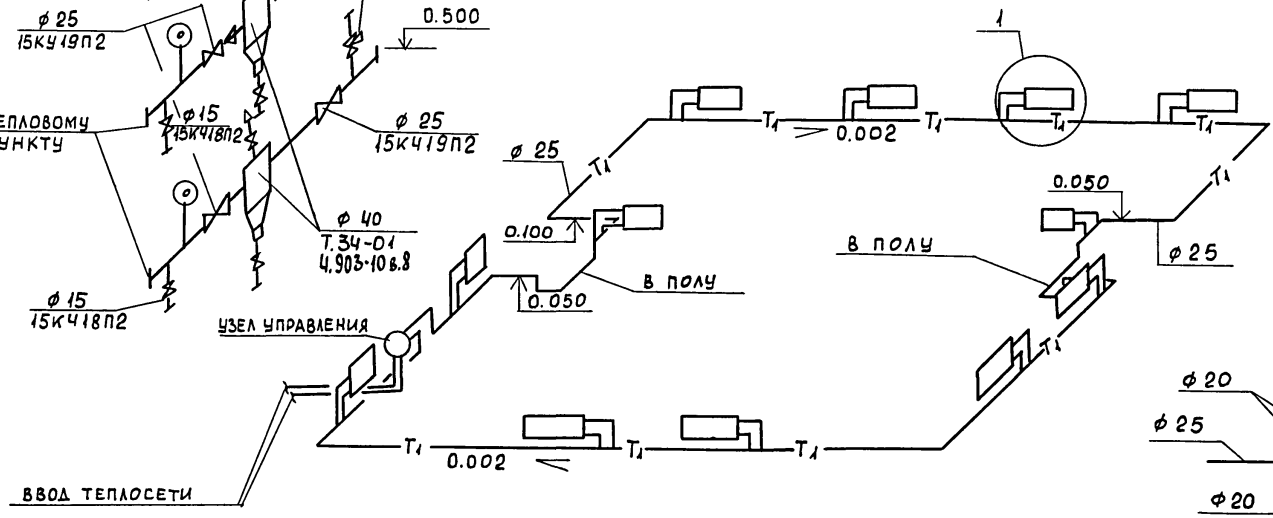
ЦНИИЭП гражданселькстрой

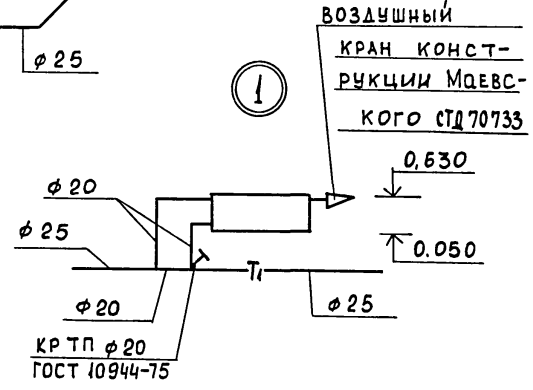
Типовой проект
181-219-31.87
Альбом I

Узел управления.



Система отопления



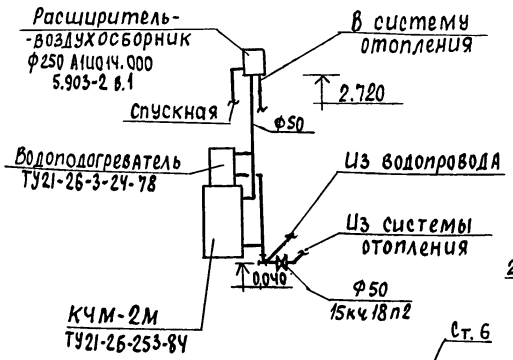


				181-219-31.87		ОВ
				ЖИЛЫЕ ДОМА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЦСП (Т-С/II-1/9)		
Привязан				Одноэтажный двухквартирный дом с 3-комнатными квартирами	Стадия	Лист	Листов
					Р	5	
Инв.№				Схема системы отопления	ЦНИИЭП граждансельстрой		
			Н.контр.	Крейнис			
			Нач. отд.	Головкин			
			Гл.спец.	Крейнис			
			Рук.гр.	Купцова			
			Исполн.	Казанская			
			Провер.	Купцова			

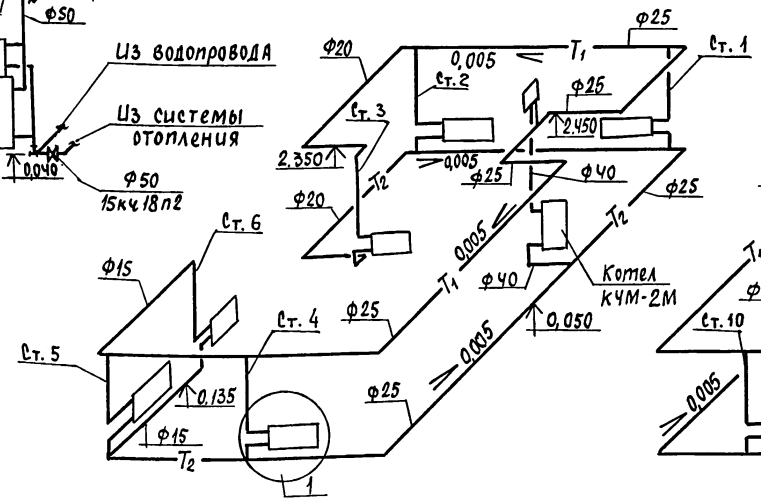
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
181-219-31.87
Альбом I

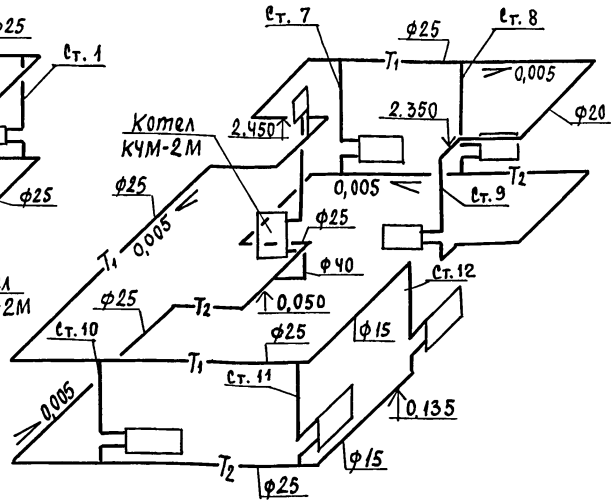
Схема обвязки котла

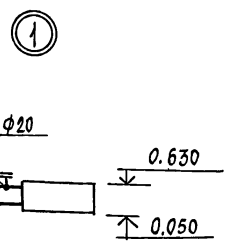


Система отопления в осях 1÷4



Система отопления в осях 4÷7





Привязан			
Инв.№	Н.Контр.	Крейнис	
	Нач.отд.	Головкин	
	Гл.спец.	Крейнис	
	Рук.груп.	Купцова	
	Исполн.	Казанская	
	Проверил	Купцова	

181 - 219 - 31.87 ОВ

Жилые дома с применением ЦСП (Т-С/II-1/9)

Одноэтажный двухквартирный дом с 3-комнатными квартирами	стадия	лист	листов
	Р	6	
Схема системы отопления в осях 1÷4 ; 4÷7 (вариант с отоплением от котла КЧМ-2М)	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ		

22435-01 37

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Типовой проект 181-219-31.87 Альбом I

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ОДНОЭТАЖНЫЙ ДВУХКВАРТИРНЫЙ ДОМ С 3-КОМНАТНЫМИ КВАРТИРАМИ

ЭСКИЗНЫЕ ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ ДЛЯ СИСТЕМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

АЛЬБОМ I

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам.инв.№

				Привязан
Инв.№				

Обозначение	Наименование	Примечание
ОВН-1	Воздуховод из асбестоцементных листов	
ОВН-2	Конструкция теплоизоляционная для трубопроводов	

				Привязан
Инв.№				

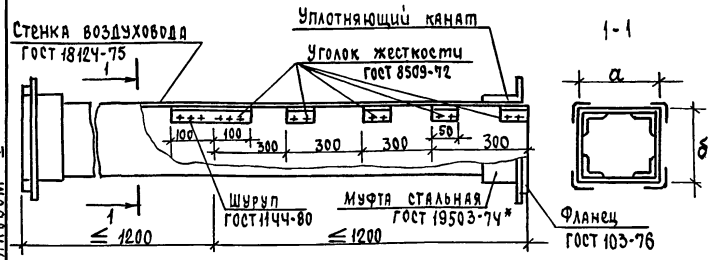
Н.контр.	Крейнис	
Нач.отд.	Головкин	
Гл.спец.	Крейнис	
Рук.груп.	Купцова	
Исполнит.	Казанская	
Проверил	Купцова	

181-219-31.87 ОВН

СОДЕРЖАНИЕ

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ



Асбестоцементные листы соединяются с помощью мастики из асбестоцементного раствора смешанного с казеиновым клеем и скрепляются уголками жесткости из алюминия. Продольные и поперечные швы проклеиваются двумя слоями ткани.

Зазор между стальной муфтой и воздуховодом уплотняется пеньковым канатом, смоченным в казеиновом клее, а затем густым асбестоцементным раствором с добавлением казеинового клея. Смонтированные воздуховоды проверить на герметичность.

Внутреннее сечение воздуховода

a	δ
150	200

Привязан

Инв.№

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

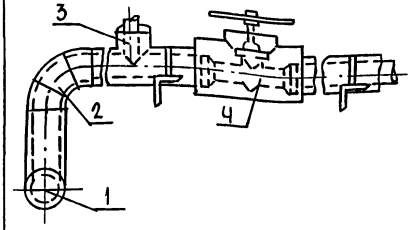
Н.Контр.	Крейнис	
Нач.отд.	Головкин	
Гл.спец.	Крейнис	
Рук.груп.	Купцова	
Исполн.	Казанская	
Проверил	Купцова	

ОВН-1

Воздуховод из асбестоцементных листов

стадия	лист	листов
Р	1	1

ЦНИИЭП Граждансельстрой



Поз.	Наименование
1	Изоляция горизонтальных трубопроводов
2	Изоляция отводов
3	Изоляция тройников
4	Изоляция арматуры

№ поз.	Наименование изоляционных объектов	Наружный диаметр, мм	Местонахождение	Теплоизоляционная конструкция: Температура теплоносителя °С	Толщина основного слоя, мм	Назначение	Наименование основных элементов
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Трубопроводы:	25,40	Продольный канал $t_в$ = 30°С		30	Соблюдение норм тепловых потерь	а. Краска БТ-177*
	подающий			95			б. Шнур теплоизоляционный ТУ36-1695-79 для ф 25, 40
	обратный			70			в. Рулонная стеклоткань ВВГ ТУ 21-23-44-79
2	Отвод			95			
	Отвод			70			
3	Тройник			95			
	Тройник			70			
4	Арматура			95			
	Арматура			70			

Привязан:

Инв.№

Н.Контр.	Крейнис	
Нач.отд.	Головкин	
Гл.спец.	Крейнис	
Рук.груп.	Купцова	
Исполн.	Казанская	
Проверил	Купцова	

181-219-31.87 ОВН-2

Конструкция теплоизоляционная для трубопроводов

стадия	лист	листов
Р	1	11

ЦНИИЭП Граждансельстрой

Типовой проект 181-219-31.87 Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План	
3	Схемы систем В1, Т3, Т4, К1	
4	План /вариант/	
5	Схемы систем В1, Т3, Т4, К1 /вариант/	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ВК.СО	Спецификация оборудования	Альбом IV
ВК.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом III

Общие указания.

I Водоснабжение.

Холодное водоснабжение здания предусматривается от наружных сетей водопровода по одному вводу.
Ввод водопровода предусмотрен из труб ПВД(с) и прокладывается ниже глубины промерзания грунта на 0,5м.
Горячее водоснабжение - централизованное с циркуляцией через полотенцесушители.
Вводы горячего и циркуляционного трубопроводов прокладываются совместно с трубопроводами отопления в канале теплосети из стальных водогазопроводных оцинкованных труб.
Как вариант предусмотрено горячее водоснабжение от водоподогревателя установленного на котле отопления.

При варианте ввод холодной воды в здание предусматривается по двум вводам из труб ПВД(с).
Расчетные расходы и потребные напоры определены согласно СН и П 2.04.01-85 и сведены в таблицу.
Согласно СНиП 2.04.02-84 расчетный расход воды на наружное пожаротушение составляет 5л/с.

II Канализация.

Отвод бытовых сточных вод от санитарных приборов осуществляется по двум выпускам ⌀100мм в наружную сеть канализации.
Вся сеть монтируется из пластмассовых канализационных труб ⌀ 50÷100 мм.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчётный расход м³/сут.	м³/ч	л/с	при пожаре л/с	Установленная мощность электродвигателя, квт	Примечание
В1	10	1,80	1,13	0,29	—	—	
Т3	10	1,20	0,62	0,36	—	—	
К1	—	3,00	1,75	2,25	—	—	

Трубопровод холодного водоснабжения изолируется от конденсации, горячего — от теплопотерь.
Основной изоляционный слой — теплоизоляционный шнур ТУ-36-1695-79.
Покровный слой - рулонная стеклоткань ВВГ ТУ 21-23-44-79.

Типовой проект соответствует действующим нормам и правилам.
Главный специалист /Молодкин/

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Привязан:

Инв.№

181-219-31.87 ВК

Н.контроль	Верховский	
Нач.отд	Годовкин	
Гл.спец.	Молодкин	
Рук.гр.	Певчева	
Исполн.	Кукина	
Провер.	Певчева	

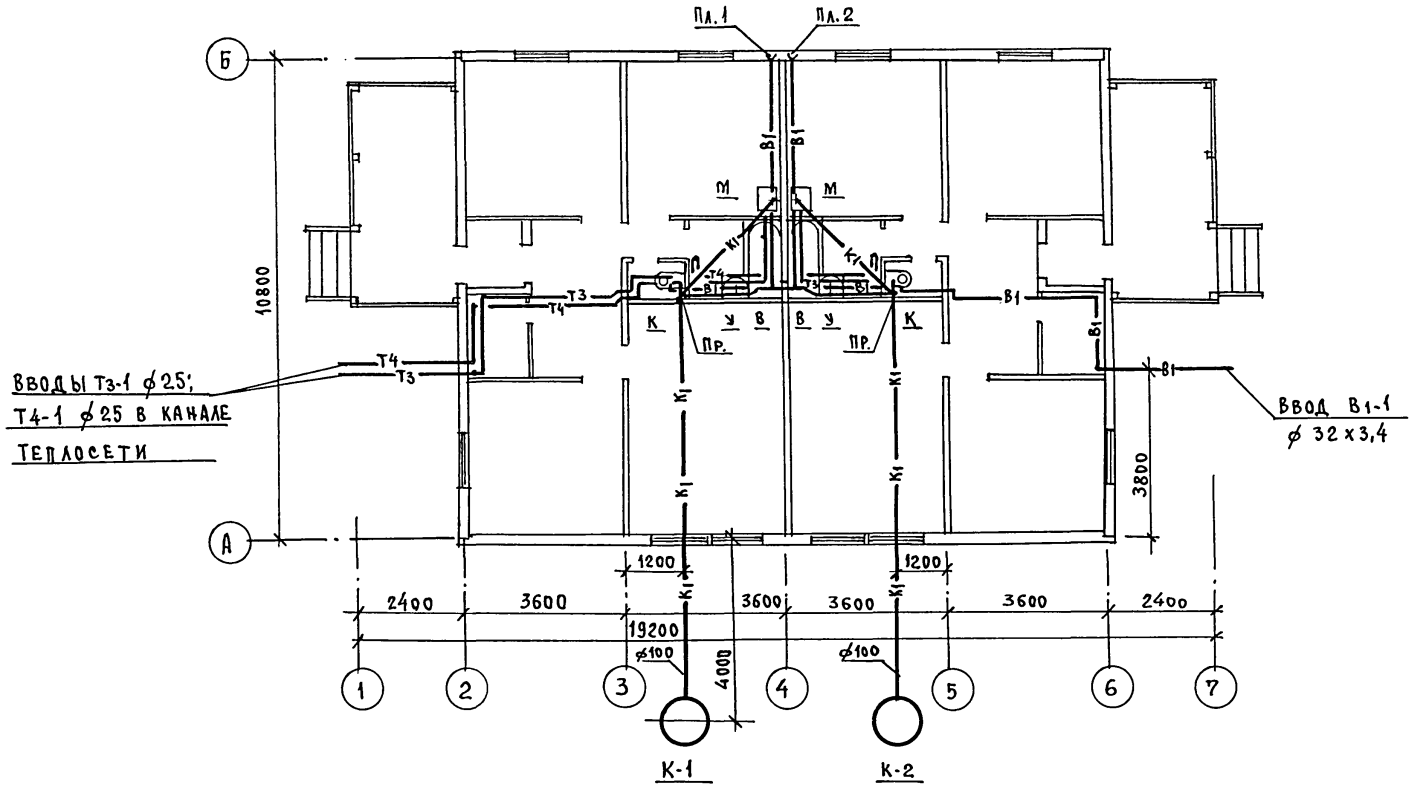
Одноэтажный двухквартирный дом с 3-комнатными квартирами

Стадия	Лист	Листов
Р	1	5

Общие данные

ЦНИИЭП гражданельстрой

Типовой проект
181-219-31.87
Альбом I



Гип АС	Сидорина	
Гл. спец. ОВ	Крейнис	
Гл. спец. ЭО	Курочкин	

Согласовано:

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан:	Н. контроль	Верховский	
	Нач. отд.	Головкин	
	Гл. спец.	Молодкин	
	Рук. гр.	Певчева	
Инв. №	И. сполн.	Кукина	
	Провер.	Певчева	

181-219-31.87 ВК

Одноэтажный двухквартирный дом с 3-комнатными квартирами

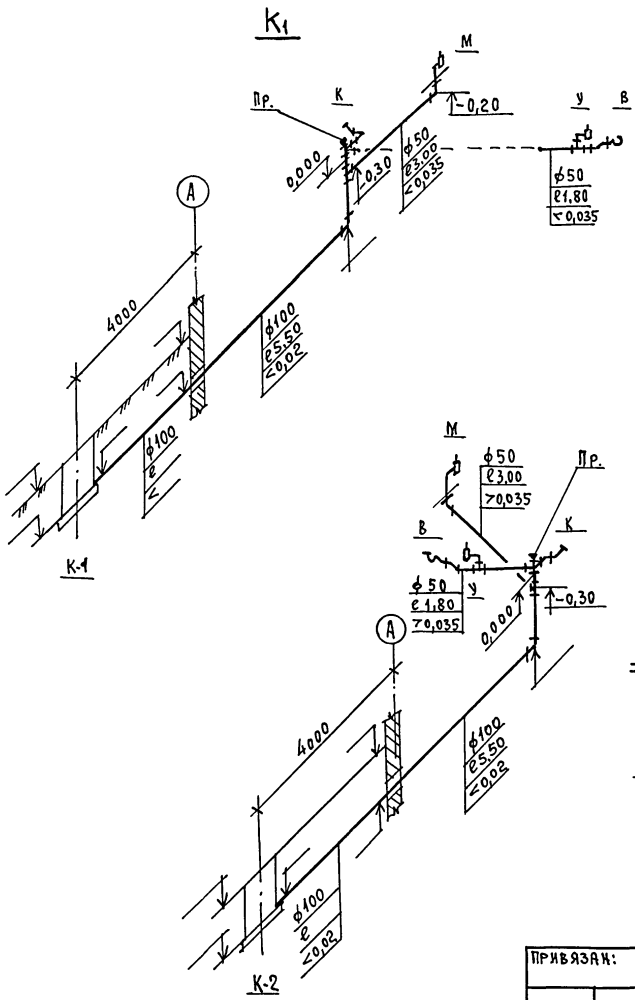
Стадия	Лист	Листов
Р	2	

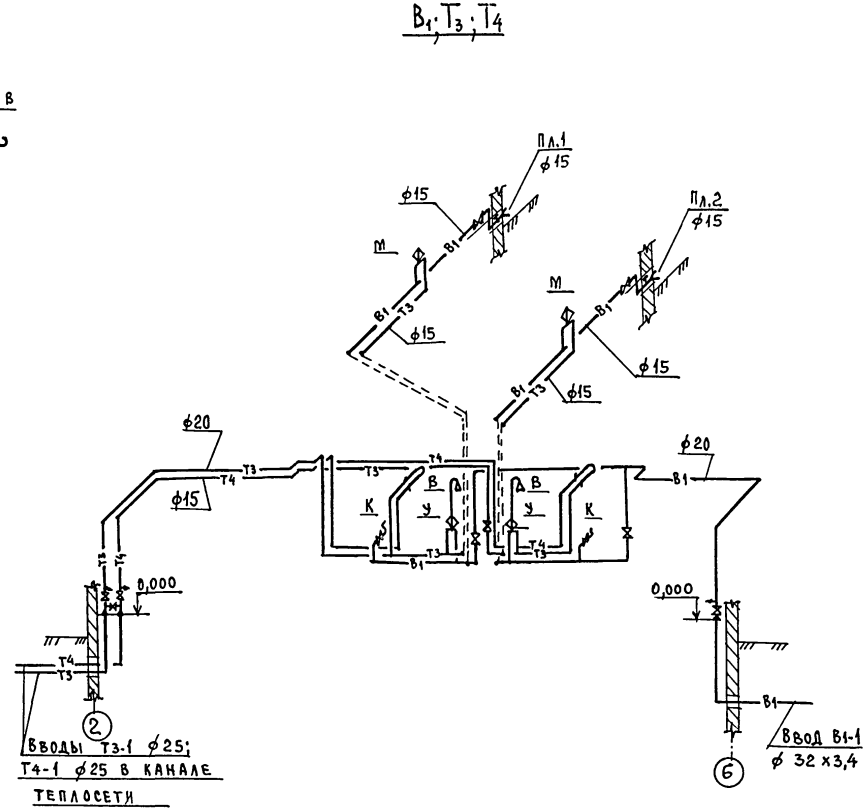
План

ЦНИИЭП Граждансельстрой

22435-01 41 Формат:

Типовой проект
181-219-31.87
Альбом I



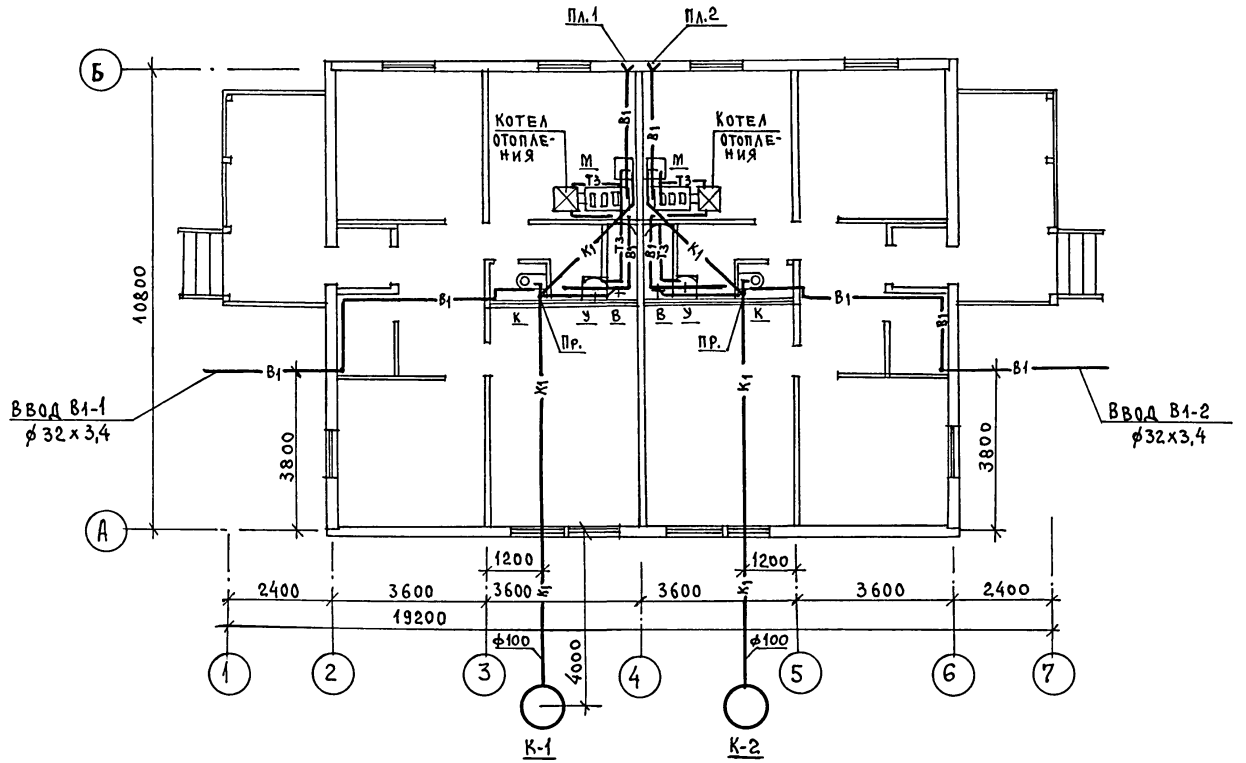


				181-219-31.87 ВК		
Привязан:	Н.контроль	Верховский		Одноэтажный двухквартирный дом с 3-комнатными квартирами	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Головкин			Р	3	
	Гл.спец.	Молодкин					
	Рук.гр.	Певчева		Схемы систем В1, Т3, Т4, К1	ЦНИИЭП граждансельстрой	
Инв.№	Исполн.	Кукина				
	Провер.	Певчева				

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

22435-01 42 Формат:

Типовой проект
181-219-31.87
Альбом I



Согласовано:

ГИП АС	Сидорина
Гл. спец. ОВ	Крейчис
Гл. спец. ЭО	Курочкин

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Привязан:		Н. контроль	Верховский	
		Нач. отд.	Головкин	
		Гл. спец.	Молодкин	
		Рук. гр.	Певчева	
Инв.№		Исполн.	Кукина	
		Провер.	Певчева	

181-219-31.87 ВК

Одноэтажный двухквартирный дом с 3-комнатными квартирами

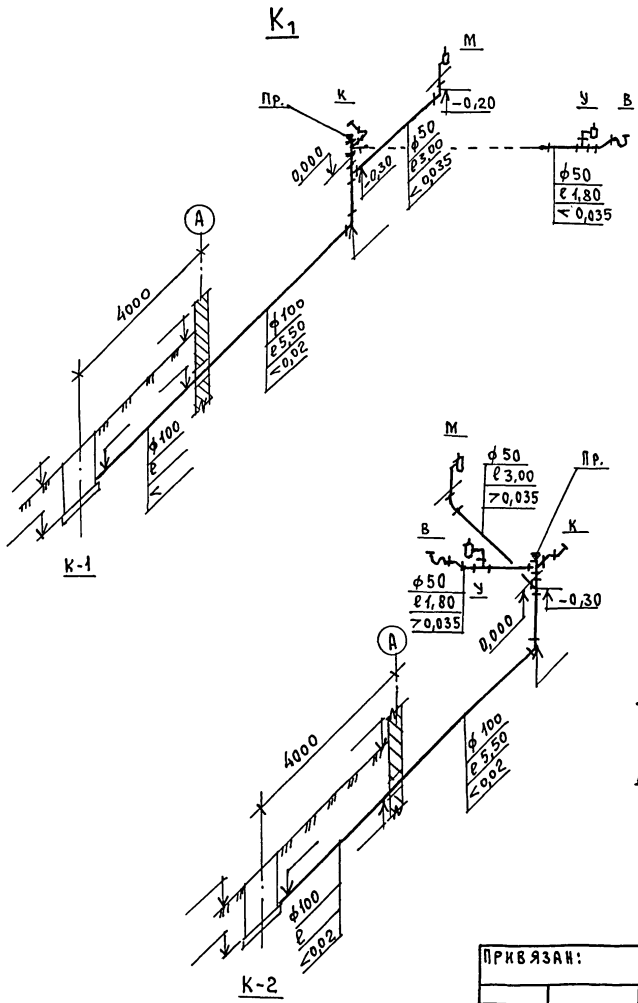
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

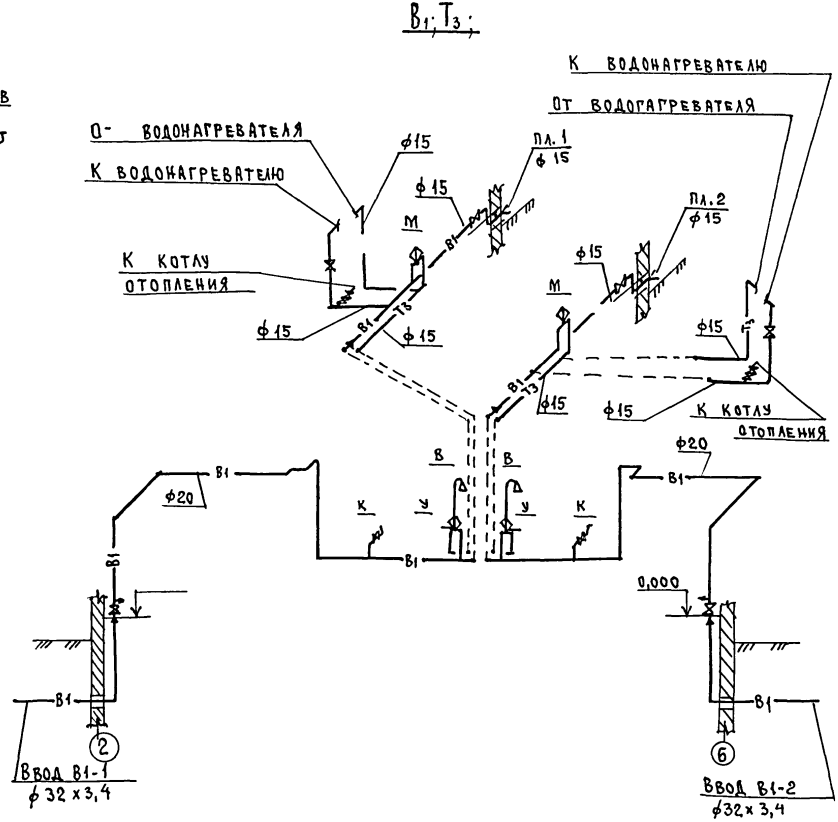
План /вариант/

ЦНИИЭП гражданстрой

22435-01 43 Формат:

Типовой проект
181-219-31.87
Альбом I





					181-219-31.87	ВК	
Привязан:		Н.контроль	Верховский		Одноэтажный двухквартирный дом с 3-комнатными квартирами	Стадия	Лист	Листов
		Нач.отд.	Головкин			Р	5	
		Гл.спец.	Молодкин					
		Рук.гр.	Певчева		Схемы систем В1, Т3, К1 /Вариант/	ЦНИИЭП Гражданельстрой		
		Исполн.	Кукина					
Инв.№		Провер.	Певчева					

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

22435-01 44 Формат:

Типовой проект 181-219-31.87 Альбом I

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки ЭО

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расположения осветительных сетей	

Основные показатели проекта

Наименование	Ед. изм.	Данные проекта
Напряжение электросети	В	220
Расчетная мощность	кВт	10,54
Максимальная потеря напряжения	%	1,8

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ЭО.СО	Спецификация оборудования	Альбом IV

Типовой проект соответствует действующим нормам и правилам

Главный специалист /Курочкин/

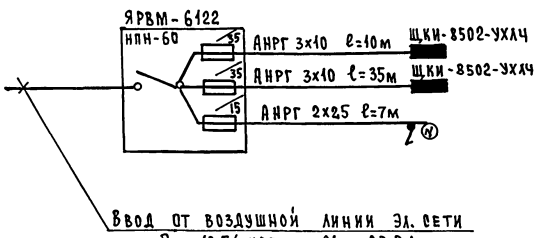
Общие указания.

Проект разработан на напряжение 220В в сети 380/220В с глухозаземленной нейтралью трансформатора.

По степени надежности электроснабжения токоприемники жилого дома относятся к III категории.

Электромонтажные работы необходимо производить согласно ПУЭ и СН 544-82. Расчетная мощность определена для дома с кухонными плитами на сжиженном газе.

Расчетная схема



Привязан:

Инв. №

181-219-31.87 ЭО

Одноэтажный двухквартирный дом с 3-комнатными квартирами	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	2
Общие данные	ЦНИИЭП Гражданэльстрой		

Н.контр. Курочкин

Нач. отд. Головкин

Гл. спец. Курочкин

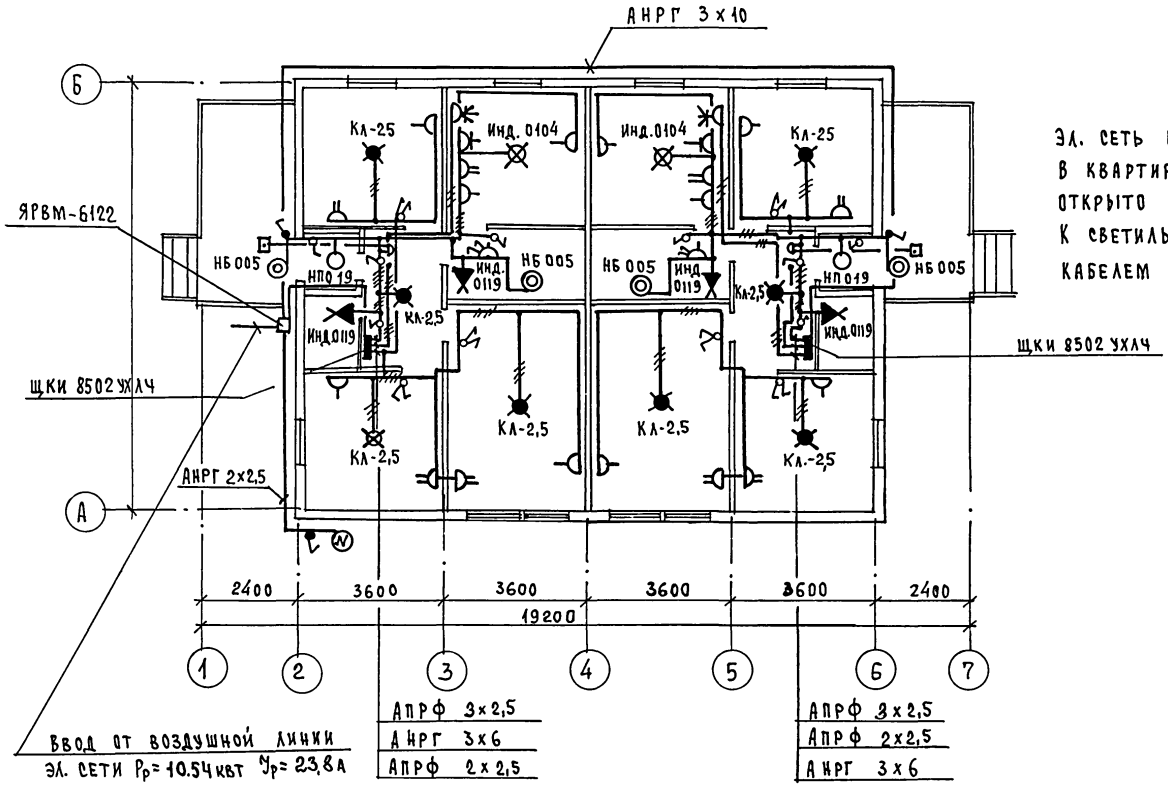
Исполн. Крутова

Провер. Соловьева

22435-01 45 Формат:

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект
181-219-31.87
Альбом I



Эл. сеть выполняется:
в квартире проводом АПРФ сеч. 2×2,5 открыто на скобах.
К светильникам наружной установки кабелем АНРГ 2×2,5 открыто на скобах.

Ввод от воздушной линии
эл. сети $P_р$ = 10,54 квт $I_р$ = 23,8 а

АПРФ	3×2,5	
АНРГ	3×6	
АПРФ	2×2,5	

АПРФ	3×2,5	
АПРФ	2×2,5	
АНРГ	3×6	

Согласовано:
Гл. спец. ОВ Кремнис
Гл. спец. ВК Молодкин

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан:

Инв. №

Н. контроль	Курочкин	
Нач. отд.	Головкин	
Гл. спец.	Курочкин	
Исполн.	Крутова	
Провер.	Соловьева	

181-219-31.87 ЭО

Одноэтажный двухквартирный дом с 3-комнатными квартирами

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

План расположения осветительных сетей

ЦНИИЭП гражданселькстрой

Типовой проект 181-219-31.87 Альбом I

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА СС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План кровли. Схема расположения устройств связи.	
3	План этажа.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
2.190.1/72 вып.V	Узлы и детали инженерного оборудования жилых и общественных зданий для сельского строительства	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
СС.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Альбом III
СС.СО	Спецификация оборудования	Альбом IV

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование	Ед. изм.	Кол-во
ТЕЛЕФОНИЗАЦИЯ		
Емкость телефонного ввода в том числе		
используемых в данном здании	пар.	1
РАДИОФИКАЦИЯ		
Количество абонентских точек	шт.	6
ТЕЛЕВИДЕНИЕ		
Количество телевизионных антенн	шт.	1

Типовой проект соответствует действующим нормам и правилам.

Гл. инженер проекта /Бородкин/

Гл. инженер проекта привязки

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

Для защиты устройств связи от атмосферных разрядов проектом предусматривается установка молниезащиты. Молниеотвод выполняется из арматурной стали Ø6мм и покрывается битумом за 2 раза. Вертикальный спуск молниеотвода выполняется по стене на штырях или скобах. Для заземления используются электроды из угловой стали разм. 50×50×5мм длиной 2,5м, забиваемые в землю на 3м. Расстояние между ними 5,0м. Электроды соединяются стальной полосой разм. 20×5мм. Количество электродов определяется при привязке проекта в зависимости от электрического сопротивления грунта.

Н.контр.	Бородкин		
Нач.отд.	Головкин		
Гл.спец.	Бородкин		
Рук.груп	Логинова		
Инженер	Лихонина		

привязан

Инв.№

181-219-31.87 СС

Жилые дома с применением ЦСП (Т-с/II-1/9)

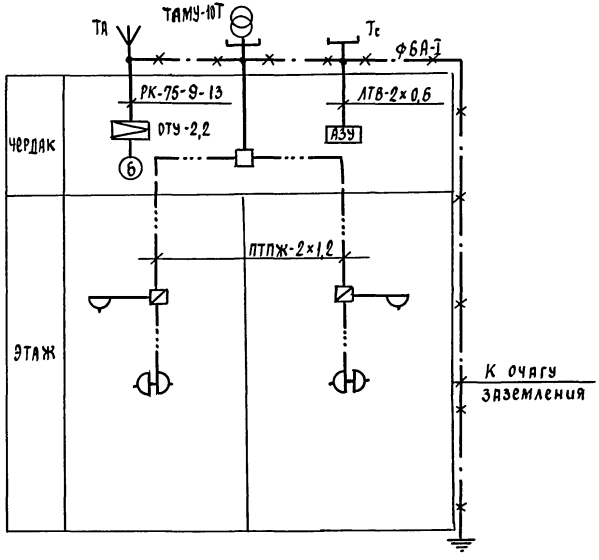
Одноэтажный двухквартирный дом с 3-комнатными квартирами	стадия	лист	листов
	Р	1	3

Общие данные

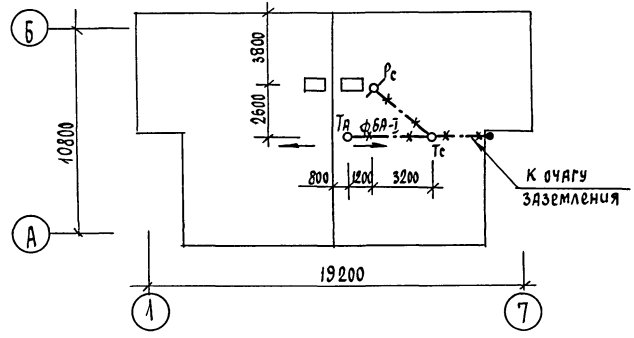
ЦНИИЭП гражданельстрой

Взам.инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

Схема расположения устройств связи



План кровли



Установка радиостойки, телефонной стойки и телеантенны на кровле производится по месту строительства в зависимости от внешних условий прохождения радиофидера, сетей телефонной связи и источника телевизионных сигналов.

Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Привязан

Инв. N

Н.Контр.	Бородкин	
Нач.отд.	Головкин	
Гл.спец.	Бородкин	
Рук.груп.	Логинова	
Инженер	Лихонина	

181-219-31.87 СС

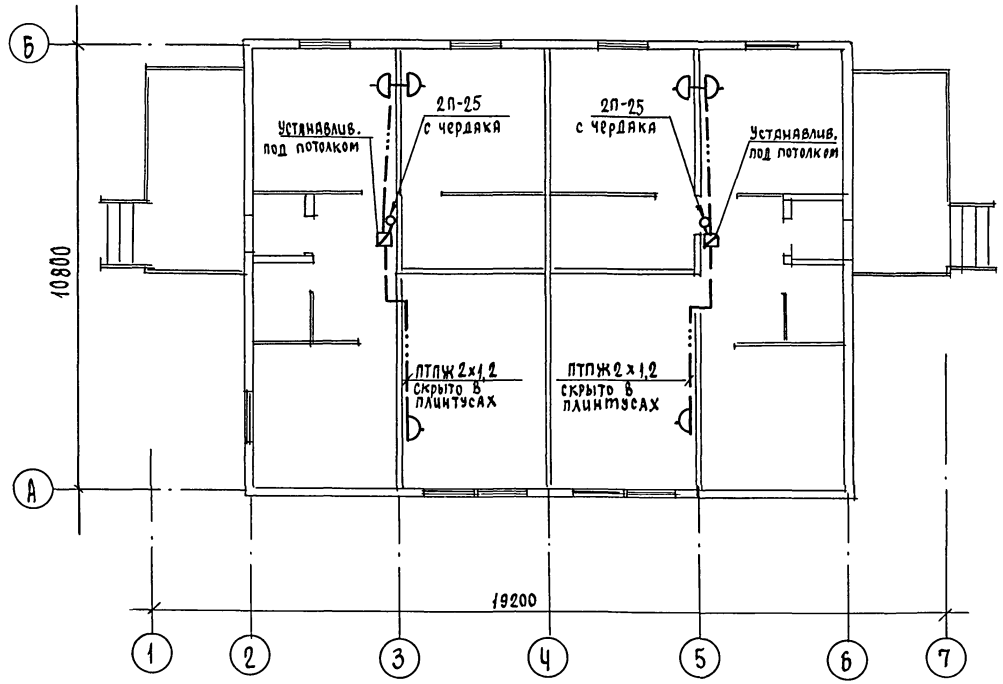
Жилые дома с применением ЦСП (Т-С/II-1/9)

Одноэтажный двухквартирный дом с 3-комнатными квартирами

стадия	лист	листов
Р	2	3

Схема расположения устройств связи. План кровли.

ЦНИИЭП граждансельстрой



Проводка сетей связи по чердаку производится по настилу из досок

Привязан			Н.контр.	Бородкин	181-219-31.87	СС
			НАЧ. ОТД.	Головкин	Жилые дома с применением ЦСП (Т-С/II-1/9)	
			Гл.спец.	Бородкин	Одноэтажный двухквартирный дом с 3-комнатными квартирами	Стадия: Р; Лист: 3; Листов: 3
			Рук.груп.	Логинова	ПЛАН ЭТАЖА	ЦНИИЭП ГРАЖДАНСЕЛЬСТРОЙ
Инв.№			Инженер	Лихонина		

22435-01

Типовой проект 181-219-31.87 Альбом I

Согласовано

Взам.инв.№ | Подп. и дата | Инв.№

gost.e-ecolog.ru