

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
416-9-59.89

**ПЕЧНОЙ БЛОК  
ПУНКТА ЗАХОРОНЕНИЯ  
РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ**

АЛЬБОМ 2

|    |                            |            |
|----|----------------------------|------------|
| АР | архитектурные решения      | стр. 3-18  |
| КЖ | конструкции железобетонные | стр. 19-39 |
| КМ | конструкции металлические  | стр. 40-52 |

400510-02

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ  
416-9-59.89  
**ПЕЧНОЙ БЛОК  
ПУНКТА ЗАХОРОНЕНИЯ  
РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ**  
**АЛЬБОМ 2**

Перечень альбомов

|          |     |                                     |
|----------|-----|-------------------------------------|
| Альбом 1 | ПЗ  | Пояснительная записка               |
|          | ТХ  | Технология производства             |
| Альбом 2 | АР  | Архитектурные решения               |
|          | КЖ  | Конструкции железобетонные          |
|          | КМ  | Конструкции металлические           |
| Альбом 3 | ОВ  | Отопление и вентиляция              |
|          | ВК  | Внутренний водопровод и канализация |
| Альбом 4 | ЭМ  | Силовое электрооборудование         |
|          | СС  | Связь и сигнализация                |
|          | АТХ | Автоматизация                       |
| Альбом 5 | КЖИ | Строительные изделия                |
| Альбом 6 | ЭМИ | Задание заводу-изготовителю         |
| Альбом 7 | СО  | Спецификации оборудования           |
| Альбом 8 | ВМ  | Ведомости потребности в материалах  |
| Альбом 9 | СМ  | Смета                               |

Разработан:  
Государственным союзным  
проектным институтом  
Главный инженер института  
Главный инженер проекта

  
Е.Л. Макеев  
В.М. Печерский

Утвержден решением ведомства №10-16/Н-1532  
от 10.07.89 г.

Введен в действие приказом ГСПИ №224  
от 14.07.89 г.

инв. 6890 11.12.85

# СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА 2

Эксп. проект 416-9-59.89 Альбом 2

| № ЛИСТА | НАИМЕНОВАНИЕ ЛИСТА  | СТР. |
|---------|---|------|
|         | Титульный лист  |      |
|         | Содержание альбома 2  | 2    |
|         | Основной комплект марки АР  |      |
| 1.1     | Общие данные (начало)   | 3    |
| 1.2     | Общие данные (продолжение)  | 4    |
| 1.3     | Общие данные (окончание)  | 5    |
| 2       | Планы на отм. 0.000; 3,600.   | 6    |
| 3       | Планы на отм. 7,200; -3,000.  | 7    |
| 4       | Разрезы 1-1; 2-2. План кровли.  | 8    |
| 5       | Фасады А-А; Д-А; 1-3; 3-1.  | 9    |
| 6       | Элементы плана 1; 2. Сечения 1-1; 2-2; 3-3. Узлы 1-3.   | 10   |
| 7       | Сечения 3-3; 4-4. Узел 1.   | 11   |
| 8       | Планы отверстий на отм. 0.000; 3,600.   | 12   |
| 9       | Планы отверстий на отм. 7,200. Сечения.   | 13   |
| 10      | План шахты лифта. План машинного отделения. Сечения.  | 14   |
| 11      | Разветка шахты лифта. Виды Д, Е. Узел 2.  | 15   |
| 12      | Схемы расположения проемов для дверей шахты лифтов с проходной кабиной. Вид Ж. Данные для заказа лифта. | 16   |
| 13      | Двойной пол в помещениях 202; 203.  | 17   |
| 14      | Планы полов на отм. 0.000; 3,600; -3,000. Узлы.   | 18   |

| № ЛИСТА | НАИМЕНОВАНИЕ ЛИСТА  | СТР. |
|---------|---|------|
|         | Основной комплект марки КЖ  |      |
| 1.1     | Общие данные (начало)   | 19   |
| 1.2     | Общие данные (окончание)  | 20   |
| 2       | Схема расположения фундаментов  | 21   |
| 3       | Фундаменты монолитные Фм-1, Фм-2, Фм-11.  | 22   |
| 4       | Фундаменты монолитные Фм-3-Фм-5, Фм-9, Фм-10.                                       | 23   |
| 5       | Фундаменты монолитные Фм-6, Фм-8, Фм-12, Фм-13.                                     | 24   |
| 6       | Фундаменты монолитные Фм-7, Фм-14.  | 25   |
| 7       | Сечения 4-4-10-10.  | 26   |
| 8       | Схема расположения элементов подземного хозяйства                                   | 27   |
| 9       | Сечения 3-3-6-6. Фундаменты Ф01-Ф04.  | 28   |
| 10      | Схема расположения элементов каркаса  | 29   |
| 11      | Схема расположения элементов перекрытия на отм. 3,500.                              | 30   |
| 12      | Схемы расположения элементов перекрытия на отм. 7,100; -0,100.                      | 31   |
| 13      | Схема расположения элементов покрытия   | 32   |
| 14      | Схемы расположения арматурных сеток монолитных плит МП-1, МП-2.                     | 33   |
| 15      | Фундаменты под оборудование Ф0-5, Ф0-5а, Ф0-6, Ф0-6а. Сечения 1-1, 2-2. Фрагмент 1. | 34   |
| 16      | Схемы расположения стеновых панелей   | 35   |
| 17      | Фрагменты 1-3   | 36   |
| 18      | Фрагменты 4-7   | 37   |
| 19      | Схема расположения элементов лестничной клетки                                      | 38   |
| 20      | Сечение 4-4. Узлы 1, 2. Схема расположения плит покрытия лестничной клетки.         | 39   |

| № ЛИСТА | НАИМЕНОВАНИЕ ЛИСТА   | СТР. |
|---------|--|------|
|         | Основной комплект марки КМ   |      |
| 1       | Общие данные /начало/  | 40   |
| 2       | Общие данные /окончание/   | 41   |
| 3       | Металлические балки перекрытия на отм. 3,400 и 7,000. План. Сечения.       | 42   |
| 4       | Металлические балки перекрытия. Спецификация металла, ведомость элементов. | 43   |
| 5       | Металлические балки перекрытия. Узлы 1-3.                                  | 44   |
| 6       | Металлические балки перекрытия. Узлы 4-6.                                  | 45   |
| 7       | Площадка на отм. 6,500м. План. Сечения. Узел 1.                            | 46   |
| 8       | Площадка на отм. 6,500м. Узлы 2; 3.  | 47   |
| 9       | Маршевые лестницы и площадки. Планы. Сечения.                              | 48   |
| 10      | Маршевые лестницы и площадки. Спецификация металла, ведомость элементов.   | 49   |
| 11      | Витраж В-1. План. Сечения.   | 50   |
| 12      | Витраж В-2. План. Сечение. Узел 1.   | 51   |
| 13      | Витражи. Узлы 1-5.   | 52   |

Изм. № 01  
11.11.89  
Полный в деле  
Восм. кр. №

Листов 2  
Типовой проект 416-9-59.89

| Лист | Наименование   | Примечание |
|------|--|------------|
| 1.1  | ОБЩИЕ ДАННЫЕ /НАЧАЛО/  |            |
| 1.2  | ОБЩИЕ ДАННЫЕ /ПРОДОЛЖЕНИЕ/   |            |
| 1.3  | ОБЩИЕ ДАННЫЕ /ОКОНЧАНИЕ/   |            |
| 2    | ПЛАНЫ НА ОТМ. 0,000; 3,600.  |            |
| 3    | ПЛАНЫ НА ОТМ. 7,200; -3,000.   |            |
| 4    | РАЗРЕЗЫ 1-1; 2-2.<br>ПЛАН КРОВЛИ   |            |
| 5    | ФАСАДЫ А-А; Д-А;<br>1-3; 3-1.  |            |
| 6    | ЭЛЕМЕНТЫ ПЛАНА 1, 2.<br>СЕЧЕНИЯ 1-1, 2-2, 3-3. УЗЛЫ 1-3.   |            |
| 7    | СЕ-ЕНИЯ 3-3, 4-4. УЗЛЫ 1.  |            |
| 8    | ПЛАНЫ ОТВЕРСТИЙ НА ОТМ.<br>0,000 И 3,600   |            |
| 9    | ПЛАН ОТВЕРСТИЙ НА ОТМ. 7,200.<br>СЕЧЕНИЯ.  |            |
| 10   | ПЛАН ШАХТЫ ЛИФТА.<br>ПЛАН МАШИННОГО ОТДЕЛЕНИЯ. СЕЧЕНИЯ.  |            |
| 11   | РАЗВЕРТКА ШАХТЫ ЛИФТА.<br>ВИДЫ Д, Е. УЗЛЫ 1.   |            |
| 12   | СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРОЕМОВ ДЛЯ<br>ДВЕРЕЙ ШАХТЫ ЛИФТОВ С ПРОХОДНОЙ<br>КАБИНОЙ. ВИД И.<br>ДАННЫЕ ДЛЯ ЗАКАЗА ЛИФТА. |            |
| 13   | ДВОЙНОЙ ПОЛ В ПОМЕЩЕНИЯХ<br>202, 203   |            |
| 14   | ПЛАНЫ ПОЛОВ НА ОТМ. 0,000;<br>3,600; -3,000. УЗЛЫ.   |            |

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение                 | Наименование  | Примечание |
|-----------------------------|---|------------|
| <u>Ссылочные документы</u>  |   |            |
| ГОСТ 14624-84               | Двери деревянные для производственных зданий                |            |
| ГОСТ 6629-88                | Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий |            |
| Серия 2,435-6<br>вып. 2, 5. | Противопожарные двери и ворота промышленных предприятий.    |            |

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ РАЗРАБОТАН В СООТВЕТСТВИИ С ДЕЙСТВУЮЩИМИ НОРМАМИ, ПРАВИЛАМИ, ИНСТРУКЦИЯМИ И ГОСУДАРСТВЕННЫМИ СТАНДАРТАМИ И ОБЕСПЕЧИВАЕТ В ПРОЦЕССЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА ПОЖАРНУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ СОБЛЮДЕНИИ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ПРОЕКТОМ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ (МЕРОПРИЯТИЙ).

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *[Подпись]* 28.12.89  
В.М. ПЕЧЕРСКИЙ  
ИНИЦИАЛЫ, РЕДАКЦИЯ.

| Обозначение                       | Наименование   | Примечание |
|-----------------------------------|--|------------|
| Серия 5,904-4                     | Двери и люки для вентиляционных камер  |            |
| ГОСТ 11214-86                     | Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий                                    |            |
| ГОСТ 6785-80*                     | Плиты подоконные железобетонные для жилых, общественных и вспомогательных зданий   |            |
| Серия 2,460-18 вып. 1             | Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными панелями                          |            |
| Серия 2,460-15 вып. 1             | Типовые узлы покрытий в местах установки крышных вентиляторов  |            |
| Серия 1,431, 6-28                 | Перегородки кирпичные зданий промышленных предприятий  |            |
| ГОСТ 4202-69                      | Опознавательная окраска коммуникаций и оборудования.   |            |
| Серия 2,260-1 вып. 3              | Детали покрытий общественных зданий  |            |
| Серия 2,430-20<br>вып. 1, 2, 3.   | Узлы стен из кирпича одноэтажных зданий промышленных предприятий   |            |
| Серия 1,038,1-1<br>вып. 1, 4, 6.  | Перегородки железобетонные для зданий с кирпичными стенами   |            |
| ГОСТ 8717.0-84*<br>ГОСТ 8717.1-84 | Ступени бетонные и железобетонные  |            |
| ГОСТ 13579-78*                    | Блоки бетонные для стен подвалов   |            |
| Серия 2,236-2<br>вып. 1           | Детали примыкания оконных и дверных блоков в общественных зданиях  |            |
| Серия 1,400-15 вып. 1.            | Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций для крепления технологических конструкций и устройств. |            |
| Серия 3,400-6/76                  | Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий         |            |

| Обозначение                  | Наименование  | Примечание |
|------------------------------|---|------------|
| Серия 1,444,2-4              | Полы съемные металлические для помещений вычислительных центров |            |
| <u>ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ</u> |   |            |
| Альбом 5                     | Строительные изделия  |            |
| Альбом 8                     | Ведомость потребности в материалах                              |            |

Ведомость спецификаций

| Лист | Наименование   | Примечание |
|------|--|------------|
| 3    | Спецификация элементов заполнения проемов                      |            |
| 6    | Спецификация к схеме расположения                              |            |
| 7    | Спецификация к схеме расположения лестницы                     |            |
| 7    | Спецификация соединительных, металлических и закладных изделий |            |
| 8    | Спецификация отверстий, ниш и штраб                            |            |
| 9    | Спецификация отверстий, ниш и штраб                            |            |
| 10   | Спецификация перегородок                                       |            |
| 10   | Спецификация сборных железобетонных изделий                    |            |
| 11   | Спецификация к разверткам шахты лифта                          |            |
| 13   | Спецификация к схеме расположения элементов двойного пола      |            |
| 14   | Спецификация заполнения оконных проемов                        |            |

|  |           |             |    |
|--|-----------|-------------|----|
| Изм. №   |           | Привязан    |    |
| ТП 416-9-59.89 АР                                  |           |             |    |
| ЛЕЧНОЙ БЛОК ПУНКТА ЗАГОРЕНИЯ РАДИОАКТИВНЫХ ОТЛОДОВ |           |             |    |
| ГМП  | ПЕЧЕРСКИЙ | Лист        | 16 |
| НАЧ. ОТД.  | ГОЛОВ     | Лист        | 16 |
| ЭНГ. И. О.   | ВАРЛАМОВ  | Лист        | 16 |
| И. КОМП.   | ВИНОВА    | Лист        | 16 |
| НАЧ. БЮРО  | ПЕШЕЛОВ   | Лист        | 16 |
| НАЧ. ГР.   | МАЛИКОВА  | Лист        | 16 |
| ПРОВЕРИ  | ИВАНЦЕВИЧ | Лист        | 16 |
| ВРА. АРХ.  | СРОДОВ    | Лист        | 16 |
| Общие данные (начало)                              |           | <b>ГСПИ</b> |    |

ОСНОВНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

| № п/п | НАИМЕНОВАНИЕ       | Ед. изм.       | Кол.   | Примечание |
|-------|--------------------|----------------|--------|------------|
| 1     | ПЛОЩАДЬ ЗАСТРОЙКИ  | м <sup>2</sup> | 330,5  |            |
| 2     | СТРОИТЕЛЬНЫЙ ОБЪЕМ | м <sup>3</sup> | 3884,5 |            |
| 3     | ОБЩАЯ ПЛОЩАДЬ      | м <sup>2</sup> | 70,6   |            |

ЭКСПЛИКАЦИЯ КРОВЛИ

| НАИМЕНОВАНИЕ               | ТИП КРОВЛИ ПО ПРОЕКТУ | СХЕМА КРОВЛИ ИЛИ НОМЕР УЗЛА ПО СЕРИИ | ЭЛЕМЕНТЫ КРОВЛИ И ИХ ТОЛЩИНА  | ПРИМЕЧАНИЕ |
|----------------------------|-----------------------|--------------------------------------|---|------------|
| КРОВЛЯ МЕЖДУ ОСЯМИ 1-3/Г-Д |                       |                                      | 1. ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ - СЛОЙ ГРАВИА С РАЗМЕРОМ ЗЕРЕН 5-10 мм ВТОЛЩЕННЫЙ В АНТИСЕПТИРОВАННУЮ БИТУМНУЮ МАСТИКУ.<br>2. 4 СЛОЯ РУБЕРОИДА РМД-350 НА БИТУМНОЙ МАСТИКЕ - 1 мм<br>3. ЦЕМЕНТНАЯ СТЫЖКА $\rho = 1800 \text{ кг/м}^3$ - 20 мм<br>4. КЕРАМЗИТ $\rho = 600 \text{ кг/м}^3$ ПО УКЛОНУ - 30-50 мм<br>5. УТЕПЛИТЕЛЬ - ПЛИТЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ ПОВЫШЕННОЙ МЕСТКОСТИ НА СИМТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ ГОСТ 22950-78 - 100 мм<br>6. ПАРОИЗОЛЯЦИЯ - ОБМАЗКА БИТУМОМ - 2 мм<br>7. Н.Б. ПЛИТКА ПОКРЫТИЯ - 220 мм | 74,5       |
| КРОВЛЯ МЕЖДУ ОСЯМИ 1-3/А-Г |                       |                                      | 1. ЗАЩИТНЫЙ СЛОЙ - СЛОЙ ГРАВИА С РАЗМЕРОМ ЗЕРЕН 5-10 мм. ВТОЛЩЕННЫЙ В АНТИСЕПТИРОВАННУЮ БИТУМНУЮ МАСТИКУ.<br>2. 4 СЛОЯ РУБЕРОИДА РМД-350 НА БИТУМНОЙ МАСТИКЕ - 1 мм<br>3. ЦЕМЕНТНАЯ СТЫЖКА $\rho = 1800 \text{ кг/м}^3$ - 20 мм<br>4. УТЕПЛИТЕЛЬ - ПЛИТЫ МИНЕРАЛОВАТНЫЕ ПОВЫШЕННОЙ МЕСТКОСТИ НА СИМТЕТИЧЕСКОМ СВЯЗУЮЩЕМ ГОСТ 22950-78 - 100 мм<br>6. ПАРОИЗОЛЯЦИЯ - ОБМАЗКА ГОРЯЧИМ БИТУМОМ - 2 мм<br>7. Н.Б. ПЛИТКА ПОКРЫТИЯ - 300/30 мм   | 288,0      |

- ПЕЧНОЙ БЛОК РАЗРАБОТАН В КОМПЛЕКСЕ ТИПОВОГО ПРОЕКТА ДЛЯ СЛЕДУЮЩИХ УСЛОВИЙ СТРОИТЕЛЬСТВА:  
 - РАСЧЕТНАЯ ЗИМНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА НАРУЖНОГО ВОЗДУХА (СРЕДНЯЯ НАИБОЛЕЕ ХОЛОДНОЙ ПЯТИДНЕВКИ) ДЛЯ ОГРАНИЧАЮЩИХ КОНСТРУКЦИЙ СОГЛАСНО СНиП II-3-79 - МИНУС 30°С;  
 - ЗОНА ВЛАЖНОСТИ - СУХАЯ И НОРМАЛЬНАЯ;  
 - НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕСА СНЕГОВОГО ПОКРОВА -  $\rho_n = 1,0 \text{ кПа} / 100 \text{ кг/м}^2$ ;  
 - НОРМАТИВНОЕ ЗНАЧЕНИЕ ВЕТРОВОГО ДАВЛЕНИЯ -  $0,23 \text{ кПа} / 23 \text{ кгс/м}^2$ ;  
 - РЕЛЬЕФ ТЕРРИТОРИИ СПОКОЙНЫЙ, БЕЗ ПОДРАБОТКИ ГОРНЫМИ ВЫРАБОТКАМИ;  
 - ГРУНТЫ В ОСНОВАНИИ НЕПРОСЛАДЧЕННЫЕ, НЕЛУЧИЛИСТЫЕ, НЕСКАЛЬНЫЕ СО СЛЕДУЮЩИМИ НОРМАТИВНЫМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ:  $\varphi = 28^\circ$ ;  $C_k = 2 \text{ кПа} / 0,2 \text{ кгс/см}^2$ ;  $E = 14,7 \text{ МПа} (150 \text{ кг/см}^2)$ ;  $\gamma_0 = 1,8 \text{ т/м}^3$ .  
 - ГРУНТОВЫЕ ВОДЫ ОТСУТСТВУЮТ.
- ЗДАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ, ОПЛАТывАЕМОЕ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ЗДАНИЯ РАЗРАБОТАНО В СООТВЕТСТВУЮЩИХ ЧАСТЯХ ПРОЕКТА.
- СТЕПЕНЬ ОГНЕСТОЙКОСТИ ЗДАНИЯ - II, КЛАСС ПО СТЕПЕНИ ОТВЕТСТВЕННОСТИ II.
- РЕЖИМ ВНУТРЕННИХ ПОМЕЩЕНИЙ НОРМАЛЬНЫЙ. РЕЖИМ ПОМЕЩЕНИЙ РАССЧИТАН НА СЛЕДУЮЩИЕ ПАРАМЕТРЫ ВНУТРЕННЕГО ВОЗДУХА:  
 - ТЕМПЕРАТУРА 16°С.  
 - ВЛАЖНОСТЬ 50-60%
- КАТЕГОРИИ ПРОИЗВОДСТВА ПО ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ ПРИВЕДЕНЫ В ЭКСПЛИКАЦИИ ПОМЕЩЕНИЙ.
- ЗА УСЛОВНУЮ ОТМЕТКУ 0,000 ПРИНЯТ УРОВЕНЬ ПОЛА I-ОГО ЭТАЖА, СООТВЕТСТВУЮЩИЙ АБСОЛЮТНОЙ ОТМЕТКЕ
- НАРУЖНЫЕ СТЕНЫ:  
 - КИРПИЧНЫЕ ИЗ КЕРАМИЧЕСКОГО КИРПИЧА МАРКИ 100 ПО ГОСТ 530-80 С РАСШИВКОЙ ШВОВ СНАРУЖИ НА РАСТВОРЕ МАРКИ 50 МОРОЗОСТОЙКОСТЬ КИРПИЧА ДЛЯ ЦОКОЛЯ F-25.  
 - СТЕНОВЫЕ ПАНЕЛИ СБОРНЫЕ, ЛЕГКОБЕТОННЫЕ  $\rho = 900 \text{ кг/м}^3$  ПО СЕРИИ 1.030,1-1 ТОЛЩИНОЙ 300 мм.
- ВНУТРЕННИЕ СТЕНЫ И ПЕРЕГОРОДКИ ВЫПОЛНИТЬ ИЗ КЕРАМИЧЕСКОГО КИРПИЧА МАРКИ 100 ПО ГОСТ 530-80 НА РАСТВОРЕ МАРКИ 25.
- КИРПИЧНЫЕ ПЕРЕГОРОДКИ ТОЛЩИНОЙ 120 мм АРМИРОВАТЬ ЧЕРЕЗ ПЯТЬ РЯДОВ КЛАДКИ ПО ВЫСОТЕ ДВУМЯ РЯДАМИ ПРОВОЛОКИ  $\phi 6 \text{ А I}$  (УКАЗАНЫ НА ПЛАНЕ).
- КИРПИЧНЫЕ СТЕНЫ И ПЕРЕГОРОДКИ КРЕПИТЬ К НЕСУЩИМ КОНСТРУКЦИЯМ ЗДАНИЯ ПО ДЕТАЛЯМ СЕРИИ 1.431, 6-28
- ПРИ КЛАДКЕ КИРПИЧНЫХ СТЕН И ПЕРЕГОРОДОК В ОКОННЫХ И ДВЕРНЫХ ПРОЕМАХ ЗАЛОЖИТЬ ДЕРЕВЯННЫЕ АНТИСЕПТИРОВАННЫЕ ПРОБКИ ПО ТРИ ШТУКИ С КАЖДОЙ СТОРОНЫ ПРОЕМА.
- ОТКОСЫ ОКОННЫХ И ДВЕРНЫХ ПРОЕМОВ ПОСЛЕ ИХ ЗАПОЛНЕНИЯ ОШТУКАТУРИТЬ: НАРУЖНЫЕ - ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ, ВНУТРЕННИЕ - ЦЕМЕНТНО-ИЗВЕСТКОВЫМ РАСТВОРОМ. (СОСТАВЫ ПО СН 290-74).
- НАД ВСЕМИ ПРОЕМАМИ И ОТВЕРСТИЯМИ ШИРИНОЙ ДО 500 мм ВЫПОЛНЯТЬ РЯДОВЫЕ ПЕРЕМЫЧКИ ИЗ АРМАТУРЫ  $3\phi 8 \text{ А I}$  В СЛОЕ ЦЕМЕНТНОГО РАСТВОРА МАРКИ 50 ТОЛЩИНОЙ 40 мм. НАД ОСТАЛЬНЫМИ ОТВЕРСТИЯМИ - СБОРНЫЕ Н.Б. ПЕРЕМЫЧКИ.
- ГОРИЗОНТАЛЬНУЮ ГИДРОИЗОЛЯЦИЮ СТЕН ВЫПОЛНЯТЬ НА ОТМЕТКЕ -0,030 ИЗ ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНОГО РАСТВОРА СОСТАВА 1:2 ТОЛЩИНОЙ 30 мм

- В МОКРЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ СТЕНЫ И ПЕРЕГОРОДКИ ВЫПОЛНЯТЬ ИЗ КЕРАМИЧЕСКОГО КИРПИЧА МАРКИ 100 ПО ГОСТ 530-80 НА РАСТВОРЕ МАРКИ 50.
- КРОВЛЯ - ПЛОСКАЯ РУЛОННАЯ С ГРАБИНЫМ ЗАЩИТНЫМ СЛОЕМ И НАРУЖНЫМ ВОДОСТОКОМ;  
 - СКАТНАЯ РУЛОННАЯ С ГРАБИНЫМ ЗАЩИТНЫМ СЛОЕМ И ВНУТРЕННИМ ВОДОСТОКОМ
- УСТРОЙСТВО КРОВЛИ ПРОИЗВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ СНиП II-26-76 "НОРМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ КРОВЛИ" И ТИПОВЫХ СЕРИЙ ПРИВЕДЕННЫХ НА ЛИСТЕ 1.1 И ПЛАНЕ КРОВЛИ.
- ПРИ УСТРОЙСТВЕ КРОВЛИ СЛЕДУЕТ РАЗРАБОТАТЬ МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПРОТИВОПОЖАРНОЙ ЗАЩИТЕ И КОНТРОЛЮ ЗА ВЫПОЛНЕНИЕМ ПРАВИЛ ПОЖАРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ, РАБОТЫ ПРОИЗВОДИТЬ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ СНиП 3.04.01-87.
- ПОЛЫ - ЦЕМЕНТНЫЕ, МОЗАИЧНЫЕ (ТЕРАЦЦО), НАЛИВНЫЕ ПОЛИМЕРНЫЕ, ИЗ КЕРАМИЧЕСКИХ ПЛИТОК И ЛИНОЛЕУМА.
- ПОЛЫ ПРИМЫКАЮЩИЕ К НАРУЖНЫМ СТЕНАМ, УТЕПЛЯТЬ В ЗОНЕ ПРИМЫКАНИЯ К СТЕНЕ ШИРИНОЙ 500 мм КЕРАМЗИТОБЕТОНОМ ТОЛЩИНОЙ 300 мм УЛОЖЕННЫМ ПО УТРАМБОВАННОМУ ГРУНТУ.
- ОКОННЫЕ ПРОЕМЫ ЗАПОЛНЯЮТСЯ ДЕРЕВЯННЫМИ РАЗДЕЛЬНЫМИ БЛОКАМИ.
- ДВЕРИ - ДЕРЕВЯННЫЕ
- ПО ПЕРИМЕТРУ ЗДАНИЯ ВЫПОЛНИТЬ АСФАЛТОБЕТОННУЮ ОТМЕТКУ ШИРИНОЙ 750 мм ПО ЩЕБЕНОЧНОМУ ОСНОВАНИЮ ТОЛЩИНОЙ 100 мм.
- ПРОЕКТ РАССЧИТАН НА ПРОИЗВОДСТВО РАБОТ В ЛЕТНИХ УСЛОВИЯХ. В ЗИМНИХ УСЛОВИЯХ МЕТОДОМ ЗАМОРАЖИВАНИЯ ДОПУСКАЕТСЯ ВЕСТИ УЧАСТКИ НАРУЖНЫХ СТЕН. ДОПУСТИМУЮ ВЫСОТУ, ПРИМЕНЕНИЕ ПРОТИВОМОРОЗНЫХ ДОБАВОК И УВЕЛИЧЕНИЕ МАРКИ РАСТВОРА ПРИНИМАТЬ В СООТВЕТСТВИИ С УКАЗАНИЯМИ СНиП II-22-81. II ПО ПРОЕКТУ ПРОИЗВОДСТВА РАБОТ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ НАРУЖНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ.
- ПРИ ПРИВЯЗКЕ ТИПОВОГО ПРОЕКТА ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОСУЩЕСТВЛЕНЫ МЕРОПРИЯТИЯ ПО СВЕТОВОЙ МАСКИРОВКЕ В СООТВЕТСТВИИ С УКАЗАНИЯМИ СНиП II-11-77\*\*
- РЕШЕТКИ ПРИБИВАТЬ МЕТАМИЧЕСКИМИ ЕРЩАМИ, ЗАБИВАЯ ИХ В ШВЫ КИРПИЧНОЙ КЛАДКИ
- ЗАПОЛНЕНИЕ РЕБРИСТЫХ САНИТЕХНИЧЕСКИХ ПЛИТ ПЕРЕКРЫТИЙ ПРОИЗВОДИТЬ КЕРАМЗИТОМ  $\rho = 600 \text{ кг/м}^3$
- ПЕРЕЧЕНЬ ОТВЕТСТВЕННЫХ КОНСТРУКЦИЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ ПРОМЕНУТОЧНОЙ ПРИЕМКЕ АВТОРСКИМ НАДЗОРОМ:  
 - ГРУНТЫ ОСНОВАНИЯ ФУНДАМЕНТОВ;  
 - ИСПОЛНИТЕЛЬНАЯ СХЕМА ФУНДАМЕНТОВ;  
 - ИСПОЛНИТЕЛЬНАЯ СХЕМА МОНТАЖА КАРКАСА ЗДАНИЯ;  
 - ИСПОЛНИТЕЛЬНАЯ СХЕМА МОНТАЖА ПЛИТ ПОКРЫТИЯ И ПЕРЕКРЫТИЯ;  
 - РАБОТЫ ПО УСТРОЙСТВУ КРОВЛИ.
- НА КРОВЛЕ ЗДАНИЯ УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ГРАДИРНИ ПО ЧЕРВЕЖАМ МАРКИ ВК.

Типовой проект 416-9-59.89 альбом 2

Имя, Инициалы, Подпись и дата, Взам. ин. №

|          |  |
|----------|--|
| Привязан |  |
| Имя, №   |  |

|                            |            |  |          |
|----------------------------|------------|--|----------|
| ТИП 416-9-59.89 АР         |            | ПЕЧНОЙ БЛОК ПУНКТА ЗАХОРОНЕНИЯ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ |          |
| ГРУППА                     | ПЕЧЕРСКИЙ  | МАЧ. ОТД.  | ПОПОВ    |
| ЗАМ. НАЧ. ОТД.             | ВАРШАВСКОЕ | И. КОНТР.  | ШУТРОВА  |
| МАЧ. БУРО                  | ПЕШЕХОНОВ  | МАЧ. ГР.   | МАЛИКОВА |
| МАЧ. ПРОВЕРКА              | ИВАНЦЫК    | ВЕД. АРХ.  | ФРОЛОВ   |
| Страница                   | Лист       | Листов   |          |
| Р                          | 1,2        |  |          |
| ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ) |            | ГСПИ   |          |

Копировал Формат А2

400510-02 5

ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ

| НАИМЕНОВАНИЕ<br>ИЛИ<br>НОМЕР ПОМЕЩЕНИЯ       | ПОТОЛОК             |  | СТЕНЫ ИЛИ<br>ПЕРЕГОРОДКИ |  | НИЗ СТЕН ИЛИ ПЕРЕГО-<br>РОДОК / ПАНЕЛЬ / |   |               | ПРИМЕЧАНИЕ |
|--|---------------------|--|--------------------------|--|--|---|---------------|------------|
|  | ПЛО-<br>ЩАДЬ,<br>м² | ВИД<br>ОТДЕЛКИ                                 | ПЛО-<br>ЩАДЬ,<br>м²      | ВИД<br>ОТДЕЛКИ   | ПЛО-<br>ЩАДЬ,<br>м²                      | ВИД<br>ОТДЕЛКИ  | ВЫСОТА,<br>мм |            |
| 001; 102; 107;<br>201; 202; 211; 212;<br>302 |                     | ЗАТИРКА ШВОВ,<br>ИЗВЕСТКОВАЯ<br>ОКРАСКА        |                          | ЦЕМЕНТНО-<br>ИЗВЕСТКОВАЯ<br>ШТУКАТУРКА,<br>ИЗВЕСТКОВАЯ<br>ОКРАСКА        |  |   |               |            |
| 108; 110; 111;<br>203; 205; 207;<br>302      |                     | ЗАТИРКА ШВОВ,<br>ВОДОЭМУЛЬСИ-<br>ОННАЯ ОКРАСКА |                          | ЦЕМЕНТНО-<br>ИЗВЕСТКОВАЯ<br>ШТУКАТУРКА,<br>ВОДОЭМУЛЬСИ-<br>ОННАЯ ОКРАСКА |  | ЦЕМЕНТНО-<br>ИЗВЕСТКОВАЯ<br>ШТУКАТУРКА,<br>МАСЛЯНАЯ<br>ОКРАСКА      | 1500          |            |
| 208; 209                                     |                     | ЗАТИРКА ШВОВ,<br>ИЗВЕСТКОВАЯ<br>ОКРАСКА        |                          | ЦЕМЕНТНАЯ<br>ШТУКАТУРКА,<br>ИЗВЕСТКОВАЯ<br>ОКРАСКА                       |  | КЕРАМИЧЕСКАЯ<br>ГЛАЗУРОВАННАЯ<br>ПЛИТКА НА<br>ЦЕМЕНТНОМ<br>РАСТВОРЕ | 2000          |            |
| 101; 104; 105; 108;<br>204; 205; 206;<br>301 |                     | ЗАТИРКА ШВОВ,<br>ОКРАСКА<br>ЭМАЛЬЮ ХВ-785      |                          | ЦЕМЕНТНАЯ<br>ШТУКАТУРКА,<br>ОКРАСКА<br>ЭМАЛЬЮ ХВ-785                     |  |   |               |            |
| 103; 106; 112                                |                     | ЗАТИРКА ШВОВ,<br>ОКРАСКА<br>ЭМАЛЬЮ ХВ-785      |                          | ЦЕМЕНТНО-<br>ИЗВЕСТКОВАЯ<br>ШТУКАТУРКА,<br>ОКРАСКА<br>ЭМАЛЬЮ ХВ-785      |  |   |               |            |

Экспликация полов

| НАИМЕНОВАНИЕ ИЛИ<br>НОМЕР ПОМЕЩЕНИЯ<br>ПО ПРОЕКТУ | ТИП<br>ПОЛА<br>ПО<br>ПРОЕКТУ | СХЕМА ПОЛА<br>ИЛИ НОМЕР<br>УЗЛА ПО СЕРИИ | ЭЛЕМЕНТЫ ПОЛА И ИХ<br>ПЛОЩАДИ   | ПЛОЩАДЬ<br>ПОЛА,<br>м² |
|---|------------------------------|--|---|------------------------|
| 102; 107  |                              |  | • ПОКРЫТИЕ - ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ<br>РАСТВОР МАРКИ 200 - 20мм<br>• ПОДСТИЛАЮЩИЙ СЛОЙ - БЕТОН<br>КЛАССА В15 - 130мм<br>• ОСНОВАНИЕ - УПЛОТНЕННЫЙ<br>ЩЕБЕНЬ ГРУНТА   | 44,9                   |
| 108; 110; 111                                     |                              |  | • ПОКРЫТИЕ - МОЗАИЧНОЕ (ТЕРРАЦЦО)<br>НА РАСТВОРЕ МАРКИ 200 - 20мм<br>• СТЯЖКА - ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ<br>РАСТВОР МАРКИ 100 - 40мм<br>• ПОДСТИЛАЮЩИЙ СЛОЙ -<br>БЕТОН КЛАССА В15 - 90мм<br>• ОСНОВАНИЕ - УПЛОТНЕННЫЙ<br>ЩЕБЕНЬ ГРУНТА   | 44,1                   |
| 001   |                              |  | • ПОКРЫТИЕ - КЕРАМИЧЕСКАЯ<br>ПЛИТКА (ГОСТ 6787-80) - 10мм<br>• ПРОСЛОЙКА И ЗАПОЛНЕНИЕ ШВОВ - ЦЕМЕНТНО-<br>ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР МАРКИ 150 - 10мм<br>• ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ - 2 СЛОЯ ИЗОЛА<br>НА БИТУМНОЙ МАСТИКЕ - 5мм<br>• ПОДСТИЛАЮЩИЙ СЛОЙ -<br>БЕТОН КЛАССА В15 - 115мм<br>• ОСНОВАНИЕ - УПЛОТНЕННЫЙ<br>ЩЕБЕНЬ ГРУНТА | 30,2                   |

| НАИМЕНОВАНИЕ ИЛИ<br>НОМЕР ПОМЕЩЕНИЯ<br>ПО ПРОЕКТУ | ТИП<br>ПОЛА<br>ПО<br>ПРОЕКТУ | СХЕМА ПОЛА<br>ИЛИ НОМЕР<br>УЗЛА ПО СЕРИИ | ЭЛЕМЕНТЫ ПОЛА И ИХ<br>ПЛОЩАДИ  | ПЛОЩАДЬ<br>ПОЛА,<br>м² |
|---|------------------------------|--|--|------------------------|
| 104; 105; 108                                     |                              |  | • ПОКРЫТИЕ - НАЛИВНОЕ ПОЛИМЕРНОЕ - 3мм<br>• СТЯЖКА - ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ<br>РАСТВОР МАРКИ 200 - 50мм<br>• ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ - 2 СЛОЯ ПОЛИ-<br>ИЗОБУТИЛЕНА НА БИТУМНОЙ МАСТИКЕ - 7мм<br>• СТЯЖКА - ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ<br>РАСТВОР МАРКИ 150 - 10мм<br>• ПОДСТИЛАЮЩИЙ СЛОЙ - БЕТОН<br>КЛАССА В15 - 120мм<br>• ОСНОВАНИЕ - УПЛОТНЕННЫЙ<br>ЩЕБЕНЬ ГРУНТА | 135,3                  |
| 103; 106; 112                                     |                              |  | • ПОКРЫТИЕ - НАЛИВНОЕ<br>ПОЛИМЕРНОЕ - 3мм<br>• СТЯЖКА - ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ<br>РАСТВОР МАРКИ 200 - 50мм<br>• ПОДСТИЛАЮЩИЙ СЛОЙ - БЕТОН<br>КЛАССА В15 - 120мм<br>• ОСНОВАНИЕ - УПЛОТНЕННЫЙ<br>ЩЕБЕНЬ ГРУНТА   | 20,2                   |
| 201; 210; 211;<br>212; 302                        |                              |  | • ПОКРЫТИЕ - ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ<br>РАСТВОР МАРКИ 200 - 20мм<br>• ПОДСТИЛАЮЩИЙ СЛОЙ - КЕРАМЗИТОБЕТОН - 50мм<br>• ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ  | 73,0                   |
| 207; 302  |                              |  | • ПОКРЫТИЕ - МОЗАИЧНОЕ (ТЕРРАЦЦО)<br>НА РАСТВОРЕ МАРКИ 200 - 20мм<br>• СТЯЖКА - ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ<br>РАСТВОР МАРКИ 200 - 20мм<br>• ПОДСТИЛАЮЩИЙ СЛОЙ - КЕРАМЗИТОБЕТОН - 50мм<br>• ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ   | 53,6                   |
| 208; 209  |                              |  | • ПОКРЫТИЕ - КЕРАМИЧЕСКАЯ<br>ПЛИТКА (ГОСТ 6787-80) - 10мм<br>• ПРОСЛОЙКА И ЗАПОЛНЕНИЕ ШВОВ - ЦЕМЕНТНО-<br>ПЕСЧАНЫЙ РАСТВОР МАРКИ 200 - 10мм<br>• ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ - 2 СЛОЯ ИЗОЛА<br>НА БИТУМНОЙ МАСТИКЕ - 5мм<br>• СТЯЖКА - ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ<br>РАСТВОР МАРКИ 150 - 20мм<br>• ПОДСТИЛАЮЩИЙ СЛОЙ - КЕРАМЗИТОБЕТОН - 35мм<br>• ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ  | 4,6                    |
| 202; 203  |                              |  | • ПОКРЫТИЕ - ЛИНОЛЕУМ АНТИСТАТИЧЕС-<br>КИЙ АСН (ТУ-21-29-72) - 5мм<br>• ПРОСЛОЙКА - КЛЕЙ №88-Н - 2мм<br>• ДВОЙНОЙ ПОЛ - АЛЮМИНИЕВЫЕ ПЛИТЫ<br>• ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ  | 41,8                   |
| 101; 204; 205;<br>206; 301                        |                              |  | • ПОКРЫТИЕ - НАЛИВНОЕ ПОЛИМЕРНОЕ - 3мм<br>• СТЯЖКА - ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ<br>РАСТВОР МАРКИ 200 - 50мм<br>• ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ - 2 СЛОЯ ПОЛИ-<br>ИЗОБУТИЛЕНА НА БИТУМНОЙ МАСТИКЕ - 7мм<br>• СТЯЖКА - ЦЕМЕНТНО-ПЕСЧАНЫЙ<br>РАСТВОР МАРКИ 150 - 40мм<br>• ПЛИТА ПЕРЕКРЫТИЯ  | 152,2                  |

1. Устройство полов выполнять после прокладки коммуникаций.
2. В санузлах уровень полов на 20мм ниже уровня смежных помещений.
3. В помещ. 202, 203 плинтусы деревянные, в остальных - цементные, окрасить под цвет пола.
4. Внутренняя отделка принята в соответствии с технологическими заданиями с учетом требований СНиП 2.03.11-85.
5. Окраска стен масляной и водоэмульсионной краской за 2 раза.
6. Окраска стен эмалью ХВ-785 (ГОСТ 7313-75) за 2 раза по 1 слою грунта ХС-010 (ГОСТ 9355-81).
7. В помещ. 101; 103; 104; 105; 106; 108; 112; 204; 205; 206; 301 окна и двери окрасить эмалью ХВ-785 по грунту ХС-010.
8. В остальных помещениях - белой масляной краской за 2 раза.
9. Сигнально-предупреждающая окраска подково-транспортоного и техно-логического оборудования производится в соответствии с требованиями ГОСТ 12.4.026-76.
10. Открытые коммуникации окрасить в цвет стен или потолка (в зависимости от расположения), опознавательные участки окраски наносить в соответствии с ГОСТ 14202-69 с интервалом 6м. по осям колонн.
11. Красным сигнальным цветом обозначаются устройства и средства пожаротушения.
12. Откосы оконных и дверных проемов штукатурить и окрасить под цвет стен.
13. Для железобетонных панелей, колонн и балок подготовка поверхностей - затирка цементным раствором. Окраску и облицовку смотреть ведомость отделки помещений.
14. Полы наливные полимерные выполнять по временной технологической инструкции по устройству наливных полов на основе эмали ЭП-5264.

Типовой проект 416 - 9 - 59.89 Альбом 2

Инв. № подл. Помещ. в дате Взам. инв. № 6380 78.12.85

|          |  |
|----------|--|
| Привязан |  |
| Инв. №   |  |

|           |  |             |  |
|-----------|--|-------------|--|
| ТИП       |  | ПЕЧЕРСКИЙ   |  |
| НАЧ. СТО. |  | Попов       |  |
| ДИЗАЙНЕР  |  | Варфоломеев |  |
| И. КОМП.  |  | Штырская    |  |
| НАЧ. БУРО |  | Пещехонов   |  |
| НАЧ. ГР   |  | Маликова    |  |
| ПРОВЕРИЛ  |  | Иваничев    |  |
| ВЕД. АРХ  |  | Фролов      |  |

|  |      |        |
|--|------|--------|
| ТП 416 - 9 - 59.89 АР                                |      |        |
| ПЕЧНОЙ БЛОК ПУНКТА ЗАХОРОНЕНИЯ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ |      |        |
| Страна   | Лист | Листов |
| Р  | 13   |        |
| ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)                             |      |        |
| ГСПИ   |      |        |

Копировал Формат А2

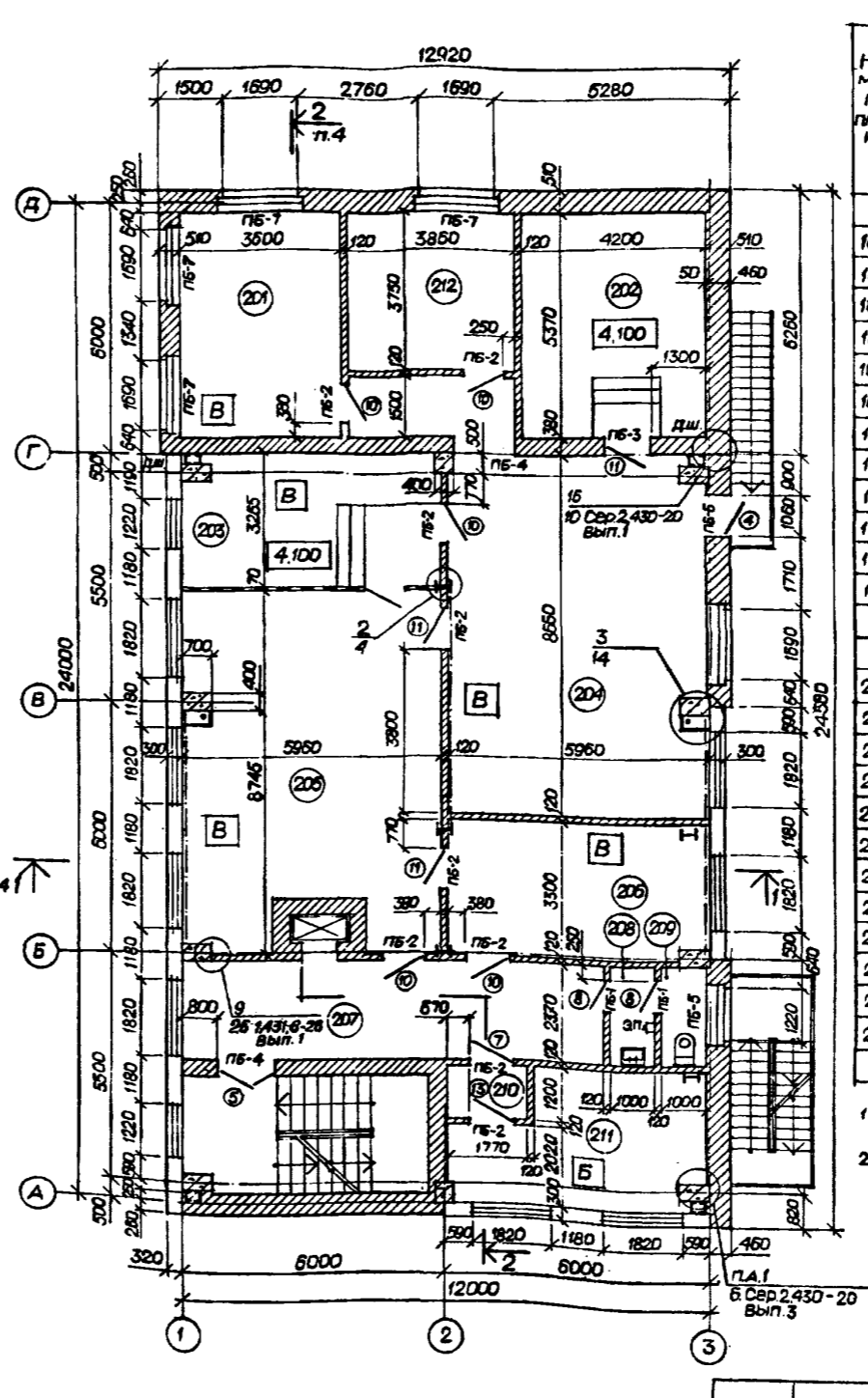
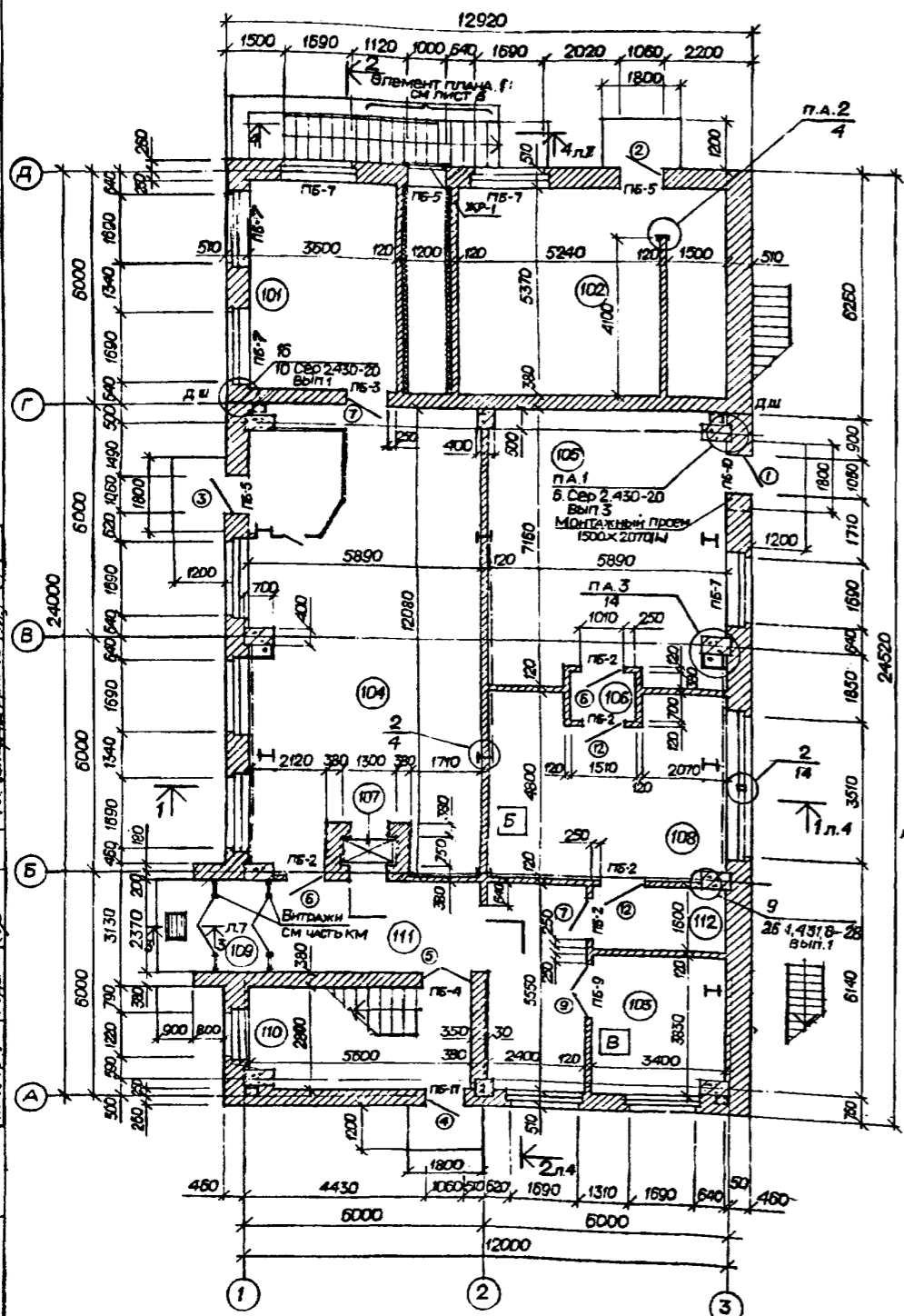
420510-02 Б

ПЛАН НА ОТМ. 0,000

ПЛАН НА ОТМ 3,600

ЭКОПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

Тепловой проект 416-9-59.89 АЛЬБОМ 2



| Номер по плану     | Наименование                              | Площадь м2 | Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной безопасности |
|--------------------|---|------------|--|
| ПЛАН НА ОТМ. 0,000 |   |            |  |
| 101                | Насосно-компрессорная                     | 19,3       | Д  |
| 102                | Венткамера приточная                      | 43,9       | Д  |
| 103                | Помещение хранения контейнеров            | 13,0       | В  |
| 104                | Помещение омоноличивания зольного остатка | 67,6       | Г  |
| 105                | Помещение технологического оборудования   | 41,0       | Д  |
| 106                | Тамбур-шлюз                               | 1,8        | —  |
| 107                | Грузовой лифт В=100кгс                    | 1,0        | —  |
| 108                | Хранилище топлива и жрд                   | 25,7       | Б  |
| 109                | Тамбур                                    | 2,8        | —  |
| 110                | Лестничная клетка                         | 15,6       | —  |
| 111                | Коридор                                   | 25,7       | —  |
| 112                | Тамбур-шлюз                               | 5,4        | —  |
| ПЛАН НА ОТМ. 3,600 |   |            |  |
| 201                | Венткамера вытяжная                       | 19,3       | В  |
| 202                | Электрощитовая                            | 22,6       | Г  |
| 203                | Пультовая                                 | 19,2       | В  |
| 204                | Газоочистка                               | 57,4       | В  |
| 205                | Помещение установки сжигания              | 49,0       | В  |
| 206                | Помещение вентиляционной системы          | 19,5       | В  |
| 207                | Коридор                                   | 22,3       | —  |
| 208                | Тамбур                                    | 2,3        | —  |
| 209                | Уборная                                   | 2,3        | —  |
| 210                | Тамбур-шлюз                               | 2,1        | —  |
| 211                | Венткамера вытяжная                       | 17,6       | Б  |
| 212                | Венткамера вытяжная                       | 14,5       | Г  |

1 Для деформационных швов в качестве водонепроницаемого материала применять рубероид.  
2 Спецификацию перемычек см. на листе 14

|             |                    |            |                  |
|-------------|--------------------|------------|------------------|
| Составлено: | Нач. гр. Рубель    | Проверено: | Нач. отд. Шашин  |
|             | Нач. гр. Стрельцов |            | Нач. гр. Шилова  |
|             | Нач. гр. Шилова    |            | Нач. гр. Руденко |
|             | Нач. гр. Руденко   |            |                  |
| Изм. №      | Дата               | Взам. №    |                  |
| 6, 2, 8, 7  | 18.12.85           |            |                  |

Привязан

|           |             |  |
|-----------|-------------|--|
| Гип       | Печерский   |  |
| Нач. отд. | Гопов       |  |
| Зам. инж. | Варфоломеев |  |
| Н. контр. | Штырова     |  |
| Нач. бюро | Пешехонов   |  |
| Нач. гр.  | Маликова    |  |
| Провер.   | Иванюк      |  |
| Архит.    | Горюкин     |  |

ТП 416-9-59.89 АР

Печной блок пункта захоронения радиоактивных отходов

|        |      |        |
|--------|------|--------|
| Страна | Лист | Листов |
| Р      | 2    |        |

Планы на отм. 0,000; 3,600.

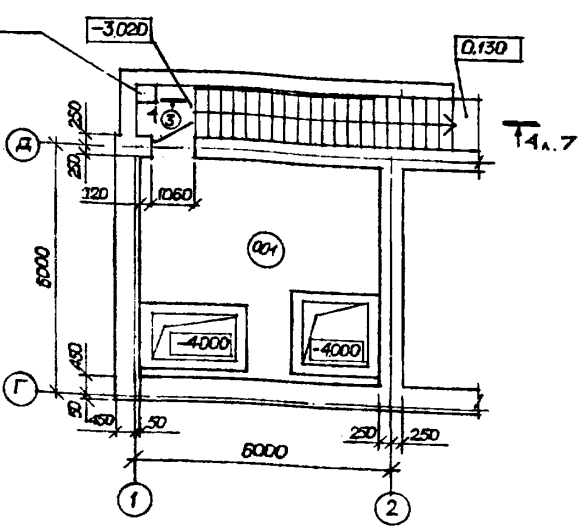
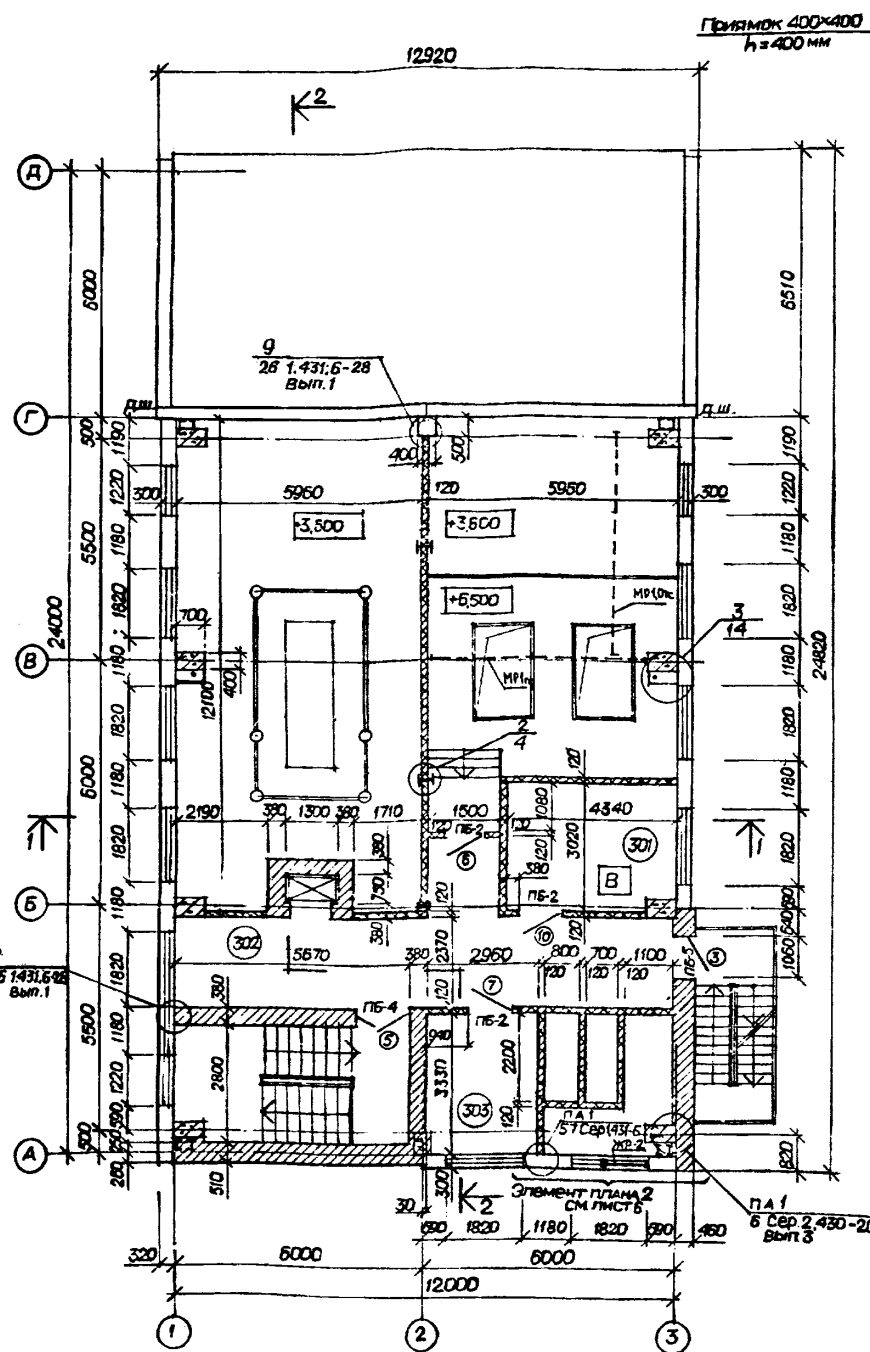
**ГСПИ**

Копирова Формат А2

400510 02 4

ПЛАН НА ОТМ 7.200

ПЛАН НА ОТМ -3.000



Экспликация помещений

| Номер по плану      | Наименование                  | Площадь м <sup>2</sup> | Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной Б |
|---------------------|-------------------------------|------------------------|---|
| ПЛАН НА ОТМ. 7.200  |                               |                        |   |
| 301                 | Лаборатория процесса сжигания | 13,0                   | В   |
| 302                 | Коридор                       | 31,3                   | —   |
| 303                 | Венткамера приточная          | 19,5                   | Д   |
| ПЛАН НА ОТМ. -3,000 |                               |                        |   |
| 001                 | Техническое помещение         | 30,2                   | Д   |

Ведомость проемов дверей

| Марка, поз. | Размер проема, мм |
|-------------|-------------------|
| 1           | 1060 × 2370       |
| 2           | 1060 × 2370       |
| 3           | 1080 × 2070       |
| 4           | 1060 × 2070       |
| 5           | 1310 × 2070       |
| 6           | 1010 × 2070       |
| 7           | 1010 × 2070       |
| 8           | 710 × 2070        |
| 9           | 1520 × 2070       |
| 10          | 1020 × 2070       |
| 11          | 1020 × 2070       |
| 12          | 960 × 2070        |
| 13          | 960 × 2070        |

Спецификация элементов заполнения проемов

| Марка поз. | Обозначение        | Наименование                               | Кол. шт. | Масса ед.кг | Примечание |
|------------|--------------------|--|----------|-------------|------------|
| 1          | ГОСТ 14524-84      | Дверной блок ДН 24-10 П                    | 1        |             |            |
| 2          |                    | Дверной блок ДН 24-10 Л                    | 1        |             |            |
| 3          |                    | Дверной блок ДН 21-10 П                    | 3        |             |            |
| 4          |                    | Дверной блок ДН 21-10 Л                    | 2        |             |            |
| 5          |                    | Дверной блок ДГ 21-13                      | 3        |             |            |
| 6          | ГОСТ 6629-88       | Дверной блок ДГ 21-10 П                    | 3        |             |            |
| 7          |                    | Дверной блок ДГ 21-10 Л                    | 4        |             |            |
| 8          |                    | Дверной блок ДГ 21-7                       | 2        |             |            |
| 9          | Сер. 2.435-6 Вып 5 | Двери противопожарные ПД-6                 | 1        |             |            |
| 10         |                    | Двери противопожарные ПД-5П                | 6        |             |            |
| 11         |                    | Двери противопожарные ПД-5П                | 3        |             |            |
| 12         | Сер. 2.435-6 Вып 2 | Двери противопожарные искрогасящие ПДИ-6П  | 2        |             |            |
| 13         |                    | Двери противопожарные искрогасящие ПДИ-6Л  | 1        |             |            |
| ГД         | Сер. 5.904-4       | Двери герметические ГД 125×05              | 2        |             |            |
| ГДУ        |                    | Двери герметические, утепленные ГДУ 125×05 | 2        |             |            |

1. Спецификация перемычек дана на листе 14.

СОГЛАСОВАНО:  
 Нач. Отд. 15 Чашин  
 Нач. Отд. 16 Егоров  
 Нач. Отд. 17 Рубель  
 Нач. Отд. 18 Шихова  
 Нач. Отд. 19 Шихова  
 Нач. Отд. 20 Шихова  
 Нач. Отд. 21 Шихова  
 Нач. Отд. 22 Шихова  
 Нач. Отд. 23 Шихова  
 Нач. Отд. 24 Шихова  
 Нач. Отд. 25 Шихова  
 Нач. Отд. 26 Шихова  
 Нач. Отд. 27 Шихова  
 Нач. Отд. 28 Шихова  
 Нач. Отд. 29 Шихова  
 Нач. Отд. 30 Шихова  
 Нач. Отд. 31 Шихова  
 Нач. Отд. 32 Шихова  
 Нач. Отд. 33 Шихова  
 Нач. Отд. 34 Шихова  
 Нач. Отд. 35 Шихова  
 Нач. Отд. 36 Шихова  
 Нач. Отд. 37 Шихова  
 Нач. Отд. 38 Шихова  
 Нач. Отд. 39 Шихова  
 Нач. Отд. 40 Шихова  
 Нач. Отд. 41 Шихова  
 Нач. Отд. 42 Шихова  
 Нач. Отд. 43 Шихова  
 Нач. Отд. 44 Шихова  
 Нач. Отд. 45 Шихова  
 Нач. Отд. 46 Шихова  
 Нач. Отд. 47 Шихова  
 Нач. Отд. 48 Шихова  
 Нач. Отд. 49 Шихова  
 Нач. Отд. 50 Шихова  
 Нач. Отд. 51 Шихова  
 Нач. Отд. 52 Шихова  
 Нач. Отд. 53 Шихова  
 Нач. Отд. 54 Шихова  
 Нач. Отд. 55 Шихова  
 Нач. Отд. 56 Шихова  
 Нач. Отд. 57 Шихова  
 Нач. Отд. 58 Шихова  
 Нач. Отд. 59 Шихова  
 Нач. Отд. 60 Шихова  
 Нач. Отд. 61 Шихова  
 Нач. Отд. 62 Шихова  
 Нач. Отд. 63 Шихова  
 Нач. Отд. 64 Шихова  
 Нач. Отд. 65 Шихова  
 Нач. Отд. 66 Шихова  
 Нач. Отд. 67 Шихова  
 Нач. Отд. 68 Шихова  
 Нач. Отд. 69 Шихова  
 Нач. Отд. 70 Шихова  
 Нач. Отд. 71 Шихова  
 Нач. Отд. 72 Шихова  
 Нач. Отд. 73 Шихова  
 Нач. Отд. 74 Шихова  
 Нач. Отд. 75 Шихова  
 Нач. Отд. 76 Шихова  
 Нач. Отд. 77 Шихова  
 Нач. Отд. 78 Шихова  
 Нач. Отд. 79 Шихова  
 Нач. Отд. 80 Шихова  
 Нач. Отд. 81 Шихова  
 Нач. Отд. 82 Шихова  
 Нач. Отд. 83 Шихова  
 Нач. Отд. 84 Шихова  
 Нач. Отд. 85 Шихова  
 Нач. Отд. 86 Шихова  
 Нач. Отд. 87 Шихова  
 Нач. Отд. 88 Шихова  
 Нач. Отд. 89 Шихова  
 Нач. Отд. 90 Шихова  
 Нач. Отд. 91 Шихова  
 Нач. Отд. 92 Шихова  
 Нач. Отд. 93 Шихова  
 Нач. Отд. 94 Шихова  
 Нач. Отд. 95 Шихова  
 Нач. Отд. 96 Шихова  
 Нач. Отд. 97 Шихова  
 Нач. Отд. 98 Шихова  
 Нач. Отд. 99 Шихова  
 Нач. Отд. 100 Шихова

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:  
 — перегородки армированные

|          |  |  |  |
|----------|--|--|--|
| Привязан |  |  |  |
| Инд. №   |  |  |  |

ТП 416-9-59.89 AP

Печной блок пункта захоронения радиоактивных отходов

|                |             |  |  |
|----------------|-------------|--|--|
| Гип            | Печерский   |  |  |
| Нач. Отд.      | Погов       |  |  |
| Зам. Нач. Отд. | Варфоломеев |  |  |
| Н. контр.      | Штырова     |  |  |
| Нач. бюро      | Глещенков   |  |  |
| Нач. гр.       | Малыгина    |  |  |
| Провер.        | Иванюк      |  |  |
| Архит.         | Торжков     |  |  |

Страница 3 из 3

Планы на отм. 7.200, -3.000

**ГСПИ**

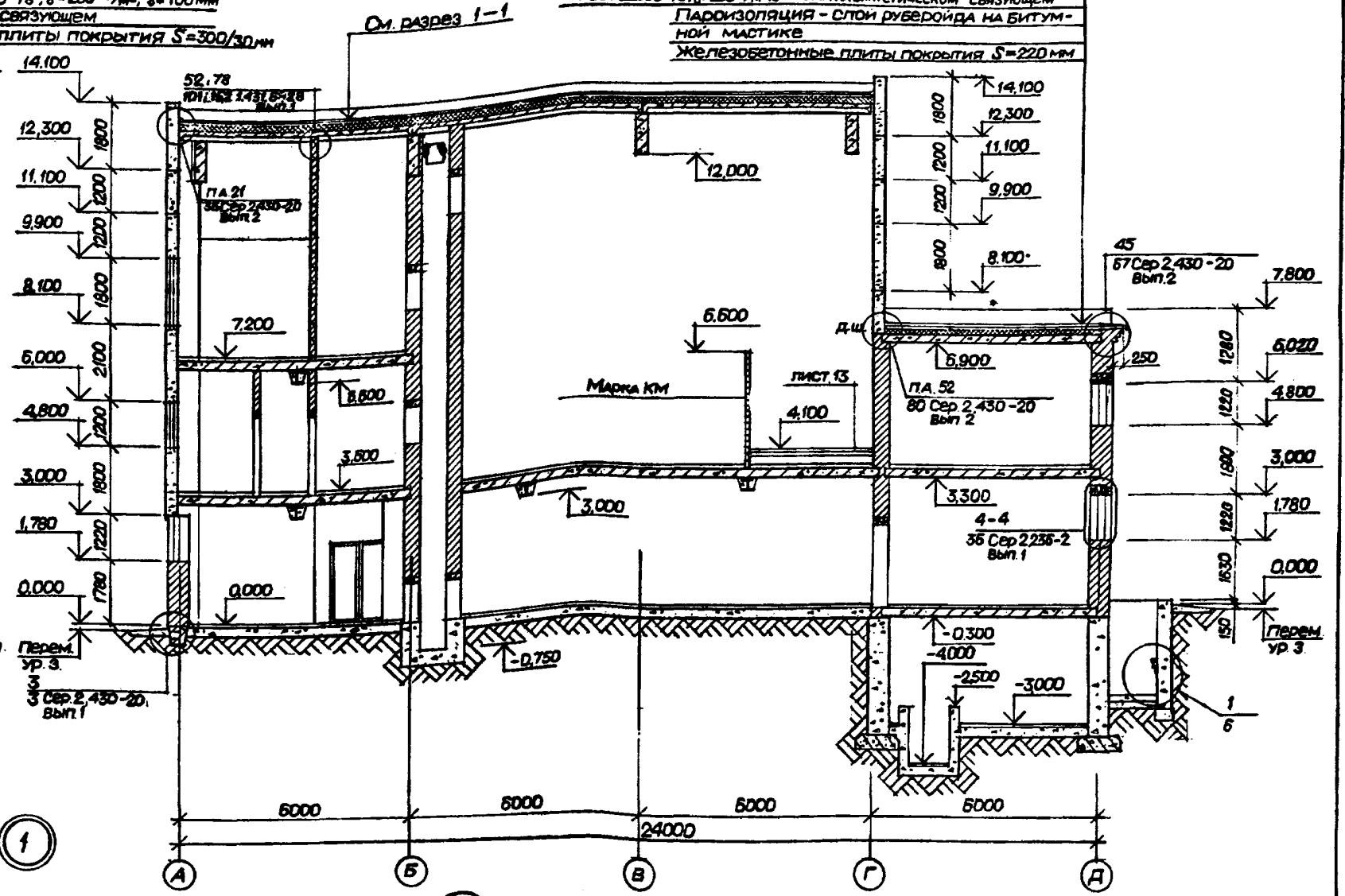
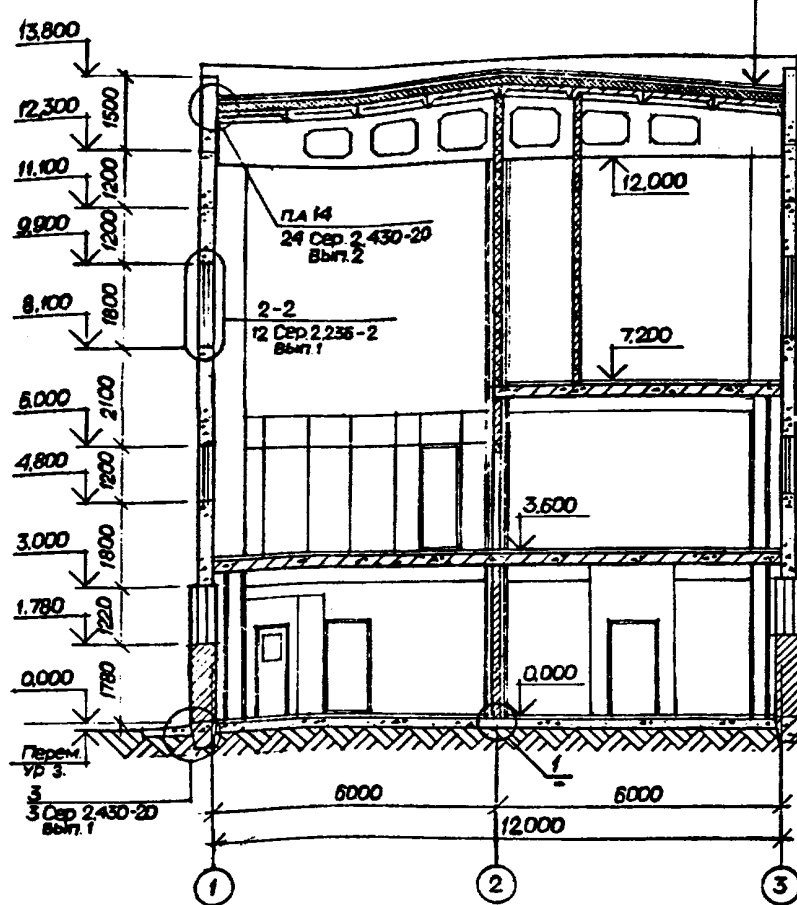


Разрез 1-1

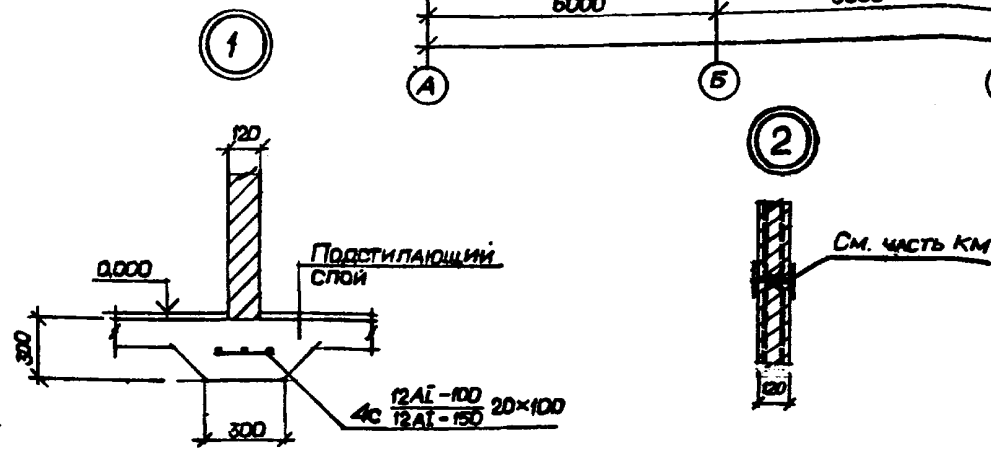
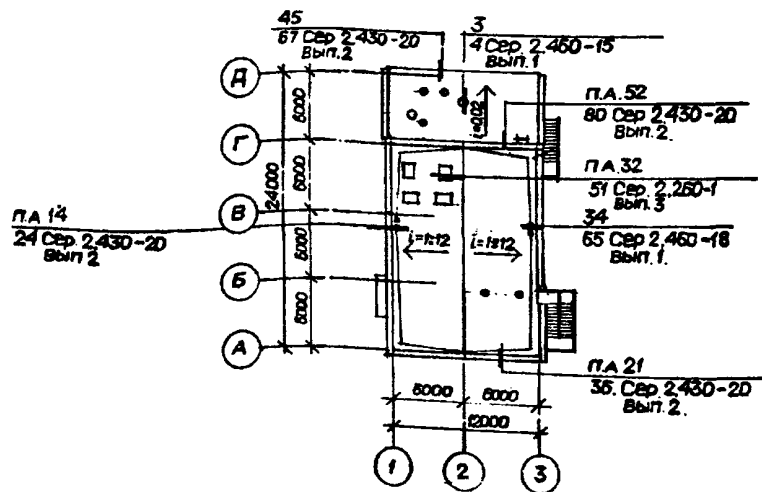
Разрез 2-2

Защитный слой гравия, втопленный в битумную мастику  
 4 слоя рубероида на битумной мастике  
 Стяжка из цементного раствора марки 100 — 20 мм  
 Утеплитель — плиты минераловатные жесткие ГОСТ 22950-78;  $\gamma=200 \text{ Кг/м}^3$ ;  $S=100 \text{ мм}$  на синтетическом связующем  
 Железобетонные плиты покрытия  $S=300/30 \text{ мм}$

Защитный слой гравия, втопленный в битумную мастику  
 4 слоя рубероида на битумной мастике  
 Стяжка из цементно-песчаного раствора марки 100 — 20 мм  
 Керамзит  $\gamma=600 \text{ Кг/м}^3$ ;  $S=30-90 \text{ мм}$   
 Утеплитель — плиты минераловатные жесткие ГОСТ 22950-78;  $\gamma=200 \text{ Кг/м}^3$ ;  $S=100 \text{ мм}$  на синтетическом связующем  
 Пароизоляция — слой рубероида на битумной мастике  
 Железобетонные плиты покрытия  $S=220 \text{ мм}$



План кровли



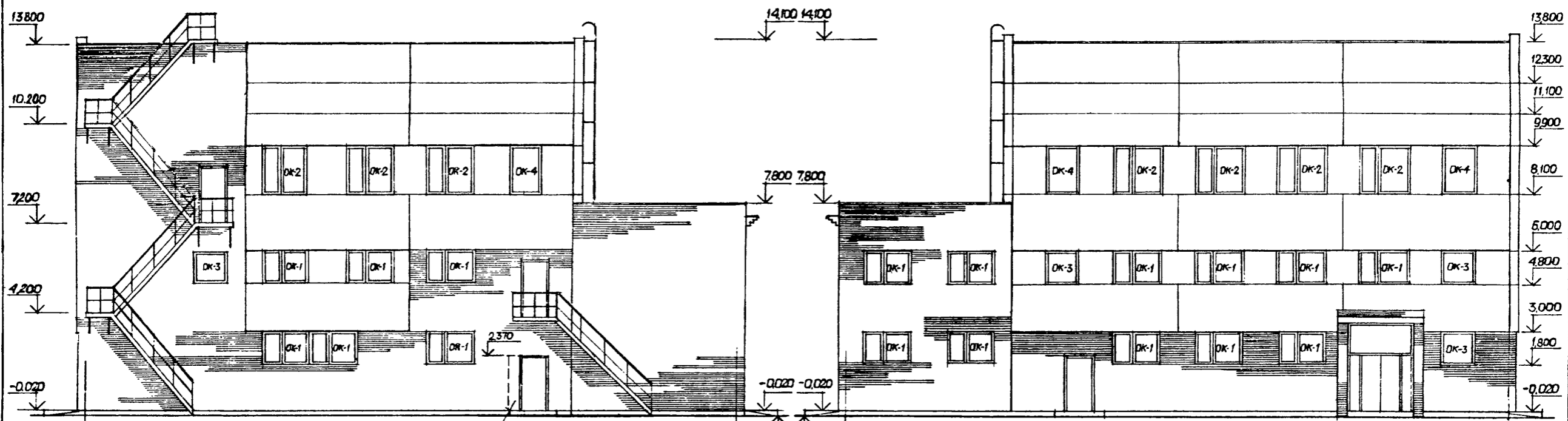
|                   |            |  |      |
|-------------------|------------|--|------|
| ТП 416-9-59.89 АР |            | Печной блок пункта захоронения радиоактивных отходов |      |
| Гип               | Печерский  | Страна   | Лист |
| Нач. отд.         | Голов      | Р  | 4    |
| Зам. нач. отд.    | Вороженин  | Листов   |      |
| Н. контр.         | Штырова    | Разрезы 1-1; 2-2.<br>План кровли.                    |      |
| Нач.прод.         | Пешехонов  | <b>ГСПИ</b>  |      |
| Нач. гр.          | Маликова   | Копировал  |      |
| Провед.           | Иванчикова | Формат А2  |      |
| Архит.            | Горякин    | 400510-02 9  |      |

|                        |            |          |           |
|------------------------|------------|----------|-----------|
| Сот. Л. С. О. В. Н. О. | Иванчикова | Нач. гр. | Маликова  |
| Л. С. О. В. Н. О.      | Голов      | Нач. гр. | Штырова   |
| Л. С. О. В. Н. О.      | Вороженин  | Нач. гр. | Пешехонов |
| Л. С. О. В. Н. О.      | Штырова    | Нач. гр. | Маликова  |
| Л. С. О. В. Н. О.      | Пешехонов  | Нач. гр. | Маликова  |
| Л. С. О. В. Н. О.      | Маликова   | Нач. гр. | Маликова  |
| Л. С. О. В. Н. О.      | Горякин    | Нач. гр. | Маликова  |

Типовой проект 416 - 9 - 59.89 Альбом 2

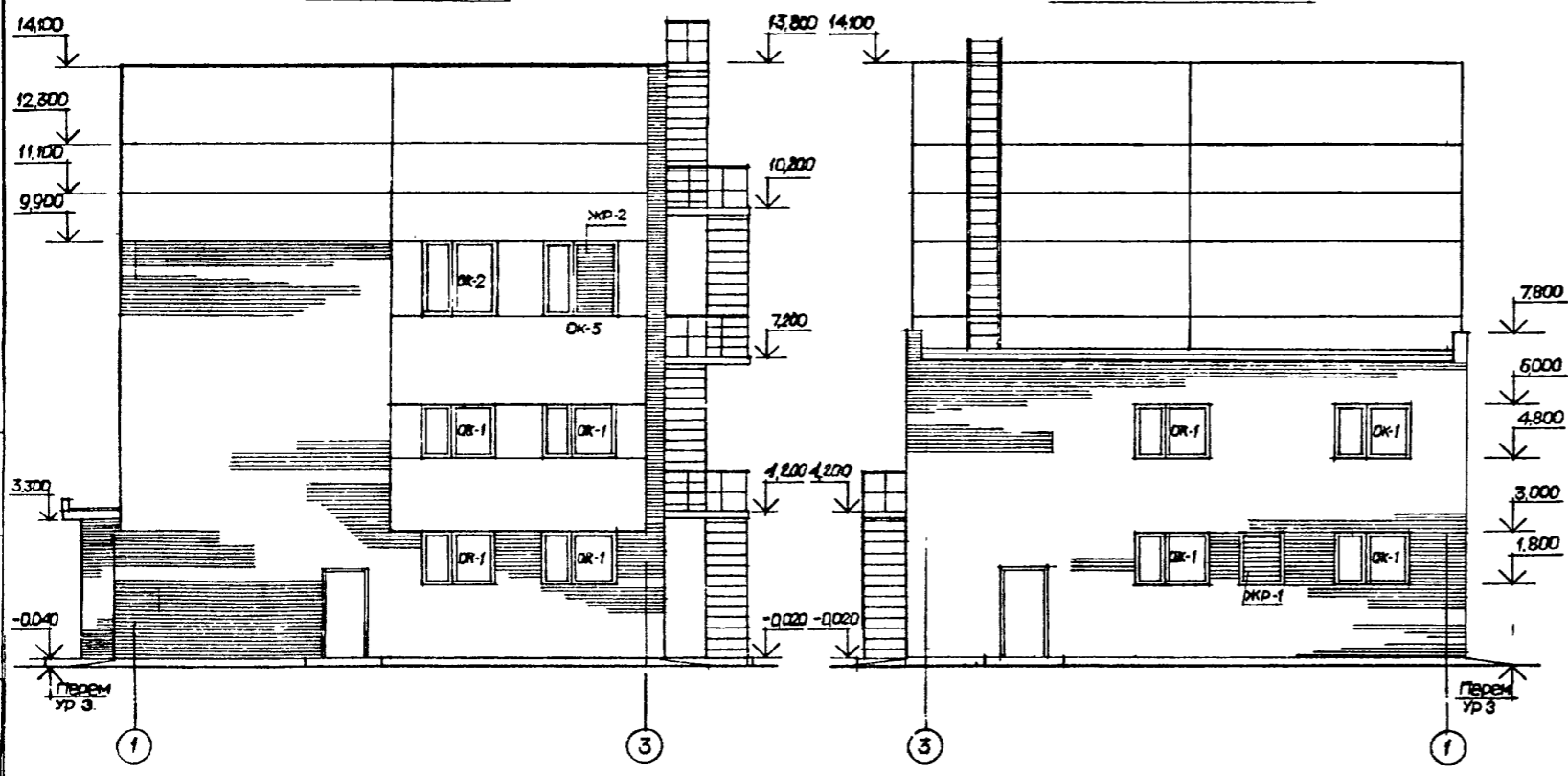
ФАСАД А-Д

ФАСАД Д-А



ФАСАД 1-3

ФАСАД 3-1



1. На фасадах градирни условно не показаны

Имя, Фамилия, Подпись и дата Взам.инв.№, 5989 18.12.85

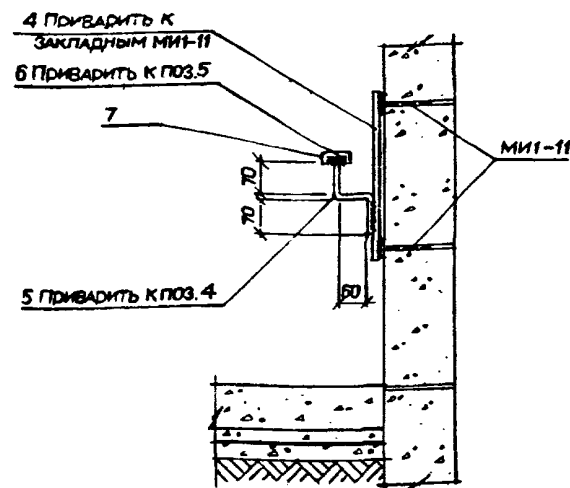
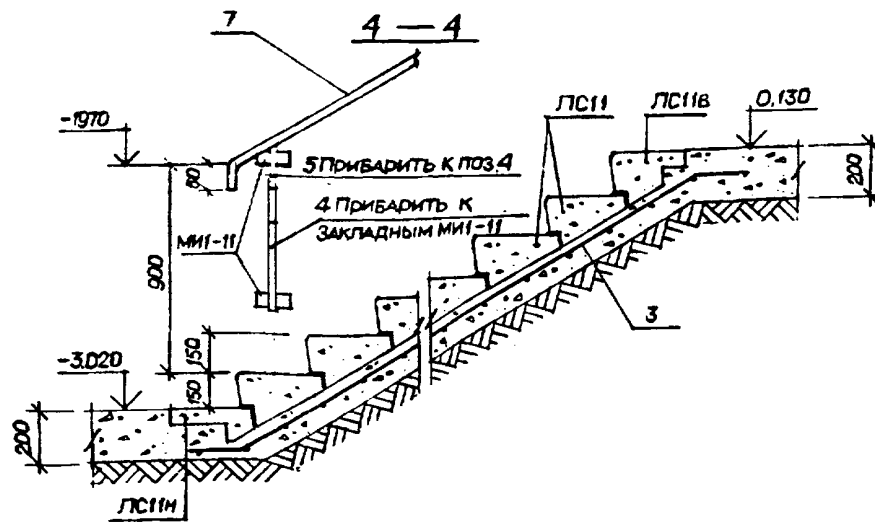
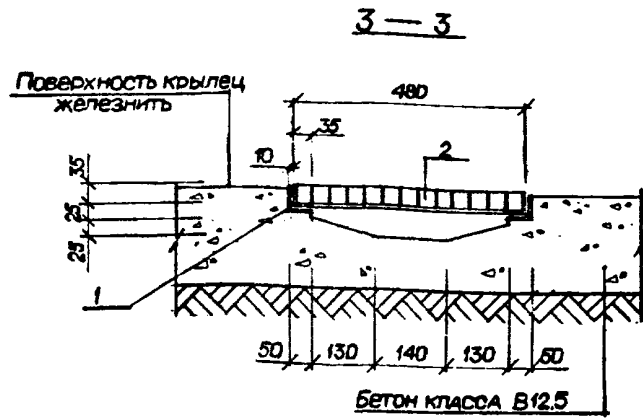
|          |
|----------|
| Привязан |
| Инв. №   |

|  |      |        |
|--|------|--------|
| ТИП 416 - 9 - 59.89 АР                               |      |        |
| Печной блок пункта захоронения радиоактивных отходов |      |        |
| Сталля   | Лист | Листов |
| Р  | 5    |        |
| ФАСАДЫ А-Д, Д-А, 1-3; 3-1.                           |      |        |
| <b>ГСПИ</b>  |      |        |

Копировал Формат А2

400510-02 10





Спецификация соединительных, металлических и закладных изделий

| Марка поз | Обозначение            | Наименование                                      | Кол      | Масса ед. кг. | Примечание |
|-----------|------------------------|---|----------|---------------|------------|
| 1         | Сер. 1.400-15 Вып. 1   | Изделие закладное МН 554                          | 25 п.м.  | 42            |            |
| 2         | ТП 416-9-59.89 КЖИ-060 | Решетка МР-1                                      | 1 шт.    | 11,8          |            |
| 3         | ГОСТ 8478-81           | Металлическая сетка 4Вр1-1x200+100 4Вр1-1x200+100 | 65 п.м.  | 1,25          |            |
| 4         |                        | ∅ 20A1; ГОСТ 5781-82* L=560                       | 5 шт.    | 1,55          |            |
| 5         |                        | ∅ 20A1; ГОСТ 5781-82* L=260                       | 6 шт.    | 0,65          |            |
| 6         |                        | -36x4; ГОСТ 103-76* L=4000                        | 1 шт.    | 4,5           |            |
| 7         | ГОСТ 19111-77          | Поручень полихлорвиниловый П-1                    | 4,0 п.м. |               |            |

Спецификация к схеме расположения лестницы

| Марка поз | Обозначение    | Наименование                        | Кол    | Масса ед. кг. | Примечание |
|-----------|----------------|-------------------------------------|--------|---------------|------------|
| ЛС11      | ГОСТ 8717,0-84 | Ступень основная                    | 20 шт. |               |            |
| ЛС11В     | ГОСТ 8717,1-84 | Ступень верхняя фризовая с выступом | 1 шт.  |               |            |
| ЛС11Н     |                | Ступень нижняя фризовая             | 1 шт.  |               |            |
| Материалы |                |                                     |        |               |            |
|           |                | Бетон класса В12,5                  | 1,7 м3 |               |            |

Спецификация соединительных элементов на монтажные узлы, замаркированные на листах 2, 3, 6.

| Обозначение | Кол. шт. | Марка соединительного элемента | Кол. шт.     |             | Примечание           |
|-------------|----------|--------------------------------|--------------|-------------|----------------------|
|             |          |                                | на один узел | на все узлы |                      |
| П.А.1       | 51       | МС-1                           | 2            | 102         | Сер. 2.430-20 Вып. 3 |
| 9           | 40       | МС74-1                         | 1            | 40          | Сер. 1.431, 6-28     |
|             |          | МС65-1                         | 1            | 40          |                      |
| 78          | 45       | МС30-3                         | 1            | 45          |                      |
|             |          | МС51-2                         | 1            | 45          |                      |
|             |          | МС41-2                         | 1            | 45          |                      |
|             |          | МС75-2                         | 25           | 1125        |                      |
|             |          | МС78                           | 4            | 180         |                      |

Спецификация соединительных, металлических и закладных изделий

| Марка поз   | Обозначение             | Наименование                                   | Кол       | Масса ед. кг.  | Примечание |
|-------------|-------------------------|--|-----------|----------------|------------|
| МС-1        | Сер. 2.430-20 Вып. 3    | Соединительное изделие МС-1                    | 102 шт.   | 0,3            |            |
| МС30-3      | Сер. 1.431, 6-28 Вып. 1 | Соединительное изделие МС30-3                  | 45 шт.    | 2,2            |            |
| МС51-2      |                         | Соединительное изделие МС51-2                  | 45 шт.    | 0,94           |            |
| МС41-2      |                         | Соединительное изделие МС41-2                  | 45 шт.    | 0,82           |            |
| МС75-2      |                         | Соединительное изделие МС75-2                  | 1125 шт.  | 0,14           |            |
| МС78        |                         | Соединительное изделие МС78                    | 180 шт.   | 1,99           |            |
| ∅БА1        |                         | ∅БА1 ГОСТ 5781-82* для армирования перегородок | 1650 п.м. | 0,222          |            |
| -80x10 L=80 |                         | -80x10; ГОСТ 103-76* L=80                      | 90 шт.    | 0,5            |            |
|             | ГОСТ 23279-85           | 4с 12A1-100 12A1-150 2Dx100                    | 540 м     | 3,8            |            |
| 150x5       |                         | 150x5 ГОСТ 8509-85                             | 270 м     | 3,77           |            |
| -50x5       |                         | -50x5 ГОСТ 103-76*                             | 260 м     | 1,95           |            |
|             | ТУ 67-269-79            | Винты самонарезающие В6x25                     | 208 шт.   | 100 шт. 0,8 кг |            |
|             | ГОСТ 18124-75           | Листы асбестоцементные S=10 мм                 | 280 м2    |                |            |
| МС74-1      | Сер. 1.431, 6-28 Вып. 1 | Соединительное изделие МС74-1                  | 40 шт.    | 0,07           |            |
| МС65-1      |                         | Соединительное изделие МС65-1                  | 40 шт.    | 0,22           |            |

|          |  |  |  |
|----------|--|--|--|
| Привязан |  |  |  |
| Имя №    |  |  |  |

ТП 416-9-59.89 АР

Печной блок пункта захоронения радиоактивных отходов

Сечения 3-3, 4-4. Узел 1.

ГСПИ

Копировал: 18.12.89

Формат А2.

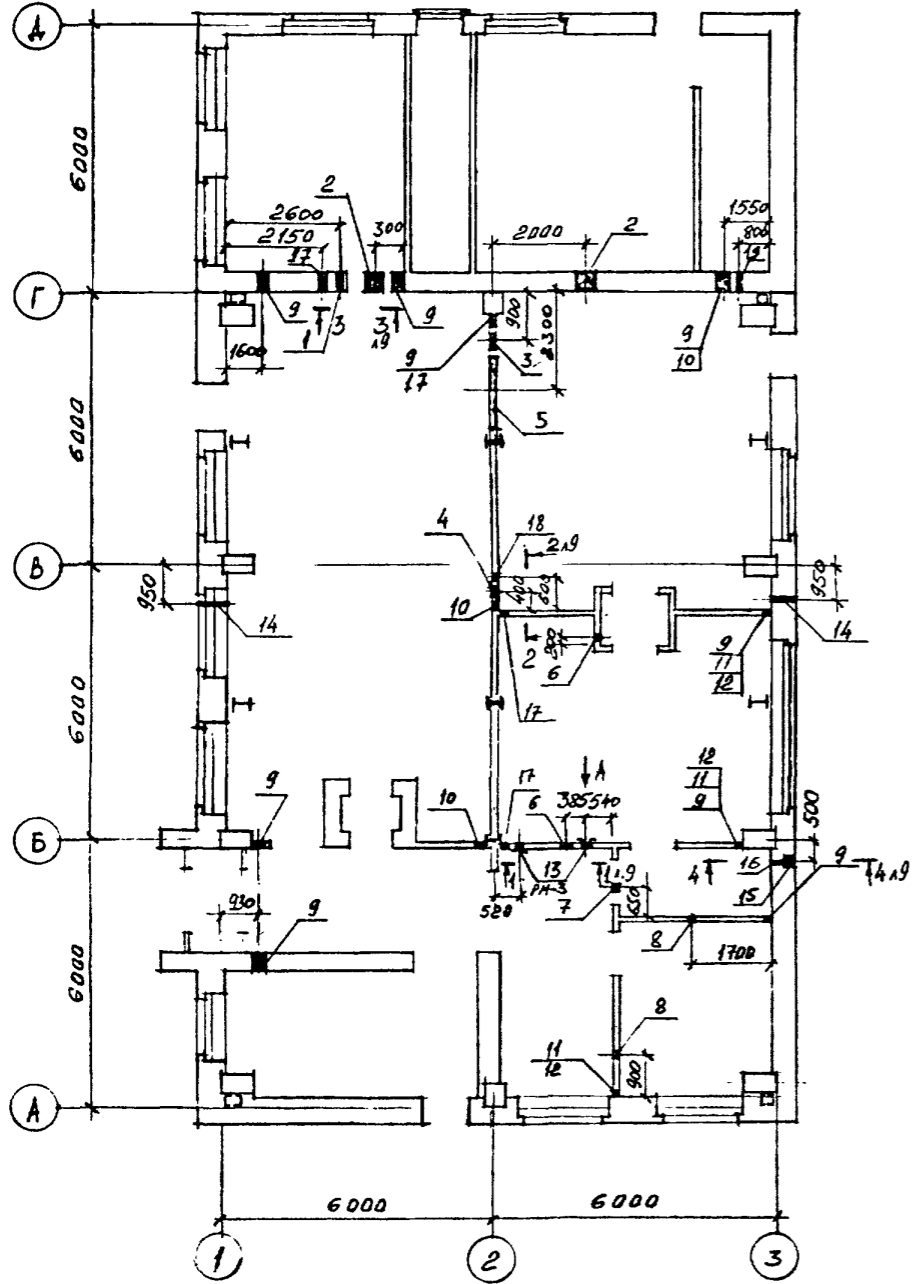
Имя, Фамилия, Подпись и дата 18.12.89

400510-02 18

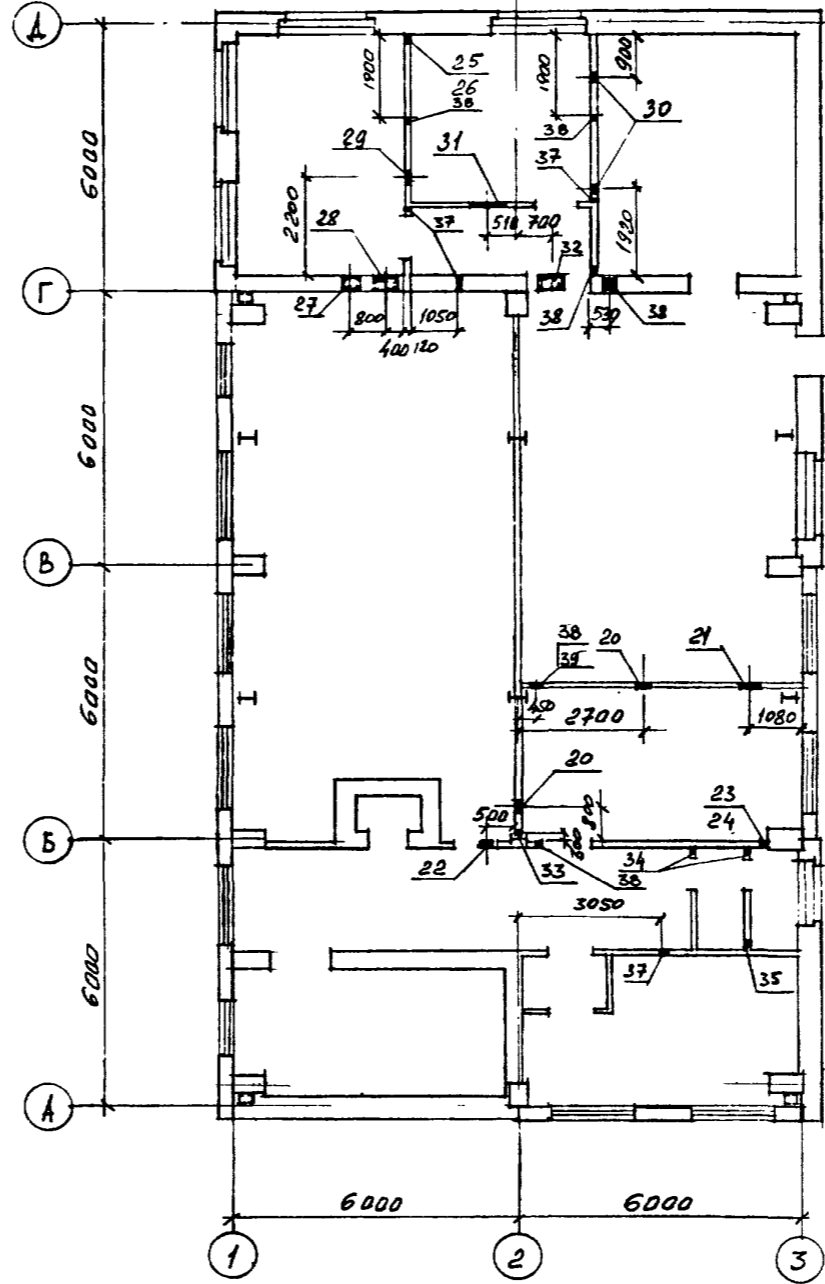
Альбом 2

Тепловой проект 416-9-59.89

ПЛАН ОТВЕРСТИЙ НА ОТМ. 0.000



ПЛАН ОТВЕРСТИЙ НА ОТМ. 3.600



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТВЕРСТИЙ, НИШ И ШТРАБ, ЗАМАРКИРОВАННЫХ НА ЛИСТ 8...

| Условное обозначение | Кол. мест | Размеры, мм                       |        | Отметка низа | Назначение отв. | Примечание                         |
|----------------------|-----------|-----------------------------------|--------|--------------|-----------------|------------------------------------|
|                      |           | ширина                            | высота |              |                 |                                    |
| 1                    | 1         | 400                               | 400    | 2,450        | ОБ              |                                    |
| 2                    | 2         | 550                               | 550    | 2,300        | "               | ПЕРЕЛЫЧКА 10Б10-1 (шт.3)           |
| 3                    | 1         | 500                               | 500    | 2,620        | "               |                                    |
| 4                    | 1         | 520                               | 280    | 2,460        | "               | ПЕРЕЛЫЧКА 10Б10-1                  |
| 5                    | 1         | 1560                              | 280    | 2,840        | "               |                                    |
| 6                    | 2         | 280                               | 280    | 2,385        | "               |                                    |
| 7                    | 1         | 280                               | 280    | 2,68         | "               |                                    |
| 8                    | 2         | 230                               | 230    | 2,565        | "               |                                    |
| 9                    | 8         | 300                               | 250    | 0,000        | "               |                                    |
| 10                   | 3         | 500                               | 200    | 2,250        | "               |                                    |
| 11                   | 3         | 100                               | 100    | 0,250        | "               |                                    |
| 12                   | 3         | 100                               | 100    | 0,700        | "               |                                    |
| 13                   | 2         | 250                               | 250    | 2,425        | "               | РМ-3 КНИ-050 ТР416-9-59.89 Альб. 5 |
| 14                   | 2         | 150                               | 150    | 0,400        | БК              |                                    |
| 15                   | 1         | НИША ПОДБОЧНОГО КРАНА 250x300x100 |        | 0,050        | БК              |                                    |
| 16                   | 1         | 100                               | 100    | 0,150        | БК              |                                    |
| 17                   | 3         | 150                               | 400    | 2,100        | БК              |                                    |
| 18                   | 1         | 150                               | 200    | 2,100        | БК              |                                    |
| 19                   | 1         | 100                               | 100    | 2,750        | БК              |                                    |
| 20                   | 2         | 270                               | 270    | 6,065        | ОБ              |                                    |
| 21                   | 1         | 400                               | 400    | 3,710        | "               |                                    |
| 22                   | 1         | 300                               | 300    | 6,130        | "               |                                    |
| 23                   | 1         | 100                               | 100    | 3,750        | "               |                                    |
| 24                   | 1         | 100                               | 100    | 4,050        | "               |                                    |
| 25                   | 1         | 100                               | 100    | 3,700        | "               |                                    |
| 26                   | 1         | 100                               | 100    | 4,200        | "               |                                    |
| 27                   | 1         | 400                               | 400    | 6,310        | "               | ПЕРЕЛЫЧКА 30Б13-37 (шт.3)          |
| 28                   | 1         | 650                               | 650    | 6,060        | "               |                                    |
| 29                   | 1         | 550                               | 550    | 4,000        | "               | ПЕРЕЛЫЧКА 10Б10-1                  |
| 30                   | 2         | 270                               | 270    | 6,465        | "               |                                    |
| 31                   | 1         | 710                               | 710    | 6,000        | "               | ПЕРЕЛЫЧКА 30Б13-37                 |
| 32                   | 1         | 710                               | 710    | 6,000        | "               | ПЕРЕЛЫЧКА 30Б13-37 (шт.3)          |
| 33                   | 1         | 100                               | 100    | 5,780        | БК              |                                    |
| 34                   | 2         | 100                               | 100    | 5,780        | БК              |                                    |
| 35                   | 1         | 100                               | 100    | 3,650        | БК              |                                    |
| 36                   | 1         | 100                               | 100    | 3,850        | БК              |                                    |
| 37                   | 4         | 100                               | 60     | 3,500        | ЭА              |                                    |
| 38                   | 6         | 300                               | 80     | 3,50         | ЭА              |                                    |
| 39                   | 1         | 200                               | 80     | 3,50         | ЭА              |                                    |

Согласовано:  
 Нач. отд. \_\_\_\_\_  
 Нач. отд. \_\_\_\_\_  
 Нач. отд. \_\_\_\_\_  
 Нач. отд. \_\_\_\_\_

Имя, Инициалы, Подпись и дата  
 6.9.80 18.12.85

Привязан

Имя, №

ТП 416-9-59.89 AP  
 ПЕЧНОЙ БЛОК ПУНКТА ЗАХРОНЕНИЯ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ

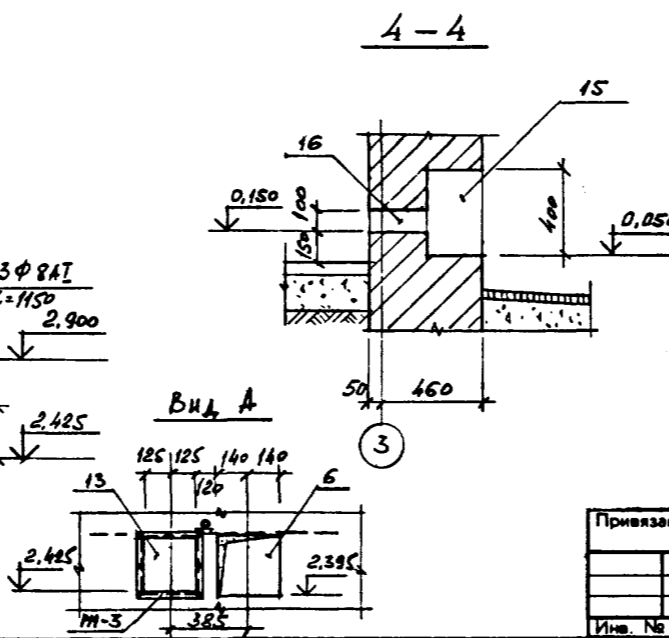
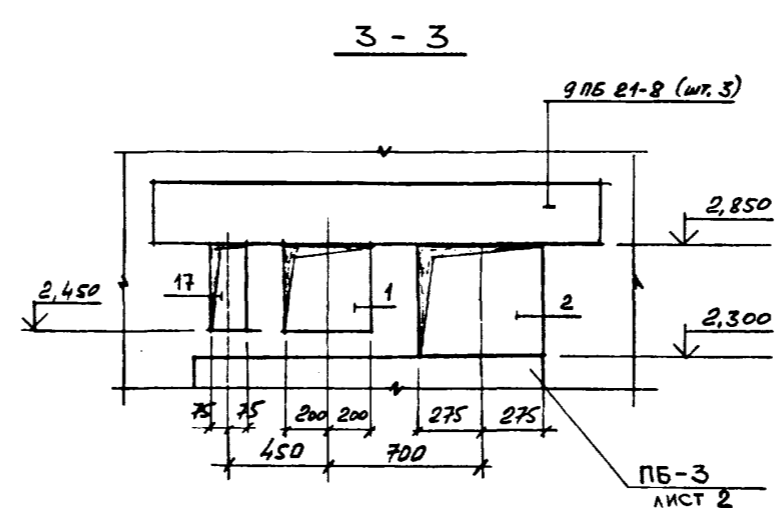
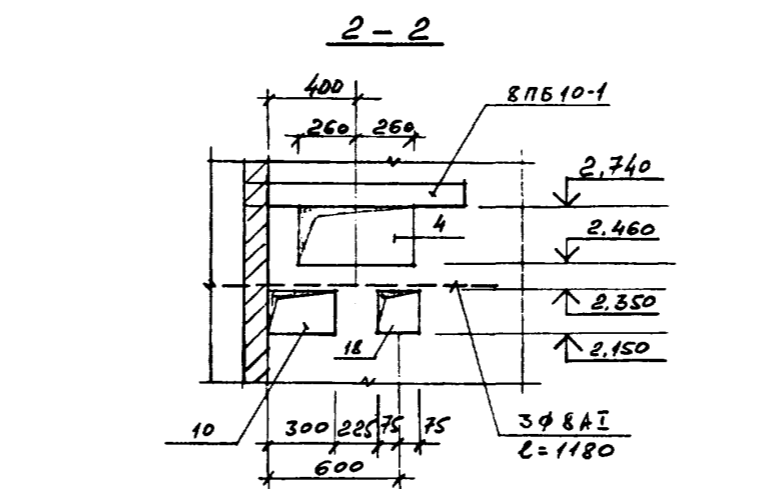
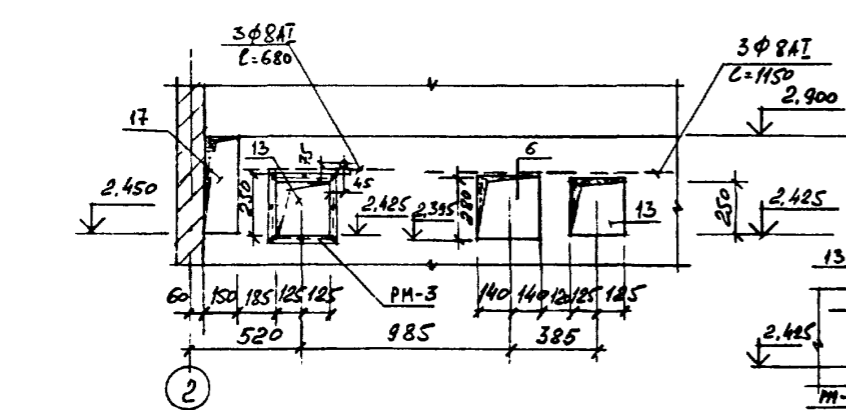
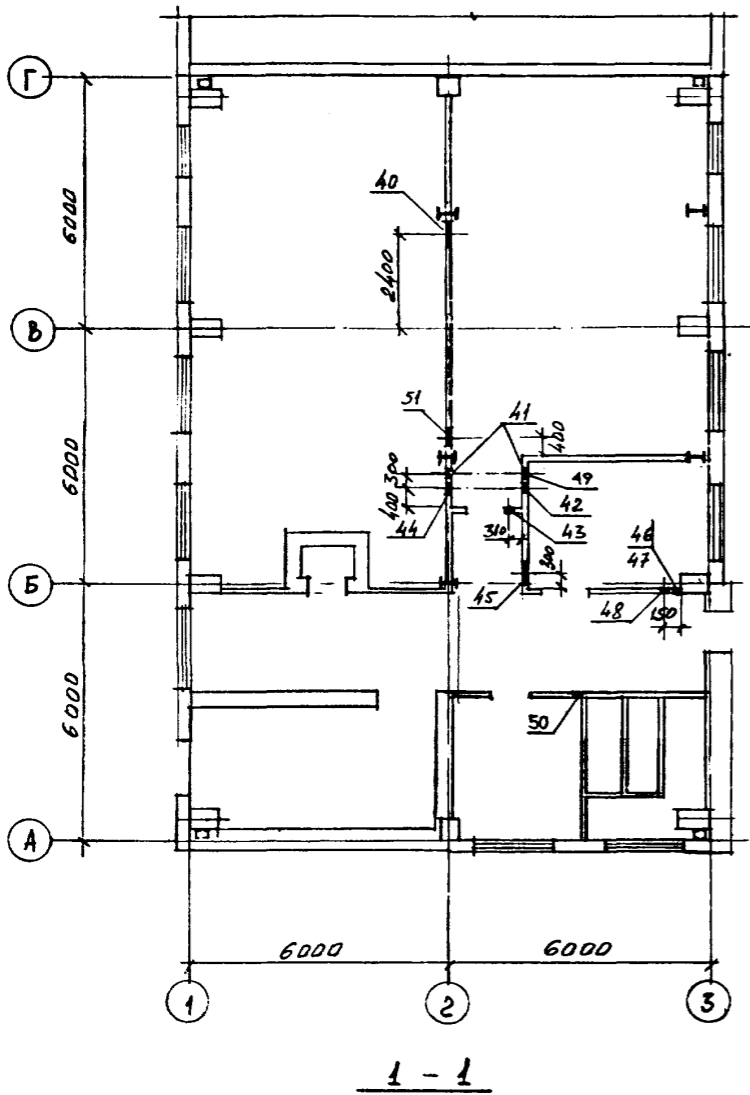
Страна Лист Листов  
 Р 8

ПЛАНЫ ОТВЕРСТИЙ НА ОТМ. 0.000 И 3.600. ГСПИ

Копировал 1600510-02 Формат А2

ГСПИ ПЕЧЕРСКИЙ  
 Нач. отд. ПОЛОВ  
 Зам. Нач. отд. Барфоломе  
 И. контр. Штырова  
 Нач. бюро ПЕВХОНОВ  
 Нач. гр. МАЛИКОВ  
 Проверил ИВАНИЛОВ  
 Разработ. МАЛИКОВ

ПЛАН ОТВЕРСТИЙ НА ОТМ. 7.200



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТВЕРСТИЙ, НИШ И ШТРАБ, ЗАМАРКИРОВАННЫХ НА ЛИСТ 9...

| Условное обозначение | Кол. мест | Размеры, мм |        | Отметка кр. низа | Назначение отв. | Примечание       |
|----------------------|-----------|-------------|--------|------------------|-----------------|------------------|
|                      |           | ширина      | высота |                  |                 |                  |
| 40                   | 1         | 650         | 650    | 12,355           | ОВ              | ПЕРЕМЫЧКА ПБ10-1 |
| 41                   | 2         | 400         | 400    | 10,900           | ОВ              |                  |
| 42                   | 1         | 520         | 280    | 11,410           | ОВ              | ПЕРЕМЫЧКА ПБ10-1 |
| 43                   | 1         | 280         | 280    | 11,740           | ОВ              |                  |
| 44                   | 1         | 350         | 350    | 11,375           | ОВ              |                  |
| 45                   | 1         | 550         | 550    | 10,325           | ОВ              | ПЕРЕМЫЧКА ПБ10-1 |
| 46                   | 1         | 100         | 100    | 7,35             | ОВ              |                  |
| 47                   | 1         | 100         | 100    | 7,95             | ОВ              |                  |
| 48                   | 1         | 100         | 150    | 7,45             | ВК              |                  |
| 49                   | 1         | 50          | 50     | 9,60             | ЭЛ              |                  |
| 50                   | 1         | 150         | 50     | 9,60             | ЭЛ              |                  |
| 51                   | 1         | 550         | 550    | 9,725            | ОВ              |                  |

1. ПЛАН ОТВЕРСТИЙ НА ОТМ. 0.000 И 3.600 ДИ. ЛИСТ В.
2. МАРКИРОВКА ОТВЕРСТИЙ ПО НАЗНАЧЕНИЮ СООТВЕТСТВУЕТ МАРКАМ ЧАСТЕЙ ПРОЕКТА.
3. ПРИВЯЗКИ НА ПЛАНАХ ДАНЫ ПО ОСЯМ ОТВЕРСТИЙ.
4. НАД ОТВЕРСТИЯМИ ШИРИНОЙ ДО 500 ММ. ВЫПОЛНЯТЬ РЯДОВЫЕ ПЕРЕМЫЧКИ ИЗ АРМАТУРЫ 3Ф8АІ В СЛОЕ ЦЕМЕНТНОГО РАСТВОРА МАРКИ 50 ТОЛЩИНОЙ 40 ММ, ЗАДЕЛЫВАЕМОЙ В ПРОСТЕНКИ НА РАССТОЯНИЕ НЕ МЕНЕЕ 25 СМ ОТ ОТКОСОВ ПРОЕМОВ. НАД ОТВЕРСТИЯМИ ШИРИНОЙ БОЛЕЕ 500 ММ - СБОРНЫЕ Ж.Б. ПЕРЕМЫЧКИ ПО СЕРИИ 1.038.1-1 ВЫП.1 СМ. ТАБЛИЦЫ И СЕЧЕНИЯ.
5. ПОСЛЕ ПРОКЛАДКИ КОММУНИКАЦИЙ ОТВЕРСТИЯ ЗАДЕЛАТЬ ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ МАРКИ 50.

Тепловой проект 416-9-59.89 Листом 2

Согласовано: \_\_\_\_\_

Исполн. М.П. Г.Р. 18.12.89

Привязан

|        |     |         |          |
|--------|-----|---------|----------|
| Имп. № | Имя | Подпись | Дата     |
|        |     |         | 18.12.89 |

ТП 416-9-59.89 АР

ПЕЧНОЙ БЛОК ПУНКТА ЗАХРОНЕНИЯ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ

|        |      |        |
|--------|------|--------|
| Станок | Лист | Листов |
| Р      | 9    |        |

План отверстий на отм. 7.200. Сечения.

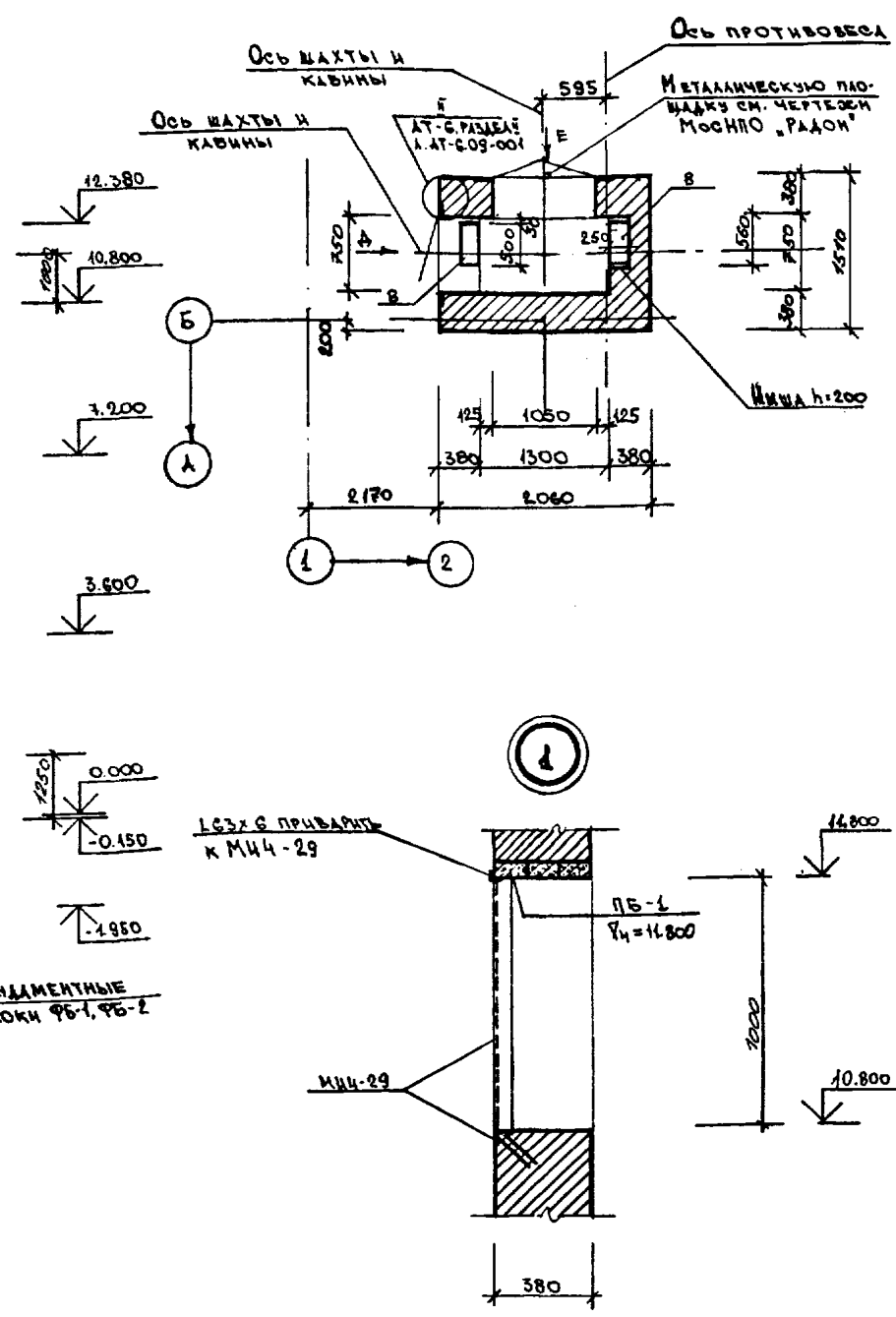
**ГСПИ**

Копирова 400510-02 Формат А2

Листом 2

Типовой проект 416-9-59.89

ПЛАН МАШИННОГО ПОМЕЩЕНИЯ



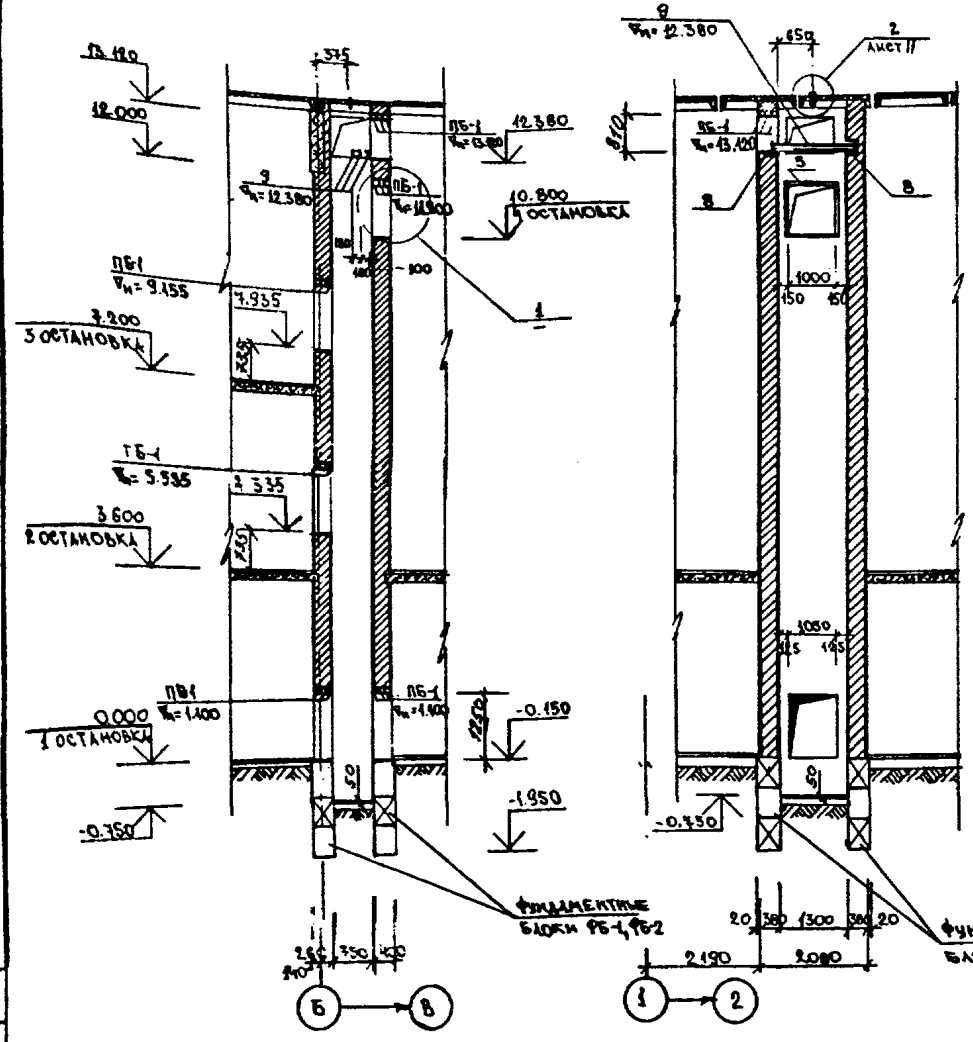
СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕРЕМЫЧЕК

| МАРКА, ПОЗ. | ОБОЗНАЧЕНИЕ      | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ-ВО | МАССА ЕД., КГ | ПРИМЕЧАНИЕ |
|-------------|------------------|--------------|--------|---------------|------------|
| 1           | 1.038.1-1 вып.1. | 2 ПБ 35-1    | 21     | 54            |            |

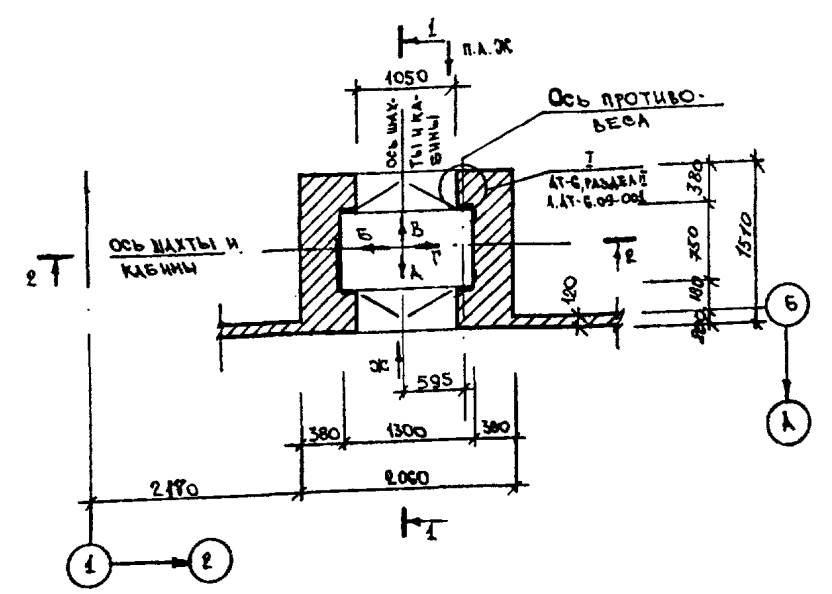
СПЕЦИФИКАЦИЯ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ ИЗДЕЛИЙ

| Марка, поз.               | Обозначение     | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|---------------------------|-----------------|--------------|------|---------------|------------|
| <b>ФУНДАМЕНТНЫЕ БЛОКИ</b> |                 |              |      |               |            |
| ФБ-1                      | ГОСТ 15579 - 78 | ФБС 12.4.6-Т | 10   | 640           |            |
| ФБ-2                      | ТО ЖЕ           | ФБС 9.4.6-Т  | 4    | 470           |            |

1-1 2-2



ПЛАН ШАХТЫ ЛИФТА



ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК

| МАРКА, ПОЗ. | СХЕМА СЕЧЕНИЯ |
|-------------|---------------|
| ПБ-1        |               |

1. РАЗБЕРТКУ ШАХТЫ ЛИФТА СО ВСЕМИ ЗАКЛАДНЫМИ ДЕТАЛЯМИ см. лист 11.
2. ОБЩИЕ ПРИМЕЧАНИЯ см. лист 12.
3. ВИДЫ Д, Е см. лист 11; вид Ж - см. лист 12.

|          |  |
|----------|--|
| Привязан |  |
| Инд. №   |  |

|   |             |             |
|---|-------------|-------------|
| ТП 416-9-59.89  |             | АР          |
| ПЕЧНОЙ БЛОК ПУНКТА ЗАХОРОНЕНИЯ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ. |             |             |
| ГМП   | ПЕЧЕРСКИЙ   |             |
| НАЧ. ОТД.   | ЛОПОВ       |             |
| ЗАМ. НАЧ. ОТД.  | ВАРФОЛОМЕЕВ |             |
| Н. КОНТР.   | ШТЫРОВА     |             |
| НАЧ. БЮРО   | ПЕШЕХОНОВ   |             |
| НАЧ. Г.Р.   | МАЛИКОВА    |             |
| ПРОБЕРИ   | ИВАНОВИЧ    |             |
| ИНЖЕНЕР   | СТЕПАНОВА   |             |
| Стр.  | Лист        | Листов      |
| Р   | 10          |             |
| ПЛАН ШАХТЫ ЛИФТА. ПЛАН МАШИННОГО ПОМЕЩЕНИЯ. СЕЧЕНИЯ.  |             | <b>ГСПИ</b> |

Копирован Формат А2

400510-02 15

0980  
18.12.89  
Изд. группы  
Изд. ОТД.  
Изд. ОТД.  
Изд. ОТД.  
Изд. ОТД.  
Изд. ОТД.





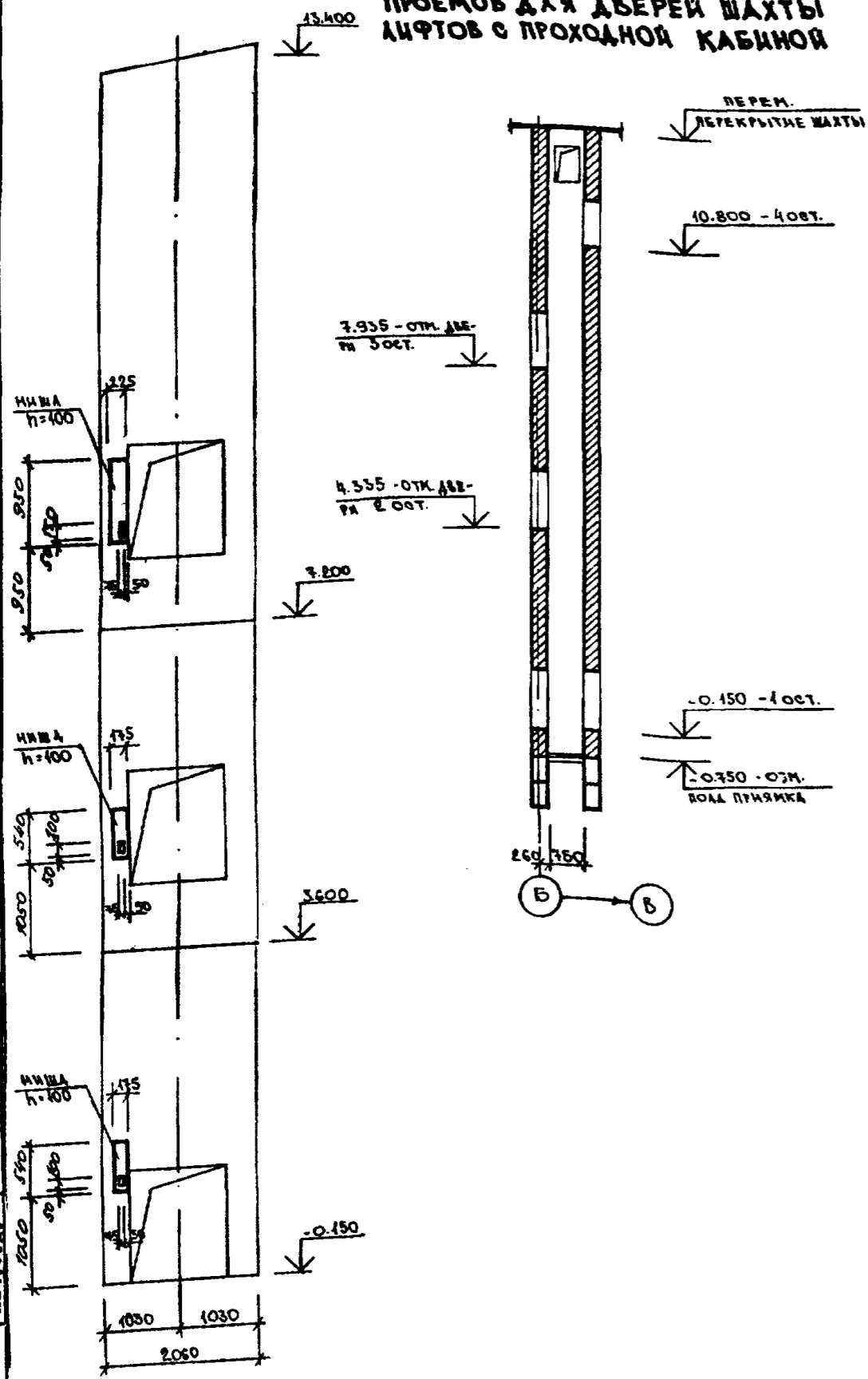
Листов 2

Технический проект 416-9-59.89

Вид ЖС

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРОЕМОВ ДЛЯ ДВЕРЕЙ ШАХТЫ ЛИФТОВ С ПРОХОДНОЙ КАБИНОЙ

ДААННЫЕ ДЛЯ ЗАКАЗА ЛИФТА



|    |   |  |  |
|----|---|--|--|
| 1  | НАИМЕНОВАНИЕ, АДРЕС И ТЕЛЕФОН ЗАКАЗЧИКА   |  |  |
| 2  | РЕКВИЗИТЫ ГРУЗОПОЛУЧАТЕЛЯ (ПОЧТОВЫЕ, ТЕЛЕГРАФНЫЕ, ОТГРУЗОЧНЫЕ)                              |  |  |
| 3  | НАЗНАЧЕНИЕ ЗДАНИЯ, В КОТОРОМ УСТАНАВЛИВАЕТСЯ ЛИФТ И ЕГО ПОЧТОВЫЙ АДРЕС                      |  |  |
| 4  | НАЗНАЧЕНИЕ ЛИФТА  |  |  |
| 5  | ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ ЛИФТА ВКЛЮЧАЯ ЕГО СКОРОСТЬ В М/СЕК   |  |  |
| 6  | ВЫСОТА ПОДЪЕМА КАБИНЫ ИЛИ ВЫСОТА ОТ НИЖНЕЙ ДО ВЕРХНЕЙ ОСТАНОВОК                             |  |  |
| 7  | РАЗМЕРЫ КАБИНЫ (ШИРИНА * ГЛУБИНА * ВЫСОТА) В ММ   |  |  |
| 8  | ТРЕБУЕТСЯ ЛИ ВЫХОД ИЗ КАБИНЫ В ДВЕ ПРОТИВПОЛОЖНЫЕ СТОРОНЫ                                   |  |  |
| 9  | КОЛИЧЕСТВО ДВЕРЕЙ ШАХТЫ   |  |  |
| 10 | ЧИСЛО ОСТАНОВОК КАБИНЫ  |  |  |
| 11 | НАПРЯЖЕНИЕ СЕТИ ПИТАЮЩЕЙ ЛИФТ (220 или 380В). ПРИ ЗАКАЗЕ НА ЭКСПОРТ УКАЗАТЬ И ЧАСТОТУ ТОКА. |  |  |
| 12 | СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ.   |  |  |
| 13 | ЭТАЖ, С КОТОРОГО ПРЕДНАЗНАЧАЕТСЯ УПРАВЛЕНИЕ ГРУЗОВЫМ ЛИФТОМ                                 |  |  |
| 14 | ЧИСЛО ЗАКАЗЫВАЕМЫХ ЛИФТОВ ОДИНАКОВОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ   |  |  |
| 15 | МЕСТО РАСПОЛОЖЕНИЯ ШАХТЫ ЛИФТА  |  |  |
| 16 | ЖЕЛАТЕЛЬНЫЙ СРОК ПОСТАВКИ ЛИФТА (ГОД, КВАРТАЛ)  |  |  |

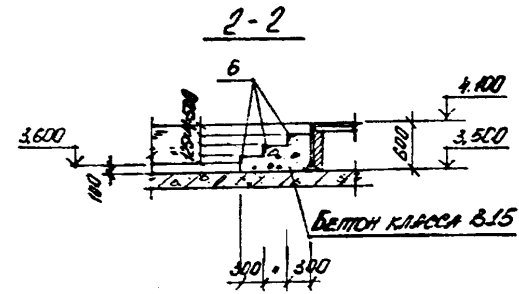
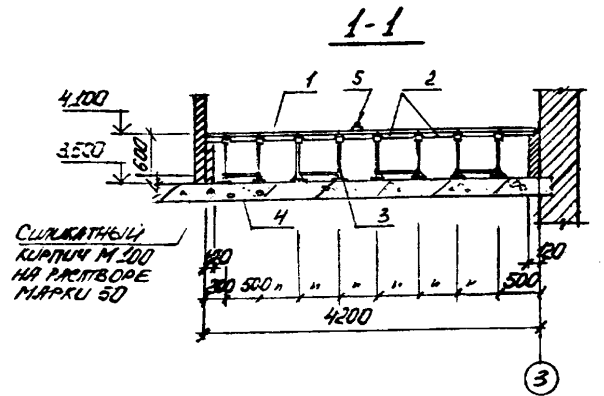
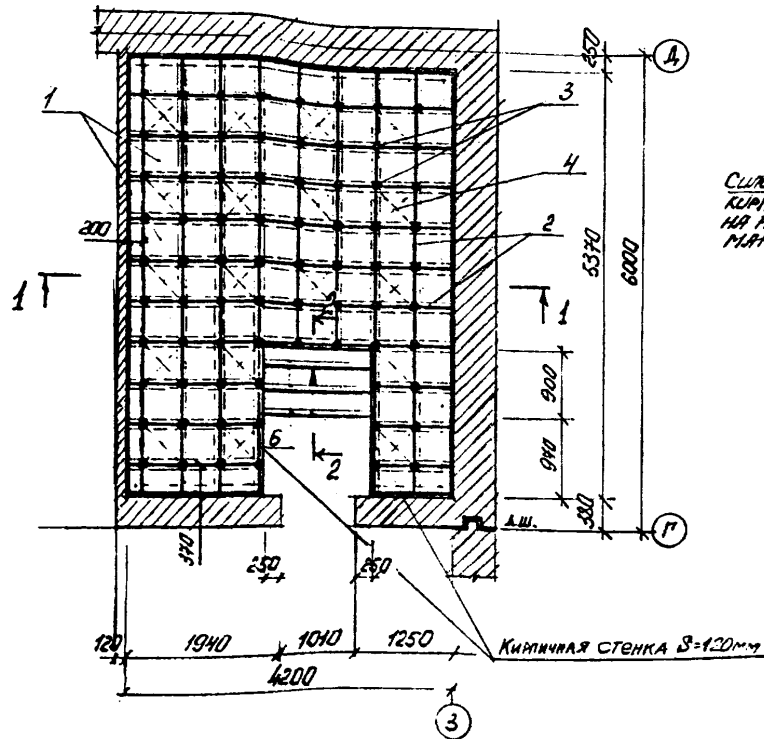
1. ОБЩИЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО УСТРОЙСТВУ ЛИФТА см. альбом АТ 6.00-003 раздел В.
2. ШАХТУ ЛИФТА ВЫПОЛНИТЬ ИЗ СЛИКАТНОГО КИРПИЧА МАРКИ 100 НА РАСТВОРЕ МАРКИ 50 С РАСШИРКОЙ ВЕРХ.
3. СТЕНЫ ШАХТЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ВЕРТИКАЛЬНЫМИ, БЕЗ ВЫСТУПОВ И ВПАДИН (ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ). ОТКЛОНЕНИЕ СТЕНЫ ШАХТЫ ОТ ВЕРТИКАЛЬНОЙ ПЛОСКОСТИ НЕ ДОЛЖНО ПРЕВЫШАТЬ 15ММ. ДОПУСТИМАЯ РАЗНОСТЬ ДЛИН ДИАГОНАЛЕЙ ШАХТЫ В ПЛАНЕ НЕ ДОЛЖНА БЫТЬ БОЛЕЕ 25ММ.
4. МОНТАЖ ЛИФТА ПРОИЗВОДИТСЯ УКРЕПЛЕННЫМИ УЗЛАМИ ПРИ ПОМОЩИ КРАНА, ПОЭТОМУ УСТРОЙСТВО ПОКРЫТИЯ НАД ШАХТОЙ ПРОИЗВОДИТСЯ ПОСЛЕ ТРАНСПОРТИРОВКИ ОБОРУДОВАНИЯ, РАЗМЕЩАЕМОГО В ШАХТЕ И МАШИННОМ ПОМЕЩЕНИИ.
5. ПОСЛЕ МОНТАЖА ЛИФТА ДОЛЖНЫ БЫТЬ ЗАДЕЛАНЫ ОТВЕРСТИЯ ПОД МОНТАЖНЫЕ НАСТИЛЫ, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ОТВЕРСТИЙ В НИЖНЕЙ ЗОНЕ ОСТАНОВКИ ЛИФТА, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЛИФТА ДЛЯ ОСМОТРА ДВЕРЕЙ ШАХТЫ НА НИЖНЕЙ ОСТАНОВКЕ ЛИФТА.
6. ДЕТАЛИ КРЕПЛЕНИЯ НАПРАВЛЯЮЩИХ, ДВЕРЕЙ И МАШИННОГО ПОМЕЩЕНИЯ ЗАДЕЛАТЬ ПРИ МОНТАЖЕ.
7. ЗАЛЧКУ ЧИСТОГО ПОДА В ПРИЯМКЕ ПРОИЗВОДИТЬ ПРИ МОНТАЖЕ ПОСЛЕ УСТАНОВКИ НАПРАВЛЯЮЩИХ.
8. ПО ВСЕМ ВОПРОСАМ ИЗГОТОВЛЕНИЯ И ПОСТАВКИ ЛИФТОВ НЕОБХОДИМО ОБРАЩАТЬСЯ ВО ВСЕСОЮЗНОЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ „СОЮЗЛИФТМАШ“.

СОГЛАСОВАНО:  
 Нач. участка  
 Нач. ОТК  
 Нач. ОТЛ  
 6980  
 6980  
 6980

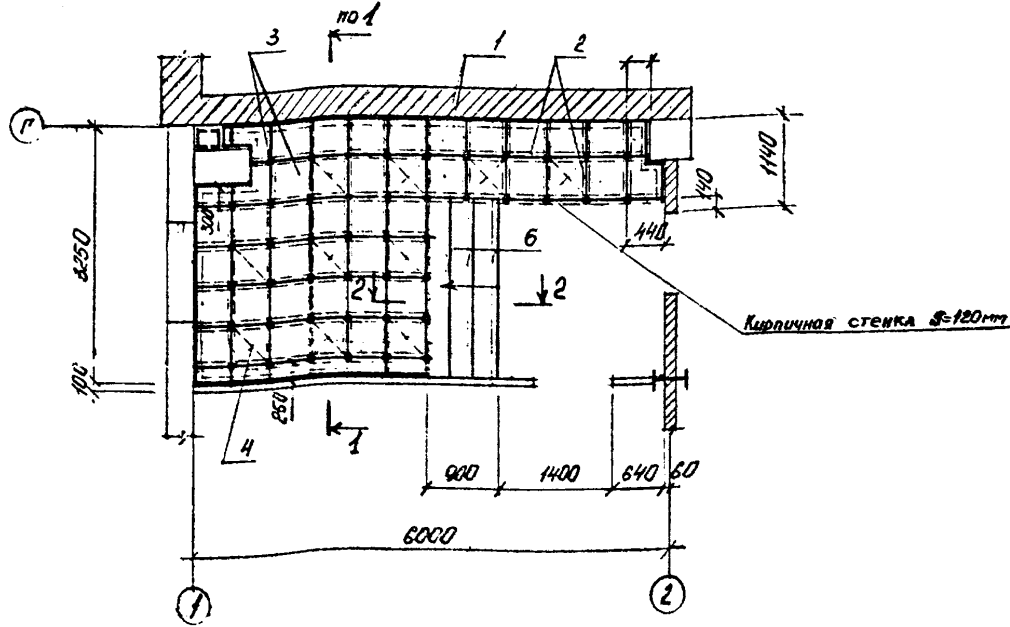
|          |  |  |  |
|----------|--|--|--|
| Привязан |  |  |  |
| Инв. №   |  |  |  |

|  |      |             |
|--|------|-------------|
| ТП 416-9-59.89   |      | АР          |
| ПЕЧНОЙ БЛОК ПУНКТА ЗАХРОМЕНИЯ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ.   |      |             |
| Страна   | Лист | Листов      |
| Р  | 12   |             |
| СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПРОЕМОВ ДЛЯ ДВЕРЕЙ ШАХТЫ ЛИФТОВ С ПРОХОДНОЙ КАБИНОЙ. Вид ЖС. ДАННЫЕ ДЛЯ ЗАКАЗА ЛИФТА. |      | <b>ГСПИ</b> |

Двойной пол в помещении 202



Двойной пол в помещении 203



СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ДВОЙНОГО ПОЛА

| Марка, пов.                  | Обозначение   | Наименование             | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|------------------------------|---------------|--------------------------|------|---------------|------------|
| <b>СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ</b>      |               |                          |      |               |            |
| 1                            | 1.444.2-4.В.1 | Плита бетонная ПБ15      | 440  | 5,14          |            |
| 3                            | -             | Опора. Винтовая ОВ6      | 119  | 0,83          |            |
| <b>ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ДЕТАЛИ</b> |               |                          |      |               |            |
| 2                            | 1.444.2-4.В.1 | Ригель алюминиевый РА5   | 240  | 0,32          |            |
| 4                            | -             | Стяжка алюминиевая СА5   | 112  | 0,48          |            |
| 7                            | 3.400-6/76    | Специальная деталь ИЛ-16 | 120  | 4,4           |            |
| 5                            | 1.444.2-4.В.1 | Съемник плит             | 4    | 0,4           |            |

1. Устройство двойных полов производить в соответствии с требованиями и указаниями серии 1.444.2-4.В.1
2. По периметру помещения выполнить кирпичную кладку из силикатного кирпича (ГОСТ 379-79) марки 100 на растворе марки 50.
3. Расход бетона класса В15 составляет 1,44 м<sup>3</sup>
4. Уколонки и стен проемы съемного пола меньше размера плиты заполняются резкой плит по месту.

Изм. № 01  
07.80  
Получено в день  
12.12.85  
Инв. № 14

ТП 46-9-59.89 АР

ЛЕННЫЙ БЛОК ПУНКТА ЗАКОНЧЕНИЯ РАБОТ НАЦИОНАЛЬНЫХ ОПЫТОВ

|        |      |        |
|--------|------|--------|
| Страна | Лист | Листов |
| Р      | 13   |        |

Двойной пол в помещениях 202, 203.

**ГСПИ**

|               |  |
|---------------|--|
| Проектировщик |  |
| Изм. №        |  |

Контроль  
4.00510-02 18



Альбом 2  
Типовой проект 416-9-59.89

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта 416-9-59.89 КЖ

| Лист | Наименование   | Примечание |
|------|--|------------|
| 1.1  | Общие данные (начало)  |            |
| 1.2  | Общие данные (окончание)   |            |
| 2    | Схема расположения фундаментов.  |            |
| 3    | Фундаменты монолитные ФМ-1, ФМ-2, ФМ-11.   |            |
| 4    | Фундаменты монолитные ФМ-3-ФМ-5, ФМ-9, ФМ-10.  |            |
| 5    | Фундаменты монолитные ФМ-8, ФМ-8, ФМ-12, ФМ-13.  |            |
| 6    | Фундаменты монолитные ФМ-7, ФМ-14.   |            |
| 7    | Сечения 4-4-10-10  |            |
| 8    | Схема расположения элементов подземного хозяйства                                      |            |
| 9    | Сечения 3-3-6-6. Фундаменты Ф01-Ф04.   |            |
| 10   | Схема расположения элементов каркаса.  |            |
| 11   | Схема расположения элементов перекрытия на отм. 3.500                                  |            |
| 12   | Схемы расположения элементов перекрытия на отм. 2.100, -0.100.                         |            |
| 13   | Схема расположения элементов покрытия.   |            |
| 14   | Схемы расположения арматурных сеток монолитных плит Мп-1, Мп-2.                        |            |
| 15   | Фундаменты под оборудование Ф0-5, Ф0-5А, Ф0-6, Ф0-6А<br>Сечения 1-1, 2-2. Фрагменты 1. |            |
| 16   | Схемы расположения стеновых панелей.   |            |
| 17   | Фрагменты 1-3.   |            |
| 18   | Фрагменты 4-7.   |            |
| 19   | Схема расположения элементов лестничной клетки.  |            |
| 20   | Сечение 4-4. Узлы 1, 2. Схема расположения плит покрытия лестничной клетки.            |            |

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами, правилами, инструкциями и государственными стандартами и обеспечивает в процессе эксплуатации производства взрывопожарную и пожарную безопасность при соблюдении предусмотренных проектом технических решений (мероприятий).

Главный инженер проекта *[Подпись]* 2010.09  
В.М.Печерский  
Инициалы, фамилия

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение  | Наименование   | Примечание |
|--|--|------------|
| <u>Ссылочные документы</u>   |  |            |
| ГОСТ 13580-85  | Плиты железобетонные для ленточных фундаментов.  |            |
| сер. 1.415.1-2 вып. 1  | Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий. Фундаментные балки для стен с шагом колонн 6 м.  |            |
| сер. 1.423-5 вып. 0, вып. 1 вып. 2, вып. 3   | Колонны железобетонные прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой 10.8; 12.0; 13.2 и 14.4 м.               |            |
| сер. 1.422.1-3 вып. 0 вып. 1/87 вып. 2/87  | Колонны железобетонные прямоугольного сечения для продольного и торцового фахверка одноэтажных производственных зданий высотой 3.0 - 14.4 м.               |            |
| сер. 1.462.1-3/80 вып. 0 вып. 1  | Железобетонные решетчатые стروпильные балки для покрытий одноэтажных зданий.   |            |
| сер. 1.050.1-1 вып. 0-1, вып. 0-3, вып. 1-1, вып. 1-3, вып. 3-2, вып. 3-3, вып. 4-1. | Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.               |            |
| сер. 1.141-1 вып. 60, вып. 63.   | Панели перекрытий железобетонные многослойные.   |            |
| сер. 1.041.1-2 вып. 6  | Сборные железобетонные многослойные плиты перекрытий многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий. |            |
| сер. 3.006.1-2, 87 вып. 0 вып. 1, 2  | Сборные железобетонные каналы и панели из лотковых элементов.  |            |
| сер. ИИ 20-8 альб. 1   | Лестницы с кирпичными ступенями (высота марша 1.2 м, ширина 1.35 м).   |            |
| сер. ИИ 27-1   | Лестницы с кирпичными ступенями (высота марша 1.2 м, ширина 1.35 м). Марши, площадки, балки.   |            |
| сер. ИИ 27-2   | Лестницы с кирпичными ступенями (высота марша 1.2 м, ширина 1.35 м). Ограждения и разные стальные элементы.  |            |
| сер. ТДМ 27-1  | Лестницы с кирпичными ступенями (высота марша 1.2 м, ширина 1.35 м). Детали сопряжений конструктивных элементов.   |            |
| сер. 1.225-2 вып. 11   | Железобетонные прогоны   |            |

| Обозначение                  | Наименование   | Примечание |
|------------------------------|--|------------|
| сер. 1.494-24 вып. 1         | Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов   |            |
| сер. 1.410-3 вып. 1          | Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций.  |            |
| сер. 1.412-1/77 вып. 3       | Монолитные железобетонные фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения для одноэтажных промышленных зданий. |            |
| сер. 1.400-7                 | Стальные изделия для сопряжения сборных железобетонных конструкций одноэтажных промышленных зданий.                  |            |
| сер. 3.400-6/76              | Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций инженерных сооружений промышленных предприятий.  |            |
| сер. 1.400-6/76              | Унифицированные закладные детали сборных железобетонных конструкций зданий промпредприятий.                          |            |
| сер. 1.400-15 вып. 0 вып. 1  | Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических конструкций и устройств.  |            |
| ГОСТ 13579-78 *              | Блоки бетонные для стен подвалов. Технические условия.   |            |
| ГОСТ 24379.1-80              | Болты фундаментные. Конструкция и размеры.   |            |
| ГОСТ 23279-85                | Сетки арматурные сварные для железобетонных конструкций и изделий. Общие технические условия.                        |            |
| ГОСТ 8478-81                 | Сетки сварные для железобетонных конструкций. Технические условия.   |            |
| ГОСТ 22701.1-77 *            | Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размером 6*3 м. для покрытия производственных зданий.      |            |
| <u>Прилагаемые документы</u> |  |            |
| ТП 416-9-59.89 альб 5        | Строительные изделия   |            |
| ТП 416-9-59.89 альб 9        | Ведомость потребности в материалах   |            |

|  |      |             |
|--|------|-------------|
| Привязан   |      |             |
| Инд. №   |      |             |
| ТП 416-9-59.89 КИИ   |      |             |
| Лестничной блок, пункта захоронения радиоактивных отходов. |      |             |
| Стр.   | Лист | Листов      |
| Р  | 1.1  | 21          |
| Общие данные (начало)                                      |      | <b>ГСПИ</b> |

Ц.00510-02 20

СОГЛАСОВАНО:  
М.И. ВЕРЮ СТ. Инженер И.И. ВЕРЮ СТ.  
Инж. М.И. ВЕРЮ  
Получен в авто. 18.12.89  
688Р

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИИ

Типовой проект 416-9-59.89 Листом 2

| Лист | Наименование   | Примечание |
|------|--|------------|
| 2    | Спецификация к схеме расположения фундаментов  |            |
| 3    | Спецификация к схеме армирования фундаментов ФМ-1, ФМ-2, ФМ-11.  |            |
| 4    | Спецификация к схеме армирования фундаментов ФМ-3-ФМ-5, ФМ-9, ФМ-10.   |            |
| 5    | Спецификация к схеме армирования фундаментов ФМ-6, ФМ-8, ФМ-12, ФМ-13.   |            |
| 6    | Спецификация к схеме армирования фундаментов ФМ-7, ФМ-14.  |            |
| 8    | Спецификация к схеме расположения элементов подземного хозяйства.<br>Спецификация фундаментов под оборудование.  |            |
| 9    | Спецификация к схеме армирования фундаментов, прямков и каналов.   |            |
| 10   | Спецификация к схеме расположения элементов каркаса.<br>Спецификация соединительных элементов на монтажные узлы, замаркированные на листе 10.                                |            |
| 11   | Спецификация к схеме расположения элементов перекрытия на отм. 3.500.<br>Спецификация отверстий.   |            |
| 12   | Спецификация к схеме расположения элементов перекрытия на отм. 2.100 ; - 0.100.<br>Спецификация отверстий.   |            |
| 13   | Спецификация к схеме расположения элементов покрытия.<br>Спецификация отверстий.<br>Спецификация соединительных элементов на монтажные узлы, замаркированные на листе 13.    |            |
| 14   | Спецификация к схемам расположения арматурных сеток монолитных плит МП-1, МП-2.  |            |
| 15   | Спецификация к фундаментам под оборудование и фрагменту м 1.   |            |
| 16   | Спецификация к схемам расположения стеновых панелей.   |            |
| 17   | Спецификация соединительных элементов к схемам расположения стеновых панелей.<br>Спецификация соединительных элементов на монтажные узлы, замаркированные на листах 17 и 18. |            |
| 19   | Спецификация к схеме расположения элементов лестничной клетки.<br>Спецификация соединительных элементов на монтажные узлы, замаркированные на листе 19.                      |            |
| 20   | Спецификация к схеме армирования участков МУ-1, МУ-2 и прямка Пр-6.  |            |

- Чертежи марки КМ типового проекта печного блока пункта захоронения радиоактивных отходов разработаны на основании чертежей марки АР, технологических заданий и СНиП 2.03.01-84.
- Основу железобетонного каркаса здания составляют одноэтажные рамы. Колонны жестко защемлены в фундаменте и шарнирно сопряжены с балками.
- Пространственная жесткость каркаса обеспечивается жесткостью вертикальных провольных связей и горизонтального диска покрытия.
- Работы по монолитным железобетонным конструкциям выполнять в соответствии с указаниями СНиП 3.03.01-87.
- Монтаж сборных конструкций производить в соответствии с проектом производства работ с учетом требований СНиП 3.03.01-87.
- Окраску железобетонных конструкций выполнять по указаниям чертежей марки АР.

Имя, Фамилия, Подпись и дата  
69870 18.11.89

Взам.инв. №

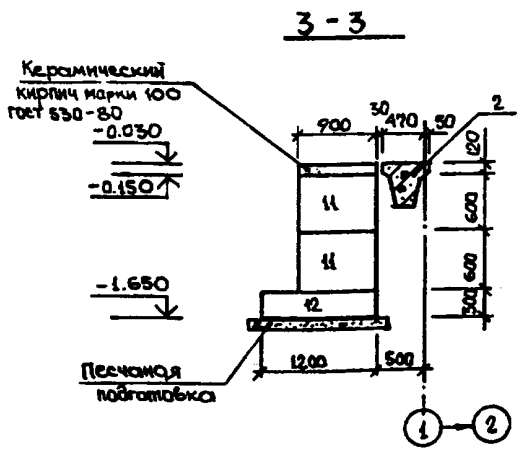
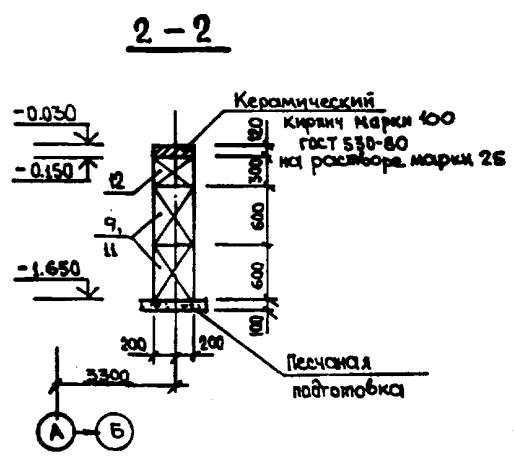
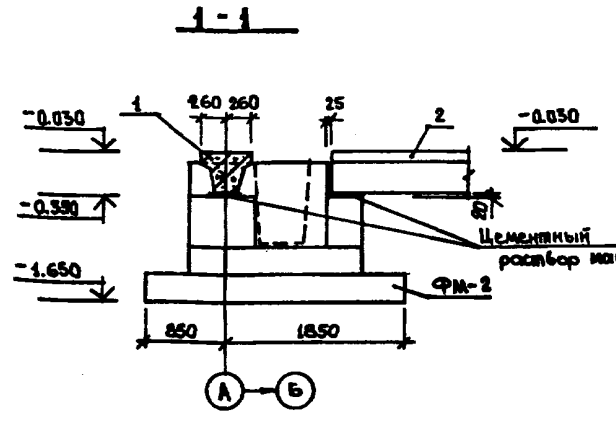
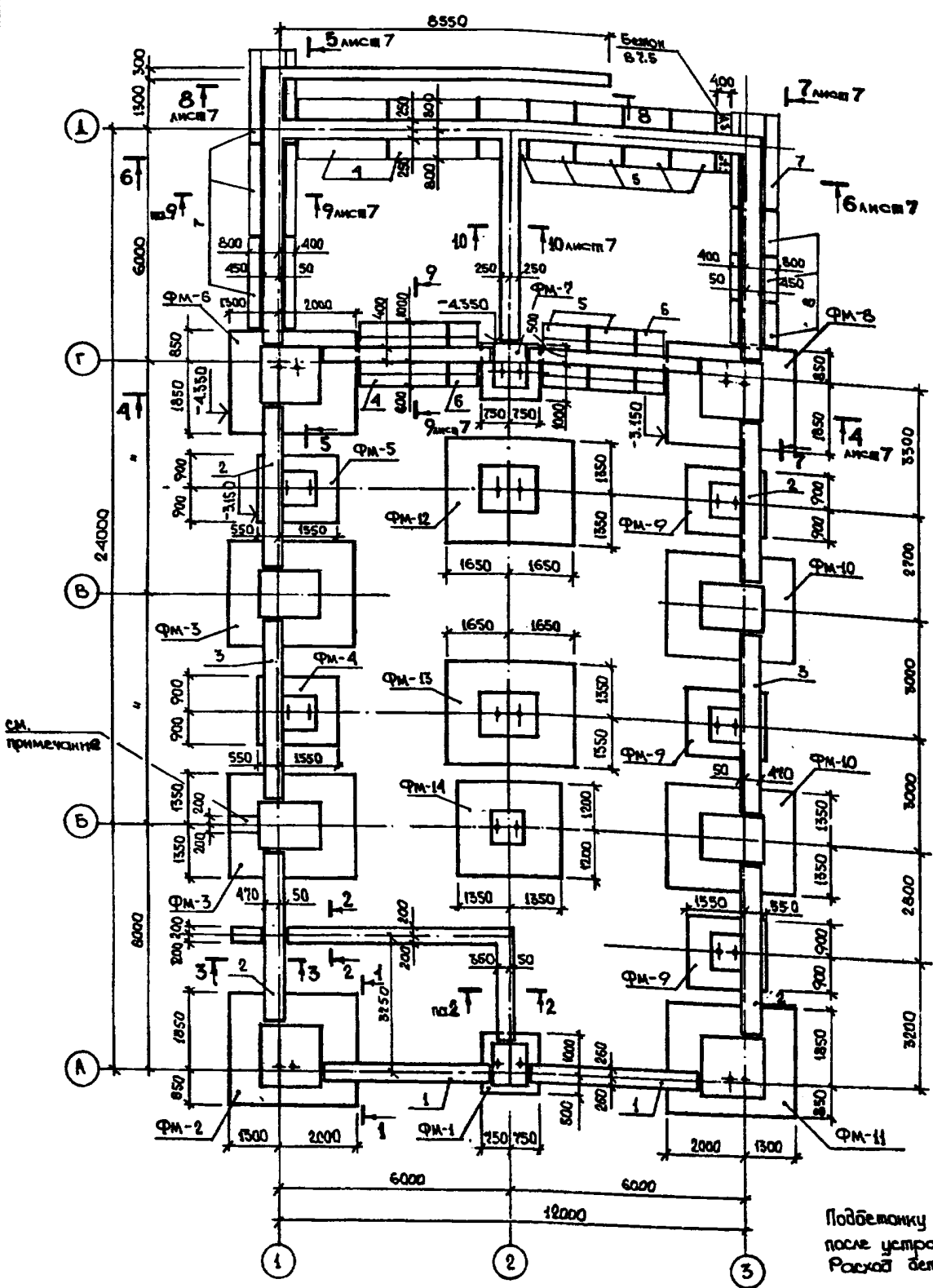
|             |             |   |      |
|-------------|-------------|---|------|
| Привязан    |             | Тип 416-9-59.89 КЖ                                    |      |
| Гип         | Печерский   | Печной блок пункта захоронения радиоактивных отходов. |      |
| Нач. отд.   | Волов       | Страна  | Лист |
| Зам.констр. | Варфоломеев | Р   | 1.2  |
| Н.контр.    | Штырков     | Листов  | 21   |
| Нач. бюро   | Пешехонов   | Общие данные (окончание)                              |      |
| Нач. гр.    | Малыков     | <b>ГСПИ</b>   |      |
| Проверил    | Ивановский  | Копировал   |      |
| Инженер     | Витит ура   | Формат А2   |      |

16.00510-02 21

Схема расположения фундаментов

Спецификация к схеме расположения фундаментов

Альбом 2  
Титуловый проект 416-9-59.89



Подбетонку из бетона класса В15 до отм. -0.030 выполнять после устройства монолитного фундамента ФМ-3.  
Расход бетона - 0.4 м<sup>3</sup>.

| Марка, поз.                           | Обозначение      | Наименование        | Кол. | Масса ед., кг | Примечание                       |
|---------------------------------------|------------------|---------------------|------|---------------|----------------------------------|
| <u>Сборные и бетонные элементы</u>    |                  |                     |      |               |                                  |
| 1                                     | Л.115.1-2 вып. 1 | Блоки 4 БФБ-19 А В  | 2    | 1100          |                                  |
| 2                                     | "                | то же 4 БФБ-22 А В  | 4    | 1400          |                                  |
| 3                                     | "                | " 4 БФБ-15 А В      | 2    | 1200          |                                  |
| 4                                     | ГОСТ 18580-85    | Плита ФЛ 16.24-1    | 3    | 2470          |                                  |
| 5                                     | "                | " ФЛ 16.12-1        | 7    | 1215          |                                  |
| 6                                     | "                | " ФЛ 16.8-1         | 2    | 800           |                                  |
| 7                                     | "                | " ФЛ 12.24-1        | 4    | 1760          |                                  |
| 8                                     | "                | " ФЛ 12.12-1        | 3    | 870           |                                  |
| 9                                     | ГОСТ 13579-75*   | Блок ФБС 24.4.6-Т   | 13   | 1300          |                                  |
| 10                                    | "                | " ФБС 12.4.6-Т      | 3    | 640           |                                  |
| 11                                    | "                | " ФБС 9.4.6-Т       | 24   | 470           |                                  |
| 12                                    | "                | " ФБС 12.4.3-Т      | 14   | 310           |                                  |
| 13                                    | "                | " ФБС 24.5.6-Т      | 39   | 1630          |                                  |
| 14                                    | "                | " ФБС 12.5.6-Т      | 25   | 790           |                                  |
| 15                                    | "                | " ФБС 9.5.6-Т       | 20   | 590           |                                  |
| 16                                    | "                | " ФБС 12.5.3-Т      | 23   | 380           |                                  |
| 17                                    | "                | " ФБС 24.3.6-Т      | 15   | 970           |                                  |
| 18                                    | "                | " ФБС 9.3.6-Т       | 9    | 330           |                                  |
| 19                                    | 1.038.1-1 вып. 1 | Перемычка ЗПБ 16-3? | 2    | 102           |                                  |
| <u>Монолитные и бетонные элементы</u> |                  |                     |      |               |                                  |
| ФМ-1                                  | Лист 3           | Фундамент ФМ-1      | 1    |               |                                  |
| ФМ-2                                  | "                | то же ФМ-2          | 1    |               |                                  |
| ФМ-3                                  | Лист 4           | " ФМ-3              | 2    |               |                                  |
| ФМ-4                                  | "                | " ФМ-4              | 1    |               |                                  |
| ФМ-5                                  | "                | " ФМ-5              | 1    |               |                                  |
| ФМ-6                                  | Лист 5           | " ФМ-6              | 1    |               |                                  |
| ФМ-7                                  | Лист 6           | " ФМ-7              | 1    |               |                                  |
| ФМ-8                                  | Лист 5           | " ФМ-8              | 1    |               |                                  |
| ФМ-9                                  | Лист 4           | " ФМ-9              | 3    |               |                                  |
| ФМ-10                                 | "                | " ФМ-10             | 2    |               |                                  |
| ФМ-11                                 | Лист 3           | " ФМ-11             | 1    |               |                                  |
| ФМ-12                                 | Лист 5           | " ФМ-12             | 1    |               |                                  |
| ФМ-13                                 | "                | " ФМ-13             | 1    |               |                                  |
| ФМ-14                                 | Лист 6           | " ФМ-14             | 1    |               |                                  |
| <u>Закладные элементы</u>             |                  |                     |      |               |                                  |
| 19                                    | 3.400-6/76       | МН-11               | 12   | 0.8           |                                  |
| <u>Материалы</u>                      |                  |                     |      |               |                                  |
|                                       |                  | Бетон класса В7.5   | 18.0 | М3            | подготов-ка монолитных элементов |
|                                       |                  | Бетон класса В7.5   | 25.0 | М3            |                                  |

Изм. №, дата, подпись и дата  
6980 18.12.89

|          |  |
|----------|--|
| Привязан |  |
| Изм. №   |  |

ТП 416-9-59.89 КИ

Печной блок пункта захоронения радиоактивных отходов.

|        |      |        |
|--------|------|--------|
| Страна | Лист | Листов |
| Р      | 2    |        |

Схема расположения фундаментов.

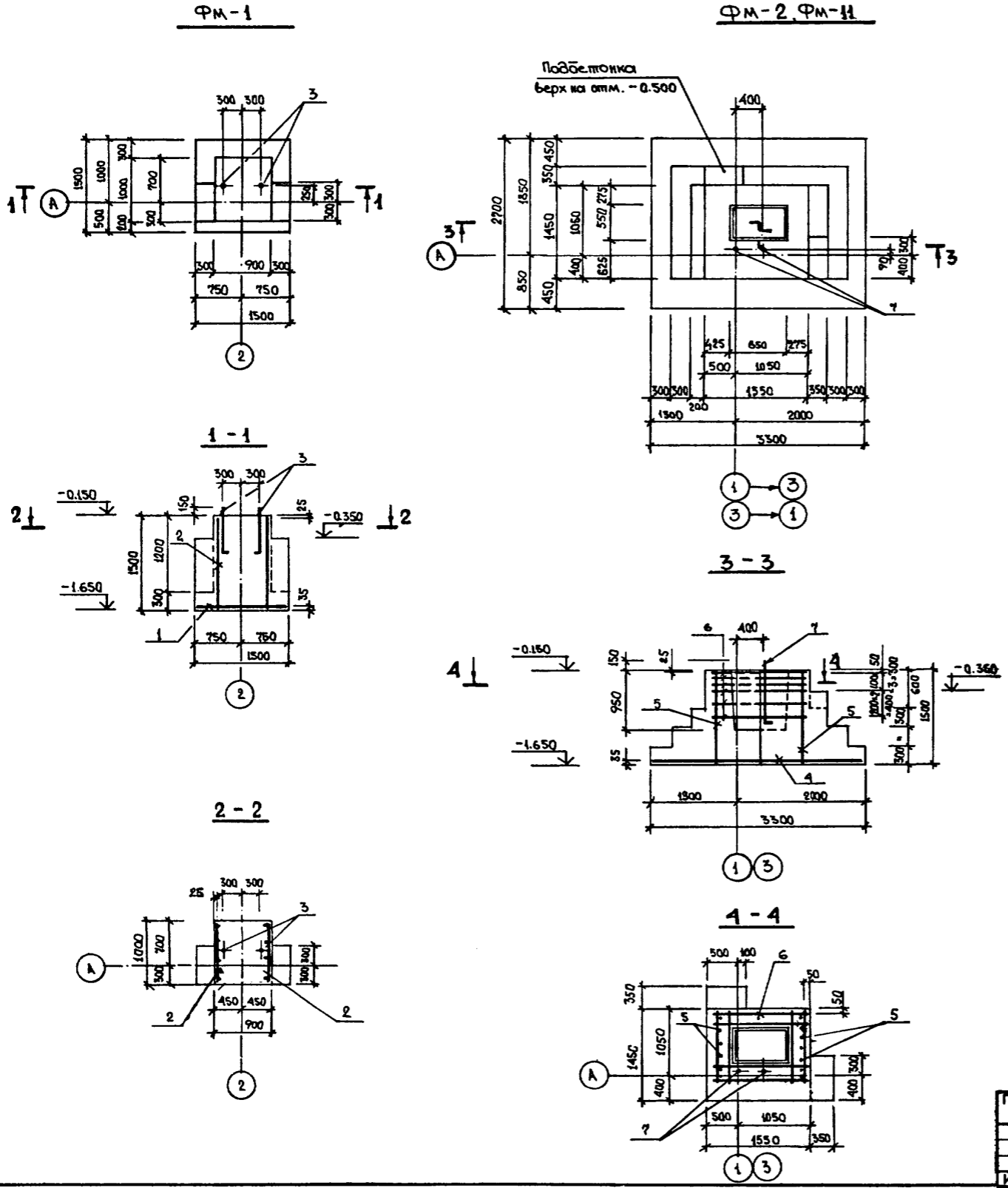
**ГСПИ**

Копировал \_\_\_\_\_ Формат А2

Ц.00510-02 22

Альбом 2  
Типовой проект 416-9-59.89

Спецификация к схеме армирования фундаментов ФМ-1, ФМ-2, ФМ-11



| Формат | Зона | Поз. | Обозначение       | Наименование                 | Кол. | Примечание     |
|--------|------|------|-------------------|------------------------------|------|----------------|
|        |      |      |                   | <b>ФМ-1</b>                  |      |                |
|        |      |      |                   | <b>Сборочные единицы</b>     |      |                |
| A3     | 1    |      | 1.410-3 вып. 1    | 2C 10АТ #С 145 x 145         | 1    | 14.4           |
| A3     | 2    |      | "                 | 1C 12АТ #С 85 x 145          | 2    | 7.0            |
|        |      |      |                   | <b>Детали</b>                |      |                |
| A4     | 3    |      | ГОСТ 24379.1-80   | Болты 1.1 М24 x1000 Вст3 кл2 | 2    | 4.15           |
|        |      |      |                   | <b>Материалы</b>             |      |                |
|        |      |      |                   | Бетон класса В15             | 2.1  | м <sup>3</sup> |
|        |      |      |                   | <b>ФМ-2, ФМ-11</b>           |      |                |
|        |      |      |                   | <b>Сборочные единицы</b>     |      |                |
| A3     | 4    |      | 1.410-3 вып. 1    | 2C 12АТ #С 265 x 325         | 1    | 80.4           |
| A3     | 5    |      | "                 | 1C 12АТ #С 105 x 145         | 2    | 8.4            |
| A4     | 6    |      | 1.412-1/27 вып. 3 | СВ-8А1                       | 6    | 4.3            |
|        |      |      |                   | <b>Детали</b>                |      |                |
| A4     | 7    |      | ГОСТ 24379.1-80   | Болты 1.1 М24 x1000 Вст3 кл2 | 2    | 4.15           |
|        |      |      |                   | <b>Материалы</b>             |      |                |
|        |      |      |                   | Бетон класса В15             | 11.0 | м <sup>3</sup> |

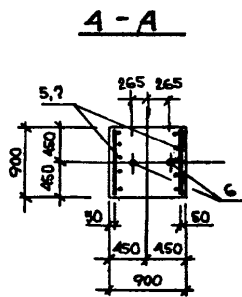
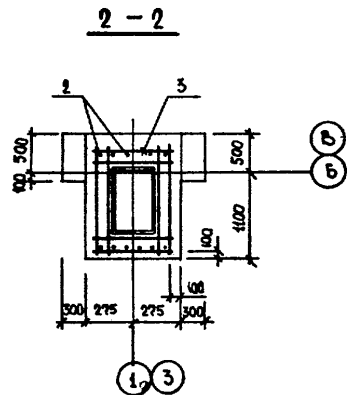
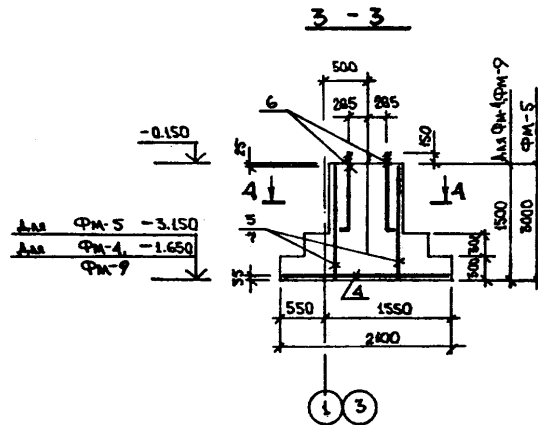
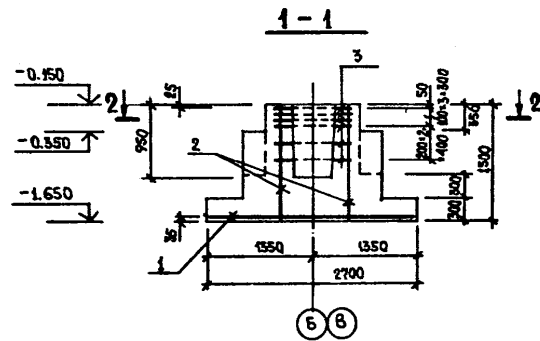
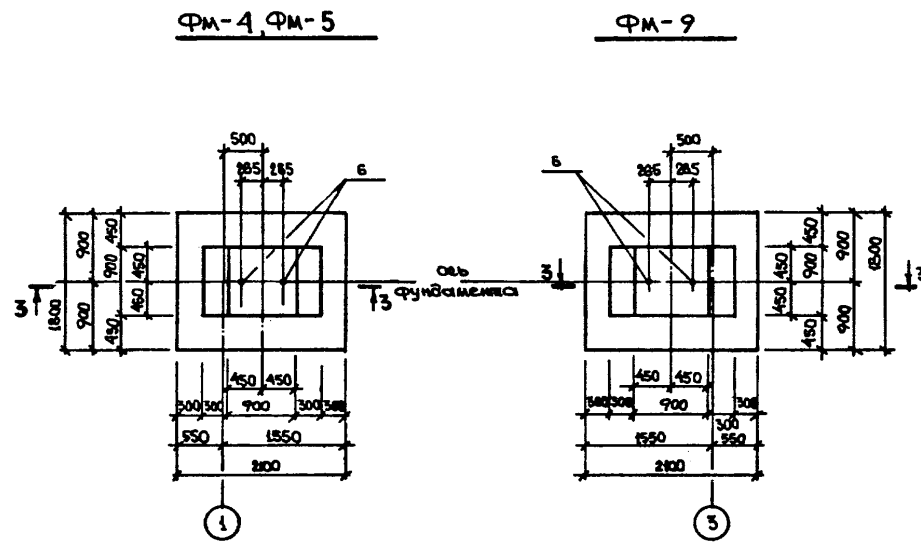
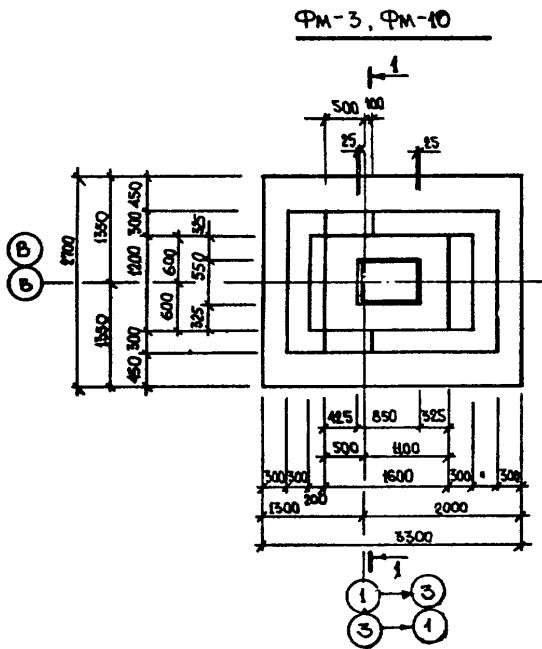
1. Схема расположения фундаментов дана на листе 2.
2. Производство работ вести в соответствии со СНиП 3.03.01-87 и СНиП 3.02.01-83.
3. Таблица нагрузок и ведомость расхода стали на элемент см. на листе 6.

Удв. Уполн. Подпись и дата  
18.12.85

|          |  |
|----------|--|
| Привязан |  |
| Инв. №   |  |

|   |      |        |             |
|---|------|--------|-------------|
| ТП 416-9-59.89  |      | КН     |             |
| Печной блок пункта захоронения радиоактивных отходов. |      |        |             |
| Стаян   | Лист | Листов |             |
| Р   | 3    |        |             |
| Фундаменты монолитные ФМ-1, ФМ-2, ФМ-11               |      |        | <b>ГСПИ</b> |

Копировал  
40510-02 23



Спецификация к схеме армирования фундаментов ФМ-3-ФМ-5, ФМ-9, ФМ-10

| Формат | Зона | Пов. | Обозначение      | Наименование                   | Кол. | Примечание     |
|--------|------|------|------------------|--------------------------------|------|----------------|
|        |      |      |                  | <b>ФМ-3, ФМ-10</b>             |      |                |
|        |      |      |                  | <u>Сборочные единицы</u>       |      | Масса св., кг  |
| А3     | 1    |      | 1.410-3 б.м.1    | 2С 12Ат IIc 265 x 325          | 1    | 80,4           |
| А3     | 2    |      | "                | 1С 12Ат IIc 105 x 145          | 2    | 8,4            |
| М1     | 3    |      | 1.412-1/77 б.м.3 | СВ - 8АТ                       | 6    | 4,13           |
|        |      |      |                  | <u>Материалы</u>               |      |                |
|        |      |      |                  | Бетон класса В15               | 5,8  | м <sup>3</sup> |
|        |      |      |                  | <b>ФМ-4, ФМ-9</b>              |      |                |
|        |      |      |                  | <u>Сборочные единицы</u>       |      | Масса св., кг  |
| А3     | 4    |      | 1.410-3 б.м.1    | 2С 10Ат IIc 175 x 205          | 1    | 23,3           |
| А3     | 5    |      | "                | 1С 12Ат IIc 85 x 145           | 2    | 7,0            |
|        |      |      |                  | <u>Детали</u>                  |      |                |
| М      | 6    |      | ГОСТ 24879.1-80  | Болт 1.1 М24 x 1000 Вет 3 кл 2 | 2    | 4,13           |
|        |      |      |                  | <u>Материалы</u>               |      |                |
|        |      |      |                  | Бетон класса В15               | 2,5  | м <sup>3</sup> |
|        |      |      |                  | <b>ФМ-5</b>                    |      |                |
|        |      |      |                  | <u>Сборочные единицы</u>       |      | Масса св., кг  |
|        | 4    |      | 1.410-3 б.м.1    | 2С 10Ат IIc 175 x 205          | 1    | 23,3           |
|        | 7    |      | "                | 1С 12Ат IIc 85 x 145           | 2    | 14,0           |
|        |      |      |                  | <u>Детали</u>                  |      |                |
|        | 6    |      | ГОСТ 24879.1-80  | Болт 1.1 М24 x 1000 Вет 3 кл 2 | 2    | 4,13           |
|        |      |      |                  | <u>Материалы</u>               |      |                |
|        |      |      |                  | Бетон класса В15               | 3,5  | м <sup>3</sup> |

1. Схема расположения фундаментов дана на листе 2.
2. Производство работ вести в соответствии со СНиП 3.03.01-87 и СНиП 5.02.01-83.
3. Таблица нагрузок и ведомость расхода стали на элемент см. на листе 6.

Инв.№подл. 6380  
Подпись и дата 12.12.89  
Взам.инв.№

Привезан  
Име. №

ГИП Яценковский  
И.М.П. Попов  
Взам.инв.№ Барфольд  
И.М.П. Штыркова  
И.М.П. Ямалова  
И.М.П. Ямалова  
И.М.П. Ямалова  
И.М.П. Ямалова  
И.М.П. Ямалова

ТП 416-9-59.89 КМ

Печной блок пункта захоронения радиоактивных отходов.

Страниц Лист Листов  
Р 4  
Фундаменты монолитные  
ФМ-3 - ФМ-5, ФМ-9, ФМ-10  
**ГСПИ**

Копировал

Формат А2

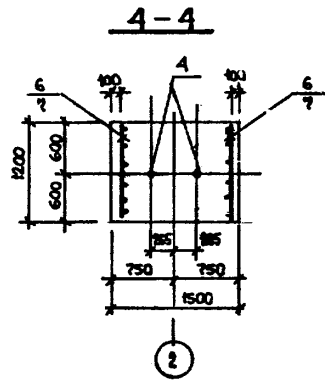
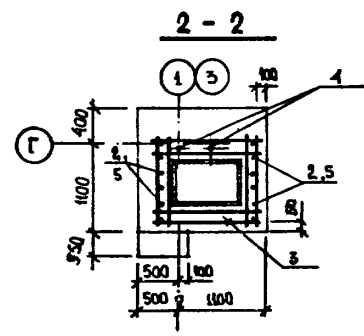
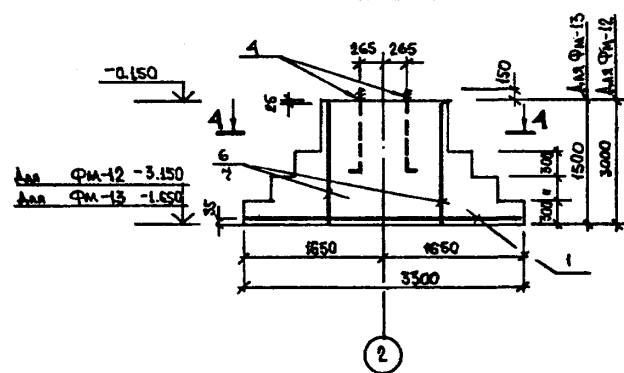
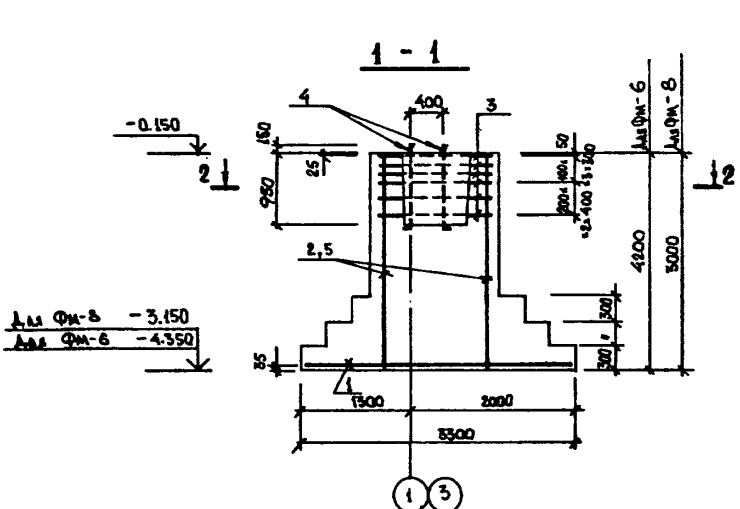
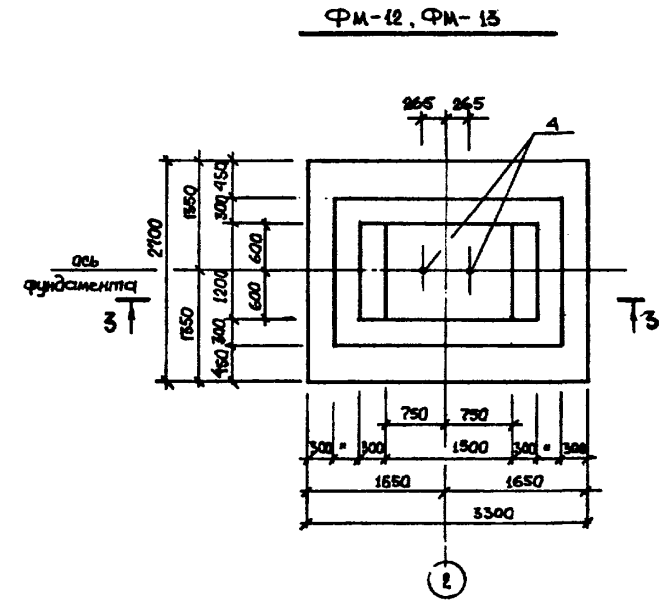
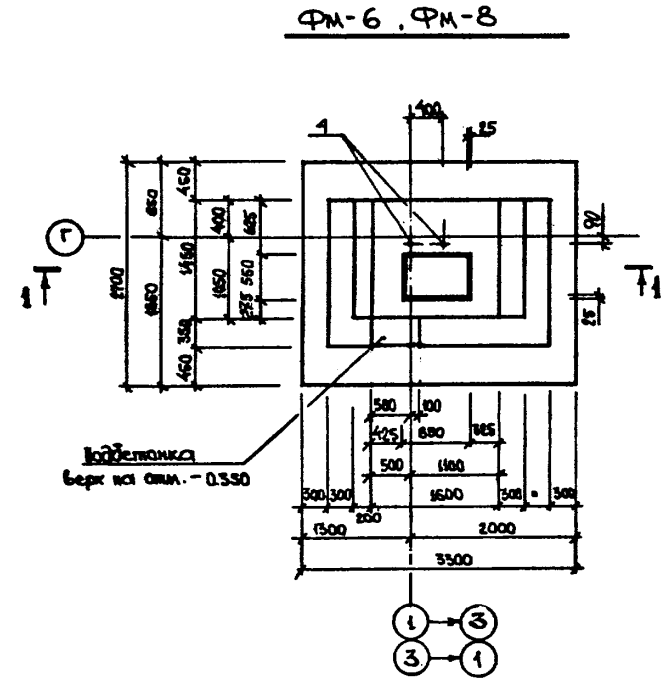
400510-02 24



Спецификация к схеме армирования фундаментов ФМ-6, ФМ-8, ФМ-12, ФМ-13.

Типовой проект 416-9-59.89 Альбом

Имя, Инициалы, Подпись и дата (Возм. под. №) 1980 18.12.89



| Формат                   | Зона | Пос. | Обозначение      | Наименование                  | Кол. | Примечание     |
|--------------------------|------|------|------------------|-------------------------------|------|----------------|
| <b>ФМ-6</b>              |      |      |                  |                               |      |                |
| <u>Сборочные единицы</u> |      |      |                  |                               |      |                |
|                          |      |      |                  |                               |      | Масса ед., кг  |
| A3                       | 1    |      | 1.410-3 б.м.1    | 2С 12Ат 9с 265x325            | 1    | 80,4           |
| A3                       | 2    |      | "                | 1С 12Ат 9с 145x415            | 2    | 81,8           |
| A4                       | 3    |      | 1.412-1177 б.м.3 | СВ-8А1 см. примеч. п.2 лист 6 | 8    | 4,3            |
| <u>Детали</u>            |      |      |                  |                               |      |                |
| A4                       | 4    |      | ГОСТ 24379.1-80  | Болт 1.1 М24x1000 Вст 3 кл 2  | 2    | 4,13           |
| <u>Материалы</u>         |      |      |                  |                               |      |                |
|                          |      |      |                  | Бетон класса В15 (М200)       | 13,2 | м <sup>3</sup> |
| <b>ФМ-8</b>              |      |      |                  |                               |      |                |
| <u>Сборочные единицы</u> |      |      |                  |                               |      |                |
|                          |      |      |                  |                               |      | Масса ед., кг  |
| A3                       | 1    |      | 1.410-3 б.м.1    | 2С 12Ат 9с 265x325            | 1    | 80,4           |
| A3                       | 5    |      | "                | 1С 12Ат 9с 145x295            | 2    | 82,6           |
| A4                       | 3    |      | 1.412-1177 б.м.3 | СВ-8А1 см. примеч. п.2 лист 6 | 6    | 4,3            |
| <u>Детали</u>            |      |      |                  |                               |      |                |
| A4                       | 4    |      | ГОСТ 24379.1-80  | Болт 1.1 М24x1000 Вст 3 кл 2  | 2    | 4,13           |
| <u>Материалы</u>         |      |      |                  |                               |      |                |
|                          |      |      |                  | Бетон класса В15 (М200)       |      | м <sup>3</sup> |
| <b>ФМ-12</b>             |      |      |                  |                               |      |                |
| <u>Сборочные единицы</u> |      |      |                  |                               |      |                |
|                          |      |      |                  |                               |      | Масса ед., кг  |
| A3                       | 1    |      | 1.410-3 б.м.1    | 2С 12Ат 9с 265x325            | 1    | 80,4           |
| A3                       | 6    |      | "                | 1С 12Ат 9с 105x295            | 2    | 16,9           |
| <u>Детали</u>            |      |      |                  |                               |      |                |
| A4                       | 4    |      | ГОСТ 24379.1-80  | Болт 1.1 М24x1000 Вст 3 кл 2  | 2    | 4,13           |
| <u>Материалы</u>         |      |      |                  |                               |      |                |
|                          |      |      |                  | Бетон класса В15 (М200)       | 8,7  | м <sup>3</sup> |
| <b>ФМ-13</b>             |      |      |                  |                               |      |                |
| <u>Сборочные единицы</u> |      |      |                  |                               |      |                |
|                          |      |      |                  |                               |      | Масса ед., кг  |
| A3                       | 1    |      | 1.410-3 б.м.1    | 2С 12Ат 9с 265x325            | 1    | 80,4           |
| A3                       | 7    |      | "                | 1С 12Ат 9с 105x415            | 2    | 8,4            |
| <u>Детали</u>            |      |      |                  |                               |      |                |
| A4                       | 4    |      | ГОСТ 24379.1-80  | Болт 1.1 М24x1000 Вст 3 кл 2  | 2    | 4,13           |
| <u>Материалы</u>         |      |      |                  |                               |      |                |
|                          |      |      |                  | Бетон класса В15 (М200)       | 8,0  | м <sup>3</sup> |

1. Схема расположения фундаментов дома на листе 2.

|                |            |        |   |      |        |
|----------------|------------|--------|---|------|--------|
| Привязан       |            |        | ТП 416-9-59.89 КИИ                                  |      |        |
| Имя, №         |            |        | Печной блок пункта загорания радиоактивных отходов. |      |        |
| ГМП            | Ивановский | Иванов | Страна  | Лист | Листов |
| Нач. отд.      | Попов      | Иванов | Р   | 5    |        |
| Зам. нач. отд. | Вороженин  | Иванов | Фундаменты монолитные ФМ-6, ФМ-8, ФМ-12, ФМ-13      |      |        |
| И. констр.     | Штыров     | Иванов |   |      |        |
| Нач. бюро      | Пешехонов  | Иванов |   |      |        |
| Нач. гр.       | Маликова   | Иванов |   |      |        |
| Пробирч.       | Иванов     | Иванов | <b>ГСПИ</b>   |      |        |
| Инженер        | Виктор     | Иванов | Контроль  |      |        |

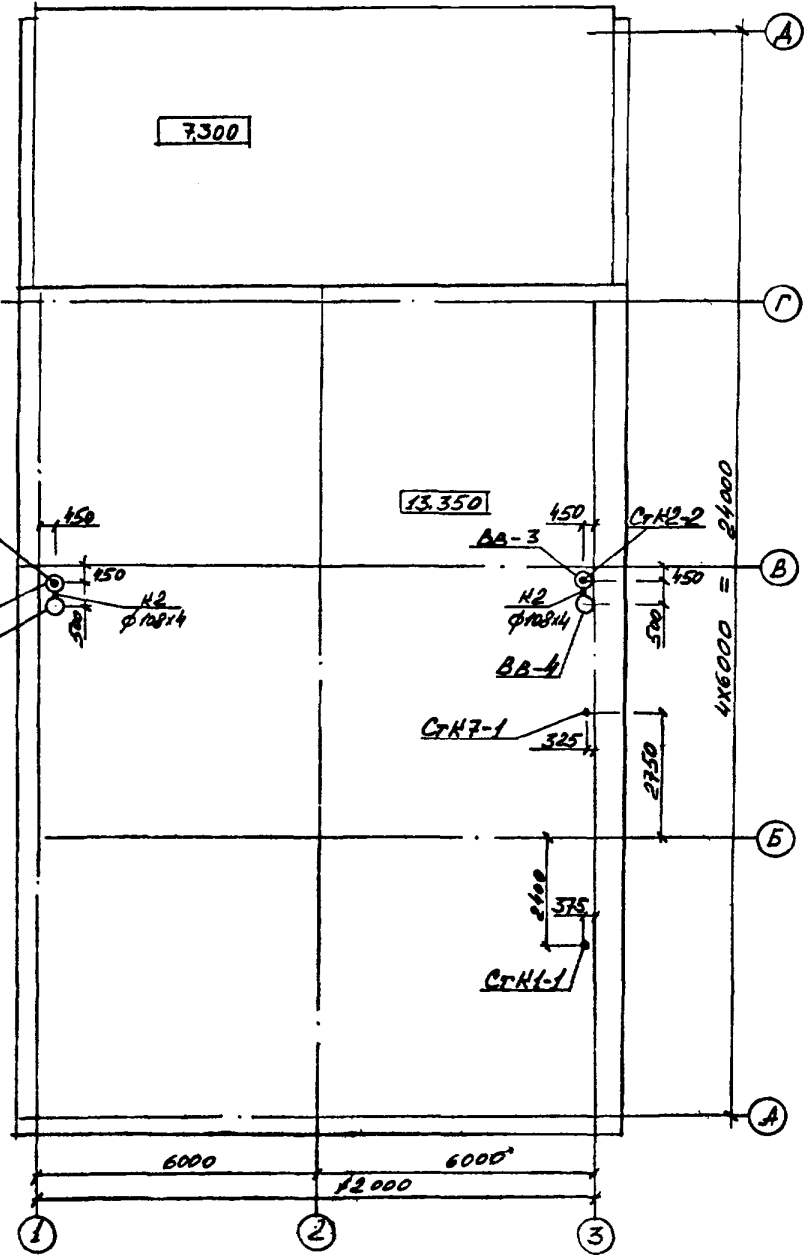
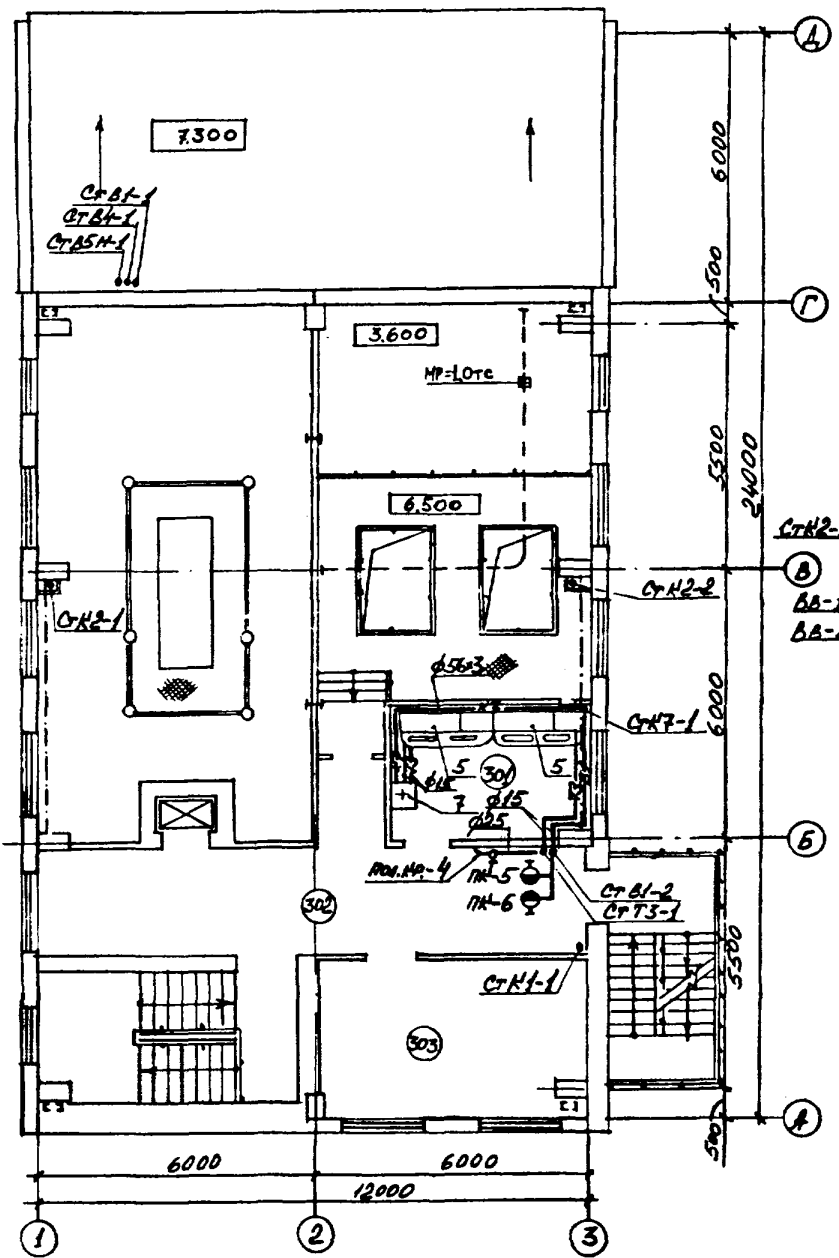
Формат А2  
400510-02 25

Экспликация помещений

ПЛАН НА ОТМ. 7.200

ПЛАН КРОВЛИ

| Номер по плану     | Наименование                        | Площадь, м <sup>2</sup> | Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности |
|--------------------|-------------------------------------|-------------------------|---|
| ПЛАН НА ОТМ. 7.200 |                                     |                         |   |
| 301                | ЛАБОРАТОРИЯ ПРОЦЕССА<br>ВЗВЕШИВАНИЯ | 13.0                    | В   |
| 302                | КОРИДОР                             | 31.3                    | -   |
| 303                | ВЕНТКАМЕРА ПРИТОЧНАЯ                | 19.5                    | А   |
|                    |                                     |                         |   |
|                    |                                     |                         |   |



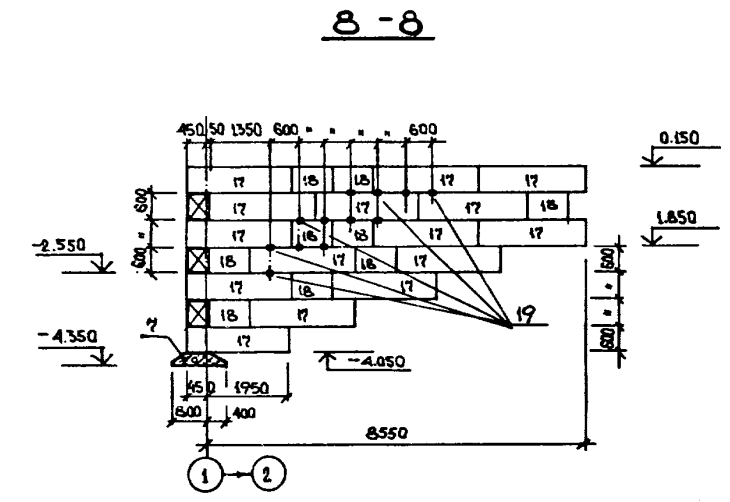
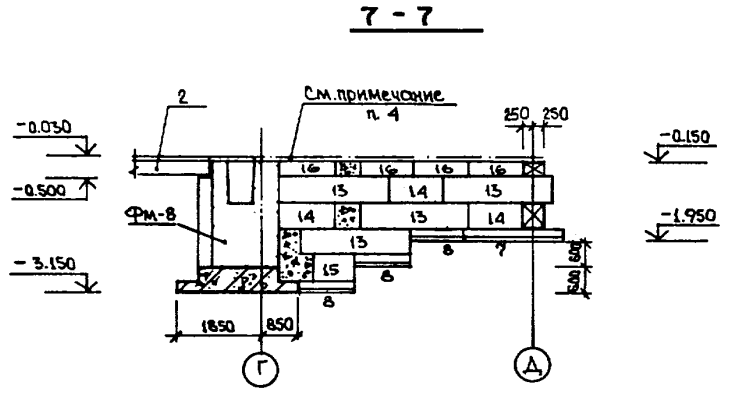
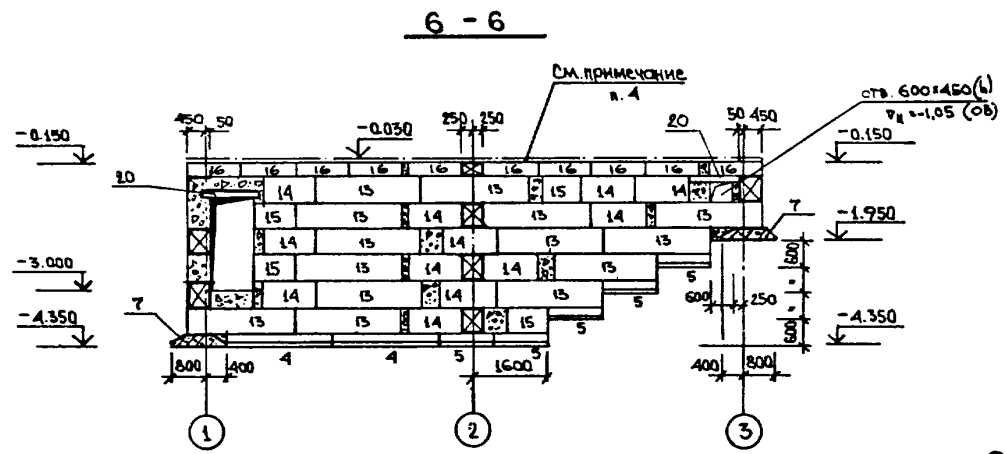
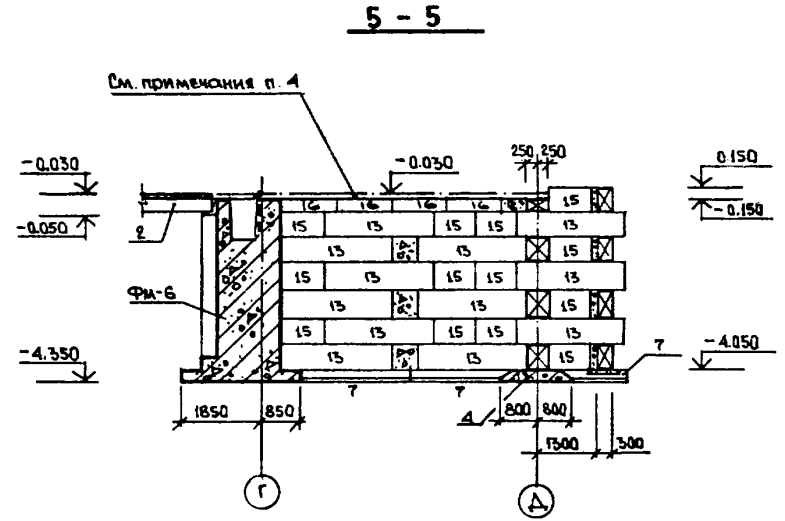
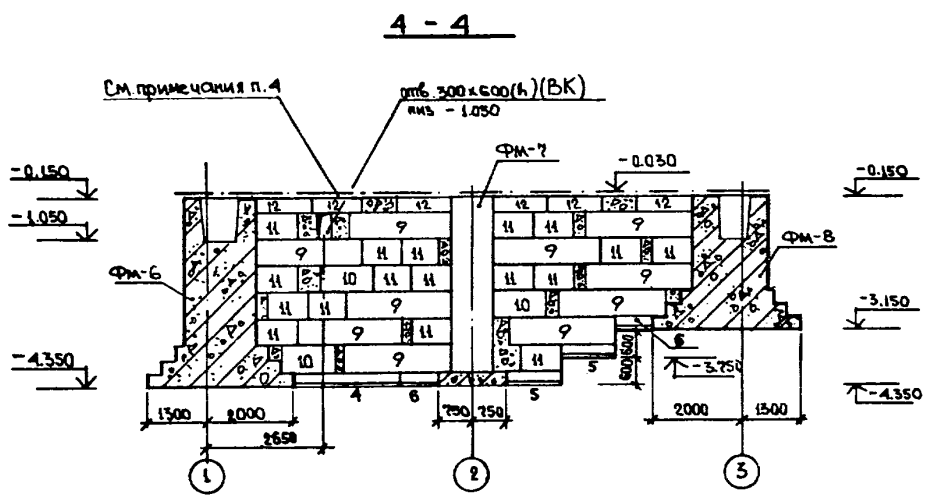
Альбом 3  
Типовой проект 416-9-59.89

|               |              |          |
|---------------|--------------|----------|
| Согласовано:  | Науч. Отд. 2 | Иванов   |
| Науч. Отд. 1  | Петров       | Сидоров  |
| Науч. Отд. 3  | Кузнецов     | Лебедев  |
| Науч. Отд. 4  | Смирнов      | Васильев |
| Науч. Отд. 5  | Попов        | Морозов  |
| Науч. Отд. 6  | Иванов       | Сидоров  |
| Науч. Отд. 7  | Кузнецов     | Лебедев  |
| Науч. Отд. 8  | Смирнов      | Васильев |
| Науч. Отд. 9  | Попов        | Морозов  |
| Науч. Отд. 10 | Иванов       | Сидоров  |
| Науч. Отд. 11 | Кузнецов     | Лебедев  |
| Науч. Отд. 12 | Смирнов      | Васильев |
| Науч. Отд. 13 | Попов        | Морозов  |
| Науч. Отд. 14 | Иванов       | Сидоров  |
| Науч. Отд. 15 | Кузнецов     | Лебедев  |
| Науч. Отд. 16 | Смирнов      | Васильев |
| Науч. Отд. 17 | Попов        | Морозов  |
| Науч. Отд. 18 | Иванов       | Сидоров  |
| Науч. Отд. 19 | Кузнецов     | Лебедев  |
| Науч. Отд. 20 | Смирнов      | Васильев |

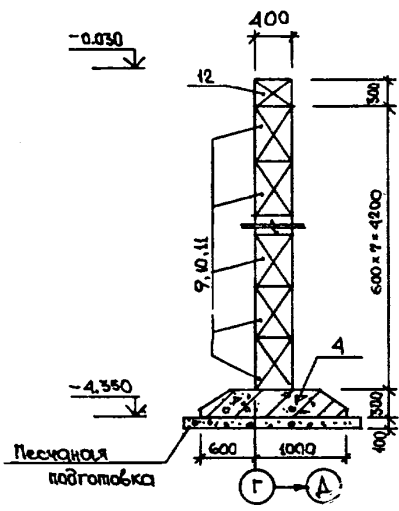
|          |               |            |  |             |        |
|----------|---------------|------------|--|-------------|--------|
| Привязан | ГНП           | ПЕЧЕРНИКОВ | ТЛ   | 416-9-59.89 | ВА     |
|          | Науч. Отд.    | ПОПОВ      | ЛЕЧНОЙ БЛОК ПУНКТА ЗАХОРОНЕНИЯ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ |             |        |
|          | Инженер       | Сидоров    | Страна   | Лист        | Листов |
|          | Науч. Отд.    | РУДЕНКО    | Р  | 4           |        |
|          | Проектировщик | Королев    | ПЛАН НА ОТМ. 7.200.                                  |             |        |
|          | Ст. Инж.      | Сидоров    | ПЛАН КРОВЛИ  |             |        |
|          |               |            | <b>ГСПИ</b>  |             |        |

Копировал  
Формат #2  
400510-02 26

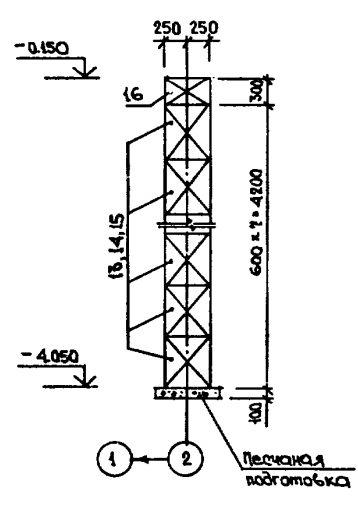
Согласовано:  
 Пауч. гр. Дудченко  
 Пауч. ОГЛ. Пауч. ОГЛ.  
 Взам. Инст. № 18.12.89  
 Инв. № 6980



9-9



10-10



1. Схема расположения фундаментов дана на листе 2.
2. Блоки стен подвала укладывать на цементно-песчаном растворе марки 50 с перевязкой швов не менее 300 мм.
3. Монолитные участки стен выполнять из бетона класса В7.5.
4. Кирпичный цоколь выполнять из керамического кирпича марки 100 ГОСТ 530-80 на цементном растворе марки 25.

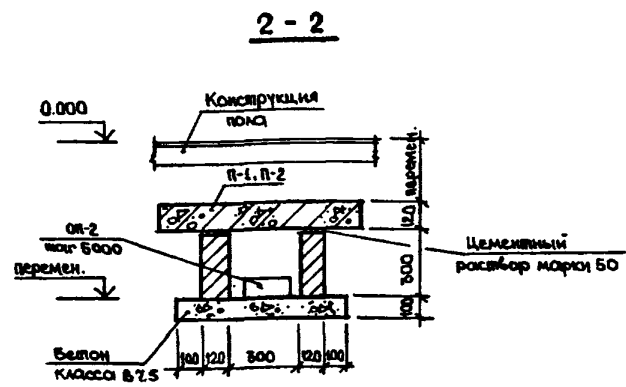
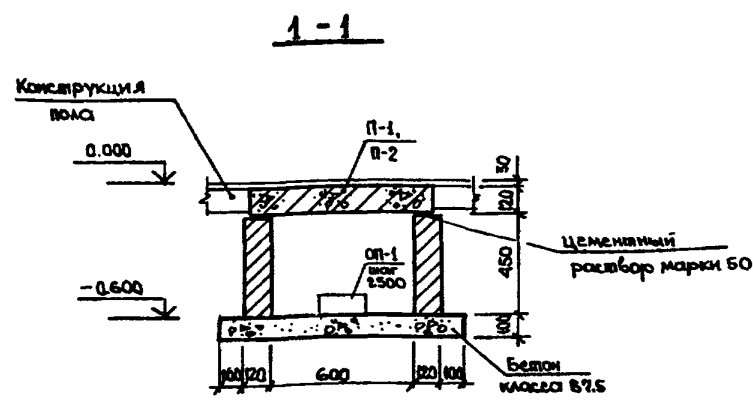
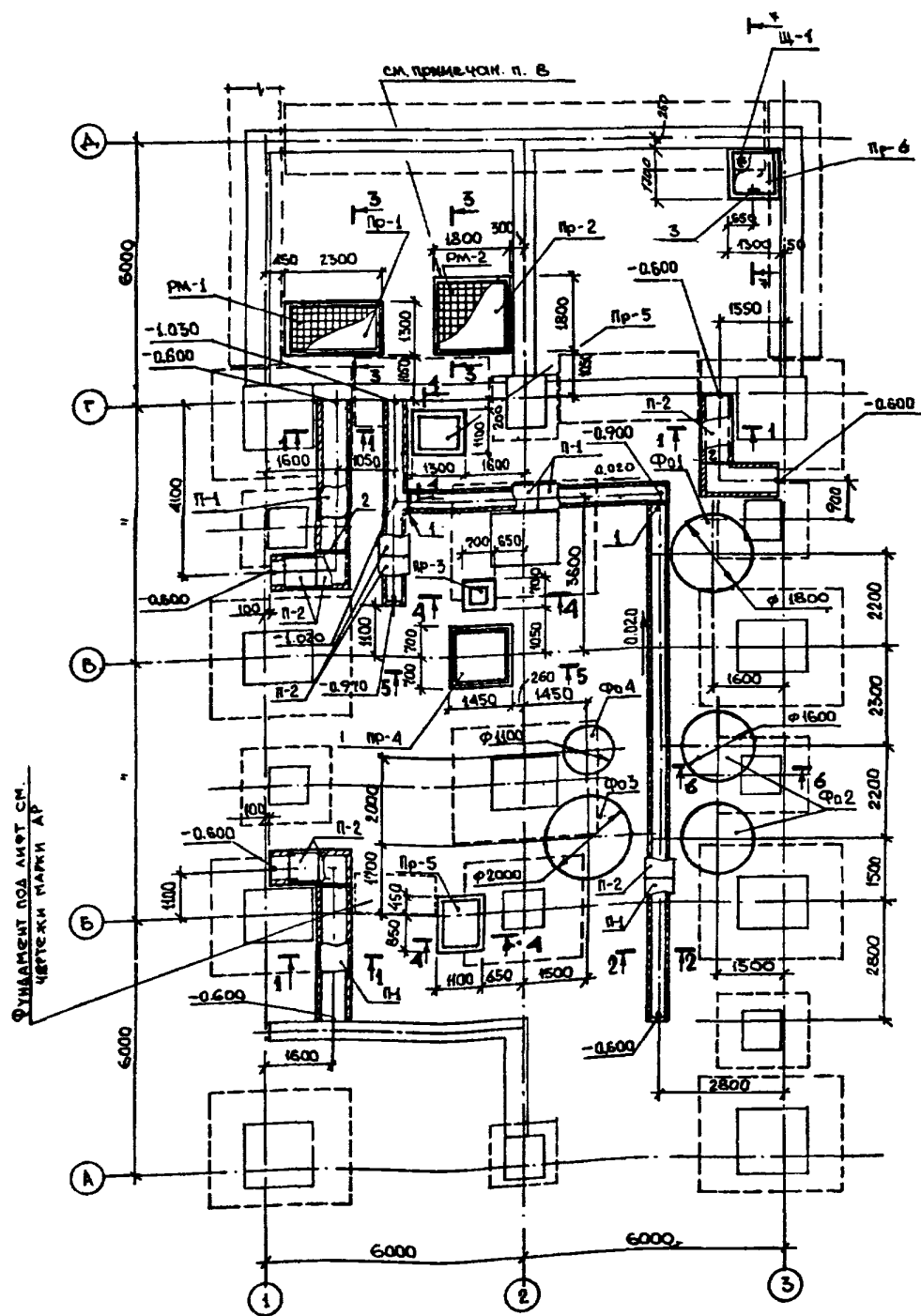
|          |  |
|----------|--|
| Привязан |  |
|          |  |
| Инд. №   |  |

|   |             |    |
|---|-------------|----|
| ТП 416-9-59.89  |             | КЖ |
| Печной блок пункта захоронения радиоактивных отходов. |             |    |
| Гип   | Печерский   |    |
| Нач. отд.   | Полов       |    |
| Взам. нач. отд.                                       | Варфоломеев |    |
| Н. контр.   | Штырова     |    |
| Нач. бюро   | Пещеханов   |    |
| Нач. гр.  | Маликова    |    |
| Пробирка  | Иванчикова  |    |
| Инженер   | Виллигура   |    |

Копировал Формат А2

Ц 00510-02 27

Схема расположения элементов подземного хозяйства



1. Бетонную подготовку под полы I го этажа выполнять после устройства каналов, приямков и фундаментов под оборудование.
2. Плиты перекрытия каналов рассчитаны на равномерно-распределенную нагрузку от электрокара грузоподъемностью 1 тс.
3. Насыпной грунт в основании каналов и фундаментов тщательно уплотнить.
4. Под монолитные фундаменты и приямки устроить бетонную подготовку из бетона класса В7.5. Под каналы - песчаную толщиной 100 мм.
5. Кирпичные стены каналов выполнять из керамического кирпича марки 100 ГОСТ 530-80 на цементном растворе марки 50. Внутренние поверхности стен канала затереть цементным раствором марки 50.
6. Фундаменты под оборудование выполнять после сверки с реальным оборудованием.
7. Все поверхности фундаментов, приямков, каналов, соприкасающиеся с грунтом обмазывать горячим битумом за 2 раза.

Спецификация к схеме расположения элементов подземного хозяйства

| Марка, поз.                           | Обозначение                  | Наименование        | Кол.                  | Масса од., кг | Примечание    |
|---------------------------------------|------------------------------|---------------------|-----------------------|---------------|---------------|
| <b>Сборные и бетонные элементы</b>    |                              |                     |                       |               |               |
| П-1                                   | 3.006.1-2.87.2-34            | Плита               | ПБ-15                 | 9             | 700           |
| П-2                                   | -6                           | та же               | ПБ-15                 | 16            | 170           |
| ОП-1                                  | 3.006.1-2.87.2-58            | Опорная подушка     | оп-1                  | 8             | 10            |
| ОП-2                                  | То же                        | то же               | оп-2                  | 8             | 13            |
| <b>Монолитные и бетонные элементы</b> |                              |                     |                       |               |               |
| Пр-6                                  | лист 20                      | Приямок             | Пр-6                  | 1             | -             |
| Пр-1                                  | лист 9                       | "                   | Пр-1                  | 1             | -             |
| Пр-2                                  | "                            | "                   | Пр-2                  | 1             | -             |
| Пр-3                                  | "                            | "                   | Пр-3                  | 1             | -             |
| Пр-4                                  | "                            | "                   | Пр-4                  | 1             | -             |
| Пр-5                                  | "                            | "                   | Пр-5                  | 2             | -             |
| <b>Металлические элементы</b>         |                              |                     |                       |               |               |
|                                       | Сталь 12X18H10T ГОСТ 7350-77 | -500x5 ГОСТ 9903-74 | Е-1450                | 24            | 28.8          |
| РМ-1                                  | ТП 416-9-59.89 Альбом 5      | КЖИ-030             | Решетка РМ-1          | 1             | 109.5         |
| РМ-2                                  | -040                         | "                   | РМ-2                  | 1             | 110.6         |
| 1                                     |                              |                     | L 100x10 ГОСТ 8509-86 | 2             | 7.5           |
| 2                                     |                              |                     | L 100x10 ГОСТ 8509-86 | 3             | 12.1          |
| <b>Материалы</b>                      |                              |                     |                       |               |               |
|                                       |                              |                     | Бетон класса В7.5     | 5.8           | м3 Подготовка |

СПЕЦИФИКАЦИЯ ФУНДАМЕНТОВ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ

| Наименование оборудования               | Марка фундамента | Количество | Проектная марка бетона | Объем бетона, м <sup>3</sup> |       | Примечание           |
|---|------------------|------------|------------------------|------------------------------|-------|----------------------|
|   |                  |            |                        | на опл. фунда.               | общая |                      |
| Сборник чугунный эмалированный 432-0-12 | Ф01              | 1          | В15                    | 2.3                          | 2.3   | Нагрузка статическая |
| Применная емкость В332-1-3-2-1.0        | Ф02              | 2          | В15                    | 1.8                          | 3.6   | по ме                |
| Аппарат АР-220-2К-01                    | Ф03              | 1          | В15                    | 2.8                          | 2.8   | "                    |
| Аппарат накопитель топлива ВЭЭ-0.25-0.6 | Ф04              | 1          | В15                    | 0.8                          | 0.8   | "                    |

8. В приямке Пр-2 установить штупер по чертежам марки ВК.
9. Отверстия в плитах перекрытия каналов пробить по месту по чертежам частей 08 и ВК.
10. Внутренние поверхности приямков Пр-1, Пр-2 облицевать металлическими листами из коррозионностойкой стали. Сварку металлических элементов производить электродами типа Э3А-22 марки Э-04Х2019 по ГОСТ 10052-75.
11. Приямок Пр-6 разработан на листе 20.
12. Сечение 7-7 и поз. 3 см. лист 20.

Альбом 2  
Типовой проект 416-9-59.89

Имя, Инициалы, Подпись и дата  
18.12.89

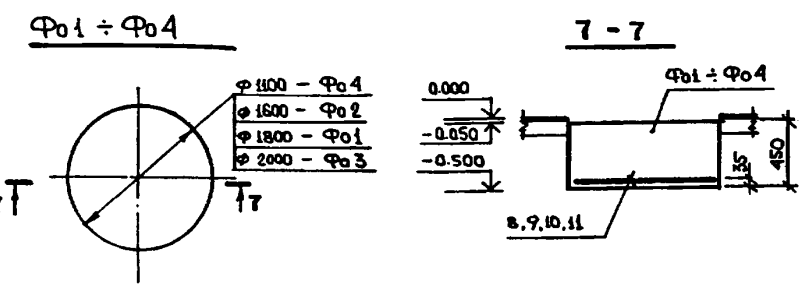
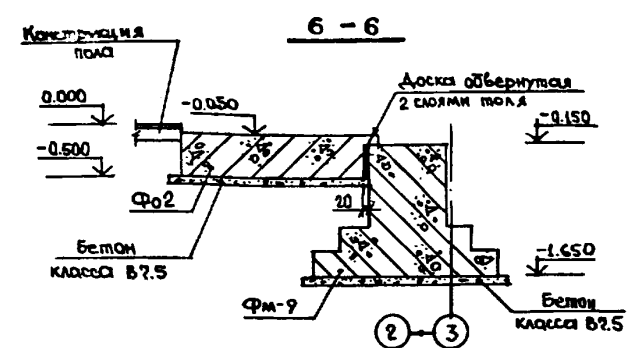
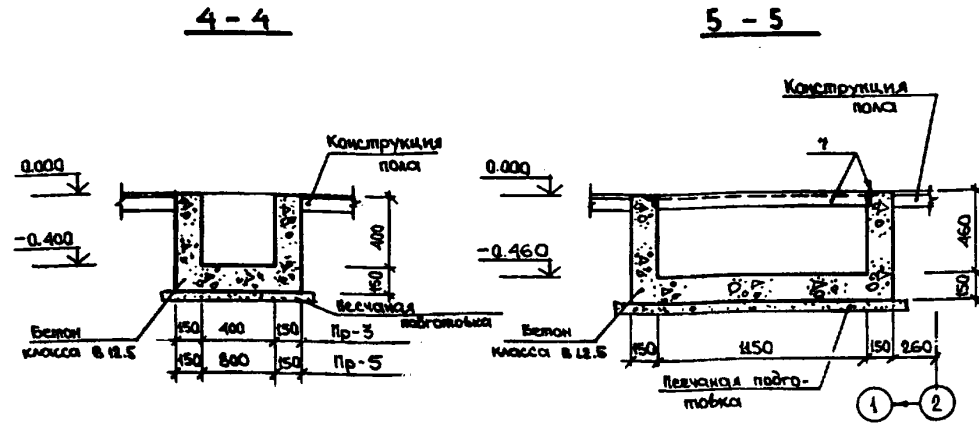
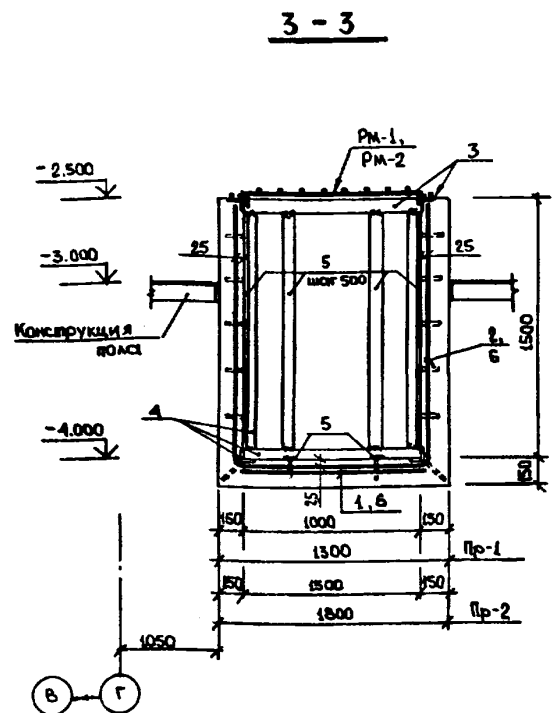
|          |  |
|----------|--|
| Привязан |  |
| Инв. №   |  |

|   |      |        |             |
|---|------|--------|-------------|
| ТП 416-9-59.89  |      | КЖ     |             |
| Печной блок пункта захоронения радиоактивных отходов. |      |        |             |
| Страниц   | Лист | Листов |             |
| Р   | 8    |        |             |
| Схема расположения элементов подземного хозяйства     |      |        | <b>ГСПИ</b> |

Копировал Формат А2

400510-02 28

Альбом 2  
Типовой проект А16-9-59.89



**Внимание!**  
Закладные детали МН 554, МН 555 сер. 1.400-15 вып. 2, МН 1-1 сер. 3.400-6/76 выполнять из стали 12Х18Н10Т ГОСТ 7350-77.

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, кг

| Марка элемента | Арматура класса |      |                |       | Прокат       |       |                |       | Общий расход |
|----------------|-----------------|------|----------------|-------|--------------|-------|----------------|-------|--------------|
|                | ГОСТ 5781-82*   |      | ГОСТ 10884-81* |       | ГОСТ 8509-86 |       | ГОСТ 10903-74* |       |              |
|                | A1              |      | A2             |       | Всего        | Всего | Всего          | Всего |              |
|                | Ф6              | Ф8   | Всего          | Всего | Всего        | Всего | Всего          |       |              |
| Приямок Пр-1   | 1.7             | 89.7 | 91.4           | 44.1  | 30.8         | 47.2  | 122.1          | 213.5 |              |
| Приямок Пр-2   | 1.3             | 98.5 | 99.8           | 44.1  | 30.8         | 47.2  | 122.1          | 221.9 |              |
| Приямок Пр-4   | —               | 1.6  | 1.6            | 17.7  | —            | —     | 17.7           | 19.3  |              |
| Фундамент Ф01  | —               | 13.9 | 13.9           | —     | —            | —     | —              | 13.9  |              |
| Фундамент Ф02  | —               | 11.1 | 11.1           | —     | —            | —     | —              | 11.1  |              |
| Фундамент Ф03  | —               | 17.0 | 17.0           | —     | —            | —     | —              | 17.0  |              |
| Фундамент Ф04  | —               | 5.0  | 5.0            | —     | —            | —     | —              | 5.0   |              |

Спецификация к схеме армирования фундаментов, приямков, каналов.

| Формат | Зона | Пос. | Обозначение  | Наименование                                   | Кол. | Примечание     |
|--------|------|------|--------------|--|------|----------------|
|        |      |      |              | <b>Ф01</b>                                     |      |                |
|        |      |      |              | Сборочные единицы                              |      | Масса ед., кг  |
| БЧ     | 8    |      | ГОСТ 8478-81 | Сетка С 8 А11с-200 (100) 1750 8 А11с-200 (100) | 1    | 13.9           |
|        |      |      |              | Материалы                                      |      |                |
|        |      |      |              | Бетон класса B15                               | 2.3  | м <sup>3</sup> |
|        |      |      |              | <b>Ф02</b>                                     |      |                |
|        |      |      |              | Сборочные единицы                              |      | Масса ед., кг  |
| БЧ     | 9    |      | ГОСТ 8478-81 | Сетка С 8 А11с-200 (100) 1550 8 А11с-200 (100) | 1    | 11.1           |
|        |      |      |              | Материалы                                      |      |                |
|        |      |      |              | Бетон класса B15                               | 1.8  | м <sup>3</sup> |
|        |      |      |              | <b>Ф03</b>                                     |      |                |
|        |      |      |              | Сборочные единицы                              |      | Масса ед., кг  |
| БЧ     | 10   |      | ГОСТ 8478-81 | Сетка С 8 А11с-200 (100) 1950 8 А11с-200 (100) | 1    | 17.0           |
|        |      |      |              | Материалы                                      |      |                |
|        |      |      |              | Бетон класса B15                               | 2.8  | м <sup>3</sup> |
|        |      |      |              | <b>Ф04</b>                                     |      |                |
|        |      |      |              | Сборочные единицы                              |      | Масса ед., кг  |
| БЧ     | 11   |      | ГОСТ 8478-81 | Сетка С 8 А11с-200 (100) 1050 8 А11с-200 (100) | 1    | 5.0            |
|        |      |      |              | Материалы                                      |      |                |
|        |      |      |              | Бетон класса B15                               | 0.8  | м <sup>3</sup> |

продолжение

| Формат | Зона | Пос. | Обозначение     | Наименование                             | Кол. | Примечание     |
|--------|------|------|-----------------|--|------|----------------|
|        |      |      |                 | <b>Приямок Пр-1</b>                      |      |                |
|        |      |      |                 | Сборочные единицы                        |      | Масса ед., кг  |
| БЧ     | 1    |      | ГОСТ 8478-81    | Сетка С 8 А11с-150 (100) 8 А11с-150      | 5.15 | 31.5           |
| БЧ     | 2    |      | "               | то же С 8 А11с-150 2150 8 А11с-150       | 4.1  | 45.6           |
|        |      |      |                 | Детали                                   |      |                |
| АА     | 3    |      | 1.400-15 вып. 2 | Закладная деталь МН 555                  | 6.4  | 33.9           |
| АА     | 4    |      | "               | то же МН 554                             | 11.5 | 48.7           |
| АА     | 5    |      | 3.400-6/76      | " МН 1-1                                 | 16.8 | 55.5           |
|        |      |      |                 | Материалы                                |      |                |
|        |      |      |                 | Бетон класса B15                         | 2.0  | м <sup>3</sup> |
|        |      |      |                 | <b>Приямок Пр-2</b>                      |      |                |
|        |      |      |                 | Сборочные единицы                        |      | Масса ед., кг  |
| БЧ     | 6    |      | ГОСТ 8478-81    | Сетка С 8 А11с-150 (100) 1700 8 А11с-150 | 9.2  | 84.0           |
|        |      |      |                 | Детали                                   |      |                |
| АА     | 3    |      | 1.400-15 Б.2    | Закладная деталь МН 555                  | 6.4  | 33.9           |
| АА     | 4    |      | "               | то же МН 554                             | 11.5 | 48.7           |
| АА     | 5    |      | 3.400-6/76      | " МН 1-1                                 | 16.8 | 55.5           |
|        |      |      |                 | Материалы                                |      |                |
|        |      |      |                 | Бетон класса B15                         | 2.0  | м <sup>3</sup> |
|        |      |      |                 | <b>Приямок Пр-3</b>                      |      |                |
|        |      |      |                 | Материалы                                |      |                |
|        |      |      |                 | Бетон класса B12.5                       | 0.2  | м <sup>3</sup> |
|        |      |      |                 | <b>Приямок Пр-4</b>                      |      |                |
|        |      |      |                 | Детали                                   |      | Масса ед., кг  |
| АА     | 7    |      | 1.400-15 вып. 2 | Закладная деталь МН 555                  | 4.7  | 19.3           |
|        |      |      |                 | Материалы                                |      |                |
|        |      |      |                 | Бетон класса B12.5                       | 0.6  | м <sup>3</sup> |
|        |      |      |                 | <b>Приямок Пр-5</b>                      |      |                |
|        |      |      |                 | Материалы                                |      |                |
|        |      |      |                 | Бетон класса B12.5                       | 0.5  | м <sup>3</sup> |
|        |      |      |                 | <b>Каналы</b>                            |      |                |
|        |      |      |                 | Материалы                                |      |                |
|        |      |      |                 | Бетон класса B7.5                        | 1.5  | м <sup>3</sup> |

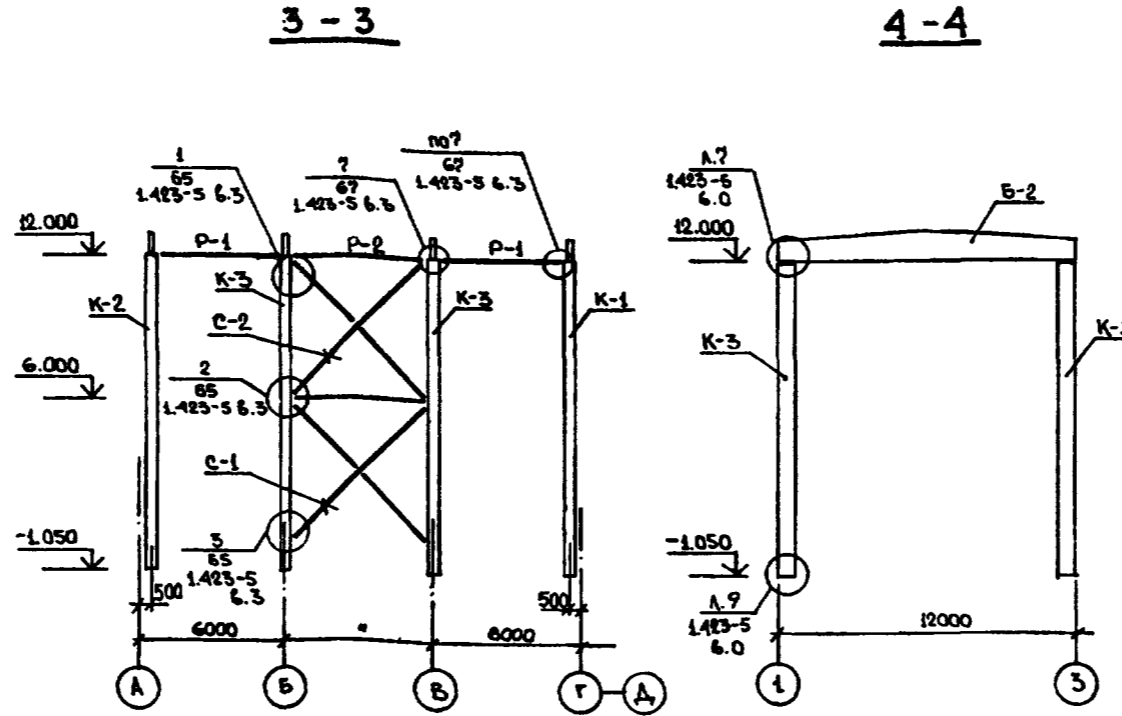
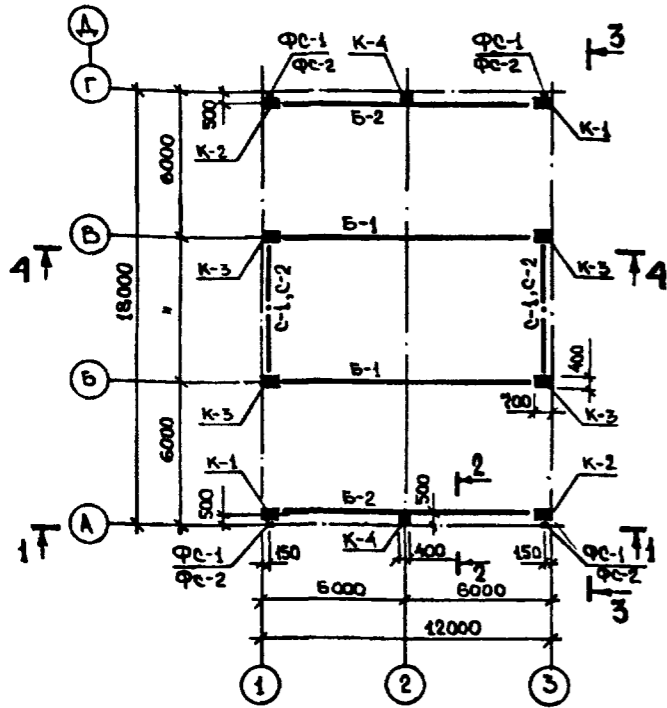
|          |  |  |  |
|----------|--|--|--|
| Привязан |  |  |  |
| Име. №   |  |  |  |

|                |           |  |   |      |
|----------------|-----------|--|---|------|
| Гип            | Печерский |  | ТП 416-9-59.89  | КН   |
| Нач. отд.      | Папоб     |  | Печной блок пункта захоронения радиоактивных отходов. |      |
| Зам. нач. отд. | Воронков  |  | Стандия   | Лист |
| Н. контро.     | Штырова   |  | Р   | 9    |
| Нач. бюро      | Пешеханов |  | Листов  |      |
| Нач. гр.       | Маликов   |  | Сечения 3-3-6-6.                                      |      |
| Проверил       | Иванов    |  | Фундаменты Ф01-Ф04.                                   |      |
| Инженер        | Вилитурса |  | <b>ГСПИ</b>   |      |

Копировал Формат А2

Ц 00510-02 29

Схема расположения элементов каркаса

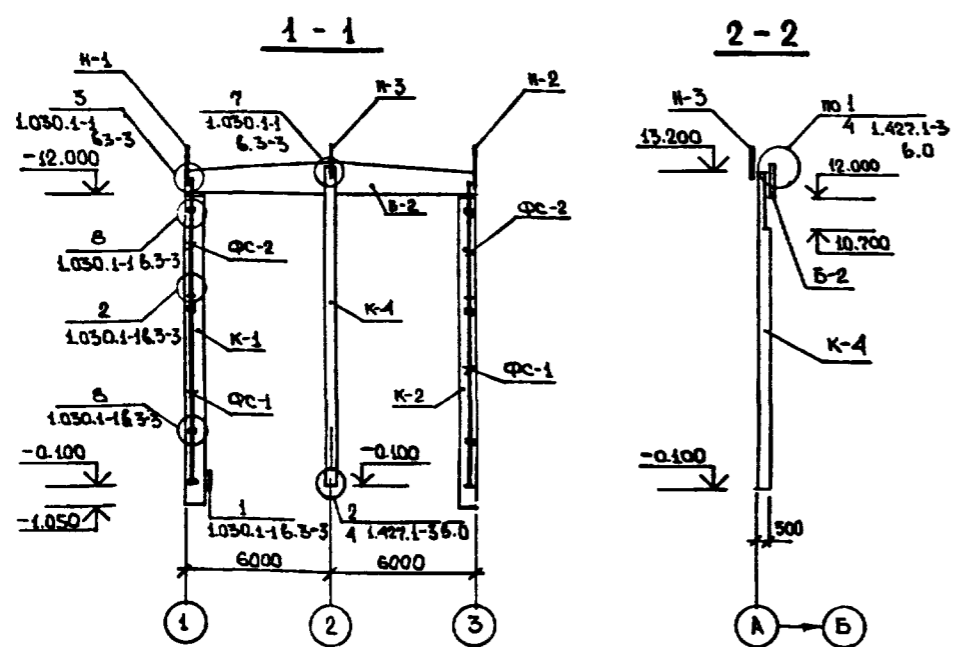


СПЕЦИФИКАЦИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ, ЗАМАРКИРОВАННЫЕ НА ЛИСТЕ 10

| Обозначение | Кол., шт. | Марка соединительного элемента | Кол., шт.    |             | Примечание         |
|-------------|-----------|--------------------------------|--------------|-------------|--------------------|
|             |           |                                | на один узел | на все узлы |                    |
| 2/4         | 2         | 6x70                           | 2            | 4           | 1.427.1-3<br>вып.0 |
|             |           | 20x200                         | 1            | 2           |                    |
|             |           | Гайка М24                      | 2            | 4           |                    |
|             |           | ММ-8                           | 1            | 2           |                    |
| по 1/4      | 2         | ММ-20                          | 1            | 2           | 1.030.1-1 вып.3-5  |
|             |           | Болт М20                       | 4            | 16          |                    |
|             |           | Гайка М20                      | 4            | 16          |                    |
|             |           | 8x50                           | 4            | 16          |                    |
| 3           | 4         | Болт М12                       | 2            | 8           | 1.427.1-3 вып.0    |
|             |           | Гайка М12                      | 2            | 8           |                    |
|             |           | Шайба М12                      | 2            | 8           |                    |
|             |           | Т24                            | 2            | 24          |                    |
| 8           | 12        | Болт М24                       | 2            | 8           | 1.030.1-1 вып.3-5  |
|             |           | Гайка М24                      | 2            | 8           |                    |
|             |           | 20x70                          | 2            | 8           |                    |
|             |           | Гайка М24                      | 2            | 8           |                    |
| 7/67        | 4         | ММ1                            | 1            | 4           | 1.423-5 вып.3      |
|             |           | ММ3                            | 1            | 4           |                    |

Спецификация к схеме расположения элементов каркаса

| Марка, поз.                                    | Обозначение            | Наименование       | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|--|------------------------|--------------------|------|---------------|------------|
| <b>Сборные и бетонные элементы</b>             |                        |                    |      |               |            |
| К-1  | ТП 416-9-59.89 КМН-100 | Колонна К 120-19.1 | 2    | 9200          |            |
| К-2  | - 100                  | К 120-19.2         | 2    | 9200          |            |
| К-3  | - 300                  | К 120-19.3         | 4    | 9200          |            |
| К-4  | - 400                  | БКФ 133-1.1        | 2    | 6200          |            |
| <b>Металлические и соединительные элементы</b> |                        |                    |      |               |            |
| Б-1  | ТП 416-9-59.89 КМН-500 | 2БДР12-5АУТ.1      | 2    | 5000          |            |
| Б-2  | - 600                  | 2БДР12-5АУТ.2      | 2    | 5000          |            |
| ФС-1   | 1.030.1-1.4-2-40       | Стойка СО1         | 4    | 342.1         |            |
| ФС-2   | - 50-01                | то же СВ2          | 4    | 320.0         |            |
| Н-1  | 1.030.1-1.4-1-020-04   | Насадка НУ-5       | 2    | 37.2          |            |
| Н-2  | - 05                   | то же НУ-6         | 2    | 37.2          |            |
| Н-3  | 1.030.1-1.4-1-010-03   | " НФ-4             | 2    | 35.2          |            |
| С-1  | 1.423-5 вып.3          | Связь С4           | 2    | 229           |            |
| С-2  | то же                  | то же С3           | 2    | 333           |            |
| Р-1  | "                      | Распорка Р1Т       | 4    | 94            |            |
| Р-2  | "                      | то же Р1           | 2    | 102           |            |
|  | ГОСТ 19903-74*         | - 20x70            | 8    | 0.8           |            |
|  | то же                  | - 6x70             | 4    | 0.2           |            |
|  |                        | - 20x200           | 2    | 25.0          |            |
|  |                        | - 8x50             | 16   | 0.16          |            |
|  | ГОСТ 7798-70*          | Болт М12           | 8    | -             |            |
|  | то же                  | Болт М20           | 16   | -             |            |
|  | "                      | Болт М24           | 8    | -             |            |
|  | ГОСТ 5915-70*          | Гайка М12          | 8    | -             |            |
|  | то же                  | Гайка М20          | 16   | -             |            |
|  | "                      | Гайка М24          | 4    | -             |            |
|  | ГОСТ 11371-78          | Шайба М12          | 8    | -             |            |
|  | 1.030.1-1.4-1-240      | Т24                | 24   | 1.1           |            |
|  | 1.400-7                | ММ-8               | 2    | 3.6           |            |
|  | то же                  | ММ-20              | 2    | 6.3           |            |
|  | 1.423-5 вып.3          | ММ1                | 4    | 18.           |            |
|  | то же                  | ММ3                | 4    | 14            |            |



1. Монтаж каркаса вести в соответствии с указаниями серий 1.423-5 вып.0-1, 1.427.1-3 вып.0, 1.462.1-3/80 вып.0 и требованиями СНиП 3.03.01-87.
2. Монтажные сварные швы каркаса выполнять после окончательной выверки элементов каркаса. Сварку вести электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75, h<sub>шв</sub> = 6 мм.
3. Антикоррозийную защиту стальных закладных элементов узлов каркаса осуществлять горячим цинкованием слоем 20 мкм согласно требованиям СНиП 2.03-11-85.

Типовой проект 416-9-59.89 Альбом 2

Имя, Фамилия, Подпись и дата 10.12.89

|          |  |
|----------|--|
| Привязан |  |
| Име. №   |  |

ТП 416-9-59.89 КМН

Печной блок пункта захоронения радиоактивных отходов.

Схема расположения элементов каркаса.

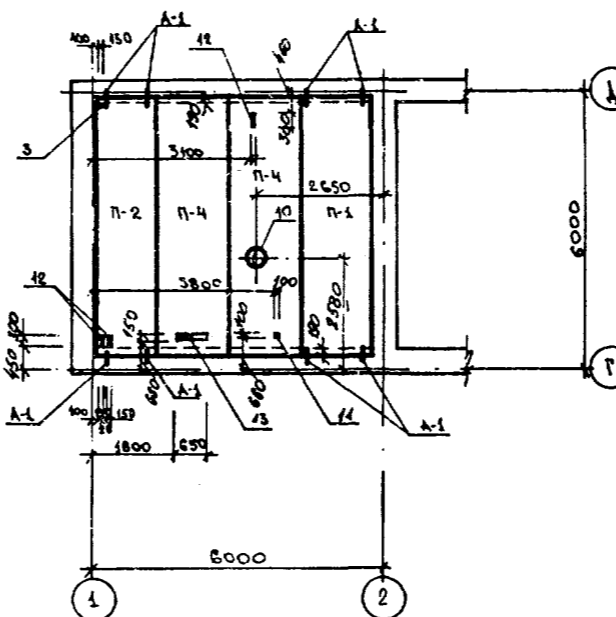
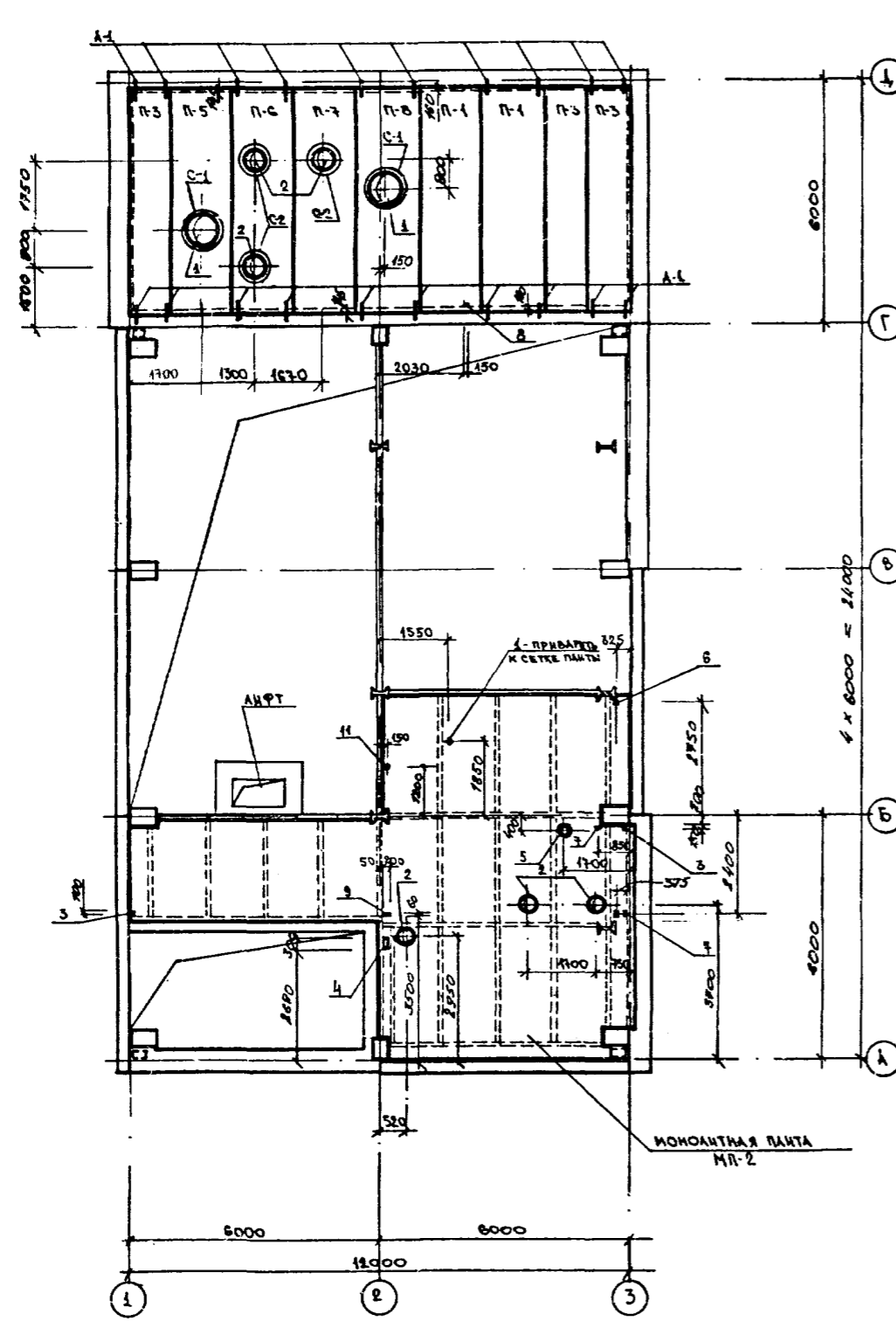
Лист 10

**ГСПИ**



СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПЕРЕКРЫТИЯ  
НА ОТМ. 7.100  
НА ОТМ. -0.100

СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ  
ЭЛЕМЕНТОВ ПЕРЕКРЫТИЯ НА ОТМ. 7.100; -0.100



СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТВЕРСТИЙ

| Условное обозначение | Кол. мест | Размеры, мм |       | Отметка низа | Назначение отв. | Примечание |
|----------------------|-----------|-------------|-------|--------------|-----------------|------------|
|                      |           | ширина      | длина |              |                 |            |
| 1                    | 2         | φ700        | -     | -            | ОВ              |            |
| 2                    | 6         | φ400        | -     | -            | И               |            |
| 3                    | 3         | 150         | 100   | -            | И               |            |
| 4                    | 1         | 300         | 200   | -            | И               |            |
| 5                    | 1         | φ280        | -     | -            | И               |            |
| 6                    | 1         | 100         | 100   | -            | БК              |            |
| 7                    | 2         | 150         | 150   | -            | И               |            |
| 8                    | 1         | 150         | 90    | -            | ЭА              |            |
| 9                    | 1         | 200         | 80    | -            | И               |            |
| 10                   | 1         | φ350        | -     | -            | ОВ              |            |
| 11                   | 2         | 100         | 100   | -            | ЭА              |            |
| 12                   | 3         | 150         | 300   | -            | ОВ              |            |
| 13                   | 1         | 150         | 650   | -            | ОВ, БК          |            |

| Марка, поз. | Обозначение                      | Наименование                          | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|-------------|----------------------------------|---------------------------------------|------|---------------|------------|
|             |                                  | <u>СВЯЗНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u> |      |               |            |
|             |                                  | <u>ПАНЕЛИ ПЕРЕКРЫТИЯ</u>              |      |               |            |
| П-1         | 1.441-1 вып.Б3                   | ПК 57.15 - 8АТЭТ                      | 3    | 2675          |            |
| П-2         | ТО ЖЕ                            | ПК 57.12 - 8АТЭТ                      | 1    | 2000          |            |
| П-3         | "                                | ПК 57.40 - 8АТЭТ                      | 3    | 1650          |            |
| П-4         | 1.041-1-2 вып.Б                  | ПРС 56.15 - 10АТЭТ                    | 2    | 2890          |            |
| П-5         | ТП 416-9-59.89 АЛБСОМ 3 КОЖИ-700 | ПРС 56.15 - 10АТЭТ-1А                 | 1    | 3460          |            |
| П-6         | -900                             | ПРС 56.15 - 10АТЭТ-2А                 | 1    | 3500          |            |
| П-7         | -1000                            | ПРС 56.15 - 10АТЭТ-3А                 | 1    | 2960          |            |
| П-8         | -800                             | ПРС 56.15 - 10АТЭТ-4А                 | 1    | 3790          |            |
|             |                                  | <u>СТАКАНЫ</u>                        |      |               |            |
| С-1         | 1.494-24 вып.1                   | СБ 7А-1                               | 2    | 290           |            |
| С-2         | ТО ЖЕ                            | СБ 4А-1                               | 3    | 150           |            |
|             |                                  | <u>МОНОЛИТНЫЕ ИЗДЕЛИЯ</u>             |      |               |            |
|             |                                  | МОНОЛИТНАЯ ПАНЕЛЬ МП-2                | 1    | -             |            |
|             |                                  | <u>МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ</u>          |      |               |            |
| А-1         | лист 11                          | АНКЕР А-1                             | 28   | 0.60          |            |
| 1           | лист 12                          | φ12А+В ГОСТ 10884-81 L=540            | 1    | 0.45          |            |

1. Общие примечания по устройству перекрытия см. лист 11.

Типовой проект 416-9-59.89 Альбом 2  
 СОГЛАСОВАНО:  
 НАЧ. ОТД. НАЧ. ОТД. НАЧ. ОТД. НАЧ. ОТД.  
 Е. ГОРЮХИНА  
 В. ПЕТРОВ  
 Р. ПЕТРОВ  
 Р. ПЕТРОВ  
 Подпись в дата 18.12.89  
 Илья Милоди 63870

ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

| Поз. | Эскиз | Привязан |
|------|-------|----------|
| 1    |       | φ12АТФ   |

| Привязан |
|----------|
| Инв. №   |

ТП 416-9-59.89 КЭС  
 ЛЕЧНОЙ БЛОК ПУНКТА ЗАХОРОНЕНИЯ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ.  
 Стадия Р Лист 12 Листов  
 ГСПИ  
 Копирова  
 Формат А2

Ц00510-02 32



### СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПОКРЫТИЯ

### СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТВЕРСТИЙ

| Условное обозначение | Кол. мест | Размеры, мм |       | Отметка низа | Назначение отв. | Примечание |
|----------------------|-----------|-------------|-------|--------------|-----------------|------------|
|                      |           | ширина      | длина |              |                 |            |
| 1                    | 2         | φ 400       |       | -            | ОВ              |            |
| 2                    | 5         | 150         | 150   | -            | БК              |            |
| 3                    | 1         | 100         | 100   | -            | В               |            |

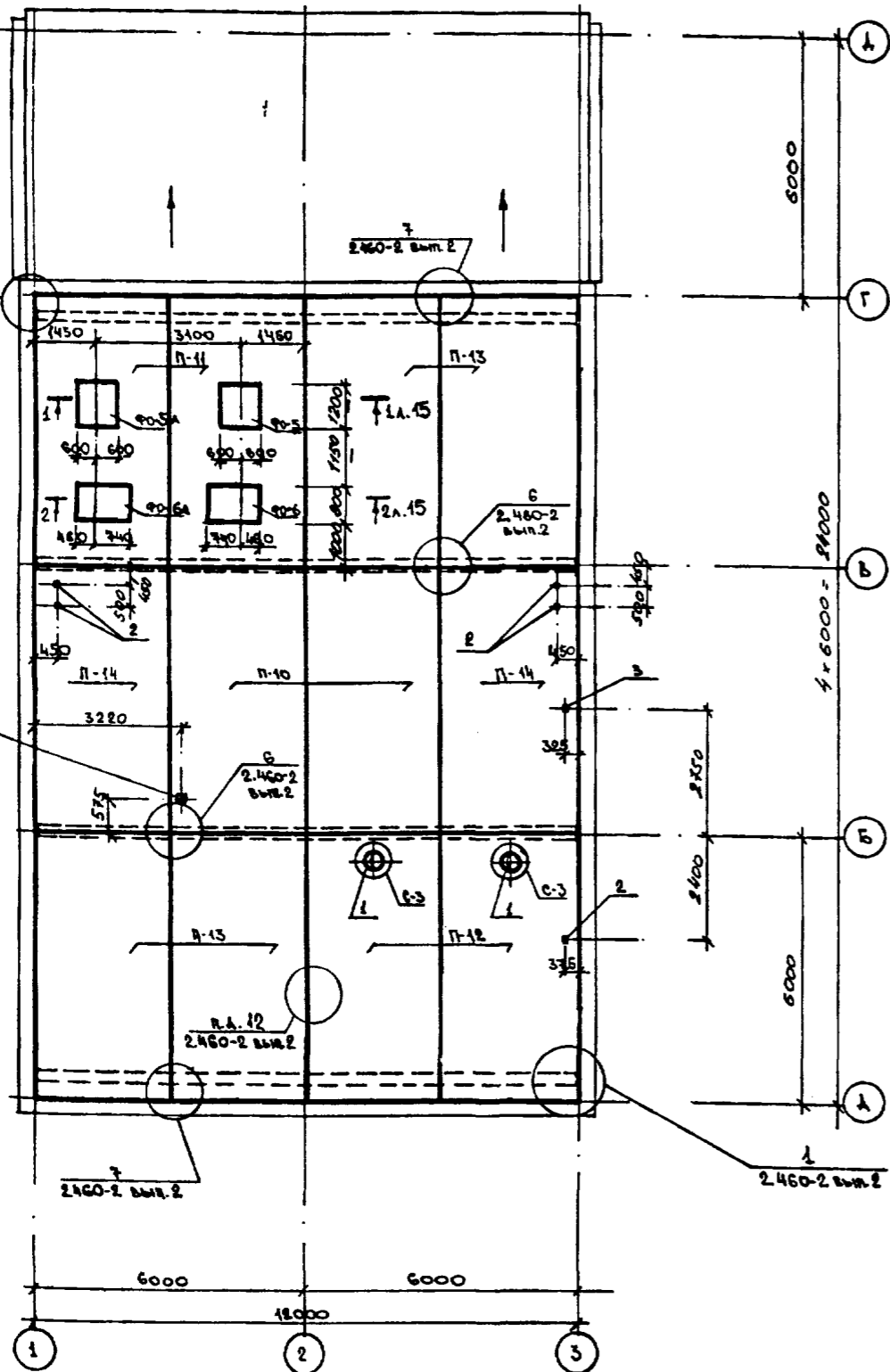
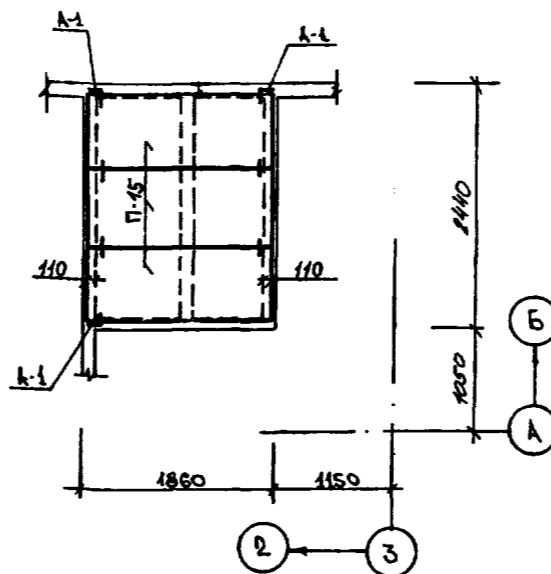
### СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПОКРЫТИЯ

| Марка, лос.                           | Обозначение             | Наименование                    | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|---------------------------------------|-------------------------|---------------------------------|------|---------------|------------|
| <b>СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ</b> |                         |                                 |      |               |            |
| <b>ПЛИТЫ ПОКРЫТИЯ</b>                 |                         |                                 |      |               |            |
| П-10                                  | ГОСТ 22701.1-77*        | ПГ-4АБВТ                        | 2    | 2650          |            |
| П-11                                  | ТП 416-9-59.89 АЛЬБОМ 5 | КЭЖИ-1100 ПГ-6АБВТ.1            | 2    | 2650          |            |
| П-12                                  | -1300                   | ПВ4-4АБВТ.1                     | 2    | 3300          |            |
| П-13                                  | -1200                   | ПГ-4АБВТ.1                      | 4    | 2650          |            |
| П-14                                  | -1400                   | ПГ-4АБВТ.2                      | 2    | 2650          |            |
| П-15                                  | 3.008.1-2.87.2-14       | П14А-3                          | 3    | 310           |            |
| <b>СТАКАНЫ</b>                        |                         |                                 |      |               |            |
| С-3                                   | 1.494-24 вып.1          | СБЧВ-1                          | 2    | 160           |            |
| <b>МОНОЛИТНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ</b>            |                         |                                 |      |               |            |
| Ф0-5                                  | ЛИСТ 15                 | Фундамент под оборудование Ф0-5 | 1    | -             |            |
| Ф0-5А                                 | ТО ЖЕ                   | ТО ЖЕ Ф0-5А                     | 1    | -             |            |
| Ф0-6                                  | "                       | " Ф0-6                          | 1    | -             |            |
| Ф0-6А                                 | "                       | " Ф0-6А                         | 1    | -             |            |
| <b>СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ</b>        |                         |                                 |      |               |            |
|                                       | 1.400-7                 | ММ-47                           | 6    | 390           |            |
| А-1                                   | Лист 11                 | Анкер А1                        | 3    | 060           |            |

### СПЕЦИФИКАЦИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ, ЗАМАРКИРОВАННЫЕ НА ЛИСТЕ (АЖ) 13

| Обозначение | Кол. шт. | Марка соединительного элемента | Кол. шт.     |             | Примечание    |
|-------------|----------|--------------------------------|--------------|-------------|---------------|
|             |          |                                | на один узел | на все узлы |               |
| 7           | 6        | ММ-47                          | 1            | 6           | 2.460-2 вып.2 |

### СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПЕРЕКРЫТИЯ НА ОТМ. 10.290



1. Покрытие рассчитано на временную равномерно-распределенную длительно действующую нагрузку 80 кН/м².
2. Все плиты покрытия приварить к закладным изделиям блочек не менее, чем в трех точках.
3. Основные примечания см. лист 11.
4. При монтаже плит покрытия плиты П-11, П-12, П-13 знаком 'Т' ориентировать к торцу здания.
5. Стаканы С-3 приварить к закладным изделиям плит покрытия.
6. Сечения 1-1, 2-2 см. лист 11.
7. Фундаменты под оборудование Ф0-5, Ф0-5А выполнять после сверки с настоящим оборудованием.
8. Плиты П-15 соединить между собой скрутками из проволоки Ф6А1 ГОСТ 5781-82\*.
9. Плиту П-10 до установки лифта не монтировать.

|   |  |             |      |
|---|--|-------------|------|
| ТП 416-9-59.89  |  | КЭС         |      |
| ПЕЧНОЙ БЛОК ПУНКТА ЗАКОРМЛЕНИЯ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ. |  | Стация      | Лист |
|   |  | Р           | 13   |
| Схема расположения элементов покрытия.                |  | <b>ГСПИ</b> |      |

|          |  |
|----------|--|
| Привязан |  |
| Имя. №   |  |

Копировал \_\_\_\_\_ Формат А2

ЦД0510-02 33

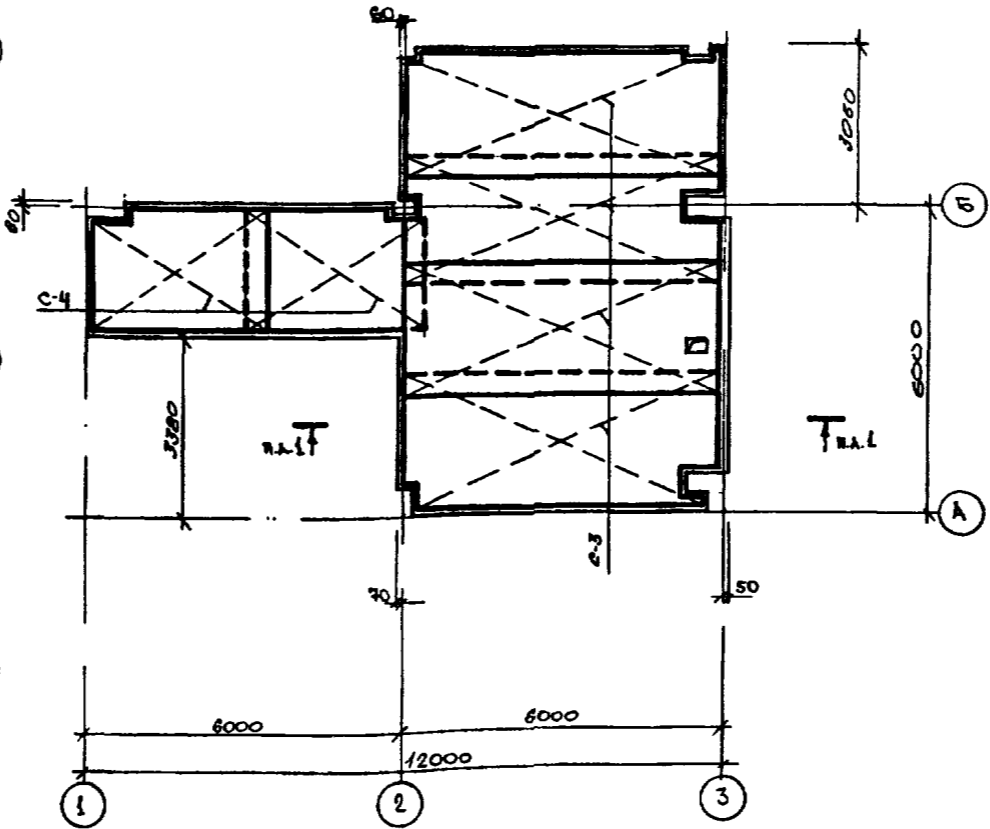
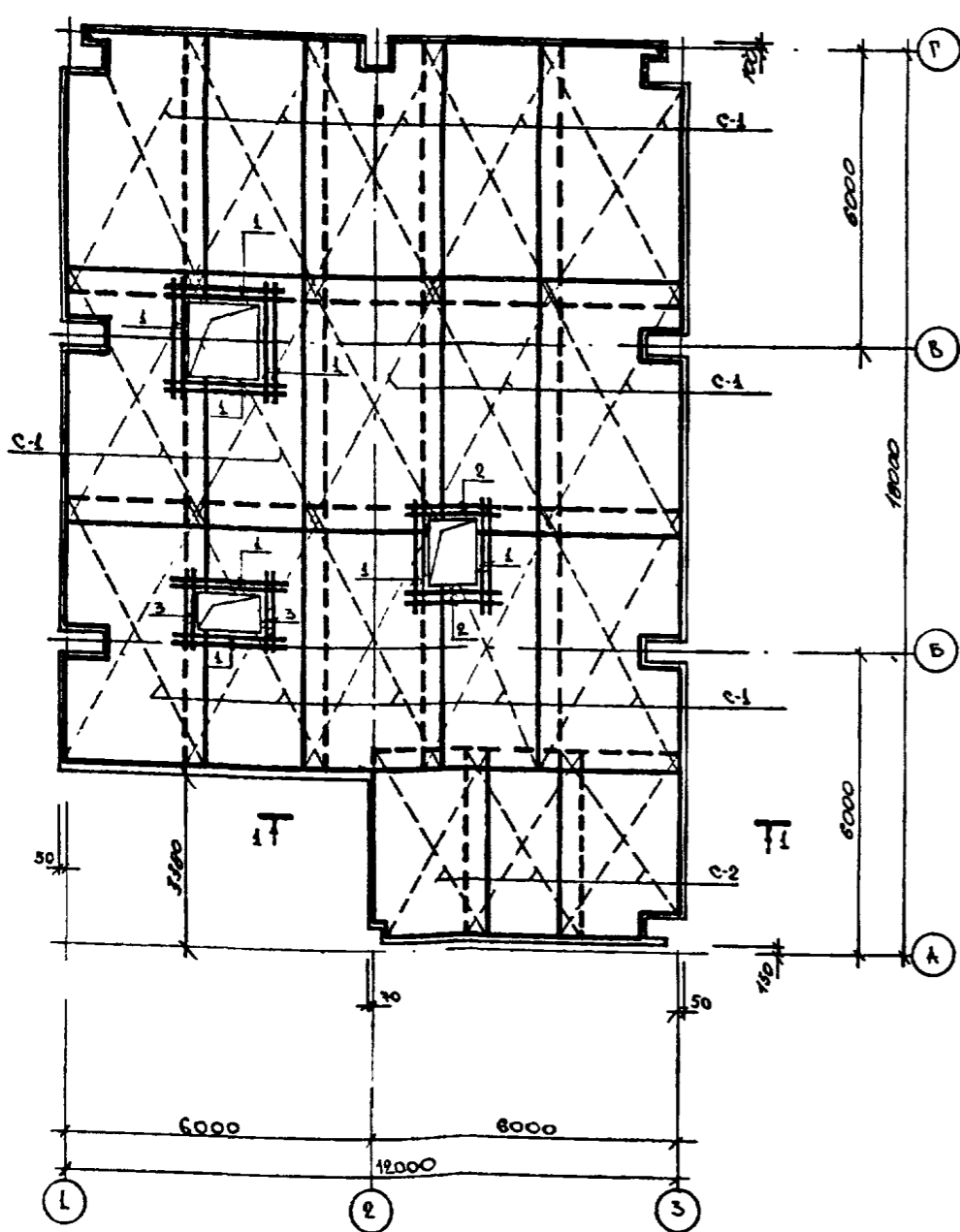
Типовой проект 416-9-59.89 Альбом 2  
 6.880 18.12.89  
 Согласовано: Нач. ОТД. Егоров В.И. Нач. ОТД. Радченко С.В. Нач. ОТД. Валам. иль. Н.  
 Инв. №:

УСТАНОВКУ КРОМКИ  
 ДЛЯ ЛИСТА СМ. ЧЕР-  
 ТЕЖИ МАРКИ АР  
 СМ. ПРИМ. П. 9

Альбом 2

Типовой проект 416-9-59.89

СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ АРМАТУРНЫХ СЕТОК МОНОЛИТНЫХ ПЛИТ  
МП-1 МП-2



ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, кг

| МАРКА ЭЛЕМЕНТА | АРМАТУРА КЛАССА |       |                |       |               |        | ОБЩИЙ РАСХОД |       |        |        |
|----------------|-----------------|-------|----------------|-------|---------------|--------|--------------|-------|--------|--------|
|                | ГОСТ 5781-82*   |       | ГОСТ 10884-81* |       | ГОСТ 6727-81* |        |              |       |        |        |
|                | АІ              | ВСЕГО | АІ ШС          | ВСЕГО | ВрІ           | ВСЕГО  |              |       |        |        |
| МП-1           | 99,0            | 241,0 | 346,0          | 450,0 | 68,0          | 4574,0 | 5610         | 5610  | 5481,0 |        |
| МП-2           | -               | 123,0 | 123,0          | 150,2 | -             | 1507,2 | 235,3        | 235,3 | 235,3  | 1864,5 |

ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

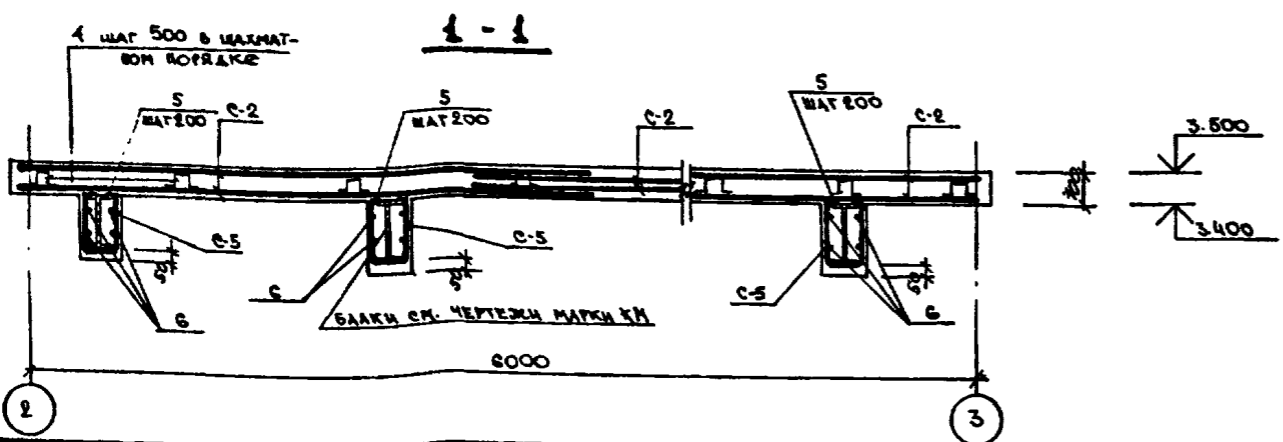
| Пос. | Эск. № |
|------|--------|
| 4    |        |
| 5    |        |

СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМАМ РАСПОЛОЖЕНИЯ АРМАТУРНЫХ СЕТОК МОНОЛИТНЫХ ПЛИТ МП-1, МП-2

| Формат                   | Зона | Пос. | Обозначение    | Наименование                  | Кол.              | Примечание |                |
|--------------------------|------|------|----------------|-------------------------------|-------------------|------------|----------------|
| <b>МП-1</b>              |      |      |                |                               |                   |            |                |
| <b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</b> |      |      |                |                               |                   |            |                |
| А4                       | С-1  |      | ГОСТ 23279-85  | СЕТКА 2С 12АтШс-100 235x365   | 30                | 154,8      |                |
| А4                       | С-2  |      | ТО ЖЕ          | " 2С 12АтШс-100 225x365       | 6                 | 77,0       |                |
| А4                       | С-5  |      | ГОСТ 5336-80** | " 15-2,0                      | 155м <sup>2</sup> | 561,0      |                |
| Б4                       | 5*   |      | ЛИСТ 14        | Ф8АІ ГОСТ 5781-82* R=1130     | 330               | 0,43       |                |
| Б4                       | 6    |      | ЛИСТ 14        | Ф8АІ ГОСТ 5781-82* R=265      | 265               | 104,8      |                |
| <b>ДЕТАЛИ</b>            |      |      |                |                               |                   |            |                |
| Б4                       | 1    |      |                | Ф16АІШс ГОСТ 10884-81* R=2000 | 16                | 3,16       |                |
| Б4                       | 2    |      |                | " R=1500                      | 4                 | 2,37       |                |
| Б4                       | 3    |      |                | " R=1250                      | 4                 | 1,98       |                |
| Б4                       | 4*   |      | ЛИСТ 14        | Ф8АІ ГОСТ 5781-82* R=500      | 900               | 0,41       |                |
| <b>МАТЕРИАЛЫ</b>         |      |      |                |                               |                   |            |                |
| БЕТОН КЛАССА В15         |      |      |                |                               |                   | 19,03      | М <sup>3</sup> |
| <b>МП-2</b>              |      |      |                |                               |                   |            |                |
| <b>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</b> |      |      |                |                               |                   |            |                |
| А4                       | С-3  |      | ГОСТ 23279-85  | СЕТКА 2С 12АтШс-100 255x805   | 8                 | 145,7      |                |
| А4                       | С-4  |      | ТО ЖЕ          | " 2С 12АтШс 265x345           | 4                 | 85,4       |                |
| А4                       | С-5  |      | ГОСТ 5336-80** | " 15-2,0                      | 65м <sup>2</sup>  | 235,3      |                |
| Б4                       | 5*   |      | ЛИСТ 14        | Ф8АІ ГОСТ 5781-82* R=1130     | 165               | 0,43       |                |
| Б4                       | 6    |      | ЛИСТ 14        | Ф8АІ ГОСТ 5781-82* R=265      | 138,0             | 138,0      |                |
| <b>МАТЕРИАЛЫ</b>         |      |      |                |                               |                   |            |                |
| БЕТОН КЛАССА В15         |      |      |                |                               |                   | 7,04       | М <sup>3</sup> |

\* см. ведомость деталей

1. Схемы расположения элементов перекрытий см. листы 11 и 12.
2. Расположение отверстий и их привязки на монолитных плитах см. листы 11 и 12.
3. В местах отверстий сетки вырезать по месту.
4. Защитный слой бетона для арматуры 15мм.
5. Перехлест сеток должен быть не менее 420мм.



Инв.№полл. Подпись и дата 18.12.89

ТП 416-9-59.89 КЖ

ПЕЧНОЙ БЛОК ПУНКТА ЗАХОРОНЕНИЯ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ.

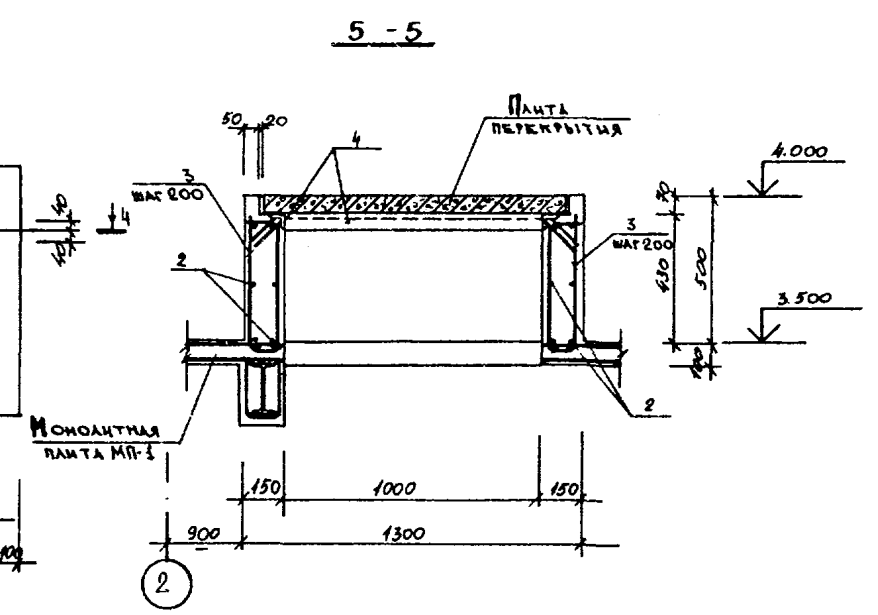
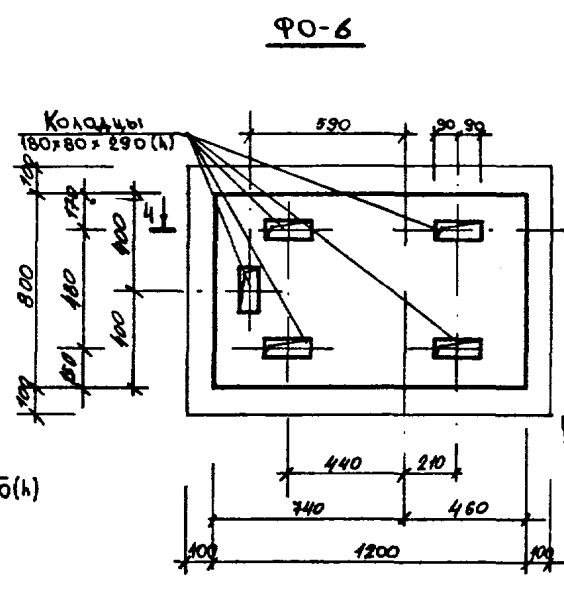
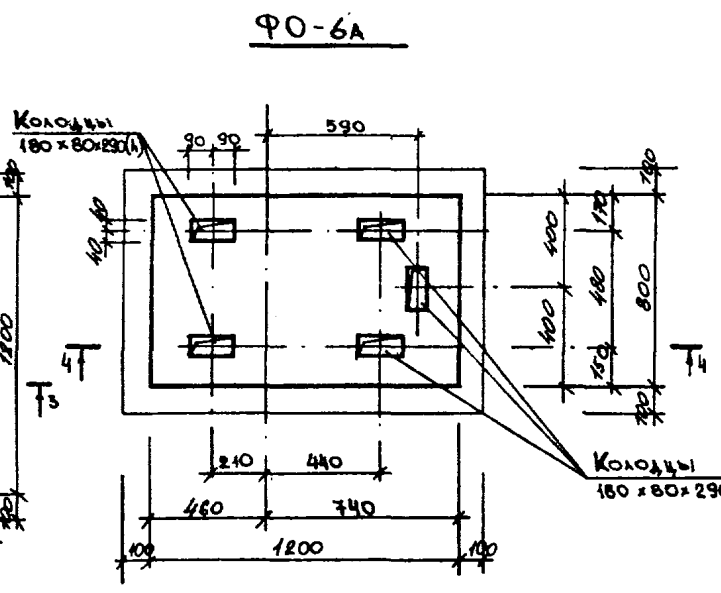
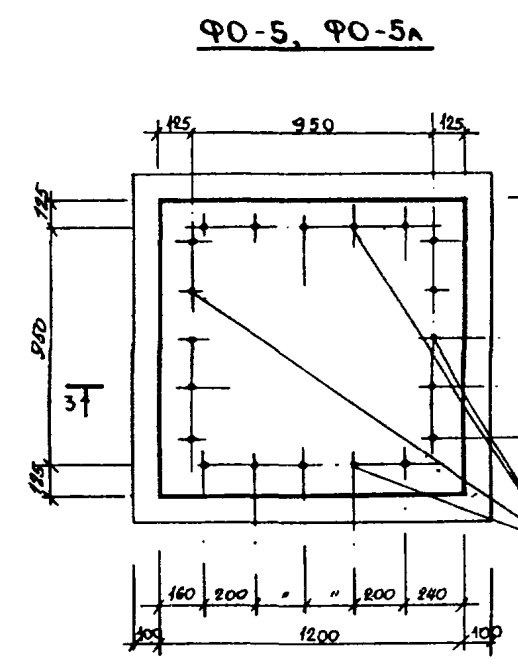
|              |           |        |      |        |
|--------------|-----------|--------|------|--------|
| Гип          | ПЕЧЕРКИН  | Студия | Лист | Листов |
| Нач.отд.     | ПОЛОВ     | Р      | 14   |        |
| Зам.нач.отд. | ЗАХОДОМОВ |        |      |        |
| Н.контр.     | ШТЫРОВА   |        |      |        |
| Нач.бюро     | ПЕШЕХОНОВ |        |      |        |
| Нач.гр.      | МАЛАНКОВА |        |      |        |
| Проверил     | ИВАНЦУК   |        |      |        |
| Инженер      | СТЕПАНОВА |        |      |        |

СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ АРМАТУРНЫХ СЕТОК МОНОЛИТНЫХ ПЛИТ МП-1, МП-2.

ГСПИ

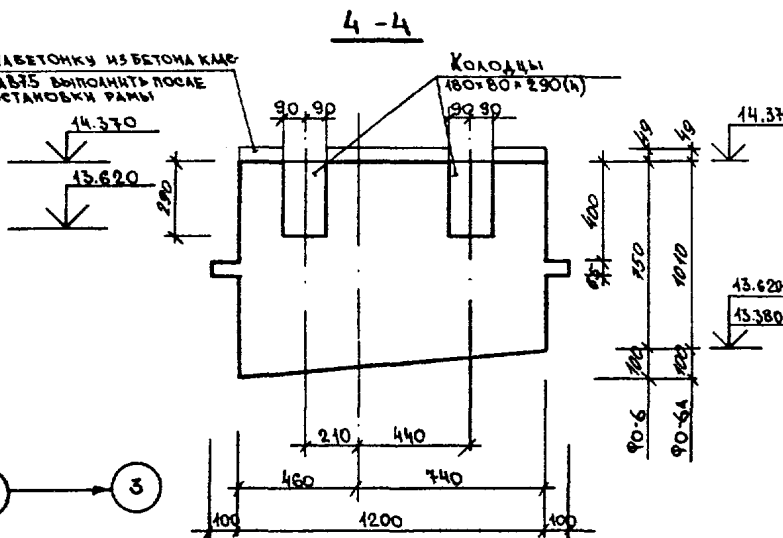
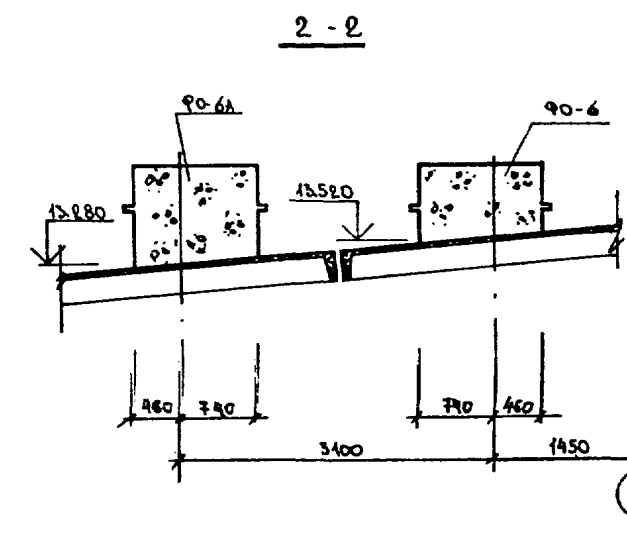
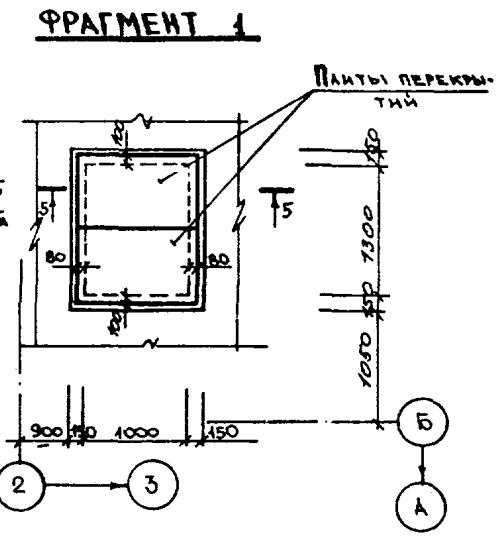
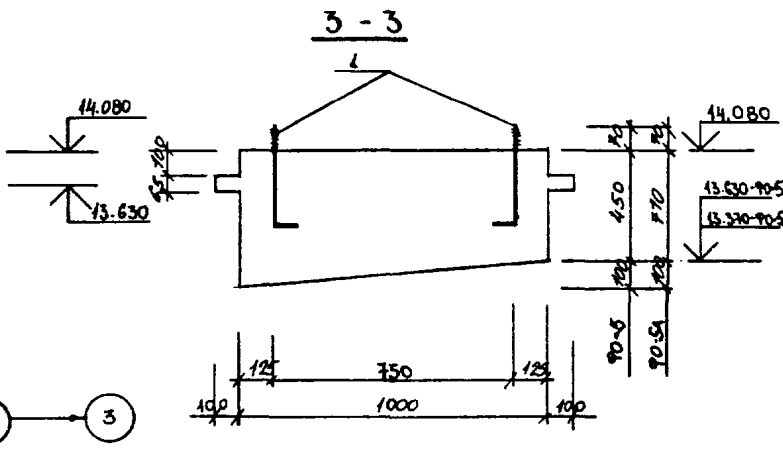
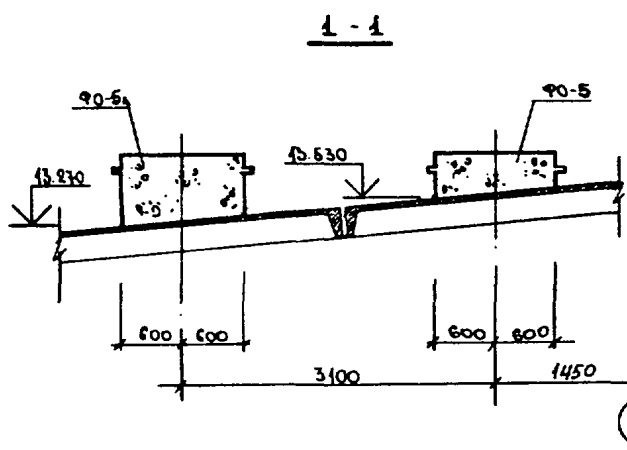
Копировал Формат А2

Ц 00510-02 34



СПЕЦИФИКАЦИЯ К ФУНДАМЕНТАМ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ И ФРАГМЕНТУ 1

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение               | Наименование                     | Кол. | Примечание     |
|--------|------|------|---------------------------|----------------------------------|------|----------------|
|        |      |      |                           | ФУНДАМЕНТ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ 90-5  |      |                |
|        |      |      |                           | ДЕТАЛИ                           |      | класс ФА, кг   |
| БЧ     |      | 1    | Ф10А1 ГОСТ 5781-82* L=470 |                                  | 20   | 0.29           |
|        |      |      |                           | МАТЕРИАЛЫ                        |      |                |
|        |      |      |                           | БЕТОН КЛАССА В7.5                | 0.75 | м <sup>3</sup> |
|        |      |      |                           | ФУНДАМЕНТ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ 90-6A |      |                |
|        |      |      |                           | ДЕТАЛИ                           |      |                |
| БЧ     |      | 1    | Ф10А1 ГОСТ 5781-82* L=470 |                                  | 20   | 0.29           |
|        |      |      |                           | МАТЕРИАЛЫ                        |      |                |
|        |      |      |                           | БЕТОН КЛАССА В7.5                | 1.13 | м <sup>3</sup> |
|        |      |      |                           | ФУНДАМЕНТ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ 90-6  |      |                |
|        |      |      |                           | МАТЕРИАЛЫ                        |      |                |
|        |      |      |                           | БЕТОН КЛАССА В7.5                | 0.80 | м <sup>3</sup> |
|        |      |      |                           | ФУНДАМЕНТ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ 90-6A |      |                |
|        |      |      |                           | МАТЕРИАЛЫ                        |      |                |
|        |      |      |                           | БЕТОН КЛАССА В7.5                | 1.05 | м <sup>3</sup> |
|        |      |      |                           | ФРАГМЕНТ №1                      |      |                |
|        |      |      |                           | ДЕТАЛИ                           |      |                |
| БЧ     |      | 2    | Ф8А1 ГОСТ 5781-82* L=1100 |                                  | 30   | 12.25          |
| БЧ     |      | 3    | Ф6А1 ГОСТ 5781-82* L=1100 |                                  | 30   | 0.24           |
|        |      |      |                           | ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ                 |      |                |
| АН     |      | 4    | 3.400-0176                | МНЧ-29                           | 446  | 30.36          |
|        |      |      |                           | МАТЕРИАЛЫ                        |      |                |
|        |      |      |                           | БЕТОН КЛАССА В7.5                | 0.39 | м <sup>3</sup> |



ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

| Поз. | Эскиз | Обозначение |
|------|-------|-------------|
| 1    |       | Ф10А1       |
| 3    |       | Ф6А1        |

СОГЛАСОВАНО:  
 Нач. гр. ВК Руденко С.В.  
 Нач. ОТД. Нач. ОТД.  
 Инв. № 6380  
 Подпись и дата 18.12.89

Привязан  
 Инв. №

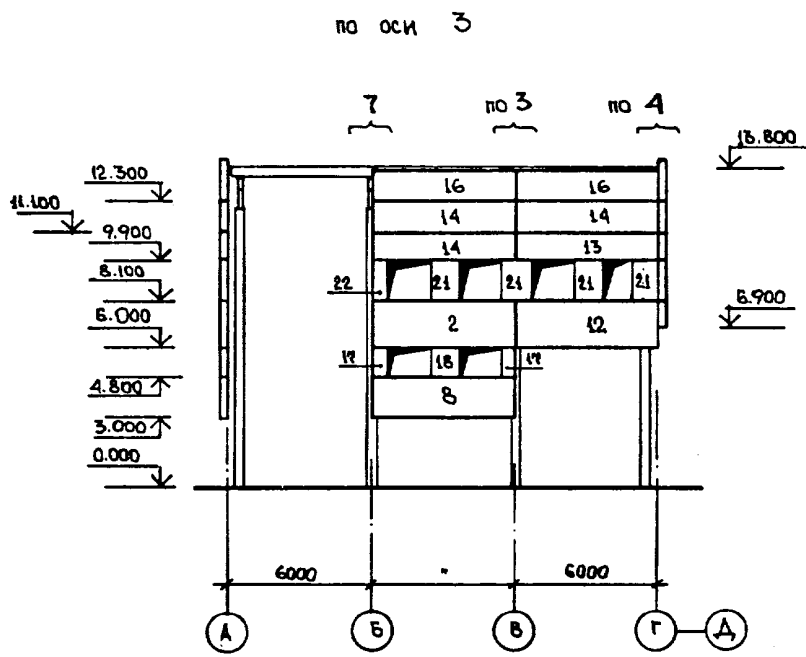
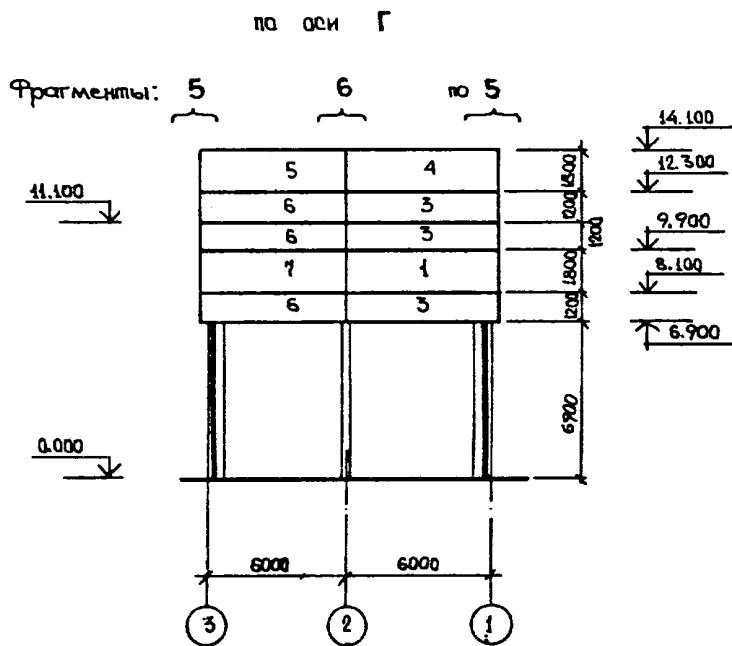
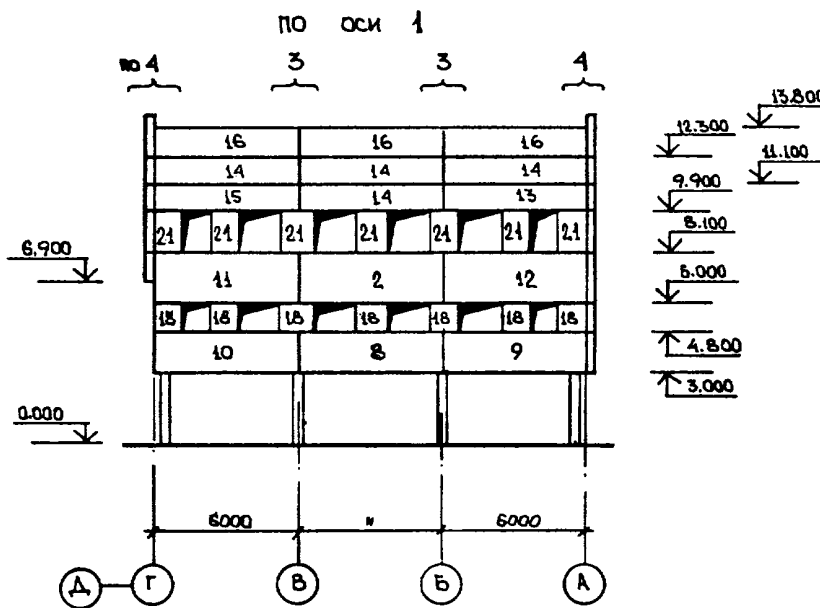
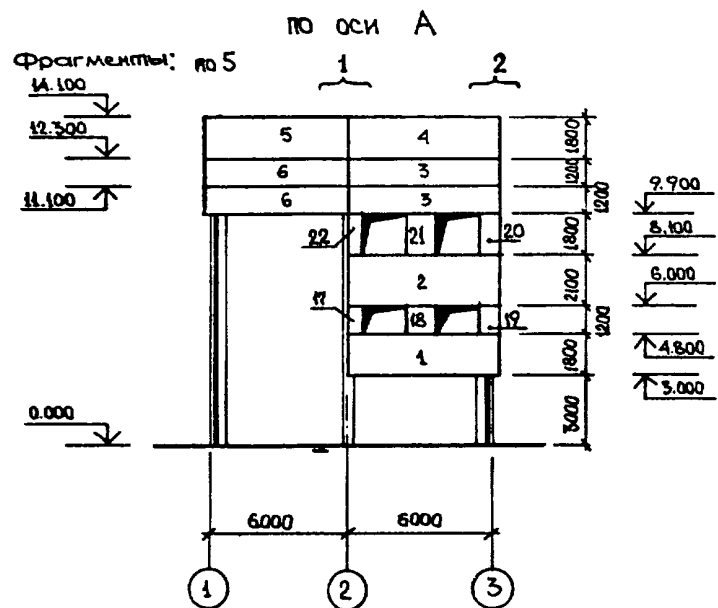
ТП 416-9-59.89 КЖ  
 ПЕЧНОЙ БЛОК ПУНКТА ЗАЛОЖЕНИЯ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ.

|        |      |        |
|--------|------|--------|
| Студия | Лист | Листов |
| Р      | 15   |        |

ФУНДАМЕНТЫ ПОД ОБОРУДОВАНИЕ 90-5, 90-5A, 90-6, 90-6A. СЕЧЕНИЯ 1-1, 2-2, ФРАГМЕНТ 1.

**ГСПИ**

Схемы расположения стеновых панелей



Спецификация к схемам расположения стеновых панелей

| Марка, поз.            | Обозначение             | Наименование             | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|------------------------|-------------------------|--------------------------|------|---------------|------------|
| <u>Стеновые панели</u> |                         |                          |      |               |            |
| 1                      | ТП 416-9-59-89 КЖИ-1500 | ПС 63,5.18.3.0-2.А-2.1   | 1    | 5120          |            |
| 2                      |                         | ПС 60.21.3.0-2.А-2       | 2    | 5640          |            |
| 3                      |                         | ПС 63,5.12.3.0-3.А-1.3   | 5    | 3430          |            |
| 4                      |                         | ПС 63,5.18.3.0-2.А-2.6.1 | 2    | 5120          |            |
| 5                      |                         | ПС 63,5.18.3.0-2.А-2.6.2 | 2    | 5120          |            |
| 6                      |                         | ПС 63,5.12.3.0-3.А-1.4   | 5    | 3430          |            |
| 7                      |                         | ПС 63,5.18.3.0-2.А-2.5   | 1    | 5120          |            |
| 8                      |                         | ПС 60.18.3.0-2.А-1       | 2    | 4830          |            |
| 9                      |                         | ПС 60.18.3.0-2.А-2.1     | 1    | 4830          |            |
| 10                     |                         | ПС 60.18.3.0-2.А-2.2     | 1    | 4830          |            |
| 11                     |                         | ПС 60.21.3.0-2.А-2.1     | 1    | 5640          |            |
| 12                     |                         | ПС 60.21.3.0-2.А-2.2     | 2    | 5640          |            |
| 13                     |                         | ПС 60.12.3.0-3.А-9.1     | 2    | 3210          |            |
| 14                     |                         | ПС 60.12.3.0-3.А-3       | 7    | 3210          |            |
| 15                     |                         | ПС 60.12.3.0-3.А-9.2     | 1    | 3210          |            |
| 16                     |                         | ПС 60.15.3.0-3.А-6       | 5    | 4010          |            |
| 17                     |                         | 2ПС 6.12.3.0-А-10        | 3    | 310           |            |
| 18                     |                         | 2ПС 12.12.3.0-А-12       | 9    | 630           |            |
| 19                     |                         | 2ПС 9.3.12.3.0-А-11      | 1    | 500           |            |
| 20                     |                         | 2ПС 9.3.18.3.0-А-11      | 1    | 750           |            |
| 21                     |                         | 2ПС 12.18.3.0-А-12       | 12   | 950           |            |
| 22                     |                         | 2ПС 6.18.3.0-А-10        | 2    | 460           |            |

1. Стеновые панели приняты из легкого бетона на пористом заполнителе плотного строения со средней плотностью в сухом состоянии  $900 \text{ кг/м}^3$ .
2. Монтаж стеновых панелей вести в соответствии с требованиями сер. 1.030.1-1 вып. 0-1 и СНиП 3.03.01-87.
3. Сварку производить электродами типа Э-42 по ГОСТ 9467-25,  $f_{св} = 3 \text{ мм}$ .
4. Антикоррозионную защиту закладных деталей для навески панелей выполнять на заводе путем нанесения металлизационного цинкового покрытия толщиной  $120 \text{ мкм}$ . В случае нарушения при сварке нанести протекторное цинковое покрытие в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85.

Типовой проект 416-9-59.89 Альбом 2

Инв. № подл. 6380  
 Подпись и дата 18.12.89  
 Взам. инв. №

Привязан

|        |  |
|--------|--|
| Имя. № |  |
|--------|--|

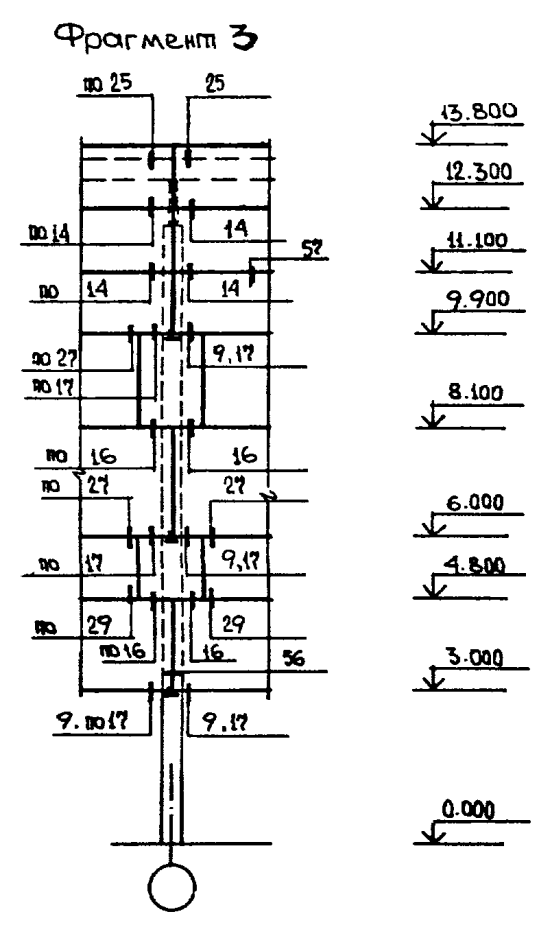
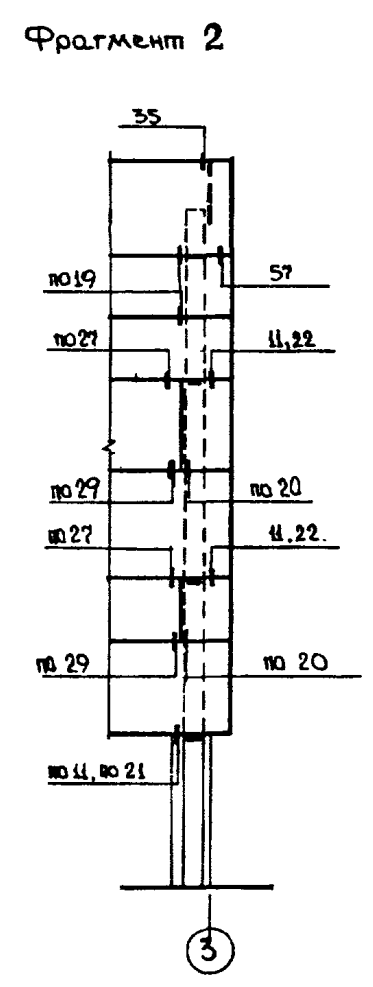
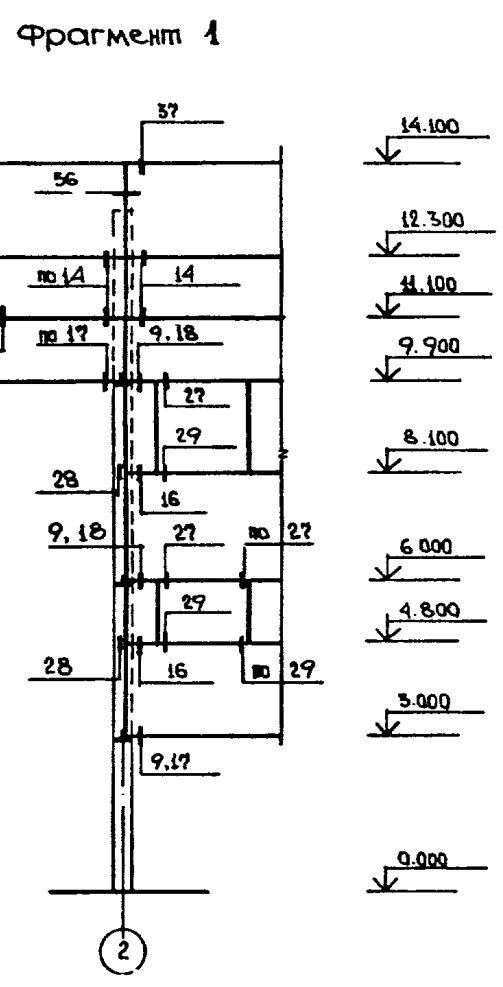
|  |  |             |      |
|--|--|-------------|------|
| ТП 416-9-59.89                                       |  | КЖИ         |      |
| Печной блок пункта захоронения радиоактивных отходов |  | Страниц     | Лист |
|  |  | Р           | 16   |
| Схемы расположения стеновых панелей.                 |  | <b>ГСПИ</b> |      |

Копировал Формат А2

400510-02 36

Спецификация соединительных элементов к схемам расположения стеновых панелей.

| Марка, поз.     | Обозначение          | Наименование                | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|-----------------|----------------------|-----------------------------|------|---------------|------------|
| TK2             | 1.030.1-1.4-1-070-01 | Консоль опорная TK2         | 16   | 20.1          |            |
| PK2             | -080-02              | то же PK2                   | 17   | 15.6          |            |
| T3              | 1.030.1-1.4-1-120    | Элемент крепления T3        | 45   | 0.4           |            |
| T5              | -130                 | то же T5                    | 8    | 0.4           |            |
| T8              | -140                 | " T8                        | 8    | 0.5           |            |
| T17             | -220                 | " T17                       | 50   | 0.3           |            |
| T19             | -220-02              | " T19                       | 10   | 0.5           |            |
| -10x20<br>C-60  | 1.030.1-1.3-2-511    | Лист 10x20x60 ГОСТ 19903-74 | 4    | 0.1           |            |
| -8x80<br>C-140  | -514                 | то же 8x80x140 то же        | 88   | 0.7           |            |
| -8x140<br>C-140 | -515                 | " 8x140x140 "               | 4    | 1.0           |            |



СПЕЦИФИКАЦИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ, ЗАМАРКИРОВАННЫЕ НА ЛИСТАХ 17 и 18

| Узел        |           | Марка соединительного элемента | Кол., шт.    |             | Примечание            |
|-------------|-----------|--------------------------------|--------------|-------------|-----------------------|
| Обозначение | Кол., шт. |                                | на один узел | на все узлы |                       |
| 9           | 17        | PK2                            | 1            | 17          | 1.030.1-1<br>вып. 3-3 |
| 10          | 8         | TK2                            | 1            | 8           |                       |
| 11          | 8         | TK2                            | 1            | 8           |                       |
| 14          | 20        | T3                             | 1            | 14          |                       |
| 16          | 15        | T3                             | 1            | 15          |                       |
| 17          | 24        | T17                            | 1            | 24          |                       |
| 18          | 11        | T17                            | 2            | 22          |                       |
| 20          | 2         | T3                             | 1            | 2           |                       |
| 22          | 4         | T17                            | 1            | 4           |                       |
|             |           | -10x20<br>C-60                 | 1            | 4           |                       |
| 21          | 4         | T3                             | 1            | 4           |                       |
| 25          | 10        | T19                            | 1            | 10          |                       |

| Узел        |           | Марка соединительного элемента | Кол., шт.    |             | Примечание            |
|-------------|-----------|--------------------------------|--------------|-------------|-----------------------|
| Обозначение | Кол., шт. |                                | на один узел | на все узлы |                       |
| 27          | 44        | -8x80<br>C-140                 | 1            | 44          | 1.030.1-1<br>вып. 3-3 |
| 28          | 4         | -8x140<br>C-140                | 1            | 4           |                       |
| 29          | 44        | -8x80<br>C-140                 | 1            | 44          |                       |
| 35          | 4         | T8                             | 2            | 8           |                       |
| 49          | 8         | T5                             | 1            | 8           |                       |
| 19          | 10        | T3                             | 1            | 10          |                       |

- Схемы расположения стеновых панелей см. на листе 16.
- Узлы, замаркированные на данном листе, разработаны в сер. 1.030.1-1 вып. 3-3.

Типовой проект 416-9-59.89 Альбом 2

Изм. №, Полное и дата Взам. инв. №  
6980 18.12.89

|          |                               |                    |                     |                   |                    |                   |
|----------|-------------------------------|--------------------|---------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| Привязан | Зам. нач. отд. В. Варфоломеев | И. контр. Штыркова | Нач. бюро Пешехонов | Нач. гр. Маликова | Проверил Иваницкий | Инженер Виленгуро |
| Имя. №   |                               |                    |                     |                   |                    |                   |

ТП 416-9-59.89 КИИ  
Печной блок пункта захоронения радиоактивных отходов.

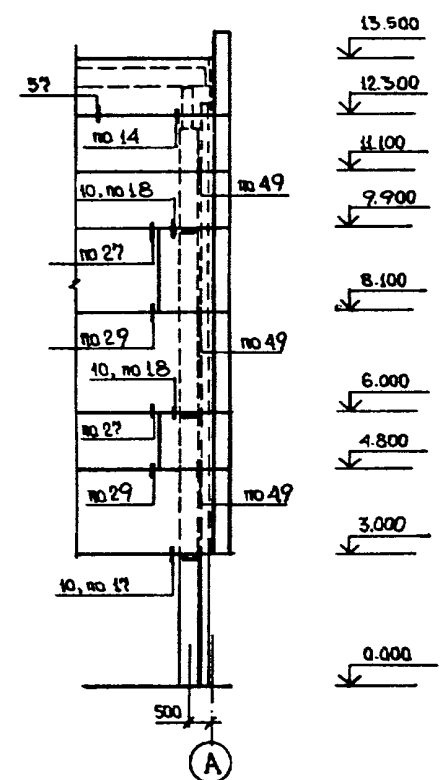
|        |      |        |
|--------|------|--------|
| Страна | Лист | Листов |
| Р      | 17   |        |

Фрагменты 1-3. **ГСПИ**

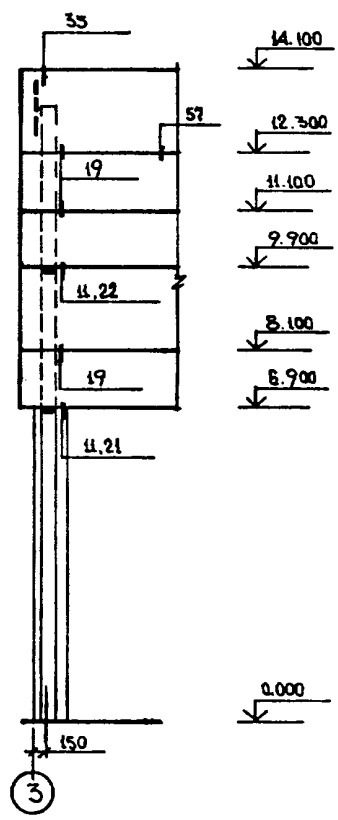
Копировал Формат А2

400510-02 37

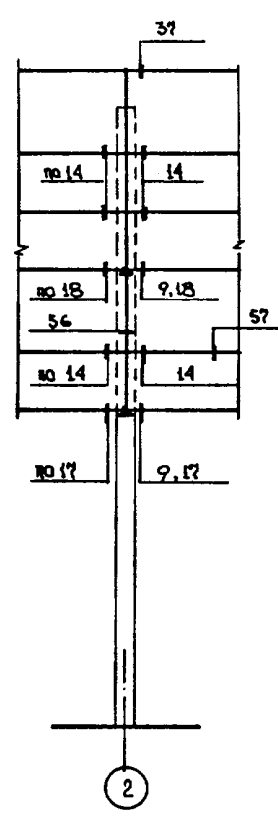
Фрагмент 4



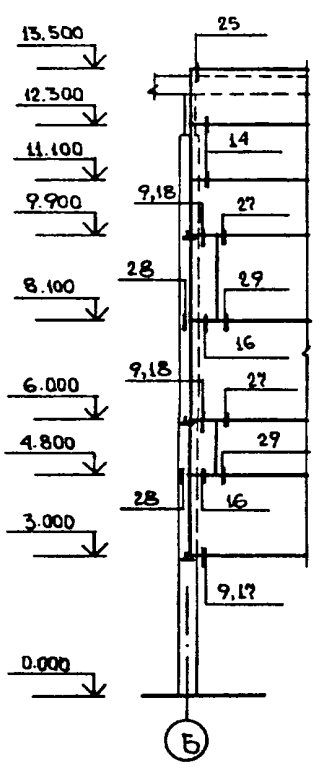
Фрагмент 5



Фрагмент 6



Фрагмент 7



1. Схемы расположения стеновых панелей см. лист 16.
2. Узлы, замаркированные на данном листе, разработаны в сер. 1.030.1-1 вып. 3-3.

Типовой проект 416-9-59.89 Альбом 2

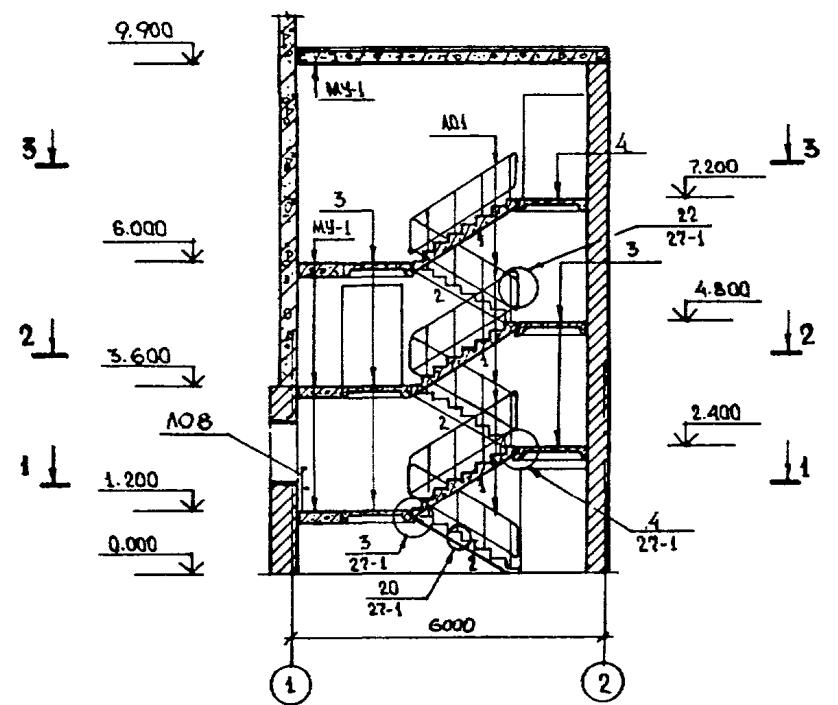
|        |                |              |
|--------|----------------|--------------|
| Изм. № | Подпись и дата | Взам. инв. № |
| 6980   | 78.12.89       |              |

|           |           |                    |             |   |      |        |
|-----------|-----------|--------------------|-------------|---|------|--------|
| Привязан  |           | ТП 416-9-59.89 КИИ |             | Печной блок пункта захоронения радиоактивных отходов. |      |        |
| Гип       | Печерский | Зам. нач. отд.     | Барфоломеев | Стадия  | Лист | Листов |
| Нач. отд. | Полов     | И контр.           | Штырова     | Р   | 18   |        |
| Нач. бюро | Пещенков  | Нач. гр.           | Маликова    | Фрагменты 4-7   |      |        |
| Нач. гр.  | Маликова  | Проверил           | Иванюцкий   | <b>ГСПИ</b>   |      |        |
| Инженер   | Вилитурса | Инженер            | Вилитурса   | Копировал   |      |        |

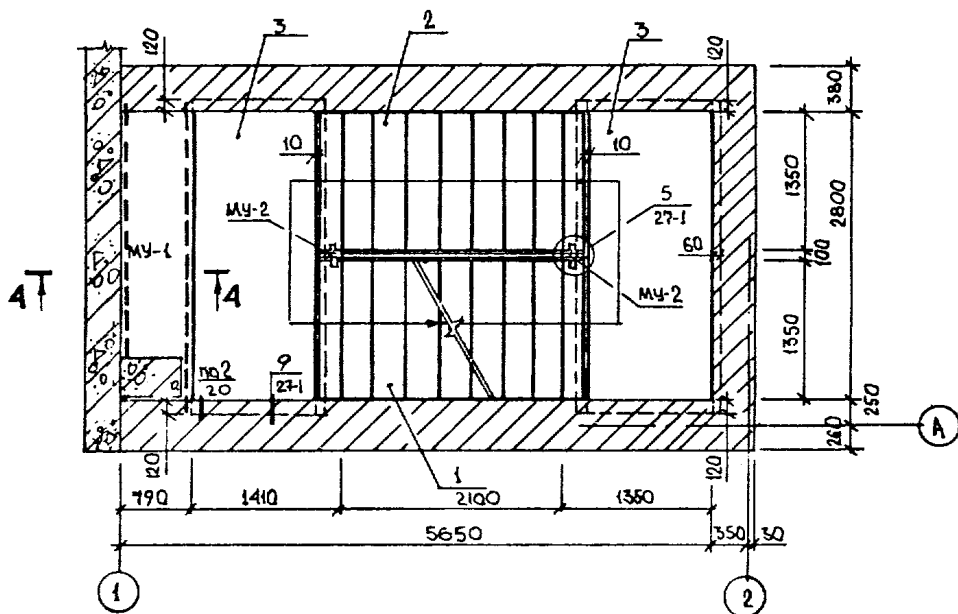
400510-02 38

Типовой проект 416-9-59.89 Альбом 2

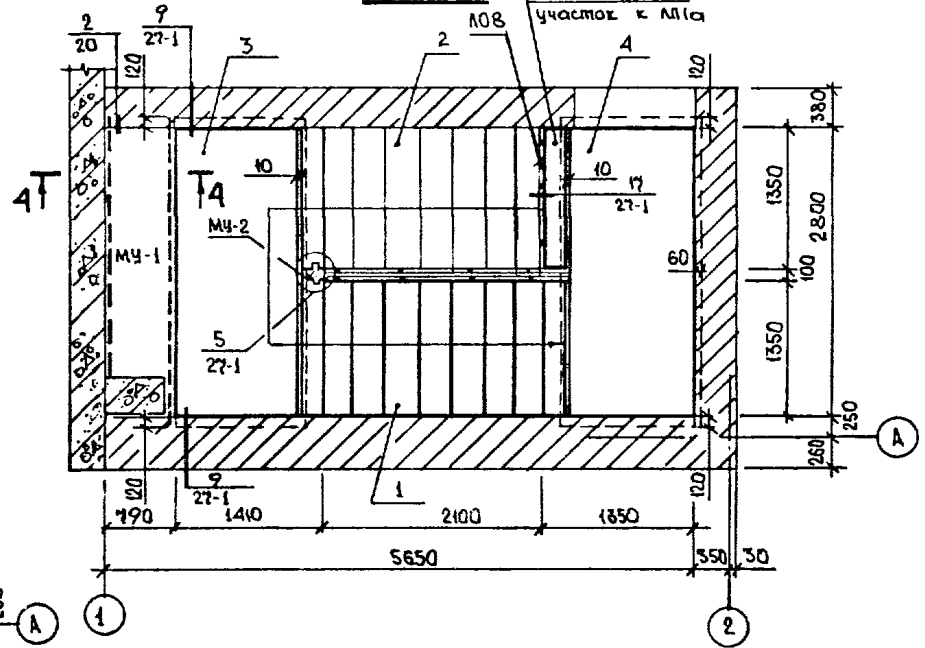
Схема расположения элементов лестничной клетки



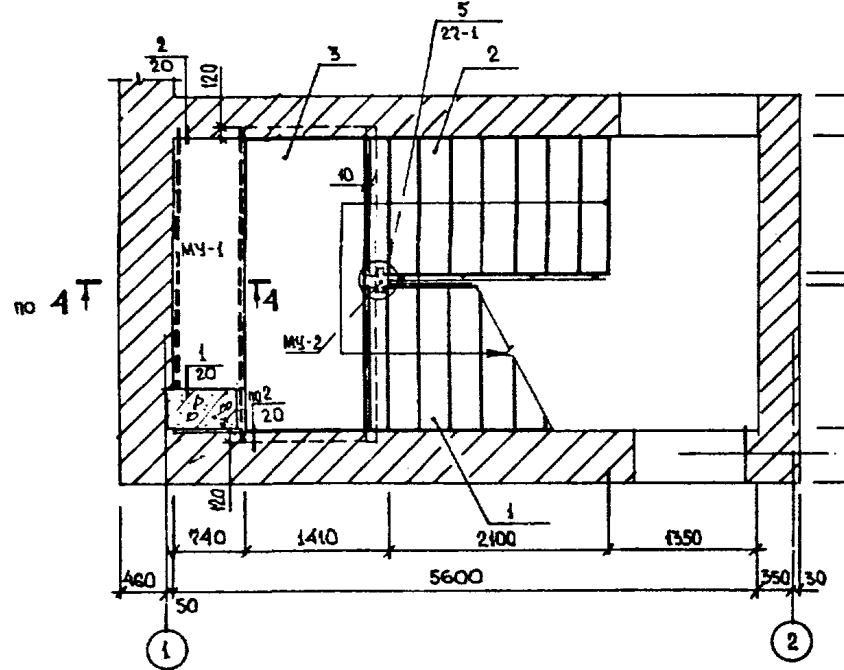
2-2



3-3



1-1



ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, кг

| Марка элемента | Изделия арматурные |       |                |       | Изделия закладные |       |       | Общая расход |
|----------------|--------------------|-------|----------------|-------|-------------------|-------|-------|--------------|
|                | Арматура класса    |       |                |       | Прок ат           |       | Всего |              |
|                | А-III . .          |       | А-IV . . .     |       | ВСт3п2            |       |       |              |
|                | ГОСТ 5781-82*      |       | ГОСТ 10884-81* |       | ГОСТ 5240-72*     |       |       |              |
|                | Ø6                 | Итого | Ø12            | Итого | С20               |       |       |              |
| МУ-1           | -                  |       | 110.4          |       | 110.4             | 404.8 |       | 515.2        |
| МУ-2           | 3.65               |       | -              |       | 3.7               | -     |       | 3.7          |

Спецификация к схеме расположения элементов лестничной клетки

| Марка, поз.                           | Обозначение        | Наименование                                  | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|---------------------------------------|--------------------|---|------|---------------|------------|
| <b>Сборные и бетонные элементы</b>    |                    |   |      |               |            |
| 1                                     | сер. ИИ 27-1       | Лестничный марш АМ1                           | 3    | 1450          |            |
| 2                                     | по же              | по же АМ1а                                    | 3    | 1450          |            |
| 3                                     | "                  | Лестничная площадка АП1                       | 5    | 1030          |            |
| 4                                     | "                  | по же АП1а                                    | 1    | 1030          |            |
| 5                                     | 1.141-160 1000-17  | Плита ПК 30.18-3т                             | 2    | 1530          |            |
| 6                                     | 2000-17            | " ПК 30.15-3т                                 | 1    | 1425          |            |
| ОП-1                                  | 1.225-2-11/50000   | Опорная оплетка ОП-4                          | 12   | 50            |            |
| <b>Монолитные и бетонные элементы</b> |                    |   |      |               |            |
| МУ-1                                  | лист 20            | Монолитный участок МУ-1                       | 4    | -             |            |
| МУ-2                                  | сер. ТАМ 27-1      | по же МУ-2                                    | 5    | -             |            |
| Монолитн. уч-к к АП1а                 | сер. ИИ20-8 АМБ. 1 | Монолитный участок к лестничной площадке АП1а | 1    | -             |            |
| <b>Металлические элементы</b>         |                    |   |      |               |            |
| ЛО1                                   | сер. ИИ27-2        | Ограждение ЛО1                                | 6    | 32.7          |            |
| ЛО8                                   | по же              | по же ЛО8                                     | 2    | 23.0          |            |
| поз. 9                                | "                  | поз. 9  | 3    | 0.25          |            |
| поз. 27                               | "                  | поз. 27                                       | 10   | 0.2           |            |
| Л100×10 С-150                         | ---                | Л100×10 ГОСТ 8509-86 С-150                    | 3    | 2.3           |            |
| С-8                                   | ---                | С-8 ГОСТ 19903-74*                            | 4    | 0.6           |            |

СПЕЦИФИКАЦИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ, ЗАМАРКИРОВАННЫЕ НА ЛИСТЕ (АЖ) 19

| Обозначение | Узел | Кол., шт.      | Марка соединительного элемента |             | Кол., шт. | Примечание |
|-------------|------|----------------|--------------------------------|-------------|-----------|------------|
|             |      |                | на олив узел                   | на все узлы |           |            |
| 17/27-1     | 3    | поз. 9         | 1                              | 3           | ТАМ 27-1  |            |
| 22/27-1     | 5    | поз. 27        | 2                              | 10          |           |            |
| 1/20        | 4    | Л100×10, С-150 | 1                              | 4           | лист 20   |            |
|             |      | С-8            | 1                              | 4           |           |            |

Основные примечания см. на листе 10.

Имя, Уполн. Подпись и дата 6.8.89 18.12.89

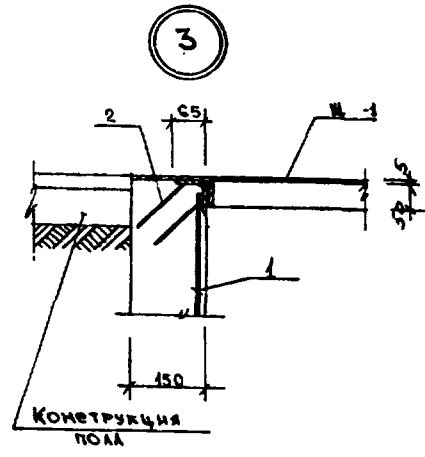
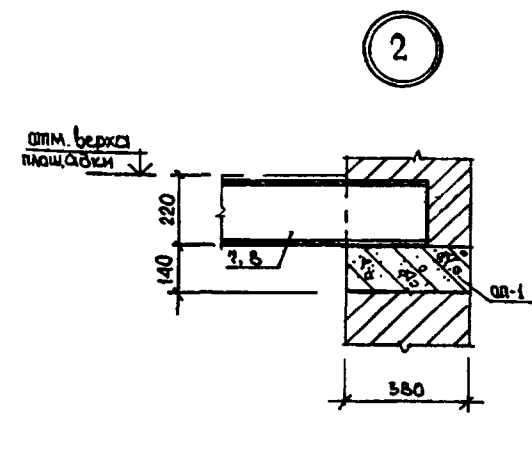
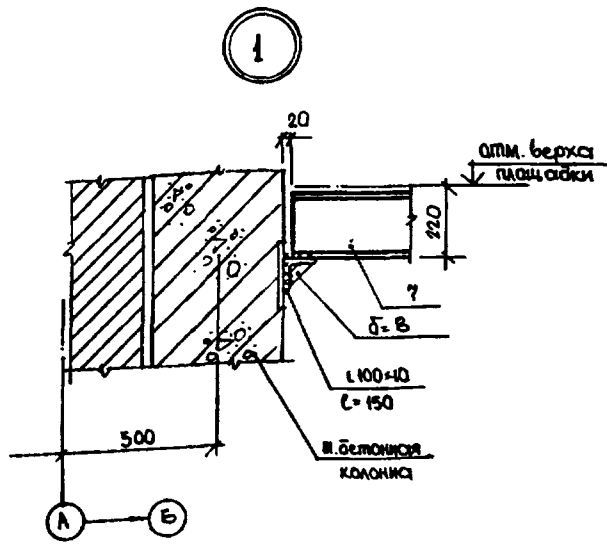
|          |  |
|----------|--|
| Привязан |  |
| Имя, №   |  |

|   |             |   |      |
|---|-------------|---|------|
| ТП 416-9-59.89 КИ                               |             | Печной блок пункта захоронения радио-активных отходов |      |
| Тип   | Печерский   | Стая  | Лист |
| Нач. авто.                                      | Папов       | Р   | 19   |
| Зам. нач. авто.                                 | Ворожильцев |   |      |
| Н. контр.                                       | Штыркова    |   |      |
| Нач. бюро                                       | Бешеханов   |   |      |
| Нач. гр.  | Маликова    |   |      |
| Проверит.                                       | Иванюцкий   |   |      |
| Инженер   | Вилигура    |   |      |
| Схема расположения элементов лестничной клетки. |             | <b>ГСПИ</b>   |      |

Копирован Формат А2

4.20310-02 39

Типовой проект 416-9-59.89 Альбом 2



ПРИЯМОК Пр-6  
7-7

4-4

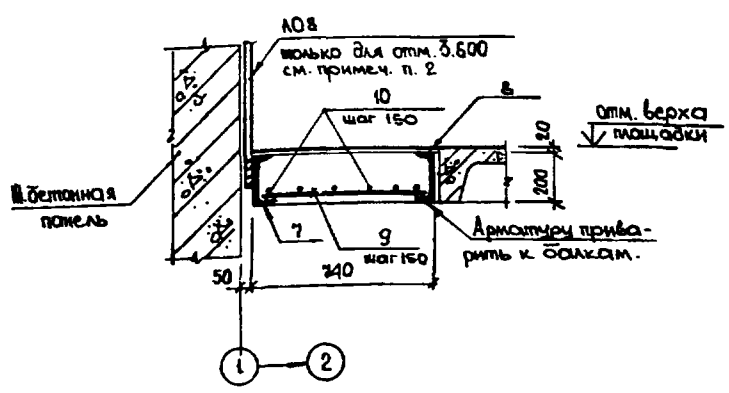
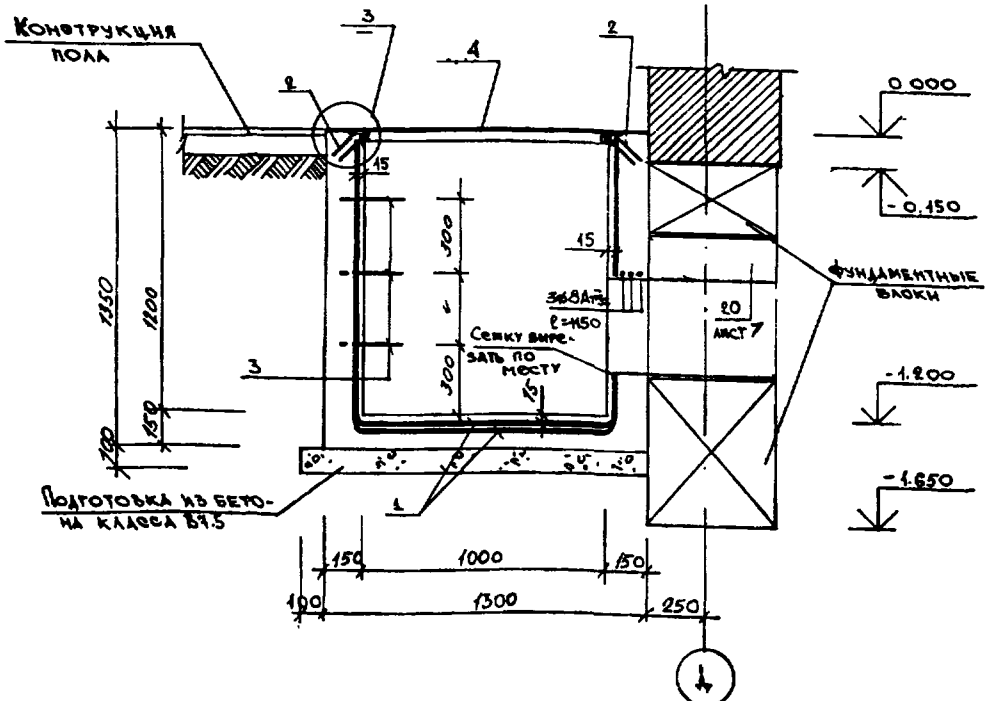


Схема расположения плит покрытия  
лестничной клетки



ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

| Пос. | Эскиз |
|------|-------|
| 3    |       |

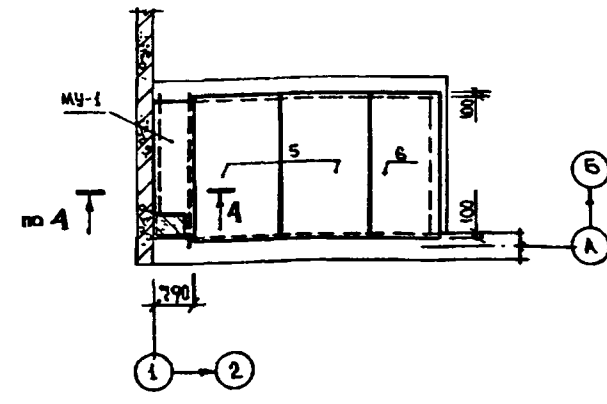
Спецификация к схеме армирования участков му-1, му-2, Пр-6.

| Формат | Зона | Пос. | Обозначение                 | Наименование                      | Кол.           | Примечание     |
|--------|------|------|-----------------------------|-----------------------------------|----------------|----------------|
|        |      |      |                             | <b>МУ-1</b>                       |                |                |
|        |      |      |                             | <b>Оборочные единицы</b>          |                | Масса ед., кг  |
| БЧ     | 7    |      | С 20 ГОСТ 8240-72* 82450    | 1                                 | 45.1           |                |
| БЧ     | 8    |      | С 20 ГОСТ 8240-72* С-3050   | 1                                 | 56.1           |                |
|        |      |      |                             | <b>Детали</b>                     |                |                |
| БЧ     | 9    |      | Ф12 АТс ГОСТ 10884-81 С-720 | 19                                | 0.6            |                |
| БЧ     | 10   |      | по нс С-3000                | 6                                 | 2.7            |                |
|        |      |      |                             | <b>Материалы</b>                  |                |                |
|        |      |      |                             | Бетон класса В15                  | 0.5            | м <sup>3</sup> |
|        |      |      |                             | <b>МУ-2</b>                       |                |                |
|        |      |      |                             | <b>Оборочные единицы и детали</b> |                | Масса ед., кг  |
| БЧ     |      |      | сер. ТДМ 27-1 узел 5        | ФВАГ ГОСТ 5781-82* С-320          | 3              | 0.07           |
| БЧ     |      |      | по нс                       | С-200                             | 3              | 0.16           |
| БЧ     |      |      | "                           | С-80                              | 2              | 0.02           |
|        |      |      |                             | <b>Материалы</b>                  |                |                |
|        |      |      |                             | Бетон класса В15                  | 0.05           | м <sup>3</sup> |
|        |      |      |                             | <b>Пр-6</b>                       |                |                |
|        |      |      |                             | <b>Оборочные единицы и детали</b> |                | Масса ед., кг  |
| А3     | 4    |      | ТП 416-9-59.89 КЖИ-070      | ЩИТ Щ-1                           | 1              | 44.7           |
| А4     | 1    |      | ГОСТ 8478-81                | Сетки ВЛТс-200 1250 ВЛТс-200      | м <sup>2</sup> | 377.0          |
| БЧ     | 3    |      |                             | Ф16 АТс ГОСТ 5781-82* С-950       | 3              | 1.50           |
|        |      |      |                             | <b>Закладные изделия</b>          |                |                |
| А4     | 2    |      | 3 400-6/76                  | МНЧ-29                            | м <sup>4</sup> | 26.4           |
|        |      |      |                             | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                  |                |                |
|        |      |      |                             | Бетон класса В12.5                | 108            | м <sup>3</sup> |
|        |      |      |                             | Бетон класса В7.5 (бет по ГОСТ)   | 0.22           | м <sup>3</sup> |

1. Основные примечания см. на листе 10.  
2. Ограждение ЛОВ приварить к балке монолитного участка до начала бетонирования.

Изм. №, Подпись и дата, Взам. инв. №

6980 18.12.89



|          |  |
|----------|--|
| Привязан |  |
| Инд. №   |  |

|                         |             |  |        |
|-------------------------|-------------|--|--------|
| ТП 416-9-59.89 КЖ       |             | Печной блок пункта захоронения радиоактивных отходов |        |
| Гип                     | Печерский   | Инженер  |        |
| Нач. отд.               | Попов       | Инженер  |        |
| Эксп. инж.              | Варфоломеев | Инженер  |        |
| И контр.                | Штырова     | Инженер  |        |
| Нач. бюро               | Пешехонов   | Инженер  |        |
| Нач. гр.                | Штырова     | Инженер  |        |
| Проверил                | Иванюк      | Инженер  |        |
| Инженер                 | Влажурс     | Инженер  |        |
| Страна                  |             | Лист   | Листов |
| Р                       |             | 20   |        |
| Сечение 4-4. Узлы 1, 2. |             | Схема расположения плит покрытия лестничной клетки.  |        |
|                         |             | <b>ГСПИ</b>  |        |

Копировал Формат А2

400510-02 40



ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА 416-9-59.89 КМ

Лист 2

Типовой проект 416-9-59.89

| Лист | Наименование   | Примечание |
|------|--|------------|
| 1    | Общие данные (нагало)  |            |
| 2    | Общие данные (окончание)   |            |
| 3    | Металлизеские балки перекрытия на отм. 3.400 и 7.000. План, сечения.       |            |
| 4    | Металлизеские балки перекрытия. Спецификация металла, ведомость элементов. |            |
| 5    | Металлизеские балки перекрытия. Узлы 1-3.                                  |            |
| 6    | Металлизеские балки перекрытия. Узлы 4-6.                                  |            |
| 7    | Площадка на отм. 6.500м. Монорельсы. План, разрезы, узел 1.                |            |
| 8    | Площадка на отм. 6.500м. Узлы 2,3.   |            |
| 9    | Маршевые лестницы и площадки. Планы, сечения.                              |            |
| 10   | Маршевые лестницы и площадки. Спецификация металла, ведомость элементов.   |            |
| 11   | Витражи В-1. План, сечения.  |            |
| 12   | Витраж В-2. План, сечение, узел 1.   |            |
| 13   | Витражи. Узлы 1-5.   |            |

Ведомость ссылаемых документов

| Обозначение                   | Наименование  | Примечание |
|-------------------------------|---|------------|
| 2.140-1 вым 1; вым 6          | Узлы стальных конструкций производственных зданий.  |            |
| 1.450.3-3 вым. 0; вым. 1 г. 1 | Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения. Материалы для проектирования.        |            |
| 1.426.2-3 вым. 2              | Пути навесного транспорта краном 3, 4 и 6м.   |            |
| T-AP-02-78 мастовщик ГСПИ     | Пожарные лестницы с тетивами из труб для кирпичных и панельных стен.                      |            |
| T-AP-22-82 мастовщик ГСПИ     | Пожарные лестницы с тетивами из уголка и труб для кирпичных и панельных стен. Ограждения. |            |

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИИ

| Лист   | Наименование                      | Примечание |
|--------|-----------------------------------|------------|
| 4.8.10 | Техническая спецификация металла. |            |
| 8.10   | Выборка стальных элементов.       |            |
| 11.12  | Спецификация элементов витражей.  |            |
| 11.12  | Спецификация стекла витражей.     |            |
| 11.12  | Спецификация резины.              |            |

Условные обозначения

- Заводская сварка
- Монтажная сварка
- Монтажный болт

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами, правилами, инструкциями и государственными стандартами и обеспечивает в процессе эксплуатации производства пожарную безопасность при соблюдении предусмотренных проектом технических решений (мероприятий).

Главный инженер проекта *В.М. Пезарский*

|   |      |        |
|---|------|--------|
| Привязан  |      |        |
| Инв. №  |      |        |
| ТП 416-9-59.89 КМ                                     |      |        |
| ПЭЗМОИ блок пункта затворенения радиоактивных отходов |      |        |
| Степень   | Лист | Листов |
| Р   | 1    | 13     |
| Общие данные (нагало) ГСПИ                            |      |        |

Согласовано: *В.М. Пезарский*  
 Инв. №: *416-9-59.89*  
 Владелец: *ГСПИ*  
 Подпись в архив: *В.М. Пезарский*

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

| Наименование кон-<br>струкций по номенкла-<br>туре крейскуранта<br>01-09 | Код<br>конструкции | Масса конструкций (т)                           |                           |  |          |                                     |                                       |                   |                   |                     |                   |                |                   |                  |                   |        |        | Кол., шт. | Серия типовых<br>конструкций |
|--|--------------------|---|---------------------------|--|----------|-------------------------------------|---------------------------------------|-------------------|-------------------|---------------------|-------------------|----------------|-------------------|------------------|-------------------|--------|--------|-----------|------------------------------|
|  |                    | По видам профилей стали                         |                           |  |          |                                     |                                       |                   |                   |                     |                   |                |                   |                  |                   |        |        |           |                              |
|  |                    | всего стали<br>профилю<br>и высотой<br>прогнеты | Балки<br>двутавро-<br>вые | Двутавры<br>с параллель-<br>ными ребрами | Швеллеры | Сталь уг-<br>ловая го-<br>тевальная | Сталь угло-<br>вая холо-<br>дноточная | Листовая<br>сталь | Трубы<br>стальные | Швеллеры<br>бытовые | Арматура<br>стали | Сталь<br>стали | Листовая<br>сталь | Сталь<br>круглая | Трубы<br>стальные | Разное | всего: |           |                              |
| 2  | 3                  | 4   | 5                         | 6  | 7        | 8                                   | 9                                     | 10                | 11                | 12                  | 13                | 14             | 15                | 16               | 17                | 18     | всего: |           |                              |
| Металлические<br>балки перекрытия  | 526182             |   |                           |  | 19.23    |                                     |                                       | 1.41              |                   |                     |                   |                |                   | 0.76             |                   |        |        | 21.40     |                              |
| Обслуживающая<br>площадка на отм. 6.500м                                 | 526391             |   |                           |  |          |                                     | 0.92                                  | 0.27              |                   |                     |                   | 0.35           | 0.02              | 0.14             |                   |        |        | 1.70      |                              |
| Монорельсы   | 526235             |   |                           |  | 0.24     |                                     |                                       | 0.03              |                   |                     | 0.05              |                |                   | 0.06             |                   |        |        | 0.38      |                              |
| Маршевые лестни-<br>цы и площадки  | 526241             |   |                           |  |          |                                     | 1.15                                  | 0.34              |                   |                     |                   |                | 0.78              | 0.11             | 0.04              | 0.17   |        | 2.59      |                              |
| Ограждения лест-<br>ниц и площадок                                       | 526244             |   |                           |  |          |                                     |                                       | 0.46              |                   |                     |                   |                |                   | 0.11             |                   |        |        | 0.57      |                              |
| Витражи  | 526221             |   |                           |  |          |                                     |                                       |                   | 0.32              | 0.76                |                   |                |                   | 0.03             |                   |        | 0.01   | 1.12      |                              |
| <b>Итого:</b>  |                    |   |                           |  | 0.24     | 19.14                               | 2.07                                  | 2.30              | 0.32              | 0.76                | 0.05              | 0.35           | 0.80              | 1.21             | 0.04              | 0.17   | 0.01   | 27.76     |                              |

Всего приведенной к Ст3 — 2,94т.

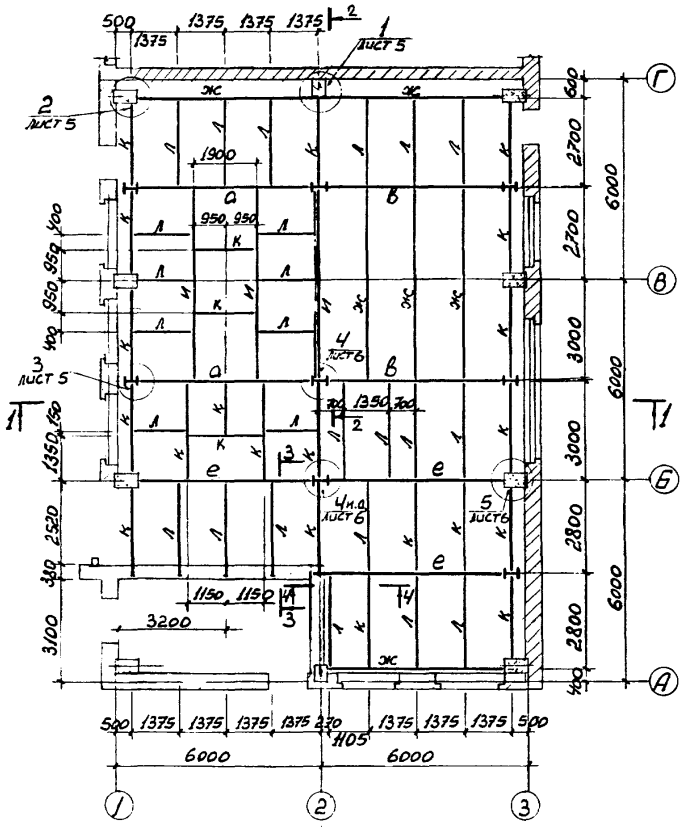
1. Сертежи марки КМ выомнены на основании технологических заданий и архитектурно-строительных сертежей проекта.
2. Проект выомнен в соответствии со СНиП II-23-81\* г. II глава 23 „Стальные конструкции. Нормы проектирования“.
3. Монтаж конструкций вести с учетом указаний типовых материалов, приведенных в ведомости ссылокных документов.
4. После монтажа металлоконструкции окрасить эмалью ХВ-785 один раз и лаком ХВ-784 за два раза по ГОСТ 7313-75\* по грунтовке ХС-010 ГОСТ 9355-81\*. Ездовые поверхности кутей не окрашивать.
5. Все металлоконструкции, за исключением площадки на отм. 6.500 и подкрановых кутей, обтануть сеткой №12-1.6 ГОСТ 5336-80\* и обетонить толщиной S=20мм.  
Расход сетки — 200кг.

Привязан  
Изм. №

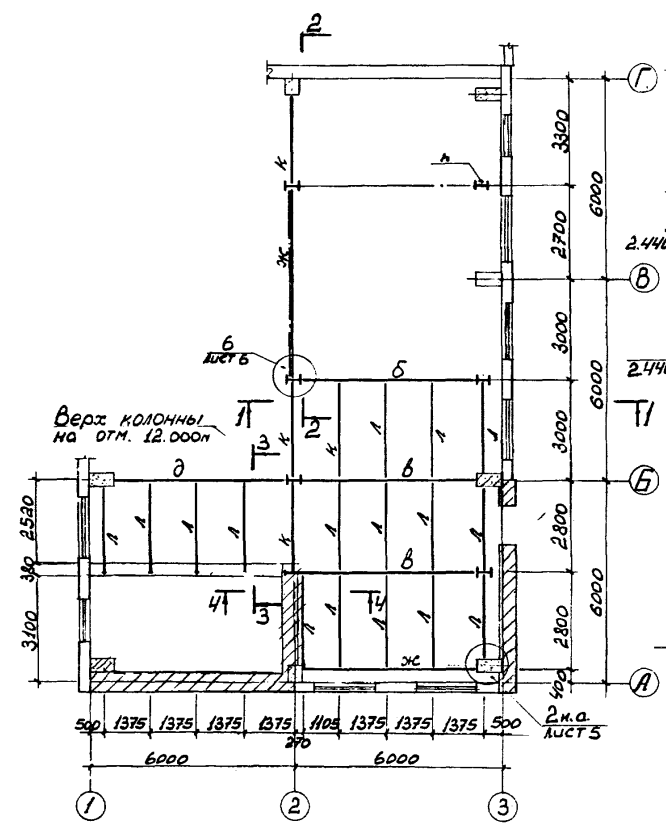
ТП 416-9-59.89 КМ  
Легкой блок пункта захоронения  
радиоактивных отходов  
Страниц Лист Листов  
Р 2  
Общие данные  
(окончание)  
ГСПИ  
Формат А2  
Копировал 420510-02 42

Титовый проект 4/16-9-59.89 Архивом 2

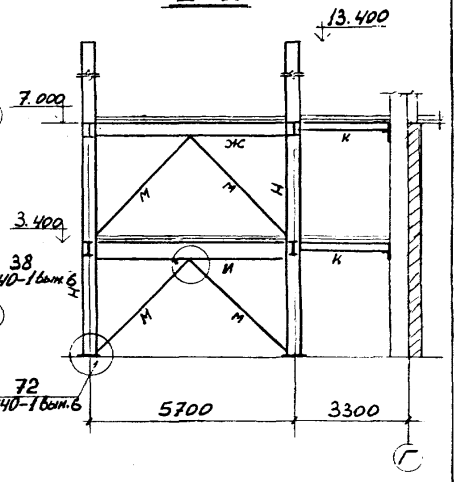
План балок на отм. 3.400



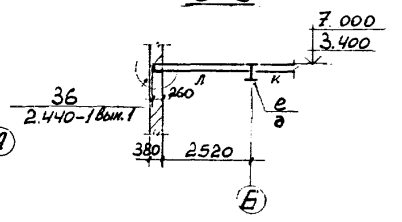
План балок на отм. 7.000



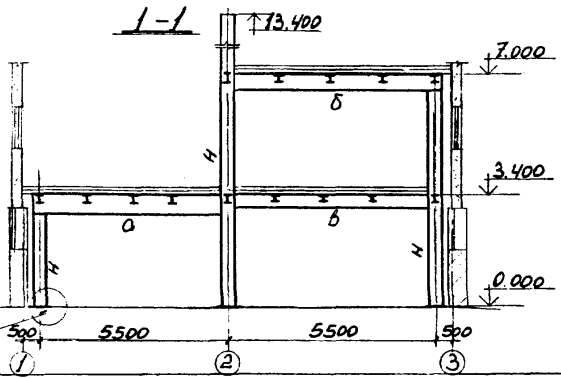
2-2



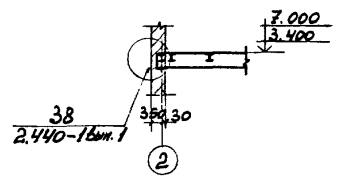
3-3



1-1



4-4



1. Общие данные и общие примечания см. лист 1.
2. Техническую спецификацию металла, ведомость элементов и общие примечания на лист ст. л. 4.
3. Крепление колонн на отм. 13.400 и 12.000 выполнить по узлу 7 л. 60 серия 1.431-6.

|             |            |            |            |            |
|-------------|------------|------------|------------|------------|
| Составлено: | И.В.О.Т.И. | И.В.О.Т.И. | И.В.О.Т.И. | И.В.О.Т.И. |
| Проверено:  | И.В.О.Т.И. | И.В.О.Т.И. | И.В.О.Т.И. | И.В.О.Т.И. |
| Исполнено:  | И.В.О.Т.И. | И.В.О.Т.И. | И.В.О.Т.И. | И.В.О.Т.И. |
| Изд. №:     | И.В.О.Т.И. | И.В.О.Т.И. | И.В.О.Т.И. | И.В.О.Т.И. |
| Год:        | И.В.О.Т.И. | И.В.О.Т.И. | И.В.О.Т.И. | И.В.О.Т.И. |

|           |   |           |      |        |
|-----------|---|-----------|------|--------|
| Привязан: | ТП 416-9-59.89 КМ   | Страна    | Лист | Листов |
| Имя, №:   | Металлические балки<br>исполнены на отм. 3.400<br>и 7.000. План, серия 1.431-6. | Р         | 3    |        |
|           | Копировал   | Формат А2 |      |        |

400510-02 43

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

| Марка | Сечение |       |         | Опорные усилия |          |          | Группа<br>марки | Марка<br>металла | Примечание |
|-------|---------|-------|---------|----------------|----------|----------|-----------------|------------------|------------|
|       | Эквив   | Полюс | Состав  | М,<br>кН/м     | Н,<br>кН | Q,<br>кН |                 |                  |            |
| а     | I       |       | I60ш1   | 738,0          |          | 402      |                 |                  |            |
| б     | I       |       | I50ш1   | 443            |          | 322      |                 |                  |            |
| в     | I       |       | I40ш1   | 373            |          | 244      |                 |                  |            |
| г     | I       |       | I45Б1   | 206            |          | 128      |                 |                  |            |
| е     | I       |       | I45Б2   | 230            |          | 187      |                 |                  |            |
| ж     | I       |       | I40Б1   | 150            |          | 111      |                 |                  |            |
| и     | I       |       | I50Б2   | 309            |          | 298      |                 |                  |            |
| к     | I       |       | I23Б1   | 58             |          | 72       |                 |                  |            |
| л     | I       |       | I20Б1   | 32             |          | 50       |                 |                  |            |
| м     | Г       |       | 2L100x7 | по гибкости    |          |          |                 |                  |            |
| н     | I       |       | I40ш1   |                |          | 1352     |                 |                  |            |

1. Нормативная равномерно распределенная нагрузка на перекрытие 80 кН/м².
2. Сварку вести электродами типа Э42 по ГОСТу 9467-75.
3. Толщину сварных швов принять по наименьшей толщине свариваемых элементов, кроме оговоренных.
4. Монтаж конструкций вести на болтах нормальной точности М20 по ГОСТу 7798-70,\* кроме оговоренных.

Техническая спецификация металла

| Вид профиля и ГОСТ                                | Марка металла и ГОСТ        | Обозначение и размер профиля | № по маражу | Код           |         |                | Мол., шт. | Длина, мм | Масса металла по элементам конструкции, т | Общая масса, т |
|---|-----------------------------|------------------------------|-------------|---------------|---------|----------------|-----------|-----------|---|----------------|
|   |                             |                              |             | Марка металла | Профиль | Размер профиля |           |           |   |                |
| 1   | 2                           | 3                            | 4           | 5             | 6       | 7              | 8         | 9         | 526,82                                    |                |
| Двутавры с параллельными гранями по ГОСТ 26020-83 | 09Г2С-12<br>ГОСТ 19281-73*  | I60ш1                        |             |               | 24619   |                |           |           | 1.53                                      | 1.53           |
|   |                             | I50ш1                        |             |               | 24619   |                |           |           | 0.68                                      | 0.68           |
|   |                             | I40ш1                        |             | 14460         | 24619   |                |           |           | 7.04                                      | 7.04           |
|   |                             | I50Б2                        |             | 14460         | 24511   |                |           |           | 2.08                                      | 2.08           |
|   |                             | I45Б1                        |             | 14460         | 24511   |                |           |           | 0.31                                      | 0.31           |
|   |                             | I45Б2                        |             | 14460         | 24511   |                |           |           | 1.00                                      | 1.00           |
|   |                             | I40Б1                        |             | 14460         | 24511   |                |           |           | 3.00                                      | 3.00           |
|   |                             | I23Б1                        |             | 14460         | 24511   |                |           |           | 1.69                                      | 1.69           |
|   |                             | I20Б1                        |             | 14460         | 24511   |                |           |           | 1.90                                      | 1.90           |
|   |                             | Итого:                       |             |               |         |                |           |           |   | 19.23          |
| Сталь угловая равносторонняя ГОСТ 8509-86         | 09Г2С-12<br>ГОСТ 19281-73*  | L200x25                      |             |               | 2113    |                |           |           | 0.37                                      | 0.37           |
|   |                             | L160x14                      |             | 14460         | 2113    |                |           |           | 0.09                                      | 0.09           |
|   |                             | L100x7                       |             | 14460         | 2113    |                |           |           | 0.35                                      | 0.35           |
|   |                             | Итого:                       |             |               |         |                |           |           | 0.81                                      | 0.81           |
| Сталь угловая неравносторонняя ГОСТ 8510-86       | ВСтЗпс6-2<br>ТУ14-И-3023-80 | L160x10x10                   |             | 12300         | 22004   |                |           |           | 0.53                                      | 0.53           |
|   |                             | L100x63x10                   |             | 12300         | 22004   |                |           |           | 0.07                                      | 0.07           |
|   |                             | Итого:                       |             |               |         |                |           |           | 0.60                                      | 0.60           |
| Сталь листовая ГОСТ 19903-74*                     | ВСтЗпс6-2<br>ТУ14-И-3023-80 | S=20                         |             | 12300         | 71110   |                |           |           | 0.22                                      | 0.22           |
|   |                             | S=16                         |             | 12300         | 71110   |                |           |           | 0.24                                      | 0.24           |
|   |                             | S=10                         |             | 12300         | 71110   |                |           |           | 0.08                                      | 0.08           |
|   |                             | S=6                          |             | 12300         | 71110   |                |           |           | 0.22                                      | 0.22           |
|   |                             | Итого:                       |             |               |         |                |           |           | 0.76                                      | 0.76           |
| Всего масса:                                      |                             |                              |             |               |         |                |           | 2140      | 2140                                      |                |
| В том числе по маркам                             | 09Г2С-12<br>ВСтЗпс6-2       |                              |             |               |         |                |           |           | 2.58                                      | 2.58           |
|   |                             |                              |             |               |         |                |           |           | 17.46                                     | 17.46          |
|   |                             |                              |             |               |         |                |           |           | 1.36                                      | 1.36           |

Листок 2  
Типовой проект 416-9-59.89

Имя, Инициалы, Подпись и дата  
В.И.П. 12.12.83

Привязан

|     |   |
|-----|---|
| Имя | № |
|-----|---|

ТП 416-9-59.89 КМ

Пегной блок пункта Загорения радиоактивных отходов

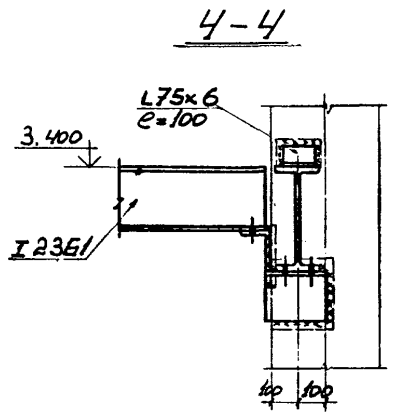
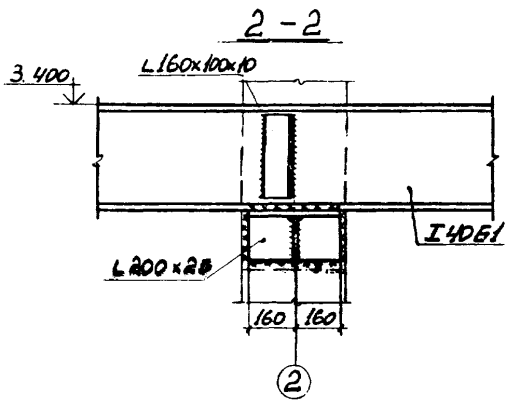
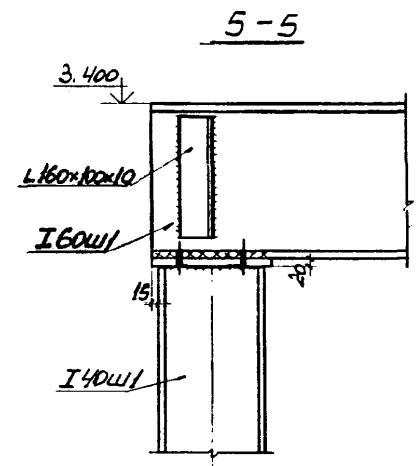
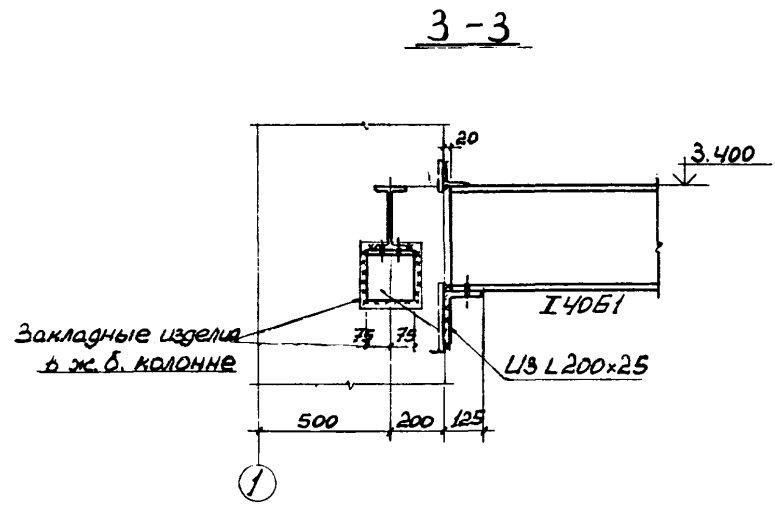
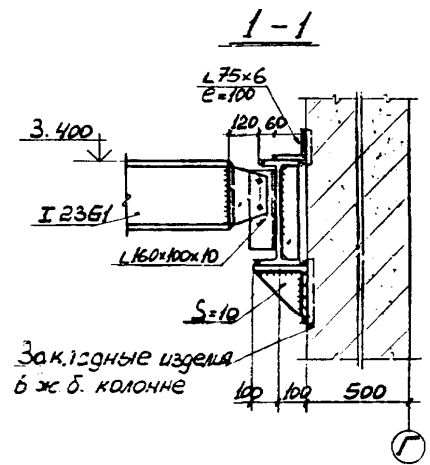
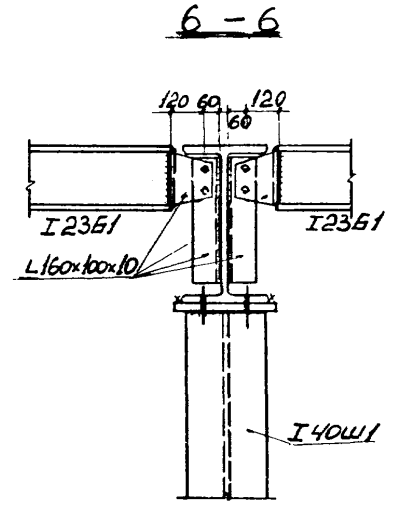
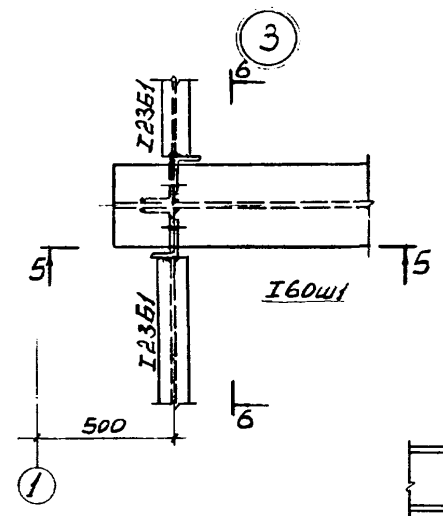
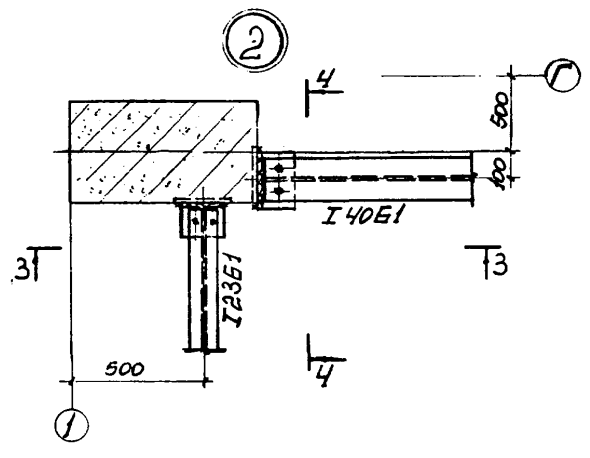
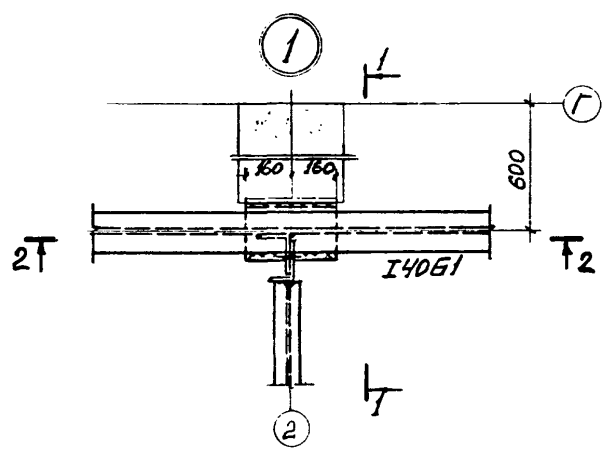
ГСПИ

Металлические болты на перекрытия, спецификация металла, без учета элементов

Копировал

Формат А2

420510-02 44



План балок перекрытия см. лист 3.

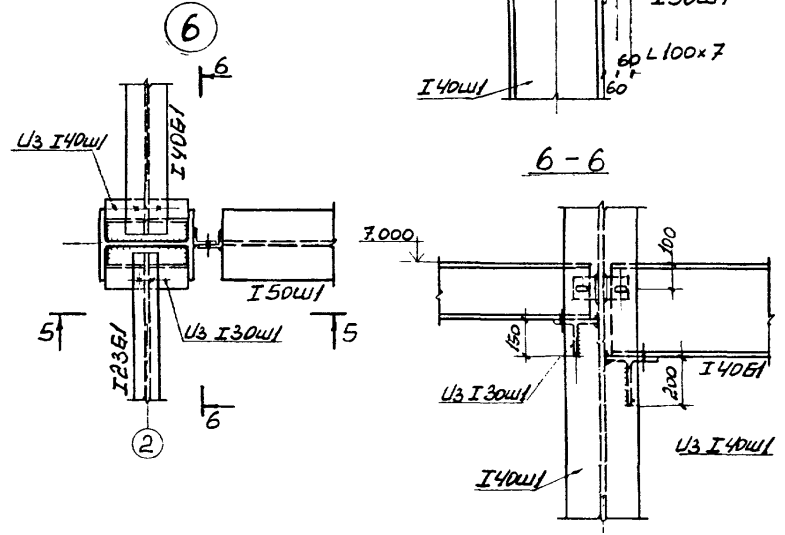
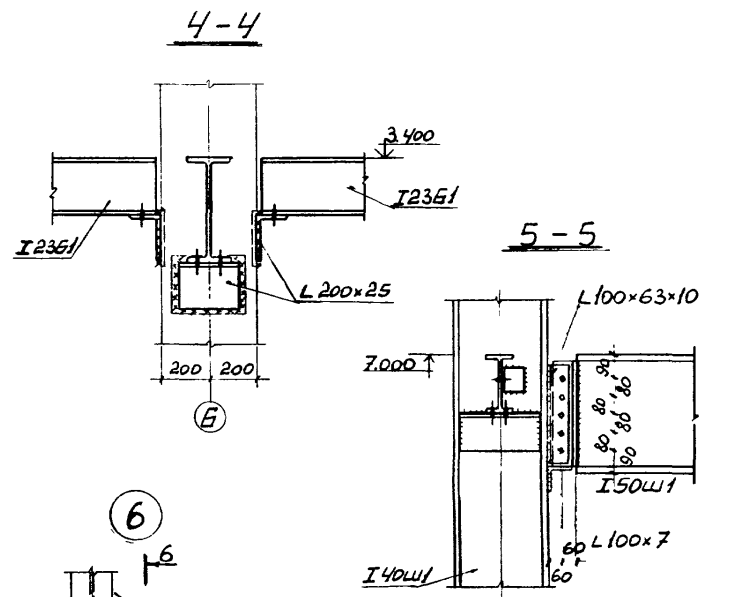
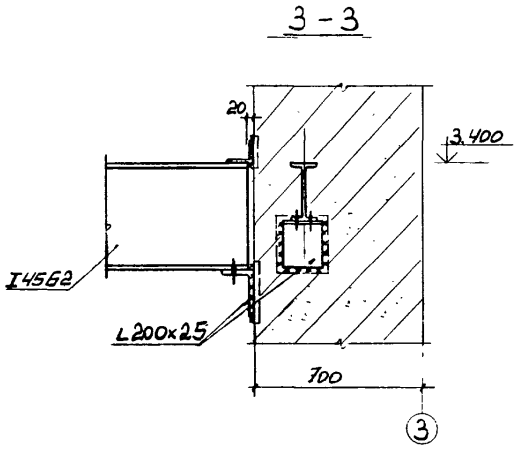
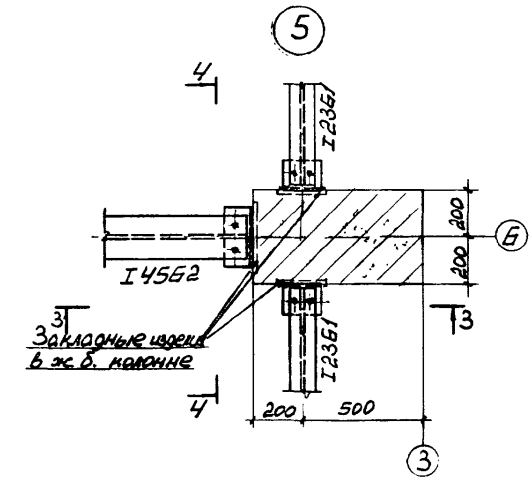
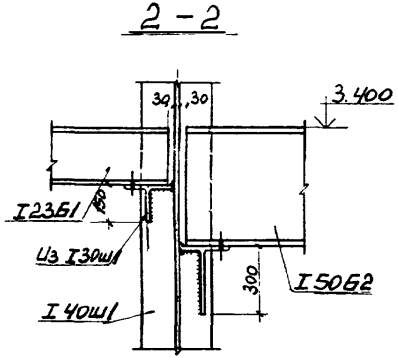
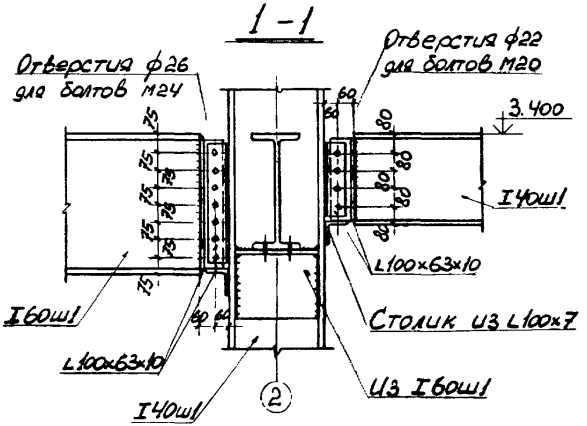
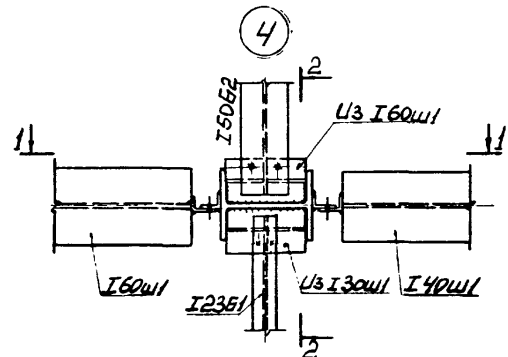
Изм. № 01  
6.9.89  
Подпись в листе  
7.12.89  
Взам. инв. №

|          |  |
|----------|--|
| Привязан |  |
| Изм. №   |  |

|             |           |  |             |        |
|-------------|-----------|--|-------------|--------|
| Гип         | Передкин  | ТЛ   | 416-9-59.89 | КМ     |
| Наз. отд.   | Проект    | Плановый блок пункта захоронения радиоактивных отходов |             |        |
| И.п.наг.пр. | Васильков | Стали  | Лист        | Листов |
| И.п.наг.пр. | Штукатур  | Р  | 5           |        |
| Наз. отд.   | Ленинград | Металлические балки перекрытия.                        |             |        |
| Наз. пр.    | Маликова  | Узлы 1-3   |             |        |
| Проект      | Иванов    | ГСПИ   |             |        |
| Исполн.     | Урюк      | Копировал  |             |        |

Копировал Формат А2

Ц.100510-02 45



План балок перекрытия см. лист 3.

Имя, Подпись, Дата

|          |  |
|----------|--|
| Привязан |  |
| Имя, №   |  |

|  |      |        |
|--|------|--------|
| ТП 4/6-9-59.89 КМ                                    |      |        |
| Пегной блок пункта Загоронения радиоактивных отходов |      |        |
| Стация   | Лист | Листов |
| Р  | 6    |        |
| Металлические балки перекрытия. Узлы 4-6             |      |        |
| ГСПИ   |      |        |

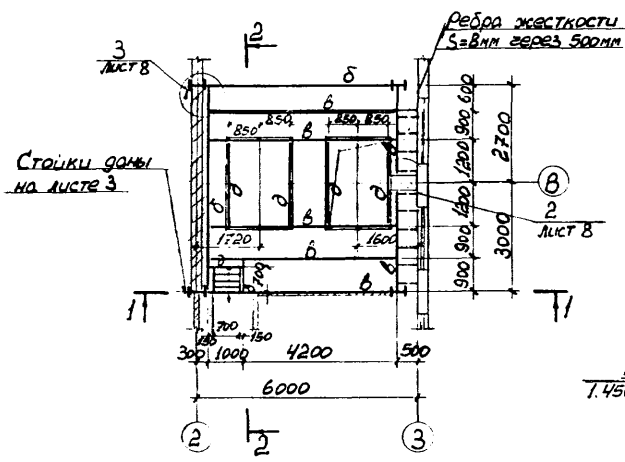
Копировал Формат А2

4005-10-02 46

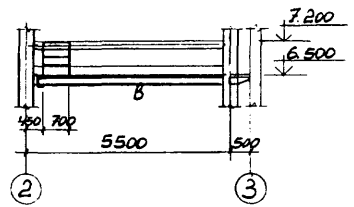
Лист 2

Типовой проект 416-9-59.89

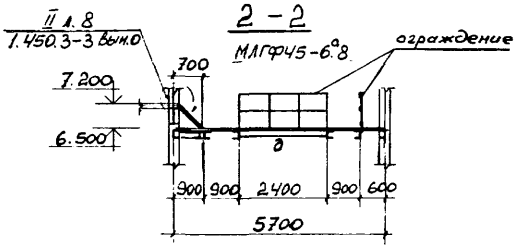
План площадки на отм. 6.500м.



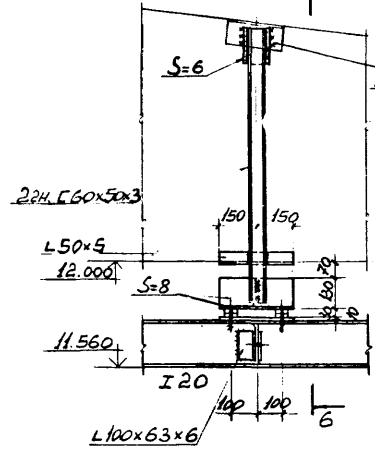
1-1



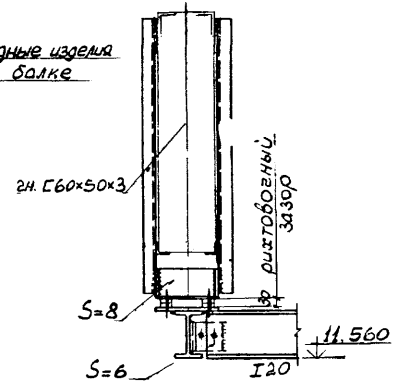
2-2



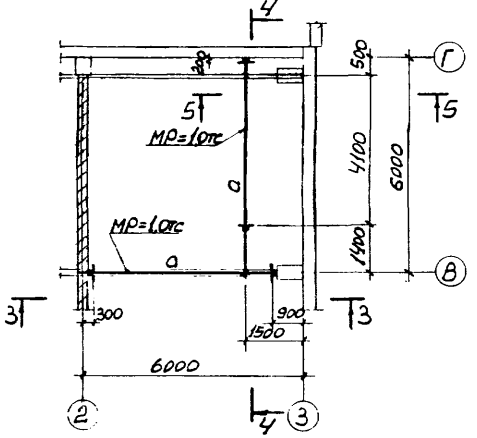
1



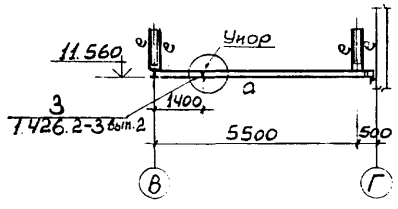
6-6



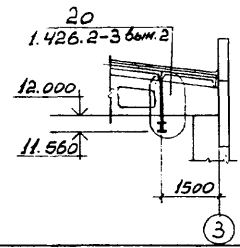
План монорельсов



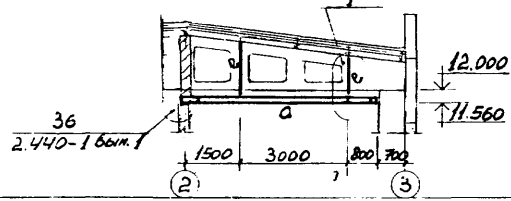
4-4



5-5



3-3



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

| Марка | Сечение |      |             | Опорные, усилия |       |       | Группа констр. | Марка металла | Примечание |
|-------|---------|------|-------------|-----------------|-------|-------|----------------|---------------|------------|
|       | Экзл    | Поз. | Состав      | M, кН           | N, кН | Q, кН |                |               |            |
| a     | I       |      | I20         |                 |       | 18.0  |                |               |            |
| б     | C       |      | C24         | 28.0            |       | 17.0  |                |               |            |
| в     | C       |      | C18         | 11.0            |       | 8.0   |                |               |            |
| г     | C       |      | C12         | конструктивно   |       |       |                |               |            |
| е     | Ш       |      | 2ш.С60x50x3 | 19.0            |       | 47.0  |                |               |            |

1. Спецификацию металла и общие примечания см. лист 8.
2. Нормативная равномерно распределенная нагрузка на площадку 20кН/м².

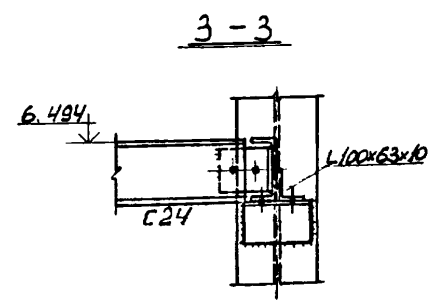
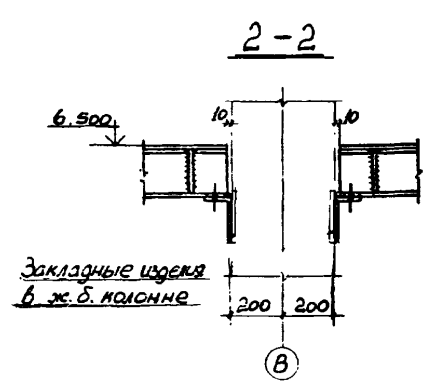
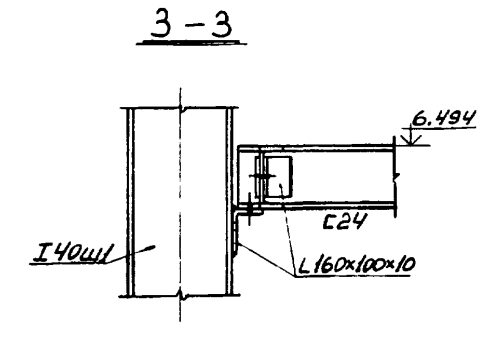
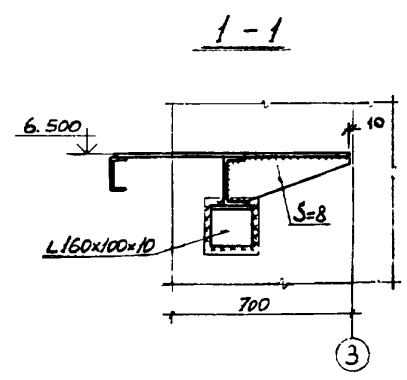
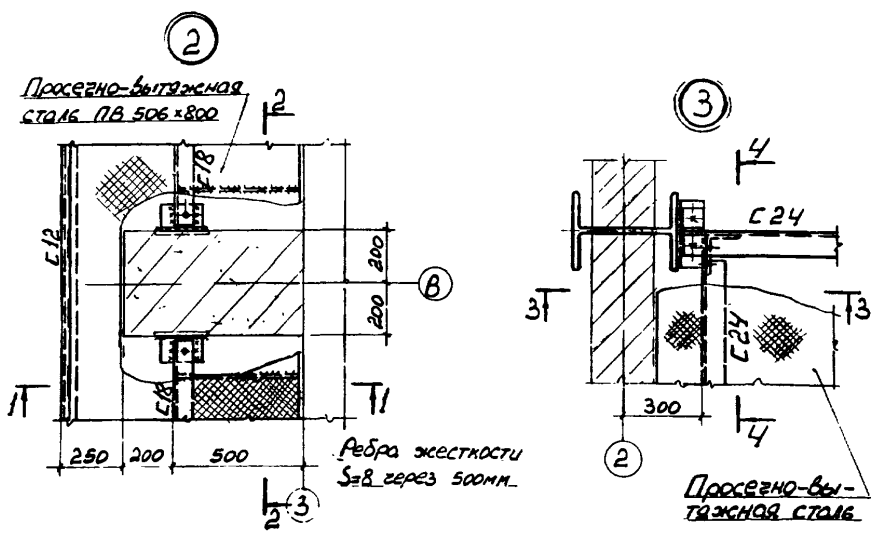
Согласовано:  
 Нач. отд. 15  
 Нач. отд. 16  
 Нач. отд. 17  
 Нач. отд. 18  
 Подпись и дата: 12.12.89  
 Инв. №: 2.440-1 б.м. 1

|          |  |
|----------|--|
| Привязан |  |
| Инв. №   |  |

ТП 416-9-59.89 КМ  
 ПЕЗНОУ ОЛОМ НУНКА ЗАГОРОНЕНЦА РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ  
 ГИП Певосми  
 Наз. отд. Ломов  
 Зам. нач. отд. Ломов  
 Нач. конст. Шторова  
 Нач. отд. Пешкова  
 Наз. гр. Малинова  
 Провед. Иваницкая  
 Инженер Урочко

|       |      |        |
|-------|------|--------|
| Стенд | Лист | Листов |
| Р     | 17   |        |

**ГСПИ**



Техническая спецификация металла

| Вид профиля и ГОСТ                      | Марка металла и ГОСТ     | Обозначение и размер профиля | № по маркировке | Код           |                |                 | Кол. шт. | Длина, мм | Масса металла по элементам конструкции |            | Общая масса, т |
|---|--------------------------|------------------------------|-----------------|---------------|----------------|-----------------|----------|-----------|--|------------|----------------|
|   |                          |                              |                 | марки металла | высоты профиля | размера профиля |          |           | Площадь на                             | Моно-рейсы |                |
| Балки двутавровые ГОСТ 8239-72*         | ВстЗсп5-1                | I20                          |                 | 14460         | 24007          |                 |          |           | 0.24                                   | 0.24       |                |
| Швеллеры ГОСТ 8240-72*                  | ВстЗсп6 ГОСТ 380-71*     | C24                          |                 | 12300         | 26108          |                 |          | 0.26      |  | 0.26       |                |
|   | ВстЗсп6-1                | C18                          |                 | 12300         | 26108          |                 |          | 0.52      |  | 0.52       |                |
|   | ТУ14-1-3023-80           | C12                          |                 | 12300         | 26108          |                 |          | 0.12      |  | 0.12       |                |
| Итого:                                  |                          |                              |                 |               |                |                 |          | 0.90      |  | 0.90       |                |
| Холодногнутые швеллеры ГОСТ 8278-83     | ВстЗкп                   | C60x50x3                     |                 | 11240         | 73007          |                 |          | 0.05      |  | 0.05       |                |
| Сталь угловая равнобокая ГОСТ 8509-86   | ВстЗсп6-1 ТУ14-1-3023-80 | L100x7                       |                 | 12300         | 21113          |                 |          | 0.02      |  | 0.02       |                |
|   | ВстЗкп2 ГОСТ 380-71*     | L50x5                        |                 | 11240         | 21113          |                 |          | 0.01      |  | 0.01       |                |
| Итого:                                  |                          |                              |                 |               |                |                 |          | 0.03      |  | 0.03       |                |
| Сталь угловая неравнобокая ГОСТ 8510-86 | ВстЗсп6                  | L160x100x10                  |                 | 12300         | 22004          |                 |          | 0.04      |  | 0.04       |                |
|   | ВстЗсп6-1                | L100x63x10                   |                 | 12300         | 22004          |                 |          | 0.03      |  | 0.03       |                |
| Итого:                                  |                          |                              |                 |               |                |                 |          | 0.07      |  | 0.07       |                |
| Сталь листовая ГОСТ 19903-74*           | ВстЗсп6-1                | S=10                         |                 | 12300         | 71110          |                 |          | 0.03      |  | 0.03       |                |
|   | ТУ14-1-3023-80           | S=8                          |                 | 12300         | 71110          |                 |          | 0.03      |  | 0.03       |                |
|   | 80                       | S=6                          |                 | 12300         | 71110          |                 |          | 0.05      |  | 0.05       |                |
| Итого:                                  |                          |                              |                 |               |                |                 |          | 0.05      | 0.06                                   | 0.11       |                |
| Просечно-вытяжная сталь ГОСТ 8706-78*   | ВстЗкп2 ГОСТ 380-71*     | ПВ 506                       |                 |               |                |                 |          | 0.35      |  | 0.35       |                |
| Итого:                                  |                          |                              |                 |               |                |                 |          | 1.37      | 0.38                                   | 1.75       |                |
| В том числе по маркам                   | ВстЗсп5-1                |                              |                 |               |                |                 |          | 0.24      |  | 0.24       |                |
|   | ВстЗсп6                  |                              |                 | 1.02          | 0.08           |                 |          | 1.10      |  |            |                |
|   | ВстЗкп2                  |                              |                 | 0.35          | 0.06           |                 |          | 0.41      |  |            |                |

ВЫБОРКА СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ на площадку

| Марка элемента                   | К-во, шт. | Масса, кг       |       | Серия или лист проекта                    |
|----------------------------------|-----------|-----------------|-------|---|
|                                  |           | одного элемента | общая |   |
| Изоляционные ограждения площадок | 1         | 45.4            | 45.4  | 1.450.3-3 вым. 0, вым. 1 г. 1 по аналогии |
|                                  | 20.5 к.п. |                 | 287   | 1.450.3-3 вым. 1 г. 2                     |

1. Данный лист гитать совместно с листом 1.
2. Общие примечания см. лист 1.
3. Ограждение площадок в узлах условно не показано.

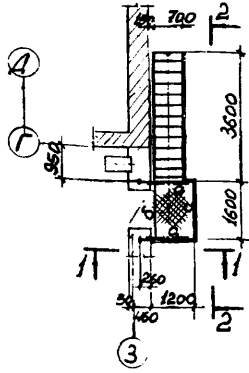
Имя, Фамилия, Подпись и дата Выходной №

ТП 416-9-59.89 КМ  
 Пегной блок пункта захоронения радиоактивных отходов  
 Служба Лист Листов  
 Р 8  
 Площадь на отг. 6.500 Узлы 2.3.  
**ГСПИ**  
 Копировал формул №2

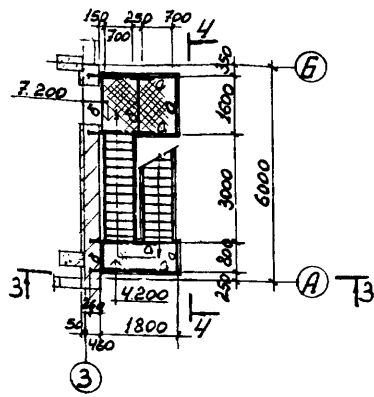
4.00510-02 48



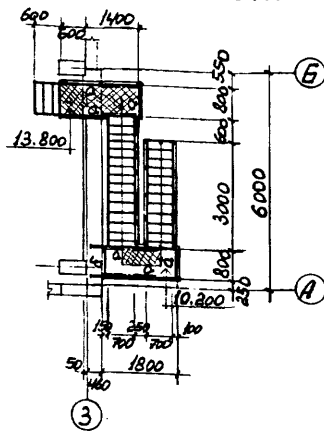
План площадки с  
лестницей на отм. 3.600



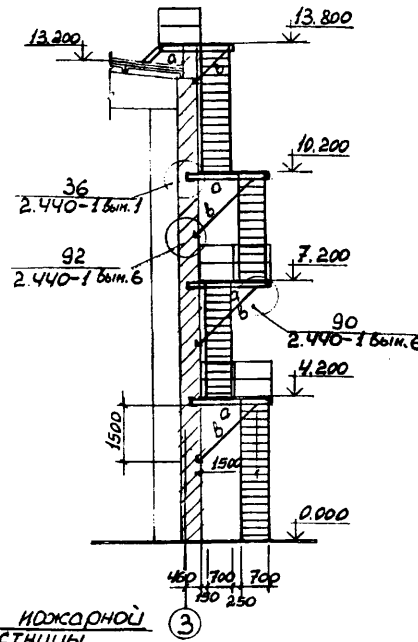
План площадок с  
лестницами на отм. 4.200 и 7.200



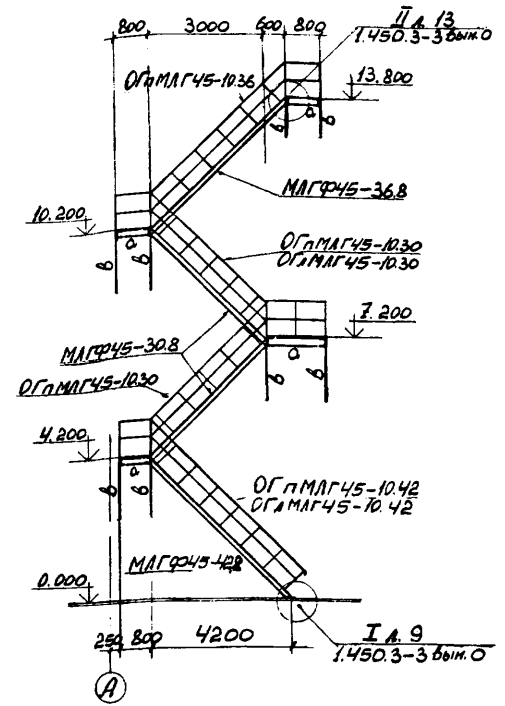
План площадок с лестницами  
на отм. 10.200 и 13.800



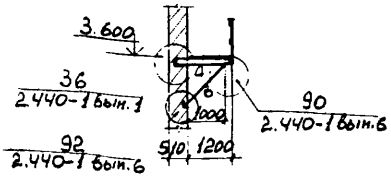
3-3



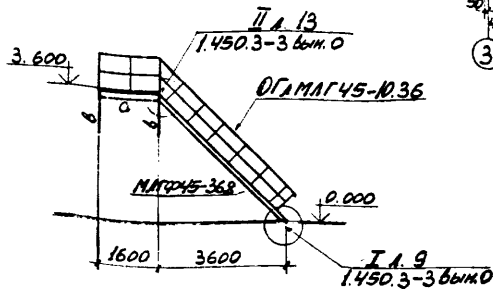
4-4



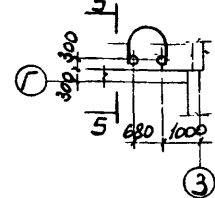
1-1



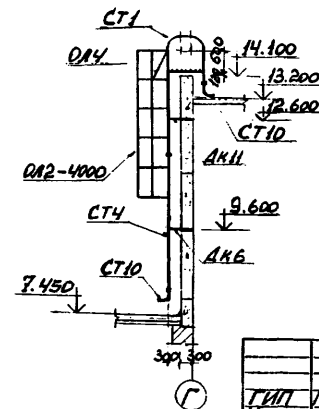
2-2



План пожарной  
лестницы



5-5



1. Общие данные см. лист 1.
2. Техническую спецификацию металла см. лист 10.

|                               |             |
|-------------------------------|-------------|
| Имя, Инициалы, Подпись и дата | Взам.инв. № |
| С.П. 12.85                    |             |

|          |        |  |   |        |      |        |
|----------|--------|--|---|--------|------|--------|
| Привязан | Имя, № | ГМП Пегаркин<br>Наз отп. Понов<br>Ин. на. О. Востриков<br>Н. Катя Штырь<br>Наз. бора. Лешевская<br>Наз. го. Маликова<br>Проект. Исраилян<br>Инженер ЧОКО | ТЛ 416-9-59.89 КМ<br>Пегной блок пункта захоронения<br>опорно-активных опор | Страна | Лист | Листов |
|          |        |  |   | Р      | 9    |        |
|          |        |  | ГСПИ  |        |      |        |

Копировал

Формат А2

4.00510-02 49

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

| Марка | Сечение |      |        | Опорные условия |       |       | Группа констр. | Марка металла | Примечание |
|-------|---------|------|--------|-----------------|-------|-------|----------------|---------------|------------|
|       | Эскиз   | Поз. | Состав | М, мм           | Н, мм | Q, мм |                |               |            |
| а     |         |      | C16    | конструктивно   |       |       |                |               |            |
| б     |         |      | C12    | конструктивно   |       |       |                |               |            |
| в     |         |      | 2L75x6 | по глубокости   |       |       |                |               |            |

ВЫБОРКА СТАЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

на маршевые лестницы и площадки

| Марка элемента         | К-д. шт. | Масса, кг       |       | Серия для лест. проекта              |
|------------------------|----------|-----------------|-------|--------------------------------------|
|                        |          | одного элемента | общая |                                      |
| МАГР45-308             | 2        | 211             | 422   | 1,450,3-3<br>бым.0; бым.1 з.1        |
| МАГР45-368             | 2        | 253.3           | 506.6 | 1,450,3-3<br>бым.0; бым.1 з.1        |
| МАГР45-428             | 1        | 296.6           | 296.6 | 1,450,3-3<br>бым.0; бым.1 з.1        |
| ОГМАГ45-10.30          | 2        | 38.8            | 77.6  | 1,450,3-3<br>бым.0; бым.1 з.2        |
| ОГМАГ45-10.30          | 1        | 38.8            | 38.8  | 1,450,3-3<br>бым.0; бым.1 з.2        |
| ОГМАГ45-10.36          | 1        | 46.7            | 46.7  | 1,450,3-3 бым.0<br>бым.1 з.2         |
| ОГМАГ45-10.36          | 1        | 46.7            | 46.7  | 1,450,3-3 бым.0<br>бым.1 з.2         |
| ОГМАГ45-10.42          | 1        | 48.3            | 48.3  | 1,450,3-3 бым.0<br>бым.1 з.2         |
| ОГМАГ45-10.42          | 1        | 48.3            | 48.3  | 1,450,3-3 бым.0<br>бым.1 з.2         |
| СТ1                    | 1        | 134             | 134   | T-AP-02-78                           |
| СТ4                    | 1        | 78              | 78    | T-AP-02-78                           |
| СТ10                   | 2        | 7               | 14    | T-AP-02-78                           |
| ДК11                   | 1        | 16              | 16    | T-AP-02-78                           |
| ДК6                    | 1        | 12              | 12    | T-AP-02-78                           |
| ОП2-4000               | 1        | 31.8            | 31.8  | T-AP-22-82                           |
| ОП4                    | 2        | 1.2             | 2.4   | T-AP-22-82                           |
| Отрицательные площадки | 17мм     |                 | 238   | аналогично серии 1,450,3-3 бым.1 з.2 |
| Итого:                 |          |                 | 2058  |                                      |

Техническая спецификация металла

| Вид профиля и ГОСТ       | Марка металла и ГОСТ | Обозначение и размер профиля | № по марке | Код           |         |                 | Кол., шт. | Длина, мм | Масса металла по элементам конструкции |                          | Общая масса, т |
|--------------------------|----------------------|------------------------------|------------|---------------|---------|-----------------|-----------|-----------|--|--------------------------|----------------|
|                          |                      |                              |            | Марки металла | Профиля | размера профиля |           |           | Лестницы с площадками                  | Код элемента конструкции |                |
| 1                        | 2                    | 3                            | 4          | 5             | 6       | 7               | 8         | 9         | 52624/                                 |                          |                |
| Швеллеры                 | Вст3пс6-1            | C16                          |            | 12300         | 26108   |                 |           |           | 0.38                                   |                          | 0.38           |
| ГОСТ 8240-72*            | ТУ 14-Х-3023-80      | C12                          |            | 12300         | 26108   |                 |           |           | 0.07                                   |                          | 0.07           |
| Сталь угловая равнобокая | Вст3пс6-1            | L75x6                        |            | 12300         | 21113   |                 |           |           | 0.20                                   |                          | 0.20           |
| ГОСТ 8509-86             | ТУ 14-Х-3023-80      | L100x10                      |            | 12300         | 21113   |                 |           |           | 0.09                                   |                          | 0.09           |
| Сталь рифленая           | Вст3кп2              | S=4                          |            | 11240         | 71315   |                 |           |           | 0.30                                   |                          | 0.30           |
| ГОСТ 8568-77*            | ГОСТ 380-71*         |                              |            |               |         |                 |           |           |  |                          |                |
| Сталь листовая           | Вст3кп2              | S=6                          |            | 11240         | 71110   |                 |           |           | 0.06                                   |                          | 0.06           |
| ГОСТ 19903-74*           | ГОСТ 380-71*         |                              |            |               |         |                 |           |           |  |                          |                |
| Всего масса:             |                      |                              |            |               |         |                 |           |           | 1.10                                   |                          | 1.10           |
| В том числе по маркам    | Вст3пс6-1            |                              |            |               |         |                 |           |           | 0.74                                   |                          | 0.74           |
|                          | Вст3кп2              |                              |            |               |         |                 |           |           | 0.36                                   |                          | 0.36           |

В техническую спецификацию не включена масса типовых стальных элементов

- Нормативная равномерно распределенная нагрузка на площадки 20,0кН/м²
- Сварку вести электродами типа Э42 ГОСТ 9467-75. Толщину сварных швов принять 6мм.
- После монтажа металлоконструкции покрасить эмалью ЭВ-785 один раз и лаком ЭВ-784 за два раза ГОСТ 7313-75\* по грунтовке ХС-010 ГОСТ 9355-81.\*

Имя, Фамилия, Подпись и дата 20.12.89

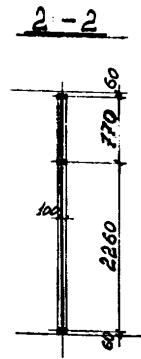
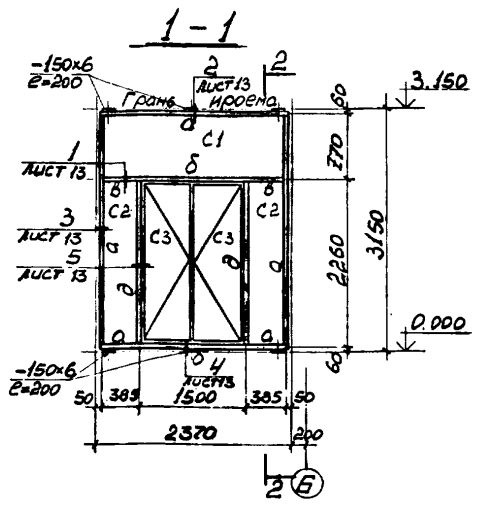
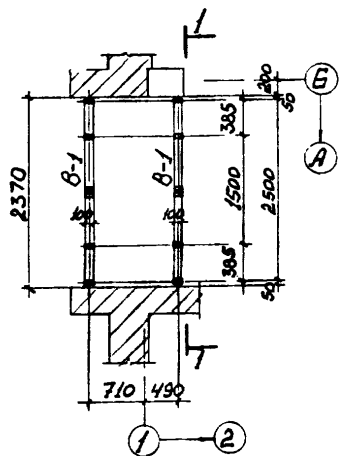
|          |  |
|----------|--|
| Привязан |  |
| Имя, №   |  |

|   |                      |   |                 |                    |                |
|---|----------------------|---|-----------------|--------------------|----------------|
| ТИП Пегаски   |                      | ТП 416-9-59.89                                    |                 | КМ                 |                |
| Наз. отд. Помощь  |                      | Пегной блок пункта Защиты от радиационных отводов |                 |                    |                |
| Наз. нап. Водопровод  | Наз. нап. Штукатурка | Наз. отд. Вентиляция                              | Наз. гр. Малина | Наз. пр. Иваницкий | Наз. пр. Школы |
| Маршевые лестницы и площадки. Спецификация металла, без учета |                      | ГСПИ  |                 | Формат А2          |                |
| Копировал   |                      | Р 10  |                 | Лист 10            |                |

Лист 2

Типовой проект 416-9-59.89

План витражей



Спецификация элементов витража (на 1 витраж)

| Марка, поз.   | Обозначение | Наименование                   | Кол. | Масса кг    | Примечание |
|---------------|-------------|--------------------------------|------|-------------|------------|
| <b>В-1</b>    |             |                                |      |             |            |
| 1             |             | Ø100x70x4 ТУ-36-2287-80        | 2    | 0,241       |            |
| 3             |             | L50x5 ГОСТ 19771-74*           | 9    | 36          |            |
| 2             |             | L20x4 ГОСТ 19771-74*           | 500  | 57,5        |            |
| 5             |             | Сталь лист 0808, ГОСТ 19903-74 |      | 9,0         |            |
| 4             |             | Лист 1173-70, ГОСТ 5088-78*    | 4шт  | 0,48        |            |
| 6             |             | Лист 5088-78*, ГОСТ 5088-80*   | 4шт  | 0,80        |            |
| <b>Итого:</b> |             |                                |      | <b>3450</b> |            |

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

| Марка | Сечение |      | Опорные условия |               |       | Группа констр. | Марка металла | Примечание |
|-------|---------|------|-----------------|---------------|-------|----------------|---------------|------------|
|       | Эскиз   | Поз. | Состав          | M, кН         | N, кН |                |               |            |
| а     |         | 1    | Ø100x70x4       |               |       |                |               |            |
|       |         | 2    | L20x4           |               |       |                |               |            |
| б     |         | 1    | Ø100x70x4       |               |       |                |               |            |
|       |         | 2    | L20x4           |               |       |                |               |            |
|       |         | 3    | L50x5           | КОНСТРУКТИВНО |       |                |               | ВстЗкл     |
| в     |         | 1    | Ø100x70x4       |               |       |                |               |            |
|       |         | 2    | L20x4           |               |       |                |               |            |
| д     |         | 1    | Ø100x70x4       |               |       |                |               |            |
|       |         | 2    | L20x4           |               |       |                |               |            |
|       |         | 3    | L50x5           |               |       |                |               |            |
|       |         | 4    | Петля           |               |       |                |               |            |

Спецификация резины (на 2 витража)

| Наименование          | Эскиз кросс-линия | Кол. м | Характеристика  | Примечание |
|-----------------------|-------------------|--------|---|------------|
| Резиновый уплотнитель |                   | 14,4   | Губчатая резина марки P29 ТУМХП 126-55P   |            |
| П-образная резина     |                   | 50,0   | Резина герметичного цвета, озоностойкая, морозостойкая ТУМХП 1168-58. Твердость по Шару 40-60 |            |

Спецификация стекла витража

| Марка | Размеры, мм |        | Кол. шт. | Примеч.      |
|-------|-------------|--------|----------|--------------|
|       | Высота      | Ширина |          |              |
| C1    | 695         | 2300   | 2        | ГОСТ 7380-77 |
| C2    | 2185        | 310    | 4        | ГОСТ 7380-77 |
| C3    | 2040        | 640    | 4        | ГОСТ 7380-77 |

1. Общие данные и общие примечания см. лист 1.

Инв. № подл. 6880  
Получен в дата 12.12.89  
Взам. инв. №

Привязан

Шифр №

ТИП 416-9-59.89 КМ  
Легкой блок-конструкция задерживающая радиационные отходы

ГСПИ  
Витражи В-1.  
План, сечения.

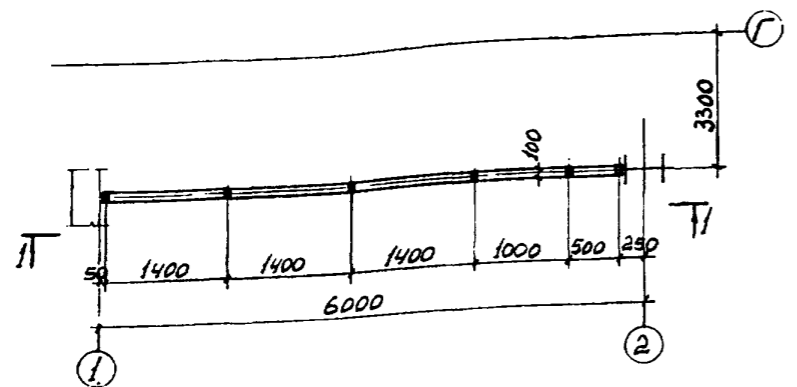
Страна Лист Листов  
Р 11

Копировал  
11.02.518-02-51

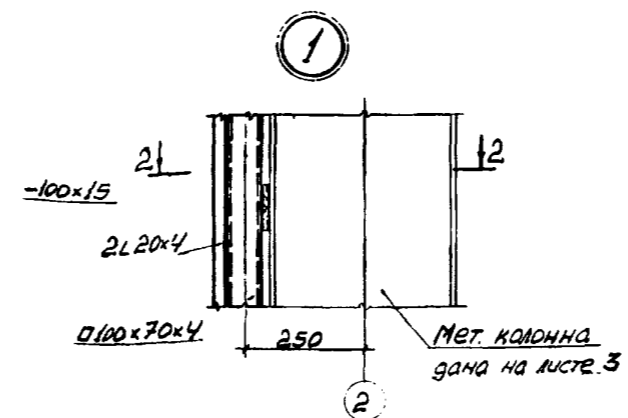
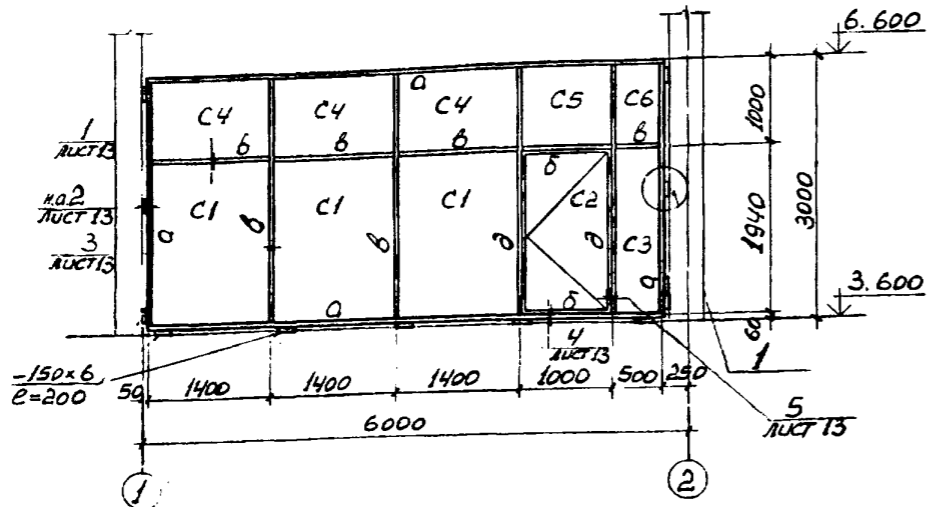
Лист 2

Тепловой проект 4/6-9-59.89

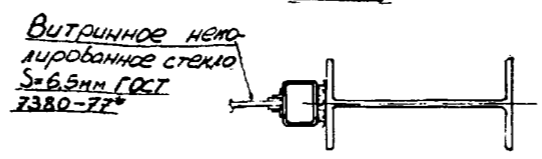
План витража В-2.



1-1



2-2



Спецификация стекла витража

| Марка | Размеры, мм |        | Кол., шт. | Примеч.       |
|-------|-------------|--------|-----------|---------------|
|       | высота      | ширина |           |               |
| C1    | 1865        | 1325   | 3         | ГОСТ 7380-77* |
| C2    | 1720        | 860    | 1         | ГОСТ 7380-77* |
| C3    | 1865        | 625    | 1         | ГОСТ 7380-77* |
| C4    | 925         | 1325   | 3         | ГОСТ 7380-77* |
| C5    | 925         | 925    | 1         | ГОСТ 7380-77* |
| C6    | 925         | 625    | 1         | ГОСТ 7380-77* |

Спецификация элементов витража (на 1 витраж)

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование                  | Кол.  | Масса, кг | Примечание |
|-------------|-------------|-------------------------------|-------|-----------|------------|
|             |             | В-2                           |       |           |            |
| 1           |             | Ø100x70x4 Т4-36-22870         | 28,5  | 274,30    |            |
| 3           |             | L50x5 ГОСТ 19771-74*          | 9,5   | 36,00     |            |
| 2           |             | L20x4 ГОСТ 19771-74*          | 81,1  | 93,20     |            |
| 5           |             | Сталь листовая ГОСТ 19903-74* |       | 15,50     |            |
| 4           |             | Петля ППЗ-130 ГОСТ 5088-78*   | 2 шт. | 0,24      |            |
| 6           |             | Замок ЗМЗН ГОСТ 5089-80*      | 1 шт. | 0,80      |            |
| Итого:      |             |                               |       | 421,00    |            |

ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

| Марка | Сечение |      |           | Опорные усилия |       |       | Группа нагруз. | Марка металла | Примечание             |
|-------|---------|------|-----------|----------------|-------|-------|----------------|---------------|------------------------|
|       | Эскиз   | Поз. | Состав    | M, кН          | N, кН | Q, кН |                |               |                        |
| a     |         | 1    | Ø100x70x4 |                |       |       |                |               |                        |
|       |         | 2    | L20x4     |                |       |       |                |               |                        |
| б     |         | 1    | Ø100x70x4 |                |       |       |                |               | конструктивно вст.зклд |
|       |         | 2    | L20x4     |                |       |       |                |               |                        |
|       |         | 3    | L50x5     |                |       |       |                |               |                        |
| в     |         | 1    | Ø100x70x4 |                |       |       |                |               |                        |
|       |         | 2    | L20x4     |                |       |       |                |               |                        |
|       |         | 3    | L50x5     |                |       |       |                |               |                        |
|       |         | 4    | Петля     |                |       |       |                |               |                        |

1. Общие данные и общие примечания см лист 1

Спецификация резины на витраж В-2

| Наименование          | Эскиз профиля | Кол., м | Характеристика  | Примеч. |
|-----------------------|---------------|---------|---|---------|
| Резиновый уплотнитель |               | 5,5     | Губчатая техническая резина с двумя пленками ТУ38-05867-75                              |         |
| П-образная резина     |               | 50,0    | Резина герметичного цвета, озоностойкая, морозостойкая марки 7-НО-68-1 ТУ38-005-204-71. |         |

Имя, Инициал, Подпись и дата

|          |  |
|----------|--|
| Привязан |  |
| Имя, №   |  |

ТП 416-9-59.89 КМ  
 Пегной блок пункта захоронения радиоактивных отходов  
 ГИП Пегерский  
 Наз. отг. Помов  
 Зам. отг. Варданян  
 И. контр. Цыганов  
 Наз. введ. Дешевцова  
 Наз. гл. Маликова  
 Проверка Иванюшки  
 Инженер Ярко

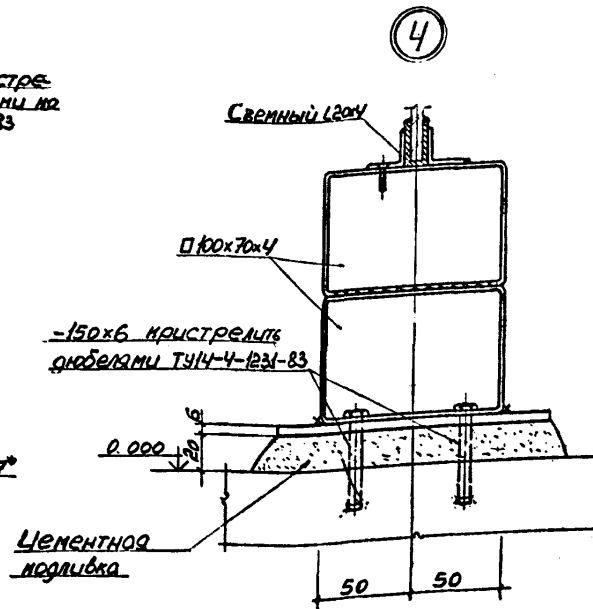
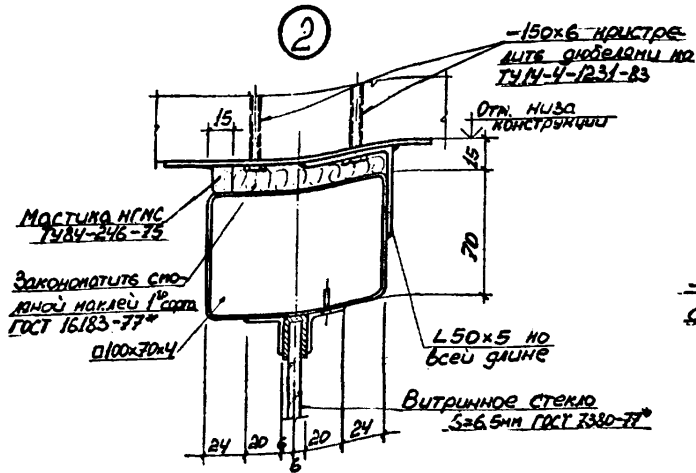
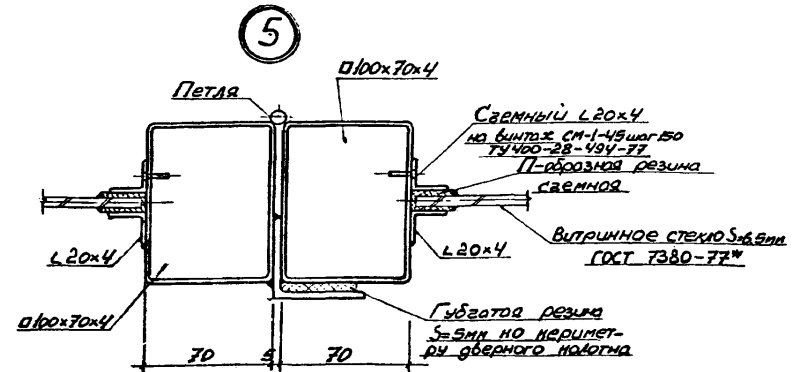
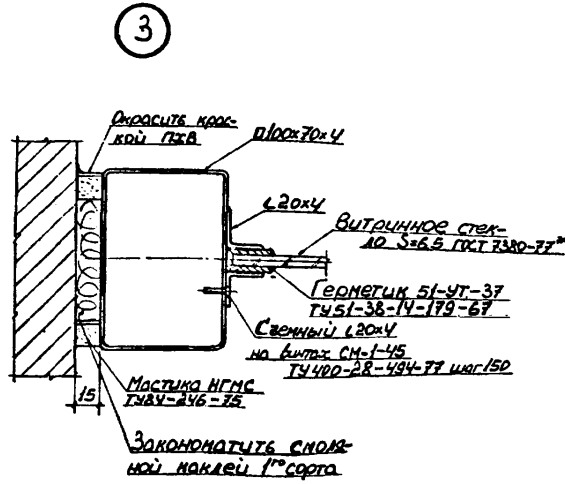
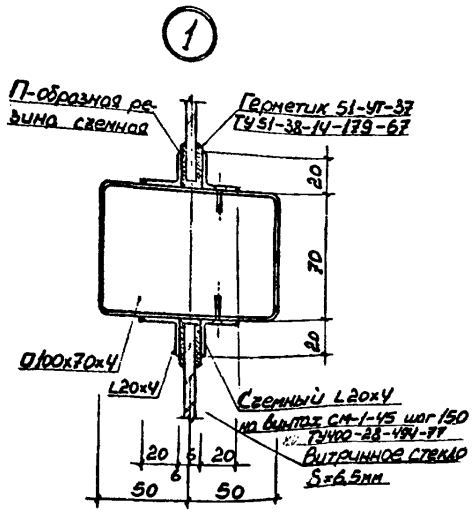
Стация Лист Листов  
 P 12

Витраж В-2.  
 План, сечения, узел 1.

ГСПИ

Копировал Формат А2

400510-02 52



1. Схему витражей см. лист №12.
2. Общие данные и общие примечания см. лист №12.
3. Остекление витражей производите после монтажа на месте строительства. Стекла устанавливать на резиновом уплотнителе, который наклеивается по периметру стекла перед установкой.

Имя, фамилия, должность, дата, подпись

Прибызан

|  |      |        |  |
|--|------|--------|--|
| ТП 416-9-59.89                                       |      | КМ     |  |
| Печной блок пункта захоронения радиоактивных отходов |      |        |  |
| Стены  | Лист | Листов |  |
| Р  | 13   |        |  |
| Витражи. узлы 1-5.                                   |      | ГСПИ   |  |

Копировал

Формат №2

Цесло-02

53