типовой проект

416-1-230.89

# АДМИНИСТРАТИВНЫЙ БЛОК ПУНКТА ЗАХОРОНЕНИЯ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ

АЛЬБОМ 1


| | | |
|---|---|---|
| ПЗ | ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА | СТР. 3-5 |
| АР | АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ | СТР. 6-22 |
| КЖ | КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ | СТР. 23-28 |
| КМ | КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ | СТР. 29-31 |


gost.e-ecolog.ru

# ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
# 416-1-230.89

# АДМИНИСТРАТИВНЫЙ БЛОК ПУНКТА ЗАХОРОНЕНИЯ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ

## АЛЬБОМ 1

Перечень альбомов

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

Разработан:
Государственным союзным проектным институтом
Главный инженер института Е.Л. Макеев
Главный инженер проекта В.М. Печерокий

Утвержден решением ведомства №10-16/Н-1532 от 10.07.89 г.
Введен в действие приказом ГСПИ № 224 от 14.07.89 г.

# Содержание альбома 1


| № листа | Наименование листа | Стр. |
|---|---|---|
| | Титульный лист | |
| | Содержание альбома 1 | 2 |
| | | |
| | Пояснительная записка /начало/<br>Пояснительная записка /продолжение/<br>Пояснительная записка /окончание/ | 3<br>4<br>5 |
| | | |
| | Основной комплект марки АР | |
| 1.1 | Общие данные /начало/ | 6 |
| 1.2 | Общие данные /окончание/ | 7 |
| 2 | План на отм. 0.000 | 8 |
| 3 | Фасады. Разрезы. Узлы. | 9 |
| 4 | План кровли. Узлы. | 10 |
| 5 | Схема расположения стоек для крепления гипсокартонных листов | 11 |
| 6 | План отверстий на отм. 0.000. | 12 |
| 7 | Элемент плана 1. Вешалка В-1. | 13 |
| 8 | Секция барьера гардероба Б-1 | 14 |
| 9 | Схема расположения элементов подвесного потолка и звукопоглощающей облицовки | 15 |
| 10 | Спецификация к схеме расположения элементов подвесного потолка и звукопоглощающей облицовки | 16 |
| 11 | Схема расположения элементов двойного пола | 17 |
| 12 | Схема расположения вентшахт. Сечения. | 18 |
| 13 | Элемент плана 2. Сечения. | 19 |
| 14 | Схема расположения оборудования и мебели | 20 |
| 15 | Схема расположения подводок коммуникаций к технологическому оборудованию | 21 |
| 16 | План размещения вычислительного комплекса на отм. 0.000. | 22 |

| № листа | Наименование листа | Стр. |
|---|---|---|
| | Основной комплект марки КЖ | |
| 1 | Общие данные | 23 |
| 2 | Схема расположения фундаментов | 24 |
| 3 | Фундаменты монолитные $Ф_м$-1—$Ф_м$-3 | 25 |
| 4 | Схема расположения элементов каркаса, покрытия. | 26 |
| 5 | Схемы расположения стеновых панелей | 27 |
| 6 | Схема расположения элементов подземного хозяйства | 28 |
| | | |
| | | |

| № листа | Наименование листа | Стр. |
|---|---|---|
| | Основной комплект марки КМ | |
| 1 | Общие данные | 29 |
| 2 | Витражи В-1. План. Сечения. | 30 |
| 3 | Витражи. Узлы 1—5. | 31 |
| | | |
| | | |

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### Общие сведения

Рабочая документация типового проекта административного блока пункта захоронения радиоактивных отходов разработана в соответствии с планом типового проектирования ГСПИ на 1987-1988г.г.

Основанием для разработки является документация в стадии „Проект", утвержденная в установленном порядке 01.12.86г., решением № К-3952.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами, государственными стандартами, в том числе с нормами и правилами по пожаробезопасности, а также нормами технологического проектирования.

### I. Область применения и условия строительства

Проектируемый административный блок входит в состав комплекса зданий и сооружений, обеспечивающих переработку и захоронение радиоактивных отходов.

Типовой проект разработан для строительства в I климатическом районе:

- рельеф территории - спокойный;
- грунты непучинистые, непросадочные со следующими нормативными характеристиками:

нормативный угол внутреннего трения $\varphi^н = 28^0$;

нормативное удельное сцепление $C^н = 0{,}002$МПа (0,02кгс/см2)

модуль деформации Е=15МПа (150кгс/см2);

плотность грунта $\gamma = 18$кН/м3 (1,8т/м3);

коэффициент надежности по грунту $K_g = 1$;

грунтовые воды отсутствуют.

- Расчетная зимняя температура наружного воздуха - минус $30^0$С;
- вес снегового покрова - для III географического района - 1 кПа (100кгс/м2);
- скоростной напор ветра - для I географического района - 0,23 кПа (23кгс/м2).

Район строительства несейсмичен.

Класс здания II.

Степень огнестойкости II.

Класс ответственности II.

Коэффициент надежности - 0,95.

### 2. Основные решения по организации производства и труда

Административный блок - отдельно стоящее здание с размещенными в нем: буфетом-доготовочной с залом приема пищи; залом ЭВМ с обслуживающими помещениями; административными и конторскими помещениями.

Буфет рассчитан на 24 посадочных места и предусматривает питание работающих всего комплекса. зданий пункта захоронения радиоактивных отходов.

Буфет работает на разогреве готовой пищи. Снабжение буфета осуществляется с базовой столовой. Режим работы - в одну смену. Буфет имеет отдельную загрузочную. Штат - 3 человека.

### 3. Энергоснабжение, водоснабжение, канализация, отопление, связь и сигнализация

Решения по изменению или выбору источников электроснабжения, теплоснабжения, водоснабжения, по сооружениям хозяйственно-фекальной канализации, по телефонной связи и подъездным автодорогам, проекты соответствующих инженерных сетей, разрабатываются организациями, осуществляющими генеральное проектирование и привязку типовых проектов, с учетом существующих условий.

Годовой расход электроэнергии по административному блоку определен в количестве 285 мВт·ч. , в том числе:

- технология - 92,7 мВт·ч. ,

Установленная мощность электроприемников - 117,21 кВт, в том числе:

силовое электрооборудование - 46,97 кВт

электроосвещение - 9,90 кВт

технологическое оборудование - 60,34 кВт.

Электроснабжение административного блока осуществляется от местных низковольтных сетей 380/220В. По степени надежности электроснабжения электроприемники относятся к потребителям второй категории, за исключением потребителей охранно-пожарной сигнализации, которые относятся к первой категории (в качестве резервного источника питания используется аккумуляторная батарея проходной).

Среднесуточная потребность здания в воде по административному блоку определена в количестве:

- холодной на хозяйственно-питьевые нужды - 3,536м3/сут,
- из теплосети для системы горячего водоснабжения на хозяйственно-питьевые нужды - 1,864м3/сутки;
- оборотный для охлаждения кондиционеров - 39,2м3/сут;
- общее количество бытовых стоков - 5,40 м3/сут.

Теплоносителем для нужд отопления, вентиляция и горячего водоснабжения принимается перегретая вода с параметрами теплоносителя 150-70°С.

Система водяного отопления присоединяется к тепловым сетям по зависимой схеме через элеватор.

Источником горячего водоснабжения принят непосредственный водоразбор из тепловых сетей.

Для административного блока принята самостоятельная система вентиляции и кондиционирования воздуха.

Общий расход тепла по административному блоку 225272 Вт (194200 ккал/ч) в том числе:

- на горячее водоснабжение 111093 Вт (95770 ккал/ч);
- на отопление 47560 Вт (41000 ккал/ч);
- на вентиляцию 66619 Вт (57430 ккал/ч).

Проектом предусматривается автоматизация приточных систем вентиляции и следующие виды связи и сигнализации:

- административно-хозяйственная телефонная связь;
- охранно-пожарная сигнализация;
- проводное вещание;
- радиосвязь с подвижными объектами.

Абонентские сети прокладываются:

- в трубах, проложенных в подготовке пола;
- по стенам скрыто;
- по потолку в пустотах плит покрытия.

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.Печерский
подпись, дата

Взам.инв.№ | Подпись и дата 15.12.89 | Инв.№подл. 8954

Привязан

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| ТП 416-1-230.89 | | | ПЗ |
| ГИП | Печерский | | Административный блок пункта захоронения радиоактивных отходов |
| Нач.отд. | Попов | | |
| Зам.нач. | Варфоломеев | | Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 3 |
| Н.контр. | Тырова | | |
| Нач.бюро | Пешехонов | | |
| Нач.гр. | Маликова | | Пояснительная записка |
| Провер. | Иваницкий | | ГСПИ |
| Разраб. | Маликова | | |

Копировал Формат А2

Типовой проект 416-1-230.89 Альбом 1

4. Мероприятия по охране труда

В целях обеспечения электробезопасности работающего персонала предусматривается:

- заземление электроустановок и всех металлических нетоковедущих частей, которые могут оказаться под напряжением;
- защита от токов короткого замыкания.

5. Охрана природной среды

Бытовые стоки сбрасываются в канализационную сеть без очистки. Вентиляционные выбросы от вентсистемы с механическим побуждением не содержат вредные пары и вещества и не влияют на загрязнение воздушного бассейна пункта захоронения радиоактивных отходов.

6. Технико-экономические данные

| | | | |
|---|---|---|---|
| I. | Сметная стоимость | | |
| I.I. | Общая | 135,68 | тыс.руб. |
| | В том числе: | | |
| | - строительно-монтажные работы | 73,58 | " |
| | - оборудование | 62,10 | " |
| | - на $1м^3$ здания | 72,21 | руб. |
| | - на $1м^2$ общей площади | 316,60 | " |
| 2. | Трудоемкость | | |
| 2.I. | Построечные трудовые затраты | 10493 | чел.дней |
| | - на $1м^3$ строительного объема | 5,96 | |
| | - на 1м2 общей площади | 24,48 | |
| 3. | Расход строительных материалов | | |
| 3.I. | Цемент | 114,54 | т |
| | То же, приведенный к М.400 | 111,55 | т |
| | на 1м3 строительного объема | 0,065 | т |
| | на 1м2 общей площади | 0,267 | т |
| 3.2. | Сталь | 18,40 | т |
| | То же, приведенная к стали AI и Ст 3 | 22,55 | т |
| | на 1м3 строительного объема | 0,01 | т |
| | на I м2 общей площади | 0,043 | т |
| | В том числе: | | |
| | - прокат | 8,50 | т |
| | - арматура | 7,19 | т |
| 3.3. | Бетон и железобетон | 259,49 | $м^3$ |
| | - общий | 259,49 | м3 |
| | - на 1м3 строительного объема | 0,147 | $м^3$ |
| | - на 1м2 общей площади | 0,606 | $м^3$ |
| | В том числе: | | |
| | а) тяжелый | 218,13 | м3 |
| | в т.ч. сборный | 101,23 | м3 |
| | монолитный | 116,90 | $м^3$ |
| | б) легкий | 41,36 | м3 |
| | в т.ч. сборный | 41,36 | м3 |
| 3.4. | Пиломатериалы | 11,25 | $м^3$ |
| | Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу | 20,59 | м3 |
| | - на м2 общей площади | 0,862 | м3 |
| 3.5. | Кирпич | 54,26 | тыс. шт. |
| | - на 1м2 общей площади | 0,127 | шт. и |
| 3.6. | Рулонные, кровельные и изоляционные материалы | 2518,7 | м2 |
| | - на 1м2 общей площади | 5,86 | м2 |
| 3.7. | Стекло | 103,36 | м2 |
| | - на 1м2 общей площади | 0,241 | м2 |

7. Пожаробезопасность

Проект выполнен в соответствии с требованиями СНиП 2.01.02-85 "Противопожарные нормы" с соблюдением нормируемых проходов и путей эвакуации.

Противопожарные мероприятия, направленные на обеспечение пожарной безопасности:

- открывание дверей по ходу эвакуации;
- материал отделки ограждающих конструкций на путях эвакуации запроектирован из несгораемых материалов;
- из помещения архива категории "В", размещаемого внутри здания, предусмотрен дефлектор для дымоудаления.

В проекте выполнен раздел пожарной сигнализации с применением тепловых и ручных датчиков.

В случае возникновения пожара предусматривается централизованное отключение всех систем вентиляции, за исключением вытяжного вентилятора В3.

8. Конструктивные решения

Каркас административного блока разработан в типовых конструкциях серии I.020-1/83. Пространственная жесткость каркаса обеспечивается жесткостью поперечных рам, крупнопанельным настилом покрытия и системой поперечных и продольных диафрагм жесткости.

Наружные стены из керамзитобетонных панелей объемным весом 900 кг/м3 по серии I.030.1-1, перегородки из гипсокартонных листов по металлическому каркасу и частично кирпичные. Кровля плоская с наружным организованным водостоком.

Окна приняты деревянными с раздельными переплетами по ГОСТ 11214-86. Двери внутренние по ГОСТ 6629-74*, ГОСТ 24698-81 и противопожарные по серии 2.435-6 вып.5. Двери входного тамбура - двухпольные, стальные с остеклением индивидуального изготовления.

Инв.№подл. 6954 | Подпись и дата 13.11.89 | Взам.инв.№

Привязан

Инв. №

9. Мероприятия по экономному расходованию материальных и энергетических ресурсов и их вторичному использованию.

Для выполнения указанных мероприятий в проекте предусмотрено:

- в архитектурно-строительной части:

экономное расходование ресурсов достигнуто за счет рационального объемно-планировочного решения, обеспечивающего компактность здания, минимальной научно-обоснованной площади остекления, обеспечивающей естественное освещение рабочих мест;

- в сантехнической части проекта:

снижена металлоемкость систем отопления и вентиляции за счет применения для систем отопления тонкостенных стальных труб; выполнение расчета воздуховодов по предельным скоростям движения воздуха, автоматическое регулирование температуры приточного воздуха в отопительный период;

контроль и автоматизация узлов ввода выполнены согласно типовых решений по серии 903-04-13, альбомы I и II;

применение в системе отопления элеватора "Электроника Р-1М", позволяющую экономить до 15% тепла и регулирующую температуру воды в системе в зависимости от температуры наружного воздуха;

- в электротехнической части проекта:

включение светильников рядами, параллельными окнам. Применение светильников с люминесцентными лампами вместо светильников с лампами накаливания;

установка в светильниках ламп пониженной мощности при соблюдении допустимых норм освещенности и сохранении их срока службы;

прокладка кабелей и проводов в поливинилхлоридных трубах, вместо прокладки в стальных.

## IO. Мероприятия по гражданской обороне

Инженерно-технические мероприятия гражданской обороны в соответствии с заданием на проектирование не предусматриваются.

## II. Основные положения по организации строительства

До начала строительно-монтажных работ должна быть выполнена геодезическая разбивочная основа с привязкой к имеющимся в районе строительства пунктам геодезических сетей.

Разбивочные работы в процессе строительства, а также геодезический контроль точности геометрических параметров зданий и прокладки инженерных сетей должны выполняться в соответствии со СНиП 3.01.03-85 "Геодезические работы в строительстве", а точность построения разбивочной сети строительной площадки должна соответствовать требованиям п.2.10 СНиП 3.01.03-85

На площадях застройки и местах прокладки инженерных сетей до разработки грунтов в котлованах и траншеях должен сниматься растительный грунт, который в последующем используется для благоустройства территории пункта захоронения и рекультивации земель, нарушенных в период строительства. Растительный грунт срезается бульдозером и перемещается от 10м до 25м в вали с последующей погрузкой экскаватором с ковшом емкостью до 0,5м3 в автосамосвалы и отвозкой на площадку для хранения.

Грунты в котлованах и траншеях разрабатываются экскаватором с ковшом емкостью 0,5м$^3$ с погрузкой в автосамосвалы и отвозкой в отвал на расстояние 1км.

Обратная засыпка пазух котлованов и траншей выполняется послойно бульдозером грунтом, привезенным из отвала автосамосвалами.

В труднодоступных местах обратная засыпка выполняется вручную с предварительным перемещением грунта бульдозером на 15м.

Послойное уплотнение грунта осуществляется пневматическими трамбовками при оптимальной влажности грунта. При производстве земляных работ должны соблюдаться требования СНиП 3.02.01-87 "Земляные сооружения, основания и фундаменты", а при выполнении обратной засыпки пазух котлованов и траншей в труднодоступных местах еще и требования "Инструкции по устройству обратных засыпок грунта в стесненных местах" СН 536-81.

Принятые в данном проекте методы производства земляных работ, а также группа грунтов по трудоемкости разработки уточняется при привязке проекта.

Производство строительных и монтажных работ должно осуществляться с соблюдением требований СНиП 3.02.01-87, СНиП 3.01.04-87, СНиП 3.01.01-85.

Пожарная безопасность на строительной площадке должна обеспечиваться в соответствии с требованиями "Правил пожарной безопасности при производстве строительно-монтажных работ", (ППБ-05-86), утвержденных ГУПО МВД СССР, 26.02.88

Инв.№подл. 6954 | Подпись и дата 18.12.25 | Взам.инв.№

Привязан

Инв. №

Типовой проект 416-1-230.89 Альбом 1

## Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АР

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1.1 | Общие данные \| начало \| | |
| 1.2 | Общие данные \| окончание \| | |
| 2 | План на отм. 0.000 | |
| 3 | Фасады, разрезы, узлы | |
| 4 | План кровли, узлы | |
| 5 | Схема расположения стоек для крепления гипсокартонных листов. | |
| 6 | План отверстий на отм. 0.000 | |
| 7 | Элемент плана 1. Вешалка В-1 | |
| 8 | Секция барьера гардероба Б-1 | |
| 9 | Схема расположения элементов подвесного потолка и звукопоглощающей облицовки | |
| 10 | Спецификация к схеме расположения элементов подвесного потолка и звукопоглощающей облицовки | |
| 11 | Схема расположения элементов двойного пола | |
| 12 | Схема расположения веншахт. Сечения | |
| 13 | Элемент плана 2 Сечения | |
| 14 | Схема расположения оборудования и мебели. | |
| 15 | Схема расположения подводок коммуникаций к технологическому оборудованию. | |
| | | |

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| | Ссылочные документы | |
| ГОСТ 24698-81 | Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий. | |
| ГОСТ 6629-88 | Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий | |
| Серия 2.435-6 вып.1 | Противопожарные двери и ворота промышленных предприятий. | |
| 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 | |
| Серия 2.436-17 Вып.0,1 | Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81 | |
| 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 плитами | |

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| | Ссылочные документы | |
| Серия 2.460-15 вып. 1 | Типовые узлы покрытий в местах установки крышных вентиляторов. | |
| Серия 2.444-1 вып.3,4 | Детали полов общественных зданий | |
| ГОСТ 14202-69 | Опознавательная окраска коммуникаций и оборудования | |
| Сер. 1.431.6-28 вып.12 | Перегородки кирпичные зданий промышленных предприятий. | |
| Сер. 1.038.1-1 Вып.1 | Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами | |
| | Прилагаемые документы | |
| ТПИ6-1-230.89 КЖИ альб.4 | Строительные изделия | |
| ТП416-1-230.89 ВМ альб.7 | Ведомость потребности в материалах | |
| ТПИ6-1-230.89 СО альб.3 | Спецификация оборудования | |

## Ведомость спецификаций

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 2 | Спецификация элементов заполнения проемов. | |
| 3 | Спецификация перемычек. | |
| 4 | Спецификация соединительных элементов на монтажные узлы, замаркированные на листах 2 и 4. | |
| 4 | Спецификация монтажных и соединительных элементов | |
| 5 | Спецификация к схеме расположения стоек для крепления гипсокартонных листов | |
| 6 | Спецификация отверстий, ниш и штраб, замаркированных на листе 6 | |
| 7 | Спецификация к схеме расположения элемента плана 1 | |
| 7 | Спецификация элементов на одно изделие | |
| 8 | Спецификация элементов на одно изделие | |
| 10 | Спецификация к схеме расположения элементов подвесного потолка и звукопоглощающей облицовки | |
| 11 | Спецификация к схеме расположения элементов двойного пола | |
| 12 | Спецификация к схеме расположения вентшахт | |
| 13 | Спецификация к элементу плана /2... | |
| 14 | Спецификация оборудования и мебели. | |
| | | |

## Экспликация полов

| Наименование или номер помещения по проекту | Тип пола по проекту | Схема пола или номер узла по серии | Элементы пола и их толщина | Площадь пола м² |
|---|---|---|---|---|
| 111, 112, 113, 114, 115, 124, 126, 127, 128, 108 | | | 1. Покрытие – керамические плиты ГОСТ 6787-80* – 10 мм. 2. Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора марки 150 – 25 мм. 3. Подстилающий слой – бетон класса В 7,5 – 150 мм 4. Грунт, уплотненный щебнем | 60,5 |
| 121, 122 | | | 1. Покрытие – керамические плиты ГОСТ 6787-80* – 10 мм. 2. Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора марки 150 – 25 мм 3. Гидроизоляция – 2 слоя гидроизола на битумной мастике 4. Цементно-песчаный раствор марки 100 – 20 мм 5. Подстилающий слой – бетон класса В 7,5 – 150 мм 6. Грунт, уплотненный щебнем | 20,5 |
| 101, 102, 103, 104, 106, 107, 125 | | | 1. Покрытие – линолеум ГОСТ 18108-80. 2. Прослойка из холодной мастики на водостойких вяжущих – 1 мм 3. Цементно-песчаный раствор марки 200 – 20 мм 4. Подстилающий слой – бетон класса В 7,5 – 150 мм 5. Грунт, уплотненный щебнем | 103,6 |
| 129, 105 | | | 1. Покрытие – поливинилхлоридные плиты. ГОСТ 15475-81 – 3 мм 2. Прослойка из холодной мастики на водостойких вяжущих – 1 мм. 3. Цементно-песчаный раствор марки 200 – 20 мм 4. Подстилающий слой – бетон класса В 7,5 – 150 мм. 5. Грунт, уплотненный щебнем. | 23,1 |
| 109; 110; 118; 119; 120; 131. | | | 1. Покрытие – мозаичное терраццо – 20 мм 2. Прослойка из цементно-песчаного раствора марки 200 – 40 мм 3. Подстилающий слой – бетон класса В 7,5 – 150 мм 4. Грунт, уплотненный щебнем | 126,7 |
| 130 | | | 1. Двойной пол по листу 11. 2. Подстилающий слой – бетон класса В 7,5 – 150 мм 3. Грунт, уплотненный щебнем. | 43,0 |
| 116; 117; 123. | | | 1. Покрытие – бетон класса В 22,5 – 30 мм 2. Стяжка – цементно-песчаный раствор марки 150 – 20 мм. 3. Подстилающий слой – бетон класса В 7,5 – 150 мм 4. Грунт, уплотненный щебнем | 30,1 |

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 _____ 7.07.89 ВМ. Печерский
(подпись, дата, инициалы, фамилия)

Согласовано: Нач. ВОРО СТ Инженер Гл. инженер

Инв. № подл. 8954 | Подпись и дата 13.12.89 | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Печерский | |
| Нач. отд. | Попов | |
| Гл. спец. | Варфоломеев | |
| Н. контр. | Штырова | |
| Нач. бюро | Пешехонов | |
| Нач. гр. | Маликова | |
| Провер. | Ивлицкий | |
| Архит. | Горякин | |

ТП 416-1-230.89 АР

Административный блок пункта захоронения радиоактивных отходов

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1.1 | 16 |

Общие данные \| начало \|

ГСПИ

Копировал Формат А2

Типовой проект 416-1-230.89 Альбом 1

## ОТДЕЛКА ФАСАДОВ

| Фасад | Наименование элементов и деталей | Вид по качеству | Отделка поверхностей | Колер |
|---|---|---|---|---|
| 1-5<br>5-1<br>А-Г<br>Г-А | Стены кирпичные | У | Кладка по типу „липецкой" с расшивкой швов | |
| | Стены панельные | | Декоративная каменная крошка на полимерных связующих | |
| | Деревянные и металлические изделия | У | Покраска масляной краской за 2 раза | № 64;118 |

## Ведомость отделки помещений

| Наименование или номер помещения | Потолок | | Стены, перегородки | | Отделка низа стен или перегородок | | | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Площадь, м² | Вид отделки | Площадь, м² | Вид отделки | Площадь, м² | Вид отделки | Высота, мм | |
| 121;125; | 18,0 | Затирка швов, известковая побелка | 70,8 | Цементно-известковая штукатурка, известковая побелка | 38,6 | Покраска масляной краской за 2 раза | 1800 | Колер №64 |
| 122;111;112;114;115;126;127 | 18,6 | Затирка швов, клеевая побелка | 145,4 | Цементно-известковая штукатурка, клеевая побелка | 88,1 | Облицовка керамической глазурованной плиткой | 2000 | |
| 105;108;113;116;117;123;129 | 93,0 | Затирка швов, известковая побелка | 328,1 | Цементно-известковая штукатурка, известковая побелка | | | | штукатурка только кирпичной кладки |
| 101;102;103;104;106;107;120,131 | 125,4 | Затирка швов, клеевая побелка | 386,8 | Цементно-известковая штукатурка для кирпичных стен, водоэмульсионная краска за 2 раза | | | | Колер №60 (южные)<br>Колер №72 (северные) |
| 110;118;124;128 | 59,2 | Затирка швов, покраска водоэмульсионной краской за 2 раза | 175,0 | Цементно-известковая штукатурка, покраска водоэмульсионной краской за 2 раза | | | | Колер № 121 |
| 109;119 | 32,5 | Затирка швов, известковая побелка | 106,5 | Декоративная штукатурка с добавлением мраморной крошки | | | | |
| 130. | 43,0 | Конструкцию см. лист 9,10 | | | | | | Колер № 72;121 |
| | | Покраска масляной краской за 2 раза | | Покраска масляной краской за 2 раза | | | | |

## Экспликация кровли

| Наименование | Тип кровли по проекту | Схема кровли или номер узла по серии | Элементы кровли и их толщина | Площадь кровли, м² |
|---|---|---|---|---|
| | |  | Защитный слой гравия фракции 8÷10мм, втопленный в антисептированную битумную мастику<br>- 4 слоя рубероида РМД-350 на битумной мастике<br>- стяжка - цементно-песчаный раствор марки 150 - 15мм<br>- керамзит γ=600 кг/м³ по уклону - 20-100мм<br>- утеплитель - плиты ППЖ γ=200 кг/м³ ГОСТ 21950-76 - 100мм<br>- обмазка горячим битумом за 2 раза<br>- ж.б. плита покрытия - 200мм | |

Блок административный разработан в комплексе типового проекта для следующих условий строительства:
- расчетная зимняя температура наружного воздуха (средняя наиболее холодной пятидневки) для ограждающих конструкций согласно табл. СНиП II-3-79** - 30°С;
- зона влажности - сухая и нормальная;
- нормативное значение веса снегового покрова - $P^н$ = 1,0 кПа (100 кгс/м²);
- нормативное значение ветрового давления - 0,23 кПа (23 кгс/м²);
- рельеф территории спокойный, без подработки горными выработками;
- грунты в основании непросадочные, негучинистые, нескальные со следующими нормативными характеристиками: $\varphi$ = 28°; Сн = 2 кПа (0,02 кгс/см²); Е = 14,7 мПа (150 кгс/см²); $\gamma_0$ = 1,8 т/м³;
- грунтовые воды: отсутствуют.

2. Здание вспомогательное, отапливаемое, Инженерно-техническое оборудование здания разработано в соответствующих частях проекта.

3. Степень огнестойкости здания - II, класс по степени ответственности II.
4. Режим внутренних помещений нормальный. Режим помещений рассчитан на следующие параметры внутреннего воздуха:
   - температура - +16°С
   - влажность - 50-60%.
5. Категории производства по пожарной опасности приведены в экспликации помещений на листе 3
6. За условную отметку 0,000 принят уровень пола I-ого этажа, соответствующий абсолютной отметке
7. Наружные стены:
   - однослойные легкобетонные панели γ=900 кг/м³ по серии 1.030.1-1
   - кирпичные - из силикатного кирпича марки 100 по ГОСТ 379-79 на растворе марки 50 с расшивкой швов с отм. 0,600. Морозостойкость кирпича для цоколя F-35.
8. Внутренние стены и перегородки для мокрых помещений выполнить из керамического кирпича марки 100 ГОСТ 530-80 на растворе марки 50.
9. Кирпичные перегородки толщиной 120 мм армировать через пять рядов кладки по высоте двумя рядами проволоки ф6АI;
10. Кирпичные стены и перегородки крепить к несущим конструкциям здания по деталям серии 1.431-6.-28.
11. При кладке кирпичных стен и перегородок в оконных и дверных проемах и шкафах ПК заложить деревянные антисептированные пробки по три штуки с каждой стороны проема
12. Откосы оконных и дверных проемов после их заполнения оштукатурить: наружные - цементным раствором, внутренние - цементно-известковым раствором (составы по Сн 290-74)
13. Над всеми проемами и отверстиями шириной до 500 мм выполнять рядовые перемычки из арматуры ф 8АIII в слое цементного раствора марки 50 толщиной 40 мм. Над остальными отверстиями - сборные ж.б. перемычки.
14. Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнять на отметке -0,030 из цементно-песчаного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.
15. Разницу в отметках полов в помещении 131 и пандуса к нему выполнить за счет стяжки из легкого бетона марки класса 3,5 с устройством по ней чистого пола,
16. Заполнение ребристых сантехнических плит производить керамзитом γ=600 кг/м³.
17. Кровля - плоская рулонная с гравийным защитным слоем и наружным водостоком.
18. 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
19. 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.
20. Полы - бетонные, мозаичное терраццо, из керамических плиток, плиток ПВХ, линолеума.
21. Устройство покрытия полов выполнять после прокладки коммуникаций.
22. Полы, примыкающие к наружным стенам, утеплить в зоне примыкания к стене шириной 800 мм керамзитом толщиной 300 мм уложенным по утрамбованному грунту.
23. В санузлах, тамбурах, помещении для мойки посуды уровень полов на 20 мм ниже уровня полов смежных помещений.
24. Оконные проемы заполняются деревянными раздельными блоками.
25. Двери - деревянные.
26. По периметру здания выполнить асфальтобетонную отмостку шириной 750 мм. по щебеночному основанию толщиной 100 мм.
27. Наружные поверхности панелей пневматическим способом окрасить мраморной крошкой фракции 0,3 ÷ 2,5 мм на полимерных связующих, наружные поверхности кирпичных стен выполняются из отборного кирпича с расшивкой швов.
28. Внутренняя отделка принята в соответствии с технологическим заданием. Номера колеров приняты по альб. Крауклиса В.К. 1987г.
29. Открытые коммуникации окрасить в цвет стен или потолка (в зависимости от расположения), опознавательные участки окраски наносить в соответствии с ГОСТ 14202-69 с интервалом 6 м по осям колонн.
30. 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 марок раствора принимать в соответствии с указаниями СНиП 3.03.01-87 и по проекту производства работ в зависимости от наружной t°.
31. При привязке типового проекта должны быть осуществлены мероприятия по световой маскировке в соответствии с указаниями СНиП II-11-77**.
32. Перечень ответственных конструкций, подлежащих промежуточной приемке авторским надзором:
   - грунты основания фундаментов;
   - исполнительная схема фундаментов;
   - исполнительная схема монтажа колонн;
   - исполнительная схема монтажа балок, плит покрытия;
   - работы по устройству кровли.

## Основные строительные показатели

| № п/п | Наименование | Ед. изм. | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Площадь застройки | м² | 475,9 | |
| 2. | Строительный объем. | м³ | 1760,8 | |
| 3. | Общая площадь | м² | 428,55 | |

Инв. № подл. 6354 | Подпись и дата 13.12.89 | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Печерский | |
| Нач. отд. | Попов | |
| Зам. нач. отд. | Варфоломеев | |
| Н. контр. | Штырова | |
| Нач. бюро | Пешехонов | |
| Нач. гр. | Маликова | |
| Провер. | Иваницкий | |
| Архит. | Горякин | |

ТП 416-1-230.89 АР

АДМИНИСТРАТИВНЫЙ БЛОК ПУНКТА ЗАХОРОНЕНИЯ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ.

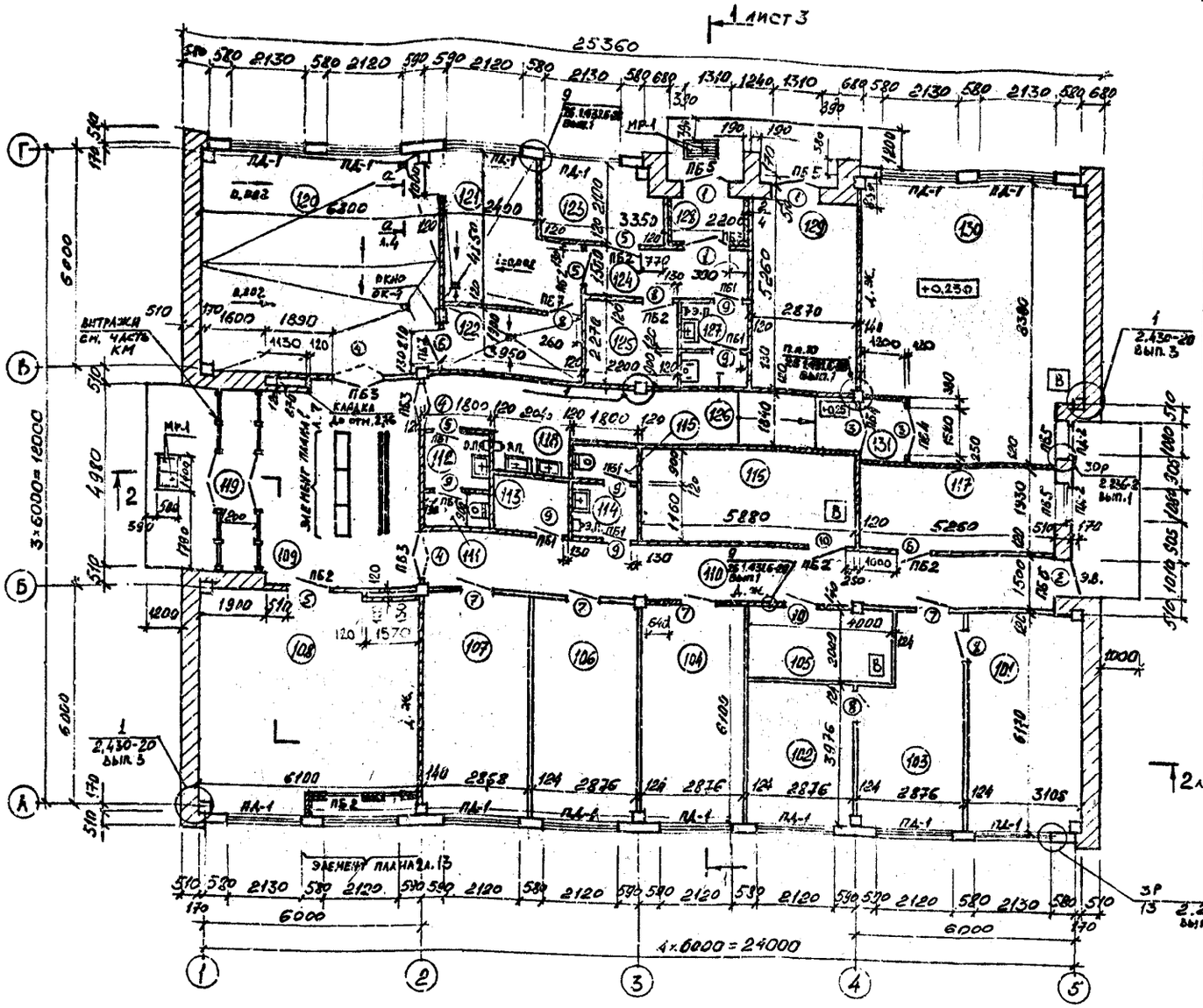
| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1.2 | |

Общие данные (окончание)

ГСПИ

Копировал

Формат А2




## ВЕДОМОСТЬ ПРОЕМОВ ДВЕРЕЙ

| МАРКА, ПОЗ. | РАЗМЕР ПРОЕМА, ММ |
|---|---|
| 1 | 1310 × 2400 |
| 2 | 1010 × 2400 |
| 3 | 1520 × 2370 |
| 4 | 1310 × 2070 |
| 5 | 1010 × 2070 |
| 6 | 810 × 2070 |
| 7 | 910 × 2070 |
| 8 | 910 × 2070 |
| 9 | 710 × 2070 |
| 10 | 1020 × 2120 |

## ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

| НОМЕР ПО ПЛАНУ | НАИМЕНОВАНИЕ | ПЛОЩАДЬ, М² | КАТЕГОРИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПО ВЗРЫВНОЙ, ВЗРЫВОПОЖАРНОЙ И ПОЖАРНОЙ ОПАСНОСТИ |
|---|---|---|---|
| 101 | КАБИНЕТ НАЧАЛЬНИКА | 19,1 | — |
| 102 | КАБИНЕТ ГЛАВНОГО ИНЖЕНЕРА | 11,5 | — |
| 103 | ПОМЕЩЕНИЕ СЕКРЕТАРЯ | 15,3 | — |
| 104 | ПОМЕЩЕНИЕ ОТДЕЛА КАДРОВ И РЕЖИМНО-СЕКРЕТНОЙ ЧАСТИ | 17,5 | — |
| 105 | АРХИВ ДОКУМЕНТОВ | 8,0 | В |
| 106 | БУХГАЛТЕРИЯ | 17,6 | — |
| 107 | ПОМЕЩЕНИЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ, КРАСНЫЙ УГОЛОК | 17,6 | — |
| 108 | ПРИТОЧНАЯ ВЕНТКАМЕРА | 37,6 | — |
| 109 | ВЕСТИБЮЛЬ С ГАРДЕРОБОМ | 27,6 | — |
| 110 | КОРИДОР | 25,9 | — |
| 111 | УБОРНАЯ ЖЕНСКАЯ | 1,8 | — |
| 112 | ТАМБУР | 1,9 | — |
| 113 | КЛАДОВАЯ УБОРОЧНОГО ИНВЕНТАРЯ | 2,2 | — |
| 114 | ТАМБУР | 1,9 | — |
| 115 | УБОРНАЯ МУЖСКАЯ | 1,8 | — |
| 116 | ВЫТЯЖНАЯ ВЕНТКАМЕРА | 12,8 | В |
| 117 | ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЕ ПОМЕЩЕНИЕ | 10,2 | Г |
| 118 | КОРИДОР | 23,9 | — |
| 119 | ТАМБУР | 4,9 | — |
| 120 | ОБЕДЕННЫЙ ЗАЛ НА 24 МЕСТА | 42,0 | — |
| 121 | ПОДСОБНОЕ ПОМЕЩЕНИЕ | 13,0 | — |
| 122 | МОЕЧНАЯ | 7,5 | — |
| 123 | КЛАДОВАЯ НЕСГОРАЕМОЙ ТАРЫ | 7,1 | Д |
| 124 | КОРИДОР | 6,2 | — |
| 125 | ГАРДЕРОБ ПЕРСОНАЛА БУФЕТА | 5,0 | — |
| 126 | УБОРНАЯ | 1,6 | — |
| 127 | ТАМБУР | 2,3 | — |
| 128 | ТАМБУР | 3,2 | — |
| 129 | ПОМЕЩЕНИЕ СПЕЦПОЖАРОТУШЕНИЯ | 15,1 | Д |
| 130 | ПОМЕЩЕНИЕ ЭВМ | 43,0 | В |
| 131 | ТАМБУР-ШЛЮЗ | 2,4 | — |

## СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ

| МАРКА, ПОЗ. | ОБОЗНАЧЕНИЕ | НАИМЕНОВАНИЕ | КОЛ. | МАССА ЕД, КГ | ПРИМЕЧАНИЕ |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | ГОСТ 24698-81 | ДВЕРНОЙ БЛОК ДН24-13 | 3 | | |
| 2 | ГОСТ 24698-81 | ТО ЖЕ ДН24-10 | 1 | | |
| 3 | СЕРИЯ 2435-6, ВЫП 5 | " ПД 2 | 2 | | |
| 4 | ГОСТ 6629-88 | " ДК 21-13 | 3 | | |
| 5 | ГОСТ 6629-88 | " ДГ21-10Л | 3 | | |
| 6 | ГОСТ 6629-88 | " ДГ21-8П | 1 | | |
| 7 | ГОСТ 6629-88 | " ДГ21-9Л | 4 | | |
| 8 | ГОСТ 6629-88 | " ДГ21-9П | 5 | | |
| 9 | ГОСТ 6629-88 | ДВЕРНОЙ БЛОК ДГ21-7Л | 7 | | |
| 10 | СЕРИЯ 2.435-6, ВЫП. 5 | ТО ЖЕ ПД 6 | 2 | | |
| ОК-1 | ГОСТ 11214-86 | ОКОННЫЙ БЛОК ОР15-21 | 13 | | |
| ОК-2 | ГОСТ 11214-86 | ТО ЖЕ ОР15-12 | 2 | | |
| ОК-3 | ГОСТ 11214-86 | " ОР15-21 | 1 | | СХЕМУ ЗАПОЛНЕНИЯ СМ. ЛИСТ 13 |
| ОК-4 | ТП КЖИ-1900 | ОК-4 | 1 | | |
| ПД-1 | ГОСТ 6785-80** | ПЛИТА ПОДОКОННАЯ АО22-20 | 13 | 50 | |
| ПД-2 | ГОСТ 6785-80** | ТО ЖЕ АО13-20 | 2 | 29 | |

ПРИВЯЗАН

ИНВ №

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | ПЕЧЕРСКИЙ | |
| НАЧ. ОТД. | ПОПОВ | |
| ЗАМ. НАЧ. | ВАРФОЛОМЕЕВ | |
| Н. КОНТР. | ШТЫРОВА | |
| НАЧ. БЮРО | ПЕШЕХОНОВ | |
| НАЧ. ГР. | МАЛИКОВА | |
| ПРОВЕРИЛ | ИВАНИЦКИЙ | |
| ИСПОЛНИЛ | МАЛИКОВА | |

# ТП416-1-230.89 АР

АДМИНИСТРАТИВНЫЙ БЛОК ПУНКТА ЗАХОРОНЕНИЯ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 2 | |

ПЛАН НА ОТМ. 0.000

ГСПИ

Копировал

Формат А2

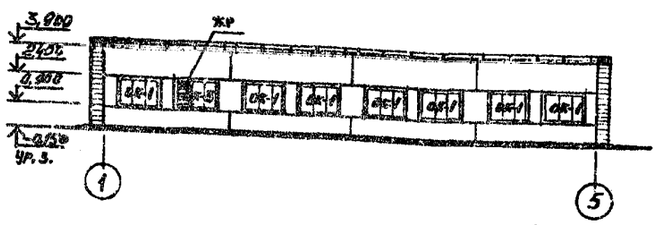
Согласовано: Нач. отд. 15 Чащин; Д. спец. отд. 2 Лукаев; Нач. гр. 05 Егоров; Нач. гр. ВК Руденко; Нач. гр. ЭА Рубель; Нач. гр. СС Сторожко; Нач. гр. ГП Штокова

Типовой проект 416-1-230.89 Альбом 1

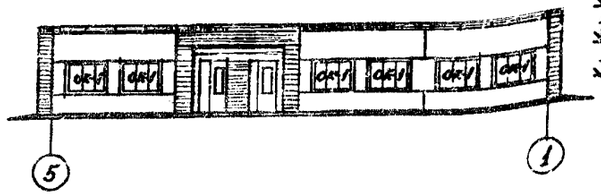
Инв. № подл. 6954; Подпись и дата 13.12.89; Взам. инв. №

Типовой проект 416-1-230.89 Альбом 1

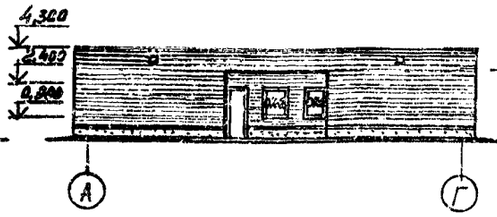
ФАСАД 1-5



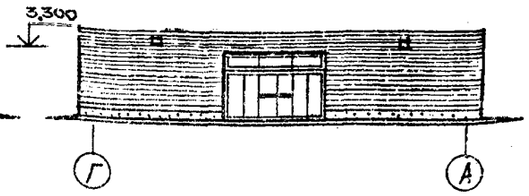

ФАСАД 5-1



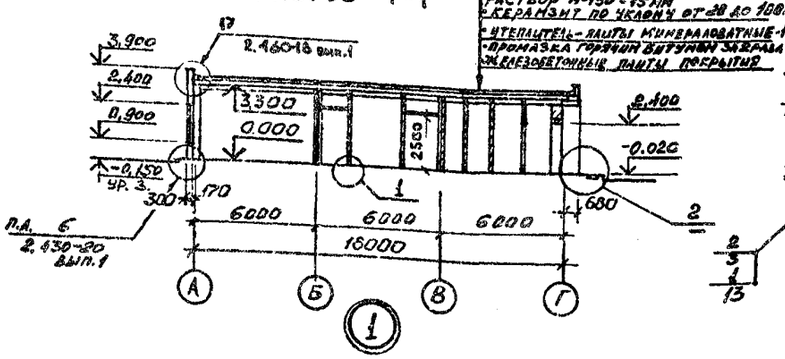

ФАСАД А-Г



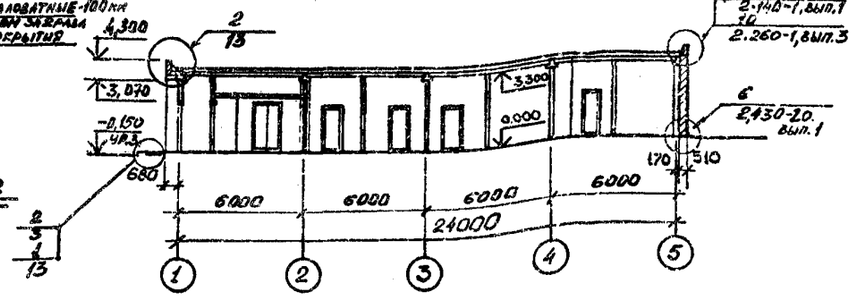

ФАСАД Г-А

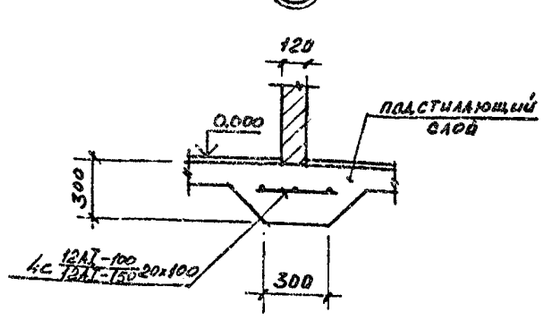


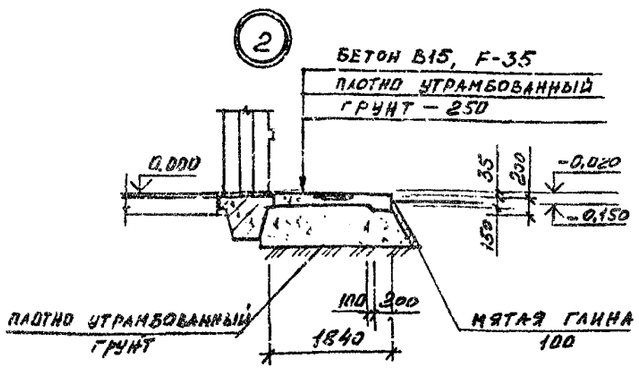

РАЗРЕЗ 1-1




РАЗРЕЗ 2-2



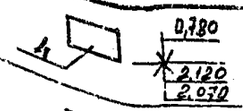
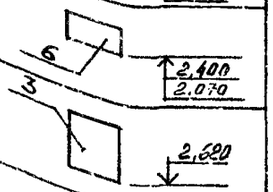
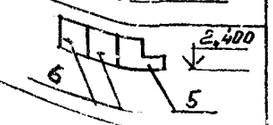
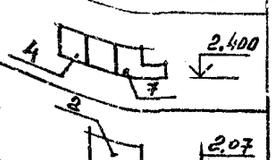




СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕРЕМЫЧЕК

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1.038.1-1, вып.4 | 8ПБ 10-1 | 7 | 28 | |
| 2 | 1.038.1-1, вып.1 | 1ПБ 13-1 | 2 | 25 | |
| 3 | 1.038.1-1, вып.4 | 8ПБ 19-3 | 2 | 52 | |
| 4 | 1.038.1-1, вып.4 | 2ПБ 13-1 | 9 | 35 | |
| 5 | 1.038.1-1, вып.7 | 5ПФ16-5 | 4 | 125 | |
| 6 | 1.038.1-1, вып.4 | 8ПБ 16-1 | 12 | 42 | |
| 7 | 1.038.1-1, вып.7 | 4ПФ 13-3 | 1 | 65 | |

ВЕДОМОСТЬ ПЕРЕМЫЧЕК

| Марка, поз. | Схема сечения |
|---|---|
| ПБ1 |  |
| ПБ2 | |
| ПБ3 |  |
| ПБ4 |  |
| ПБ5 |  |
| ПБ6 | |
| ПБ7 |  |

1. План здания см. лист 2.
2. Схему заполнения оконного проема ОК-3 см. лист 13.
3. Спецификацию монтажных и соединительных элементов см. лист 4.

Привязан

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Печерский | | |
| Нач. отд. | Попов | | |
| Нач. сектора | Варфоломеев | | |
| Н. контр. | Штырова | | |
| Нач. бюро | Пешехонов | | |
| Нач. гр. | Маликова | | |
| Проверил | Иванищкий | | |

ТП 416-1-230.89 АР

Административный блок пункта захоронения радиоактивных отходов

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 3 | |

ГСПИ

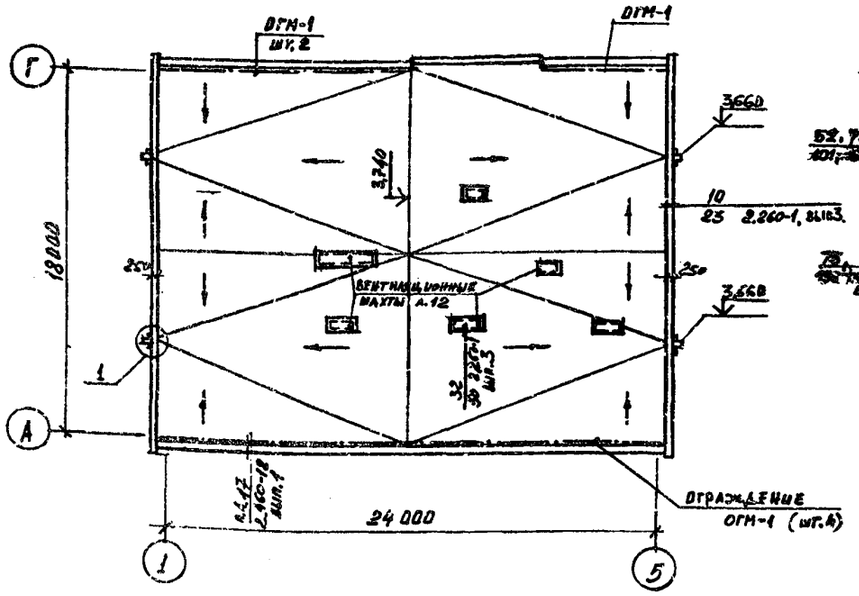
| | | | |
|---|---|---|---|
| Нач. гр. ВК | Рубенко | | |
| Нач. гр. ОВ | Рубель | | |
| Нач. гр. СС | Сторожко | | |
| Нач. гр. СО | Шитокова | | |
| Согласовано: | | | |
| Нач. отд. 15 | Чадин | | |
| Гл. спец. отд. 2 | Дунаев | | |
| Нач. гр. ОВ | Егоров | | |

Инв. № подл. 5154 | Подпись и дата 10.12.89 | Взам. инв. №

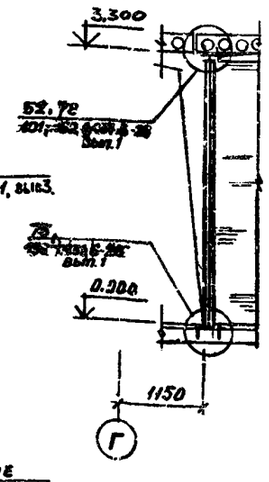
Копировал

Типовой проект 416-1-230.89 Альбом 1

## ПЛАН КРОВЛИ




## а-а



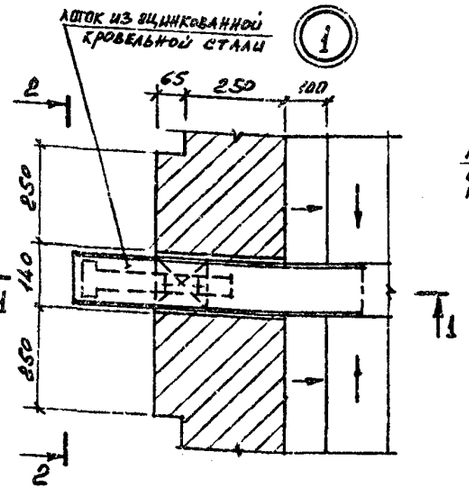




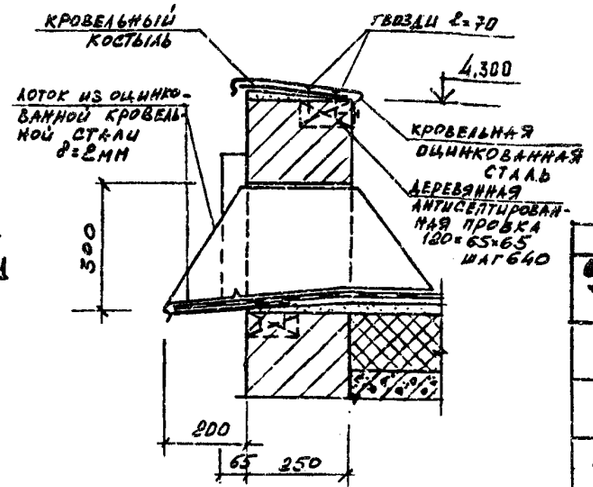
## СПЕЦИФИКАЦИЯ МОНТАЖНЫХ И СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ | | | |
| | СЕРИЯ 2.430-20, вып.4 | МС1 | 8 | 0,52 | |
| | " | МС2 | 8 | 0,52 | |
| | СЕРИЯ 1.431-6 | МС65-1 | 64 | 0,22 | |
| | " | МС74-1 | 64 | 0,07 | |
| | " | МС30-3 | 39 | 2,2 | |
| | " | МС51-2 | 39 | 0,94 | |
| | " | МС41-2 | 39 | 0,82 | |
| | " | МС78 | 78 | 1,99 | |
| | " | МС75-2 | 975 | 0,14 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | ТП416-1-230.89 альбом 4 КЖИ-1700 | МР-1 | 4 | 11,8 | |
| | ГОСТ 23279-85 | 4С 12АТ-100 / 12АТ-150 20×100 | 108,0 м | 3,8 | |
| | | ф 4 Вр.I | 2500 м | 0,099 | |
| 1 | ГОСТ 5781-82* | ф 10 А I ℓ=275 | 24 | 0,11 | |
| | СЕРИЯ 2.140-1, вып.1, л.12 | ф 10 А I ℓ=900 | 12 | 0,36 | |
| | ГОСТ 5336-80* | СЕТКА №20-2.0 | 28,8 м | 2,66 | |
| | ТП416-1-230.89 альбом 4 КЖИ-1500 | ОГМ-1 | 7 | 23,5 | |

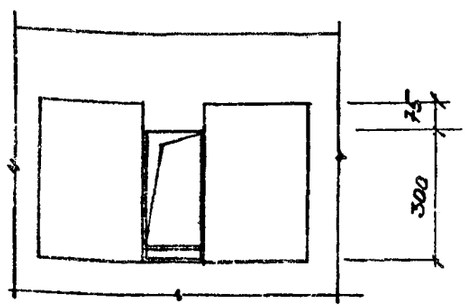
1. План и разрезы здания см. листы 2 и 3.
2. Стойку из 2 Е 10 в сеч. а-а оштукатурить по металлической сетке.
3. Ограждение кровли ОГМ-1 крепить к закладным стеновых панелей на сварке. Сварку вести электродом типа Э42, ГОСТ 9467-75. Катет шва 5 мм.



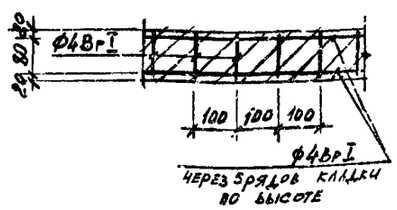

## 1-1



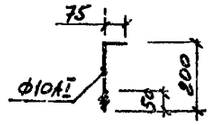

## 2-2




## ДЕТАЛЬ АРМИРОВАНИЯ ПЕРЕГОРОДОК




## поз. 1




СПЕЦИФИКАЦИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ, ЗАМАРКИРОВАННЫЕ НА ЛИСТАХ 2,3 и 4

| Узел: Обозначение | Узел: Кол., шт. | Марка соединительного элемента | Кол., шт.: на один узел | Кол., шт.: на все узлы | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 8 | МС1 | 1 | 8 | серия 2.430-20 вып.3 |
| | | МС2 | 1 | 8 | |
| 9 | 32 | МС65-1 | 1 | 32 | серия 1.431.6-28 вып.1 |
| | | МС74-1 | 1 | 32 | |
| п.л.10 | 8 | МС65-1 | 4 | 32 | |
| | | МС74-1 | 4 | 32 | |
| 78 | 39 | МС30-3 | 1 | 39 | |
| | | МС51-2 | 1 | 39 | |
| | | МС41-2 | 1 | 39 | |
| | | МС78 | 2 | 78 | |
| | | МС75-2 | 25 | 975 | |
| 1 | 12 | ф10АI ℓ=900 | 1 | 12 | серия 2.140-1, вып.1 |

Согласовано: Нач.гр. Егоров; Нач.гр. Руденко; Нач.отд.

Инв.№подл. 8354 | Подпись и дата 13.12.89 | Взам.инв.№

Привязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Печерский | |
| Нач.отд. | Попов | |
| Зам.нач.отд. | Варфоломеев | |
| Н.контр. | Штырова | |
| Нач.бюро | Пешехонов | |
| Нач.гр. | Маликова | |
| Проверил | Иванницкий | |
| Исполн. | Маликова | |

ТП 416-1-230.89 АР

АДМИНИСТРАТИВНЫЙ БЛОК ПУНКТА ЗАХОРОНЕНИЯ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 4 | |

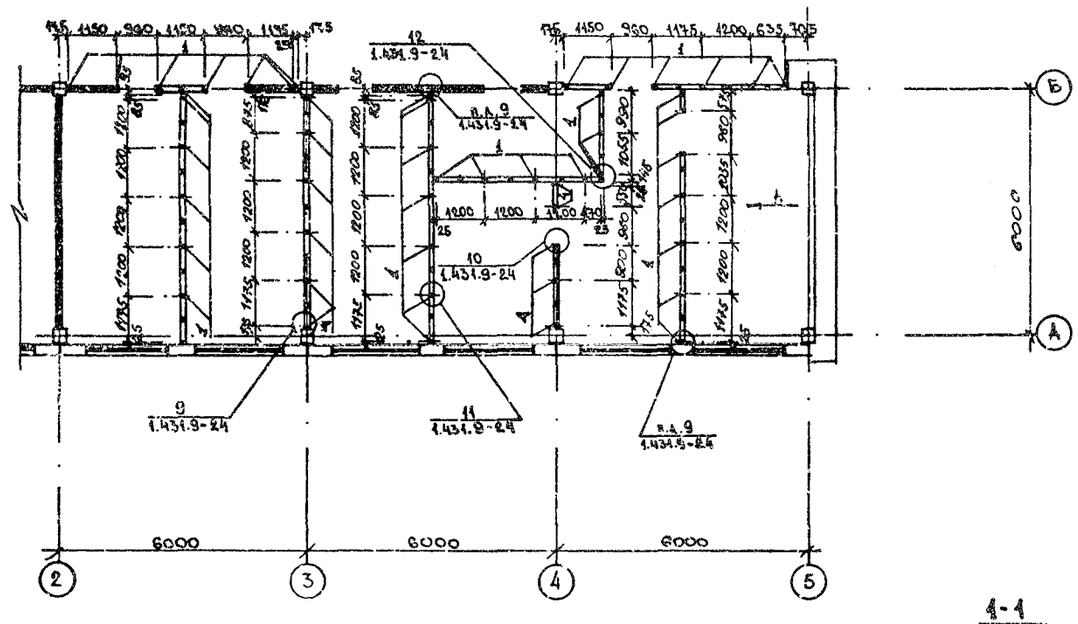
План кровли. Узлы.

ГСПИ

Копировал

Формат А2

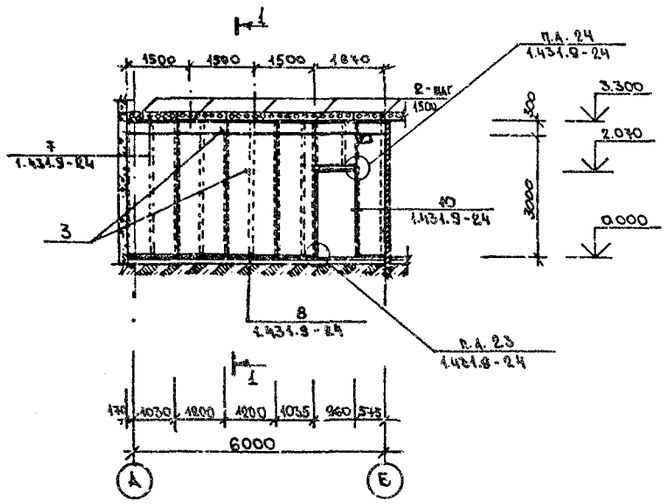
# СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТОЕК ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ГИПСОКАРТОННЫХ ЛИСТОВ



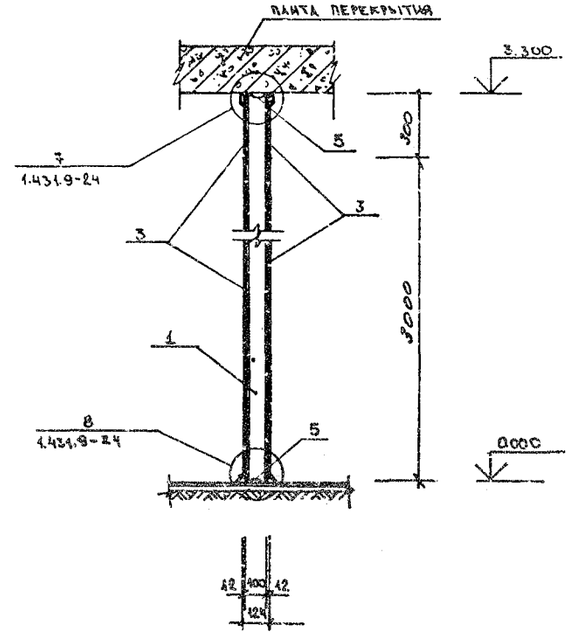

# СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТОЕК ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ГИПСОКАРТОННЫХ ЛИСТОВ

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Металлические изделия | | |
| БЧ | | 1 | 1.431.9-24 | Стойка ГНС 100×50×0,6 ℓ=3500 | 104 | |
| БЧ | | 4 | То же | То же ℓ=3040 | 18 | |
| БЧ | | 5 | " | Профиль ГНС 100×50×0,6 ℓ=1000 | 84 | м |
| | | | | Гипсокартонные листы | | |
| А4 | | 3 | ГОСТ 6266-81* | Листы 3000×1200×12 | 142 | м² |
| | | | | Соединительные изделия | | |
| А4 | | 2 | 1.431.9-24 | НС18 | 82 | 0,25кг |

## ВИД А




## 1-1




1. Устройство гипсокартонных перегородок производить в соответствии с указаниями и требованиями серии 1.431.9-24.
2. Для заполнения среднего слоя перегородок принять плиты минераловатные повышенной жесткости на синтетическом связующем по ГОСТ 22950-78 δ=100мм.
3. В местах отверстий гипсокартонные листы вырезать по месту.
4. Все стальные элементы перегородок должны быть покрыты огнезащитным составом.

Привязан

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Печерский | | |
| Нач. отд. | Попов | | |
| Зам. нач. отд. | Варфоломеев | | |
| Н. контр. | Штырова | | |
| Нач. б. ОПО | Пешехонов | | |
| Нач. группы | Маликова | | |
| Проверил | Ильницкий | | |
| Инженер | Степанова | | |

ТП 416-1-230.89 АР

Административный блок пункта захоронения радиоактивных отходов

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 5 | |

Схема расположения стоек для крепления гипсокартонных листов

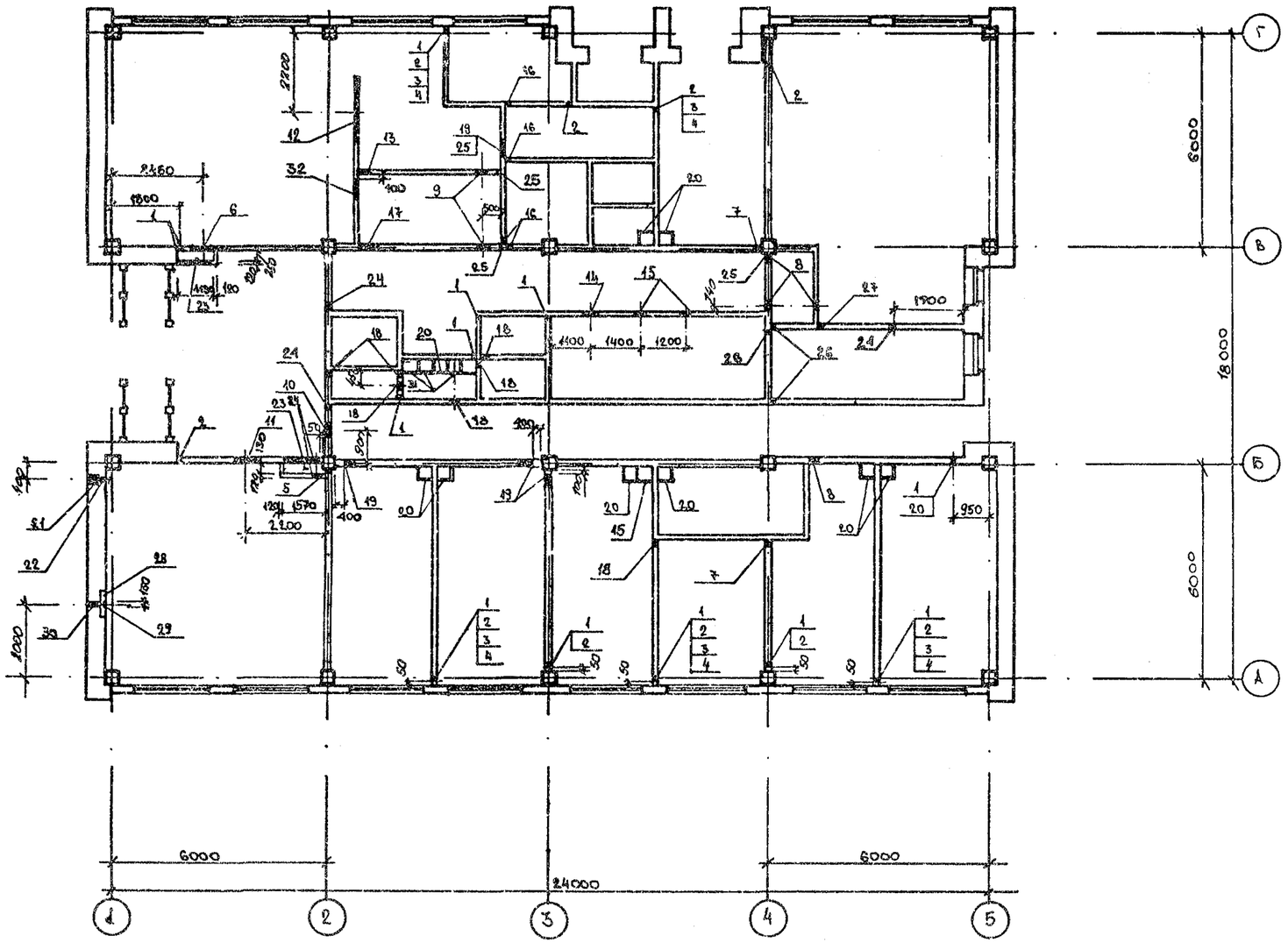
ГСПИ

Копировал

Формат А2

Инв. № подл. 6354 | Подпись и дата 15.12.89 | Взам. инв. №

Типовой проект 416-1-230.89 Альбом 1




| Условное обозначение | Кол. мест | Размеры, мм ширина | Размеры, мм высота | Отметка низа | Назначен. отв. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 2 | 230 | 230 | 2.785 | ОВ | |
| 8 | 4 | 280 | 280 | 2.760 | " | |
| 9 | 2 | 350 | 350 | 2.725 | " | |
| 10 | 1 | 400 | 350 | 2.700 | " | |
| 11 | 1 | 600 | 600 | 2.600 | " | ПЕРЕМЫЧКА 1ПР1-10.12.6 (шт.1) |
| 12 | 1 | 1720 | 280 | 3.000 | " | ПЕРЕМЫЧКА 1ПР3-19.12.14 (шт.1) |
| 13 | 1 | 465 | 465 | 2.835 | " | |
| 14 | 1 | 465 | 465 | 2.565 | " | |
| 15 | 2 | 250 | 250 | 2.775 | " | |
| 16 | 4 | 230 | 230 | 3.035 | " | |
| 17 | 1 | 520 | 280 | 3.000 | " | ПЕРЕМЫЧКА 1ПР1-10.12.6 (шт.1) |
| 18 | 2 | 230 | 420 | 2.630 | " | |
| 19 | 3 | 520 | 280 | 2.760 | " | ПЕРЕМЫЧКА 1ПР1-10.12.6 (шт.1) |
| 20 | 9 | 150 | 340 | 2.800 | " | |
| 21 | 1 | НИША ПОЛИВ. КРАНА 250×270×400(h) | | 0.200 | ВК | |
| 22 | 1 | 150 | 150 | 0.200 | " | |
| 23 | 2 | НИША ПК 1000×250×900(h) | | 0.625 | " | ПЕРЕМЫЧКИ 1ПР1-12.12.6 (шт.2) |
| 24 | 5 | 200 | 50 | 2.600 | ЭЛ | |
| 25 | 4 | 50 | 100 | 2.600 | " | |
| 26 | 3 | 100 | 200 | 2.600 | " | |
| 27 | 1 | 100 | 50 | -0.100 | " | |
| 28 | 1 | НИША 300×120×900(h) | | 2.100 | СС | ПЕРЕМЫЧКА 1ПР1-10.12.6 (шт.1) |
| 29 | 1 | ШТРАБА 60×150 | | от 0.000 до 2.100 | " | |
| 30 | 1 | 200 | 100 | 3.000 | " | |
| 31 | 3 | 150 | 250 | 2.800 | ОВ | |
| 32 | 1 | 680 | 780 | 1.160 | АР | ПЕРЕМЫЧКА 1ПР1-10.12.6 (шт.1) |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

1. Над проемами менее 500мм по ширине выкладываются рядовые перемычки из отборного целого кирпича на растворе марки 25 и заделываются в простенки на расстояние не менее 250мм от откосов проемов.
Под нижний ряд кирпича в слой раствора укладывается арматура 2ø6АI из расчета по одному стержню на каждые 1/2 кирпича толщины стены. Расход арматуры составляет 12,8 кг.
2. Отверстия после прокладки коммуникаций заделать цементным раствором марки 150.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ОТВЕРСТИЙ, НИШ И ШТРАБ, ЗАМАРКИРОВАННЫХ НА ЛИСТЕ 6...

| Условное обозначение | Кол. мест | Размеры, мм ширина | Размеры, мм высота | Отметка низа | Назначен. отв. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | 13 | 100 | 100 | 0.050 | ОВ | |
| 2 | 10 | 100 | 100 | 2.950 | " | |
| 3 | 5 | 100 | 100 | 0.200 | " | |
| 4 | 5 | 100 | 100 | 0.700 | " | |
| 5 | 1 | 100 | 150 | 2.900 | " | |
| 6 | 1 | 1720 | 280 | 2.750 | " | ПЕРЕМЫЧКА 1ПР3-19.12.14 (шт.1) |

Согласовано:
Нач. груп. ОВ Егоров
Нач. груп. ВК Руденко
Нач. груп. СС Сторожко
Нач. груп. ЭЛ Рибель
Нач. отд.
Нач. отд.
Нач. отд.

Инв. № подл. 6954 | Подпись и дата 13.12.89 | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Печерский | |
| Нач. отд. | Попов | |
| Зам. нач. отд. | Варроломеев | |
| Н. контр. | Штырова | |
| Нач. бюро | Пешехонов | |
| Нач. груп. | Маликова | |
| Проверил | Иваницкий | |
| Инженер | Степанова | |

ТП416 1-230.89 АР

АДМИНИСТРАТИВНЫЙ БЛОК ПУНКТА ЗАХОРОНЕНИЯ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 6 | |

План отверстий на отм. 0.000.

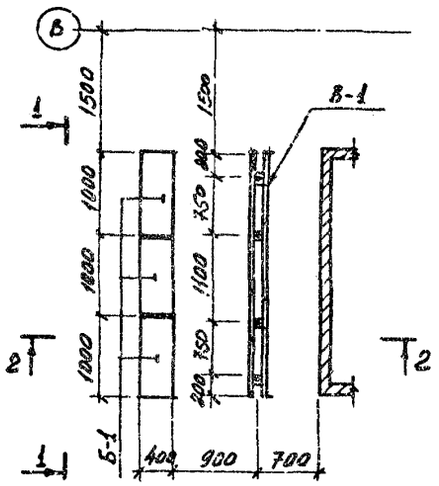
ГСПИ

Копировал

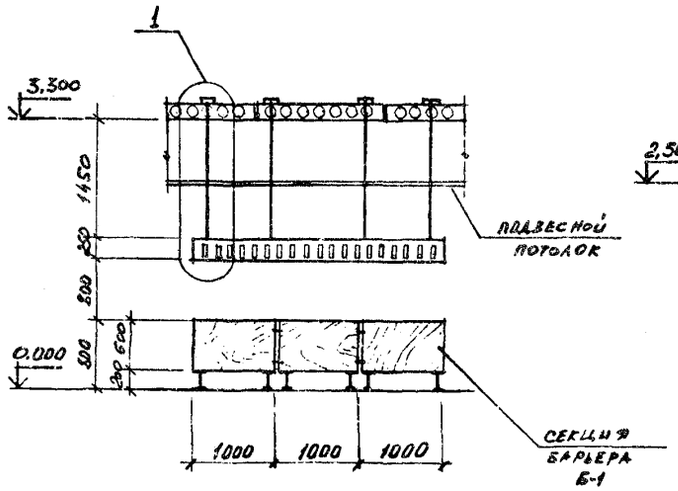
Формат А2

Типовой проект 416-1-230.89 Альбом 1

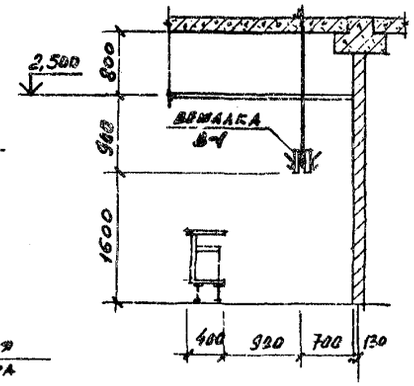
## ЭЛЕМЕНТ ПЛАНА 1

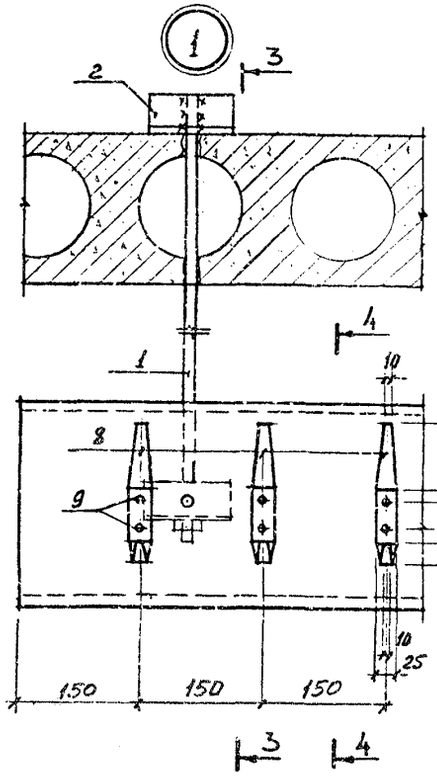



## 1–1



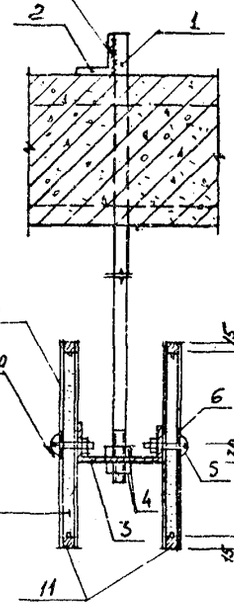

## 2–2



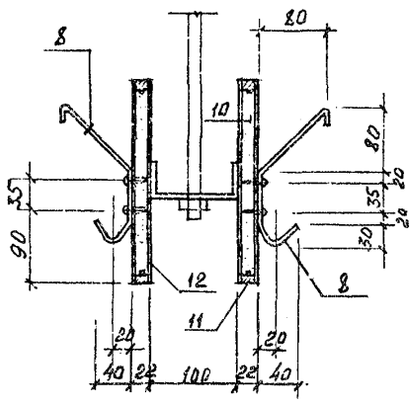




ГОСТ 5264-80-Н2-А6

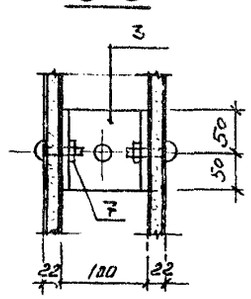
## 3–3




## 4–4




## 5–5




## Спецификация к схеме расположения элемента плана 1

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| В-1 | лист 7 | ВЕШАЛКА В-1 | 1 | | |
| Б-1 | лист 8 | БАРЬЕР Б-1 | 3 | | |

## Спецификация элементов на одно изделие

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | ВЕШАЛКА В-1 | | Масса ед., кг |
| | | | | Металлические элементы | | |
| БЧ | | 1 | | ф12АI ГОСТ 5781-82* ℓ=1900 | 4 | 1,70 |
| БЧ | | 2 | | L63×6 ГОСТ 8509-86 ℓ=100 | 4 | 0,60 |
| БЧ | | 3 | | С10 ГОСТ 8240-72* ℓ=100 | 4 | 0,90 |
| БЧ | | 4 | | Гайка М12 ГОСТ 5915-70* | 8 | 0,016 |
| БЧ | | 5 | | Винт М10 ГОСТ 17473-80* ℓ=50 | 8 | 0,063 |
| БЧ | | 6 | | Шайба М10 ГОСТ 11371-78* | 8 | 0,001 |
| БЧ | | 7 | | Гайка М10 ГОСТ 5915-70* | 8 | 0,012 |
| БЧ | | 8 | | -300×25×5 ГОСТ 103-76* | 38 | 0,290 |
| БЧ | | 9 | | Шуруп 4×25 ГОСТ 11471-80* | 76 | 0,002 |
| | | | | Деревянные элементы | | |
| БЧ | | 10 | | Плита ДСП S=22мм ГОСТ 10632-77 | 1,5 м² | |
| БЧ | | 11 | | Кромка 15×22 ГОСТ 5306-83 | 13,0 м | |
| БЧ | | 12 | | Шпон дубл. ГОСТ 2977-82* | 6,0 м² | |

1. План на отм. 0.000 см. лист 2.
2. Сварку вести электродом Э-42, ГОСТ 9467-75.
3. Деревянные поверхности покрыть натирающим нитролаком.
4. Все металлические поверхности окрасить эмалью черного цвета.

Взам. инв. №

Подпись и дата 1.12.89

Инв. № подл. 6954

Привязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| СИП | Печерский | |
| Нач. отд. | Попов | |
| Зам. нач. отд. | Варфоломеев | |
| Н. контр. | Штырова | |
| Нач. бюро | Пешехонов | |
| Нач. гр. | Маликова | |
| Проверил | Ивашицкий | |
| Исполнил | Маликова | |

ТП 416-1-230 89 АР

Административный блок пункта захоронения радиоактивных отходов.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 7 | |

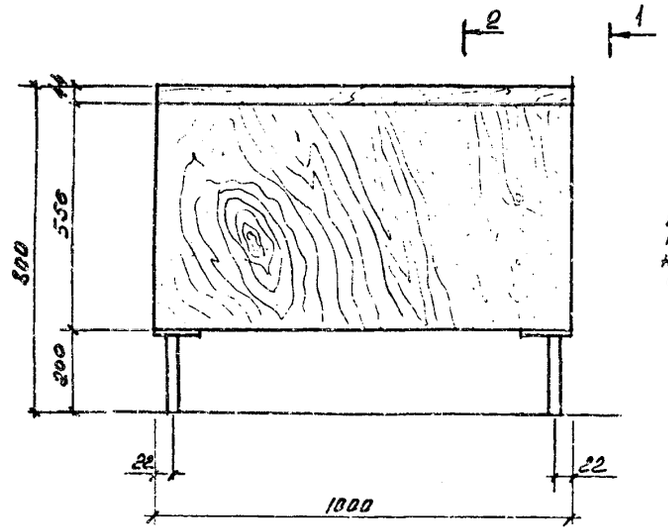
Элемент плана 1. Вешалка В-1.

ГСПИ

Копировал

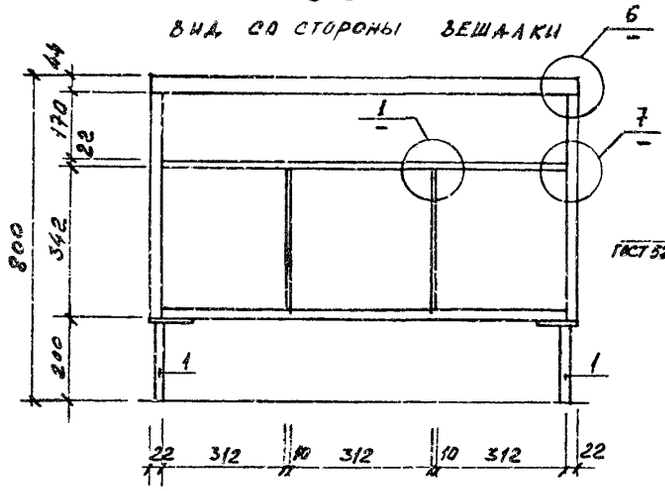
Формат А2

## СЕКЦИЯ БАРЬЕРА ГАРДЕРОБА Б-1

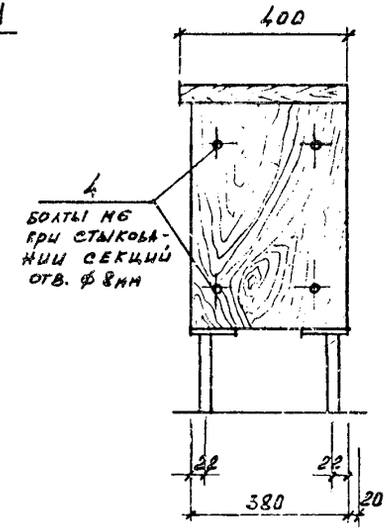



Б-1

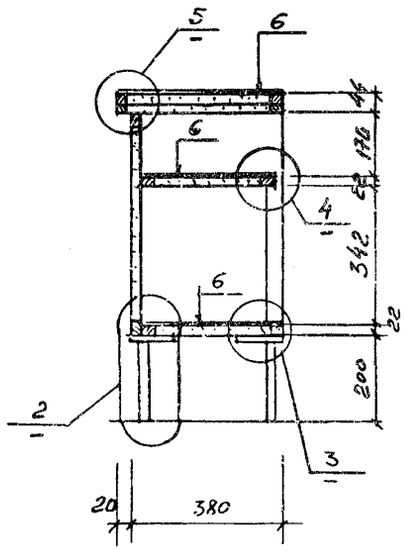
ВИД СО СТОРОНЫ ВЕШАЛКИ

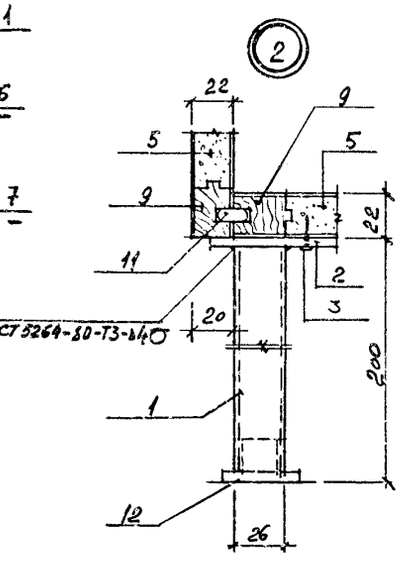


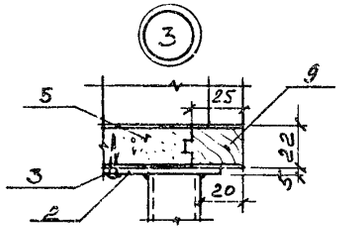

1-1



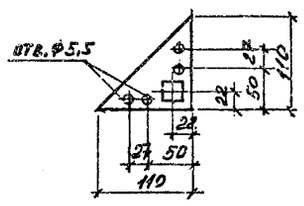

2-2

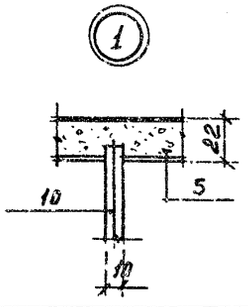


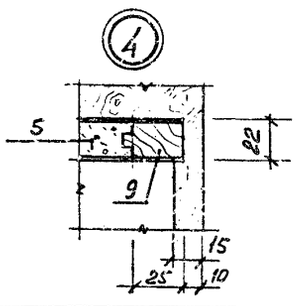



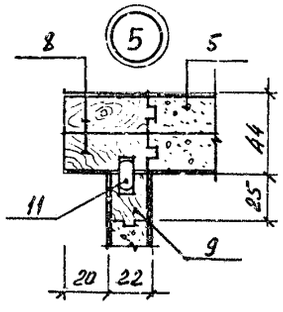



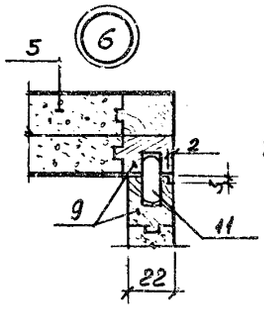

ПОЗИЦИЯ 2

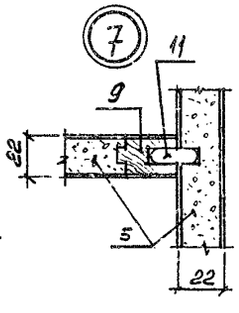



## СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ НА ОДНО ИЗДЕЛИЕ

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | СЕКЦИЯ БАРЬЕРА Б-1 | | |
| | | | | МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ | | Масса ед., кг |
| БЧ | | 1 | | Труба ф25×3 ГОСТ 8639-82* L=185 | 4 | 1,50 |
| БЧ | | 2 | | -110×5 ГОСТ 103-76* l=110 | 4 | 0,48 |
| БЧ | | 3 | | Шуруп 5×25 ГОСТ 1144-80* | 16 | 0,003 |
| БЧ | | 4 | | Болт М6 ГОСТ 7798-70* L=60 | 8 | 0,03 |
| БЧ | | | | Гайка М6 ГОСТ 5915-70* | 8 | 0,01 |
| | | | | | | |
| | | | | ДЕРЕВЯННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ | | |
| БЧ | | 5 | | Плита ДСП S=22мм ГОСТ 10632-77* | 2,5м² | |
| БЧ | | 6 | | Пластик черного цвета ГОСТ 9590-76* | 1,5м² | |
| БЧ | | 7 | | Шпон дуба ГОСТ 2977-82* | 3,1м² | |
| БЧ | | 8 | | Кромка 40×22 ГОСТ 5306-83 | 2,0м | |
| БЧ | | 9 | | Кромка 25×22 ГОСТ 5306-83 | 16,4м | |
| БЧ | | 10 | | Фанера S=10мм ГОСТ 11539-77* | 0,3м² | |
| БЧ | | 11 | | Шкант ф10мм l=25 | 10м | |
| | | | | | | |
| БЧ | | 12 | | Наконечник из полиэтилена ТУ 013-95-78 | 4шт. | |

1. Секции барьера замаркированы на листе 7.
2. Верхние плоскости крышки, ниши и ячеек для обуви облицевать декоративным слоистым пластиком черного цвета, а остальные поверхности шпоном дуба с последующим покрытием эматирующим нитролаком. Металлические ножки покрываются эмалью черного цвета.
3. Сварку вести электродом Э42, ГОСТ 9467-75.

Привязан

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Печерский | | ТП 416-1-230.89 АР |
| Нач. отд. | Попов | | Административный блок пункта захоронения радиоактивных отходов |
| Зам. нач. отд. | Варфоломеев | | |
| Н. контр. | Штырова | | Стадия Р; Лист 8; Листов |
| Нач. бюро | Печеркинов | | |
| Нач. гр. | Малыкова | | Секция барьера гардероба Б-1 |
| Проверил | Цевницкий | | ГСПИ |
| Исполнил | Малыкова | | |

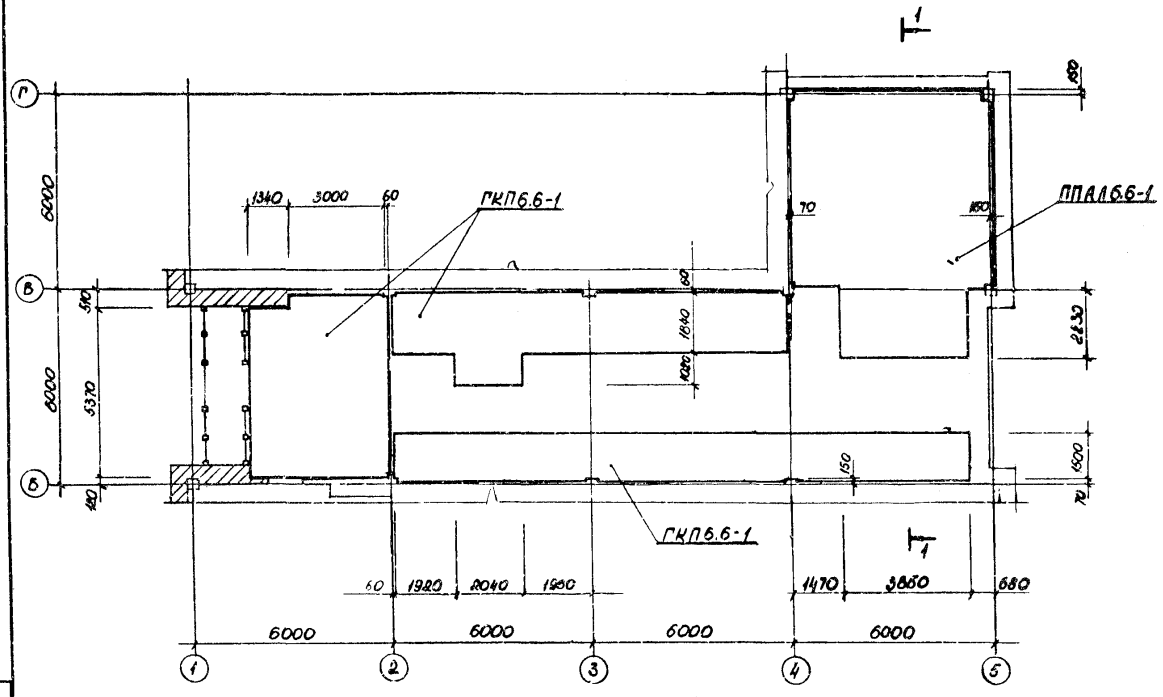
Инв.№подл. 6154 | Подпись и дата 15.11.89 | Взам.инв.№

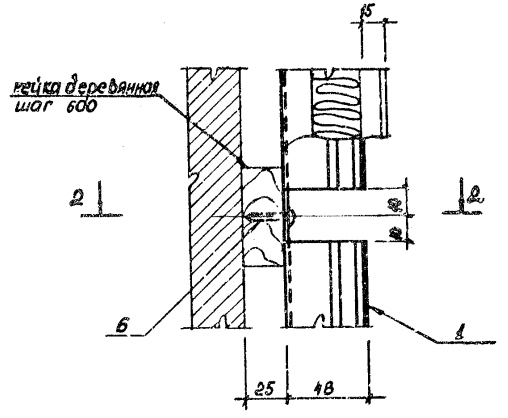
Копировал

Формат А2

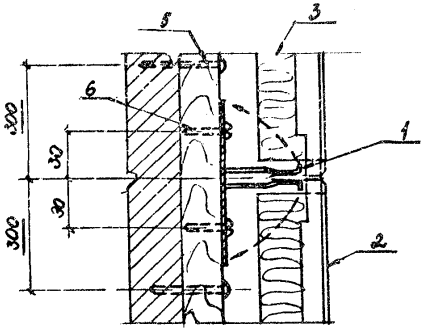
Типовой проект 416-1-230.89 Альбом 1

Схема расположения элементов подвесного потолка и звукопоглощающей облицовки.

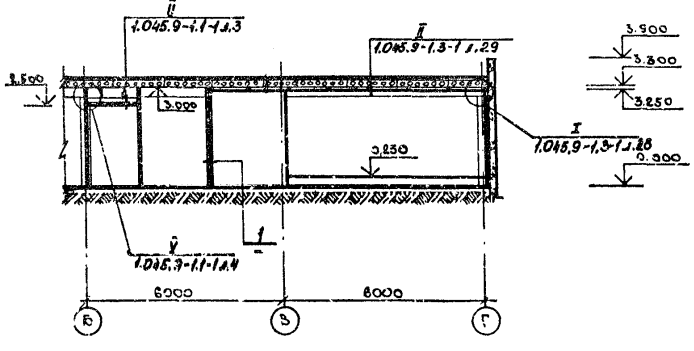



2 - 2




1 - 1




1. Спецификацию к схеме расположения элементов подвесного потолка и звукопоглощающей облицовки см. л. 10.
2. Устройство подвесного потолка и звукопоглощающей облицовки производить в соответствии с требованиями и указаниями серий 1.045.9-1.0 и 1.045.9-1.3.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Печерский | | ТП 416-1-230.89 АР |
| Нач. отд. | Попов | | Административный блок пункта захоронения радиоактивных отходов |
| Зам. нач. | Смирнов | | |
| Н. контр. | Штырова | | Стадия Р / Лист 9 / Листов |
| Нач. бюро | Буланов | | |
| Нач. гр. | Маликова | | Схема расположения элементов подвесного потолка и звукопоглощающей облицовки. |
| Провер. | Пронский | | ГСПИ |
| Инженер | Мирошниченко | | |

Привязан

Инв. №

Согласовано: Нач. гр. Рубель; Нач. отд.; Нач. отд.

Инв. № 6354 | Подпись и дата 13.12.89 | Взам. инв. №

Формат А2

Альбом 1

Типовой проект 416-1-230.89

# Спецификация к схеме расположения элементов подвесного потолка и звукопоглощающей облицовки стен.

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Подвесной потолок | | | |
| | | ГКЛ 6.6-1 | | | |
| | | Детали: | | | |
| 1. | 1.045.9-1.200.00.01 | Профиль каркаса главный | | | |
| | | l=3600 ПГ-1 | 40 | 1.88 | |
| 2. | 1.045.9-1.200.00.03 | Профиль каркаса второстепенный l=575 ПВ-1 | 220 | 0.31 | |
| 3. | 1.045.9-1.200.01.02 | Подвеска из проволоки | | | |
| | | ф2.5 l=450 тип I | 110 | 0.017 | |
| 4. | 1.045.9-1.200.01.01 | Уголок подвески L36×25×3 | | | |
| | | тип I | 110 | 0.036 | |
| 5. | | Дюбель-винт ДВН М8×35 | | | |
| | | с гайкой ТУ14-4-1375-86 | 110 | 0.008 | |
| | | МЧМ СССР | | | |
| 6. | 1.045.9-1.200.00.02 | Накладка соединительная 150×44×Q6 | 250 | 0.028 | |
| 7. | | Плита гипсокартонная | | | |
| | | 595×595×10 | 220 | 0.69 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | Подвесной потолок | | | |
| | | ППАЛ 6.6-1 | | | |
| | | Детали: | | | |
| 1. | | Профиль каркаса | | | |
| | | СПА-00173 58×18 l=6000 | | | |
| | | ГОСТ 22233-83 | 14 | 2.4 | |
| 2. | 1.045.9-1.200.01.02 | Подвеска из проволоки | | | |
| | | l=450 ф2.5 тип I | 65 | 0.017 | |
| 3. | 1.045.9-1.200.01.01 | Уголок подвески | | | |
| | | L36×25×3 тип I | 65 | 0.036 | |
| 4. | 1.045.9-1.200.00.09 | Профиль пристенный | | | |
| | | ПП-1 | 12 | 1.06 | |
| 5. | 1.045.9-1.200.00.25 | Накладка 160×15×3 | 23 | 0.02 | |
| 6. | | Дюбель-винт ДВН М8×35 | | | |
| | | с гайкой ТУ14-4-1375-86 | 65 | 0.008 | |
| 7. | | Винт М4×16 с гайкой | | | |
| | | и шайбой ГОСТ 7798-70 | 60 | 0.007 | |
| 8. | | Панель ППА-1 599×599×38 | | | |
| | | ГОСТ 9573-72 | 190 | 0.688 | |
| 9. | | Плита минераловатная ПП-100 600×600×40 | | | |
| | | ГОСТ 9573-72 | 130 | 1.44 | |
| 10 | | Пленка ПЭТ общего | | | |
| | | назначения Б-20 | | | |
| | | ГОСТ 24234-80 | | 2.0 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | Звукопоглощающая | | | |
| | | облицовка стен | | | |
| 1. | 1.045.9-1.200.00.26 | Профиль каркаса | 30 | 3.624 | |
| 2. | | Панель ППА-1 599×599×3 | | | |
| | | ГОСТ 9573-72 | 258 | 0.69 | |
| 3. | | Плита минераловатная ПП-100 600×800×40 | | | |
| | | ГОСТ 9573-72 | 258 | 1.44 | |
| 4 | | Рейки деревянные | | | |
| | | 25×60 l= | 170 п.м | | |
| 5 | | Дюбель-винт ДВН М8×35 | | | |
| | | с гайкой ТУ14-4-1375-86 | 290 | 0.008 | |
| 6 | | Винт М4×16 с гайкой | | | |
| | | ГОСТ 7798-70 | 600 | 0.004 | |
| 7 | | Пленка ПЭТ общего | | | |
| | | назначения Б-20 | | | |
| | | ГОСТ 24234-80 | | 2.0 гл | |

1. Схема расположения элементов подвесного потолка и звукопоглощающей облицовки стен см. л. 9.

Инв. № подл. 5554 | Подпись и дата 11.12.89 | Взам. инв. №

Примерам

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Печерский | | |
| Нач. отд. | Попов | | |
| Зам. нач. | Смирнов | | |
| Н. контр. | Штырово | | |
| Нач. сект. | Буланев | | |
| Нач. гр. | Молиево | | |
| Провер. | Прокин | | |
| Инженер | Мирошниченко | | |

ТП 416-1-230.89 АР

Административный блок пункта захоронения радиоактивных отходов

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 10 | |

Спецификация к схеме расположения элементов подвесного потолка и звукопоглощающей облицовки стен.

ГСПИ

Копировал

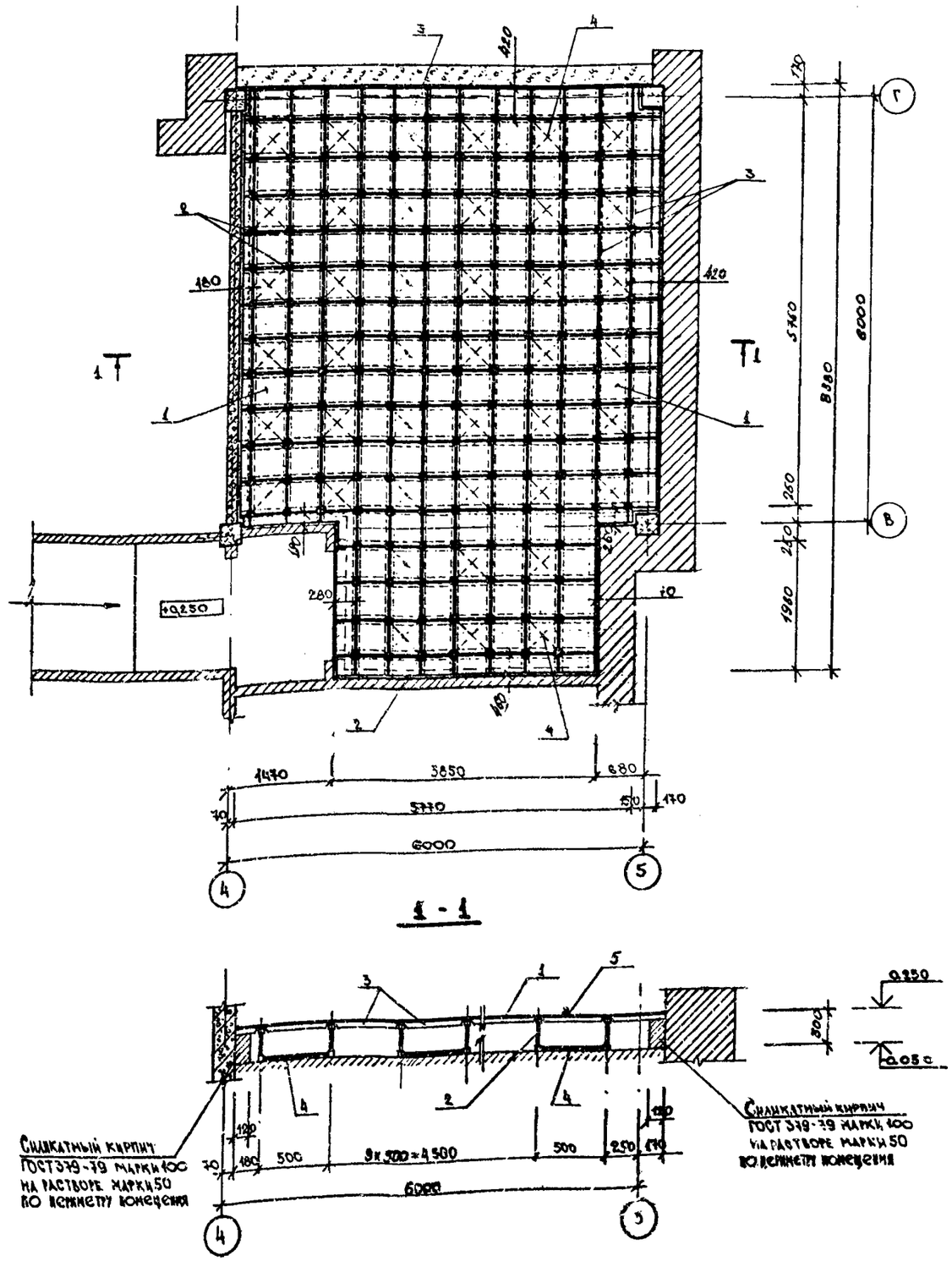
Формат А2

Типовой проект 416-1-230.89 Альбом 1

Инв. № подл. 6954 | Подпись и дата 13.12.89 | Взам. инв. №

Согласовано: Нач. отд. 15 Чадин; Нач. гр. ОВ Егоров; Нач. гр. ВК Руденко; Нач. гр. ЭЛ Рубель; Нач. отд.; Нач. отд.; Нач. отд.

## СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ДВОЙНОГО ПОЛА




## СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ДВОЙНОГО ПОЛА

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Сборочные единицы | | |
| А4 | | 1 | 1.444.2-46.1 | Плита алюминиевая ПА5 | 192 | 5.14 |
| А4 | | 2 | то же | Опора винтовая ОВ3 | 172 | 0.44 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | Детали | | |
| А4 | | 3 | 1.444.2-46.1 | Ригель алюминиевый РА5 | 366 | 0.32 |
| А4 | | 4 | то же | Стяжка алюминиевая СА5 | 168 | 0,48 |
| А4 | | 5 | | Съемник плит | 2 | 0.40 |
| | | | | | | |

1. Проемы съемного пола меньше размера плиты (около колонн, стен) заполняются порезкой по месту алюминиевых плит.
2. Устройство пола производить в соответствии с требованиями и указаниями серии 1.444.2-46.1

Привязан:

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| ТП 416-1-230.89 АР | | |
| Административный блок пункта захоронения радиоактивных отходов | | |
| Стадия | Лист | Листов |
| Р | 11 | |
| Схема расположения элементов двойного пола. | ГСПИ | |

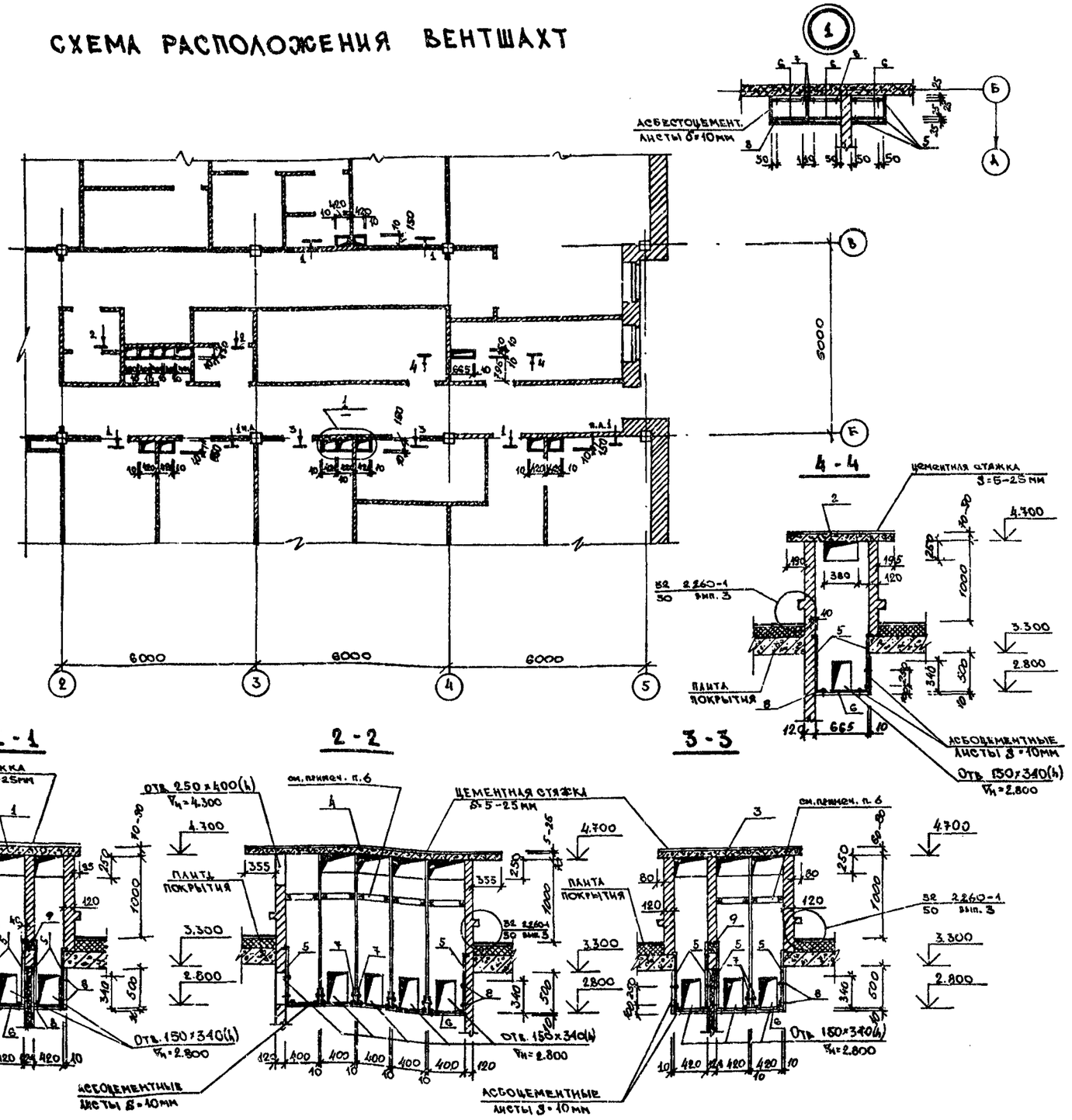
| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Печерский | |
| Нач. отд. | Попов | |
| Гл. нач. отд. | Варфоломеев | |
| Н. контр. | Штырова | |
| Нач. бюро | Пешехонов | |
| Нач. груп. | Маликова | |
| Ст. инж. | Ивницкий | |
| Инженер | Степанова | |

Копировал

Формат А2

Типовой проект 416-1-230.89 Альбом 1

# СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ВЕНТШАХТ




# СПЕЦИФИКАЦИЯ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ ВЕНТШАХТ

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Плиты перекрытия | | | |
| 1 | 1.238-1 вып.2 | ПП13.6-т | 3 | 115 | |
| 2 | то же | ПП 13.5-т | 1 | 94 | |
| 3 | 1.238.1-2 | ПП 18.5 | 1 | 157 | |
| 4 | 3.006-2/77 вып. II-1 | П5-8 | 1 | 410 | |
| | | | | | |
| | | Крепежные элементы | | | |
| 5 | | полоса $\frac{4\times25\ ГОСТ\ 103-76^*}{ВСт3кп2\ ГОСТ\ 380-71^*}$ l=760 | 40 | 0.60 | |
| 6 | | полоса $\frac{4\times25\ ГОСТ\ 103-76^*}{ВСт3кп2\ ГОСТ\ 380-71^*}$ | 12,9 м | 10,1 | |
| 7 | | полоса $\frac{4\times25\ ГОСТ\ 103-76^*}{ВСт3кп2\ ГОСТ\ 380-71^*}$ l=200 | 20 | 0.16 | |
| 8 | ТУ 400-28-494-77 | Самосверлящий самонарезающий винт СМ-1-45 | 114 | | |
| | | | | | |
| | | Материалы | | | |
| | ГОСТ 18124-75* | Асбестоцементные листы | | | |
| | | S=10мм | | 19,0 | м² |
| | | Перемычки | | | |
| 9 | 1.038.1-1 вып.1 | 1ПБ10-1 | 2 | 20 | |

1. Кладка вентиляционных каналов из кирпича М100 на растворе, М50 с затиркой внутренних поверхностей цементным раствором.
2. Крепежные элементы установить до кладки стен вентканалов.
3. Швы между асбоцементными листами промазать мастикой из асбоцементного раствора с добавлением казеинового клея густой консистенции с последующей проклейкой 2 слоями ткани.
4. Плиты перекрытия каналов укладывать на цементном растворе марки 50.
5. Крепление элементов вентшахт выполнять путем пристрелки дюбелями.
6. Для устойчивости асбоцементных листов выполнить рамки из деревянных реек сечением 30×30мм покрытыми лаком ХСА в смеси с соболем.
7. Все металлические элементы покрасить эмалью ХВ-785 за 2 раза по грунту ХС-010.

Согласовано: Нач. ГПИ Егоров; Нач. отд.; Нач. отд.; Нач. отд.; Нач. отд.

Инв. № подл. 6954 | Подпись и дата 13.12.89 | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Печерский | | |
| Нач. отд. | Попов | | |
| Зам. нач. отд. | Варфоломеев | | |
| Н. контр. | Штырова | | |
| Нач. бюро | Пешехонов | | |
| Нач. труп. | Маликова | | |
| Ст. инж. | Иваницкий | | |
| Инженер | Степанова | | 06.89 |

ТП 416-1-230.89 АР

Административный блок пункта захоронения радиоактивных отходов

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 12 | |

Схема расположения вентшахт. Сечения.

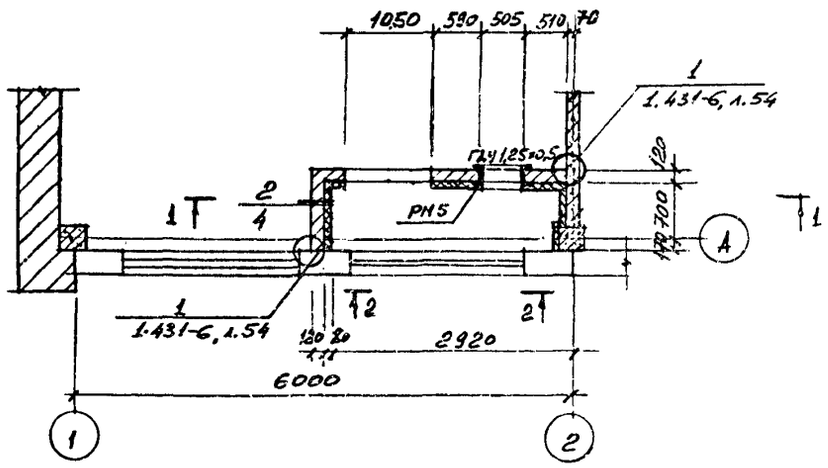
ГСПИ

Копировал

Формат А2

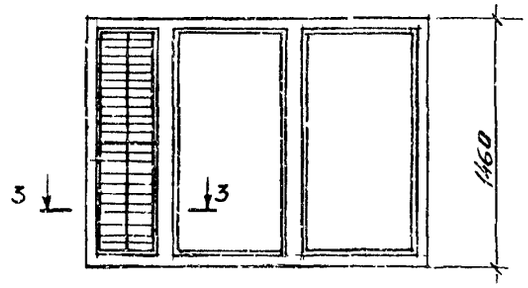
Типовой проект 416-1-230.89 Альбом 1

## Элемент плана 2




## Схема установки жалюзийных решеток в оконном блоке

2 - 2

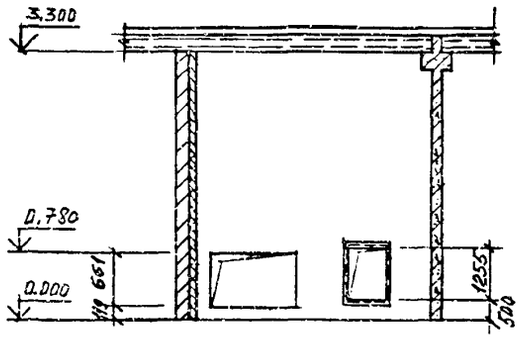



## Спецификация к элементу плана 2

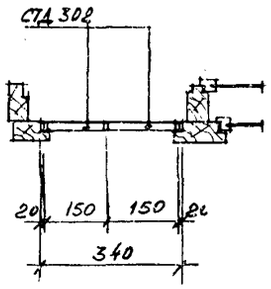
| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ | | |
| | | | СЕР. 5.904-4 | ГДУ 1,25×0,5 | 1 | Масса ед., кг |
| | | | ТП416-1-230.89 Альбом 4 КЖИ-2100 | РМ 5 | 1 | 52,6 |
| | | | Горьковский завод №1 | СТД 302 | 4 | 1,13 кг |
| | | | серия 1.400-15, вып. 1 | МН 554 | 6,0 м | 1 м. 4,2 |

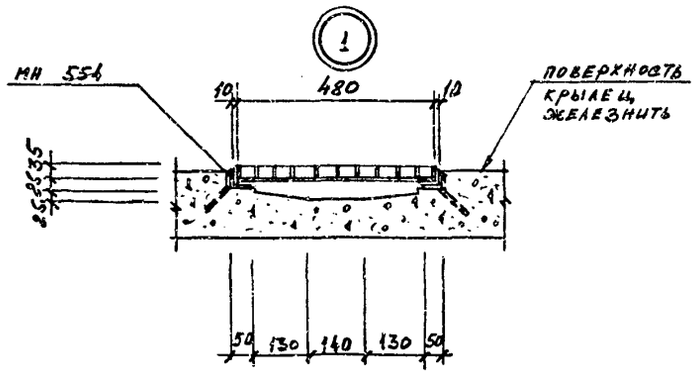
1. План здания см. лист 2.
2. Деталь армирования перегородки см. лист 4.
3. Утеплитель по оси 2 крепить по аналогии с узлом 2 на листе 4. Анкера устанавливать в просверленные отверстия, после чего отверстия заделать цементным раствором марки 100.

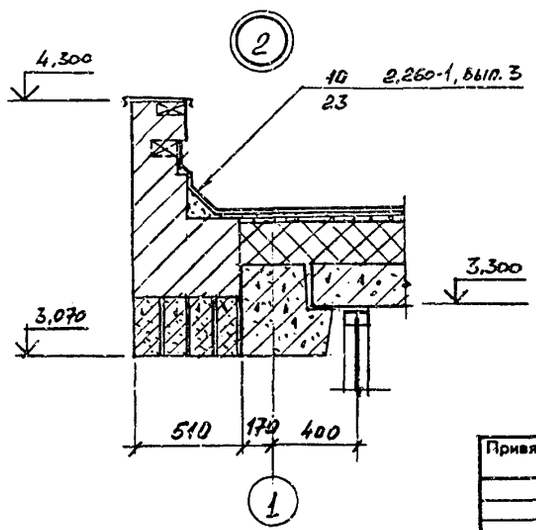
1 — 1




3 - 3




| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Печерский | | ТП416-1-230.89 АР |
| Нач. отд. | Попов | | Административный блок пункта захоронения радиоактивных отходов |
| Зам. нач. отд. | Варфоломеев | | |
| Н. контр. | Штырова | | Стадия: Р; Лист: 13; Листов: |
| Нач. бюро | Пешехонова | | |
| Нач. гр. | Маликова | | Элемент плана 2. Сечения. |
| Проверил | Иваницкий | | ГСПИ |
| Исполнил | Маликова | | |

Привязан

Инв. №

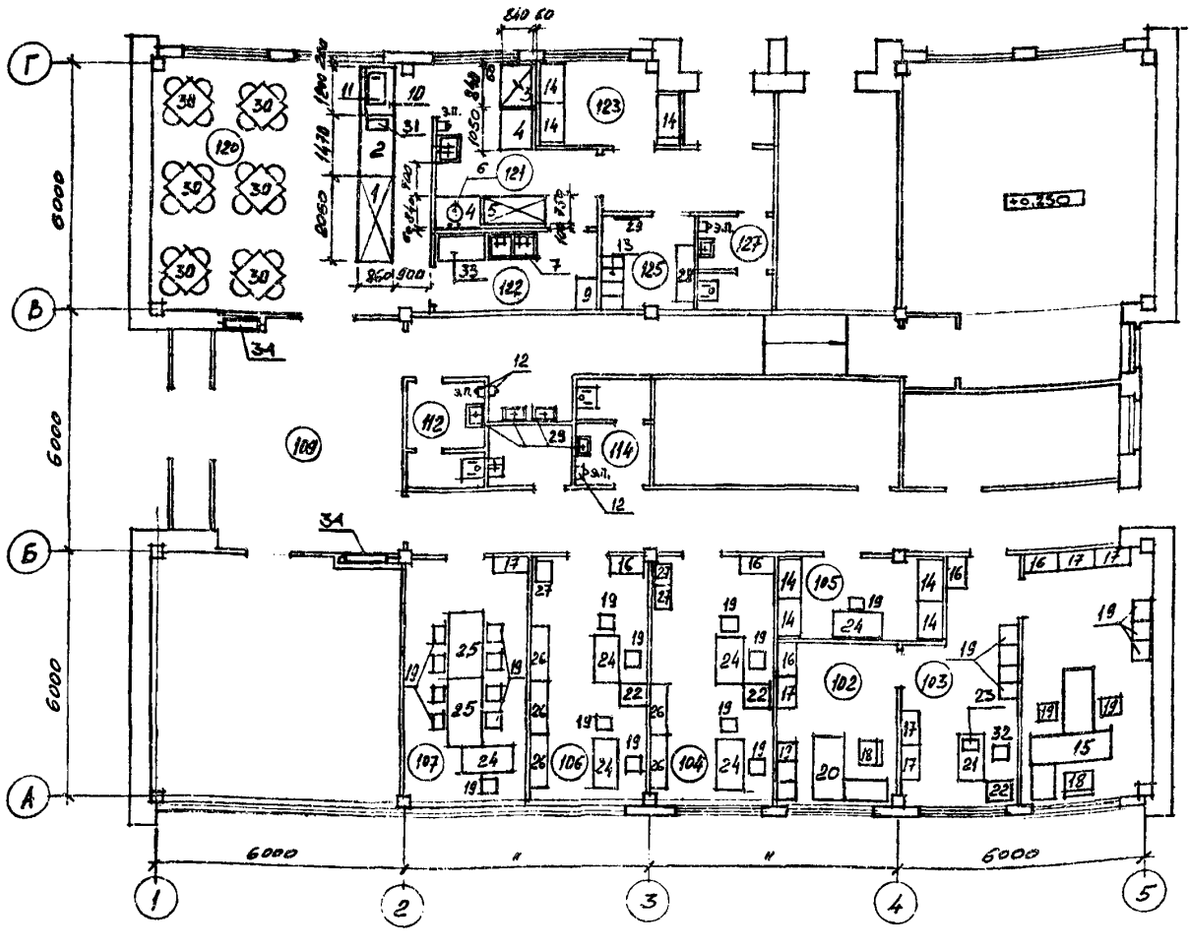
Копировал

Формат А2

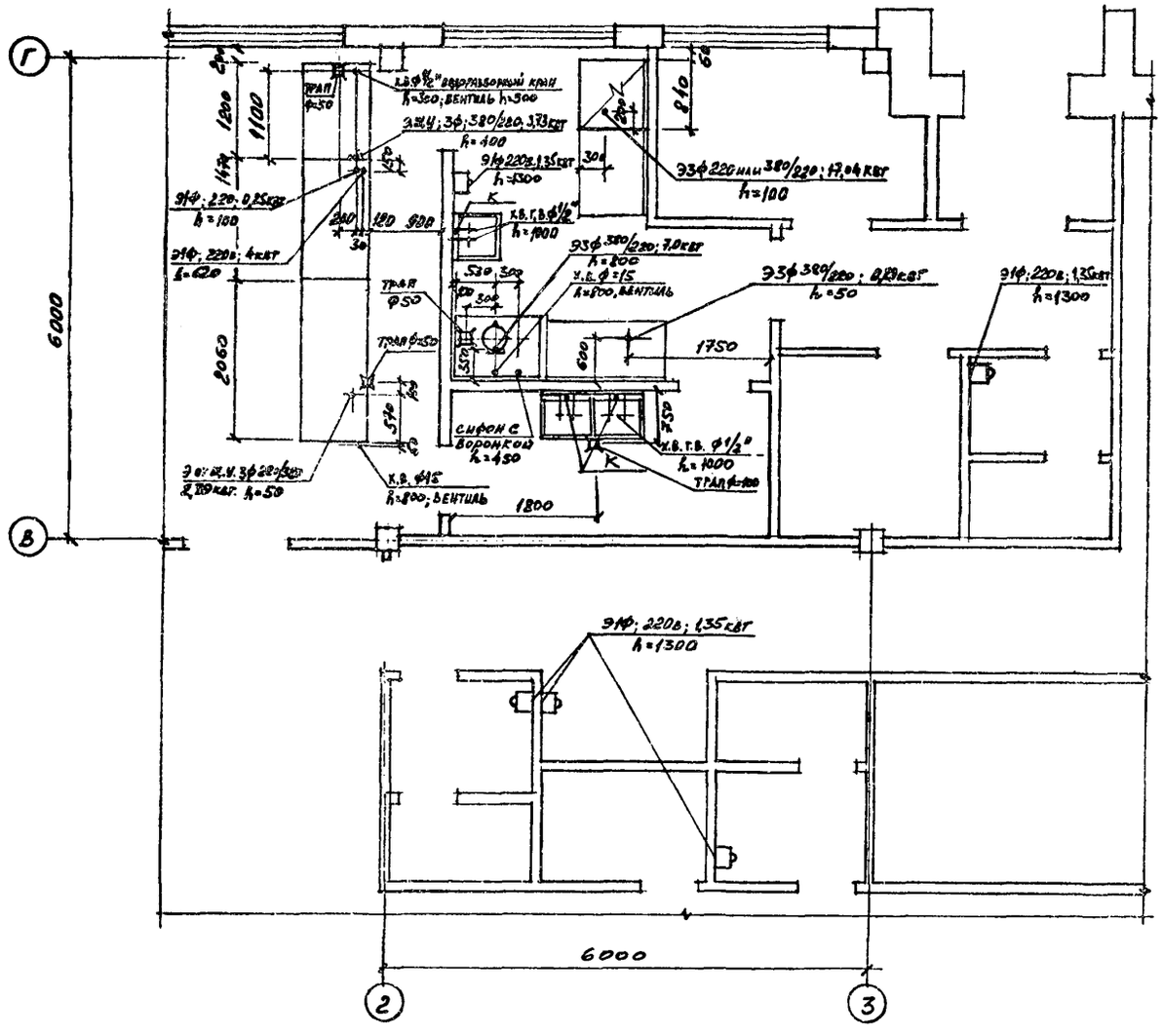
Согласовано: Нач. гр. Егоров; Нач. отд.; Нач. отд.

Инв. № подл. 6954 | Подпись и дата 13.12.89 | Взам. инв. №

Типовой проект 416-1-230.89 Альбом 1


Г
В
Б
А
1
2
3
4
5
6000
6000
6000

Типовой проект 416-1-230.89 Альбом 1




## Условные обозначения

Э – электроэнергия

ф – фазность тока

h – высота подводок от чистого пола, мм

ф – диаметр трубопровода, мм

⌑ – трап

К – отвод в канализацию с разрывом струи

⊞ – подвод холодной и горячей воды к моечной ванне. ф20 мм h=1000 мм.

1. Полы выполнять с уклоном к трапам.
2. Привязки электропроводок, подводок воды к оборудованию и трапов даются от чистой отделки стен или перегородок.
3. Все аппараты должны быть заземлены или занулены в соответствии с действующими электротехническими требованиями.

| | | |
|---|---|---|
| Гип | Печерский | |
| Нач. отд. | Попов | |
| Зам. нач. отд. | Варфоломеев | |
| Н. контр. | Штырова | |
| Нач. бюро | Пешехонов | |
| Нач. гр. | Маликова | |
| Проверил | Иваницкий | |
| Исполнил | Малукова | |

ТП 416-1-230.89 АР

Административный блок пункта захоронения радиоактивных отходов

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 15 | |

Схема расположения подводок коммуникаций к технологическому оборудованию

ГСПИ

Привязан

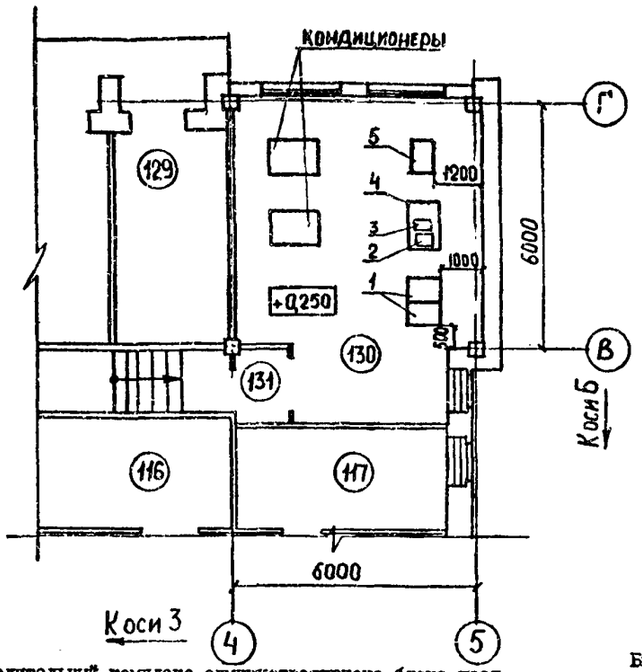
Инв. №

Копировал

Формат А2

Инв. № подл. 6954 | Подпись и дата 13.12.89 | Взам. инв. №

Нач. ГП | Рубенко | Нач. ГП | Нач. отд.




Вычислительный комплекс административного блока предназначен для организации длительного автоматизированного учёта радиоактивных отходов, поступающих на пункт захоронения.

Для обеспечения необходимых условий эксплуатации СМ-I420 в соответствии с нормами СН-5I2("Инструкция по проектированию зданий и помещений для ЭВМ"), в помещении I30 предусмотрено кондиционирование воздуха (Альбом 2, чертёж марки ОВ ), шумопоглащающая отделка стен и потолка несгораемыми материалами (Альбом 1, чертёж АР-10 ), автоматическое пожаротушение ( Альбом 2 , чертёж марки ВК).

Режим работы:
- число рабочих дней в году - 254;
- продолжительность смены - 7,2 часа;
- количество смен - I.

Штаты:
- инженерно-технические работники 4 человека,

из них:
- начальник службы I человек;
- старший инженер ЭВМ I человек;
- техник ЭВМ I человек;
- электромеханик ЭВМ I человек.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СМ-I420.01

| | |
|---|---|
| Быстродействие, млн.оп./с: | |
| по основным операциям | I,0 |
| специальным алгоритмам | 8,0 |
| Ёмкость встроенной оперативной памяти, кбайт | 248,0 |
| Разрядность слова оперативной памяти, бит | 22,0 |
| Время выборки, мкс | 0,63 |
| Питание от однофазной сети переменного тока: | |
| напряжение, В | 220 |
| частота, Гц | 50 |
| Защитное питание памяти от сети постоянного тока напряжением, В | 24 |
| Потребляемая мощность, кВ.А | 9,0 |
| Масса, кг, не более | 950 |

Экспликация помещений

| Номер по плану | Наименование | Площадь, м² | Категория производства по взрывной, взрывопожарной и пожарной опасности |
|---|---|---|---|
| I29 | Помещение спецпожаротушения | I5,I | Д |
| I30 | Помещение ЭВМ | 43,0 | В |
| I3I | Тамбур-шлюз | 2,4 | - |

Спецификация оборудования

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | СМ I420.0I | Управляющий вычислительный комплекс | | | |
| I | СМ I420.0I.I0 | Стойка | 2 | | |
| 2 | СМ I420.7204 | Видеотерминал алфавитно-цифровой | I | 25 | |
| 3 | СМ I420.7202 | Видеотерминал алфавитно-цифровой | I | 30 | |
| 4 | СМ I420.0I04 | Стол | I | | |
| 5 | СМ I420.6308 | Устройство печатающее | I | 232 | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Типовой проект 416-1-230.89 Альбом 1

Согласовано
Нач.отд. 29 Попов.Ю.А

Инв.№подл. 6954 | Подпись и дата 13.12.89 | Взам.инв.№

| | | |
|---|---|---|
| Разраб. | Булычева | |
| Провер. | Махрова | |
| Нач.гр. | Махрова | |
| Н.контр. | Шувалова | |
| Нач.отд. | Чащин | |
| Гл.инж. проекта | Печерский | |

Привязан

Инв. №

ТП 416-1-230.89 АР

Административный блок пункта захоронения радиоактивных отходов

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 16 | |

План размещения вычислительного комплекса на отметке 0.000

ГСПИ

Копировал

Формат 22

Альбом 1

Типовой проект 416-1-230.89

## ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

КМ.

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1. | Общие данные. | |
| 2. | Схема расположения фундаментов. | |
| 3 | Фундаменты монолитные ФМ1 – ФМ3. | |
| 4 | Схема расположения элементов каркаса, | |
| | покрытия. | |
| 5 | Схемы расположения стеновых панелей. | |
| 6 | Схема расположения элементов подзем- | |
| | ного хозяйства | |
| | | |

## Ведомость ссылочных и прилагаемых документов.

| Обозначение | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| **Ссылочные документы** | | |
| Серия 1.020-1/83 | Конструкции каркаса мелкоблочного применения для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий: | |
| Вып. 0-1 | -указания по применению изделий для зданий с перекрытиями из многопустотных плит; | |
| Вып. 1-1 | -фундаменты сборные железобетонные для колонн сечением 300×300, 400×400мм; | |
| Вып. 2-1 | - колонны сечением 300×300мм; | |
| Вып. 3-1 | -ригели высотой 450мм пролетом 3,0; 6,0 и 7,2 для опирания многопустотных плит перекрытия; | |
| Вып. 4-1 | -Диафрагмы жесткости; | |
| Вып. 6-1 | - монтажные узлы; | |
| Вып. 7-1 | -изделия соединительные стальные. | |
| Серия 1.030.1-1 | Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий: | |
| Вып. 1-1 | -Панели из легких ячеистых бетонов | |
| Вып. 3-1 | - монтажные узлы стен многоэтажных зданий с высотами этажей 2,8(3,0); 3,3; 3,6 и 4,2м; | |
| Вып. 4-1 | - Изделия соединительные стальные. | |
| Серия 1.494-24 | Железобетонные стаканы сотверстиями диаметром 400,700,1000,1200 и 1450мм. | |
| Вып. 1 | | |
| Серия 2.460-14 | Типовые узлы покрытий промышленных зданий в местах пропуска вентиляционных шахт. | |
| Вып. 0 | | |
| Серия 1.038.1-1 | Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами | |
| Вып. 1 | -перемычки брусковые для жилых и общественных зданий. | |
| **Прилагаемые документы** | | |
| ТП416-1-230.89 | Строительные изделия | |
| ТП416-1-230.89 | Ведомость потребности в материалах. | |

## ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

| Лист | Наименование | Примеч |
|---|---|---|
| 2 | Спецификация к схеме расположения фундаментов. | |
| 3 | Спецификация на монолитные фундаменты. Ведомость расхода стали на элемент | |
| 4 | Спецификация к схеме расположения элементов каркаса, покрытия. Спецификация соединительных элементов на монтажные узлы, замаркированные на листе 4. | |
| 5 | Спецификация к схеме расположения стеновых панелей. Спецификация соединительных элементов на монтажные узлы, замаркированные на листах 4 и 5. | |
| 6 | Спецификация к подпольным каналам и приямку. | |

1. К монтажу сборных конструкций каркаса приступать только при наличии исполнительной съемки соответствия проекту фундаментов здания.
2. Все открытые стальные закладные детали, монтажные элементы крепления и сварные швы в соответствии со СНиП2.03.11-85 защитить от коррозии горячим цинкованием толщина слоя 120 мкм.
3. Монтаж плит вести в соответствии с указаниями серии 1.020-1/83, вып.6-1, с учетом требований СНиП3.03.01-87.
4. Плиты покрытий укладывать на цементно-песчаном растворе марки 100
5. Швы между плитами очистить от загрязнений и заделать бетоном класса В15 на мелком заполнителе.
6. Отверстия пробивать по месту, предварительно осверливая по периметру, не затрагивая ребер плит.
7. Маркировка отверстий по назначению соответствует маркам частей проекта.

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 7.07.89 В.М. Печерский
подпись, дата инициалы, фамилия

Согласовано: Нач. бюро СТ Липинский

Инв. № подл. 6994 | Подпись и дата 10.12.89 | Взам. инв. №

Привязан

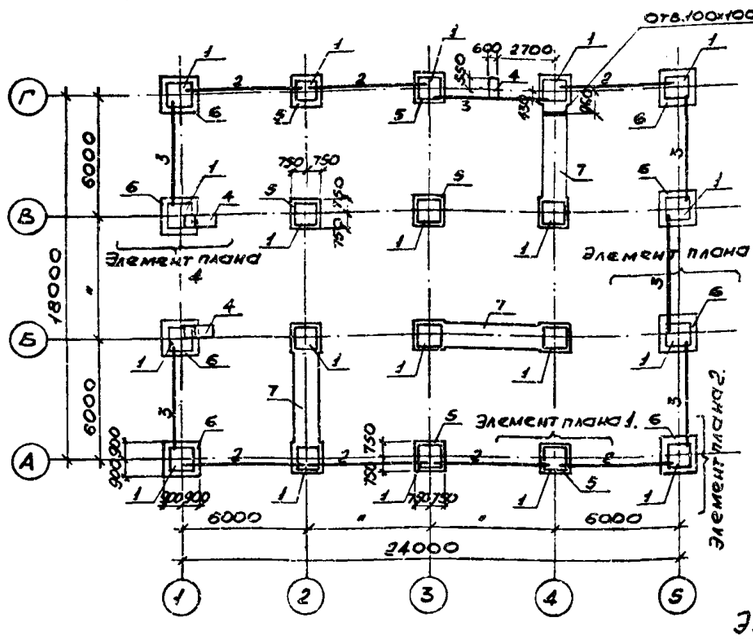
Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Печерский | | ТП 416-1-230.89 КМ |
| Нач. отд. | Попов | | Административный блок пункта захоронения радиоактивных отходов |
| Зам. нач. | Варфоломеев | | Стадия: Р; Лист: 1; Листов: 6 |
| Н. контр. | Штырова | | |
| Нач. бюро | Пешеконов | | Общие данные. |
| Нач. гр. | Маликова | | ГСПИ |
| Провер. | Иванищкий | | |
| Инженер | Савельева | | |

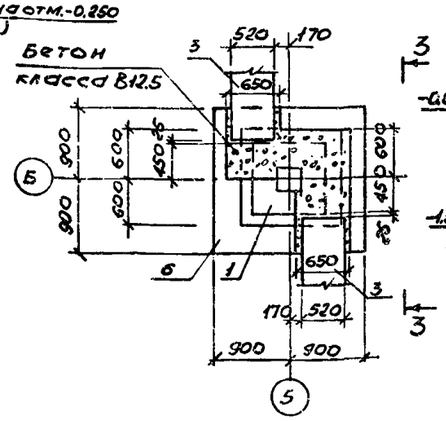
Копировал Формат А2

Типовой проект 416-1-230.89 Альбом 4

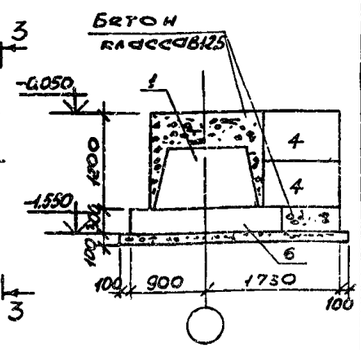
## Схема расположения фундаментов.



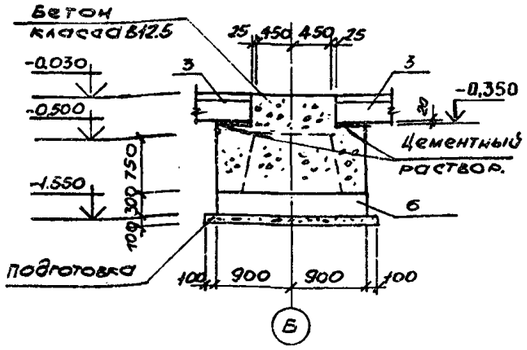

## Элемент плана 3



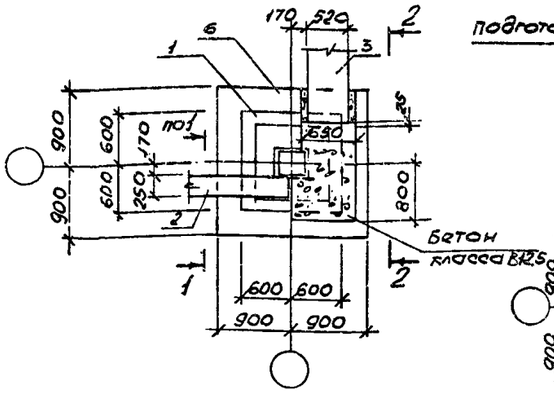

## 4-4



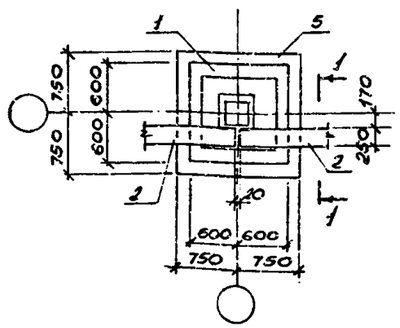

## 3-3



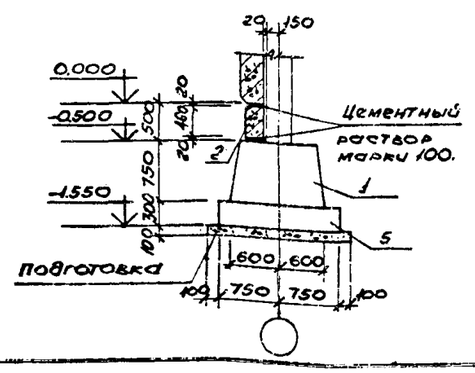

## Элемент плана 2



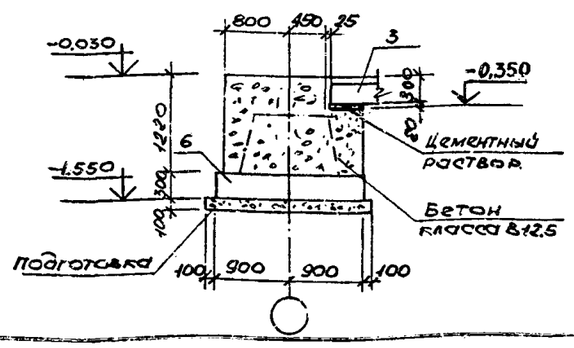

## Элемент плана 1.



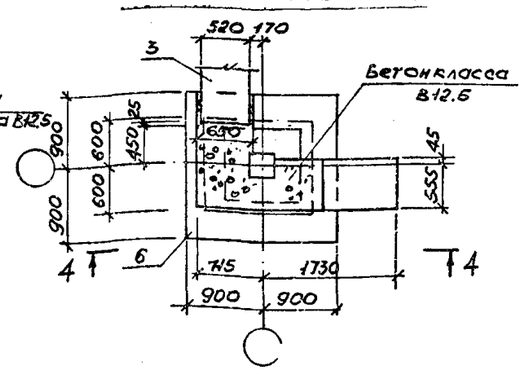
## 1-1




## 2-2




## Элемент плана 4.




Спецификация к схеме расположения фундаментов.

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Сборные ж.-б. элементы. | | | |
| 1 | 1.020-1/83.1-1 1.00 | Фундамент ФФ12.8-1 | 20 | 1900 | |
| 2 | 1.030.1-1.1-1 78 04 | Балка БЦ60,5.2.5-л | 7 | 1040 | |
| 3 | 1.445.1-2 вып.1 | " 4БФ6-10АIII в | 6 | 1300 | |
| 4 | ГОСТ13579-78* | Блок ФБС9.6.6-Т | 6 | 700 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | Фундаменты. | | | |
| 5 | лист 3 | ФМ1 | 6 | | |
| 6 | " | ФМ2 | 8 | | |
| 7 | " | ФМ3 | 3 | | |
| | | | | | |
| | | Материалы | | | |
| | | Бетон класса В12.5 | 18,0 | м³ | |
| | | Бетон класса В7.5 | 7,0 | м³ | |

1. За нулевую отметку принят уровень чистого пола 1-го этажа здания, соответствующий абсолютной отметке
2. Расчетные давления на основание под подошвой фундаментов согласно СНиП 2.02.01-83 составляют 1,5 кН/м².
3. Под все монолитные фундаменты устроить бетонную подготовку из бетона класса В7.5 толщиной 100мм.
4. Фундаментные балки укладывать на цементно-песчаном растворе марки 25 толщиной 20мм, зазоры между торцами балок и фундаментом заделать бетоном класса В12.5.

| | | |
|---|---|---|
| Нач. гр. | Егоров | |
| Нач. | | |
| Нач. | | |
| Нач. | | |

| Изв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № |
|---|---|---|
| 6954 | 13.12.89 | |

Привязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Печерский | |
| Нач. отд. | Попов | |
| Зам. нач. отд. | Варфоломеев | |
| Ч. контр. | Штырова | |
| Нач. бюро | Пешехонов | |
| Нач. груп. | Мажикова | |
| Проверил | Иваницкий | |
| Инженер | Савельева | |

ТП 416-1-230.89 КЖ

Административный блок пункта захоронения радиоактивных отходов.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 2 | |

Схема расположения фундаментов.

ГСПИ

Копировал

Формат А2

Типовой проект 416-1-230.89 Альбом 1

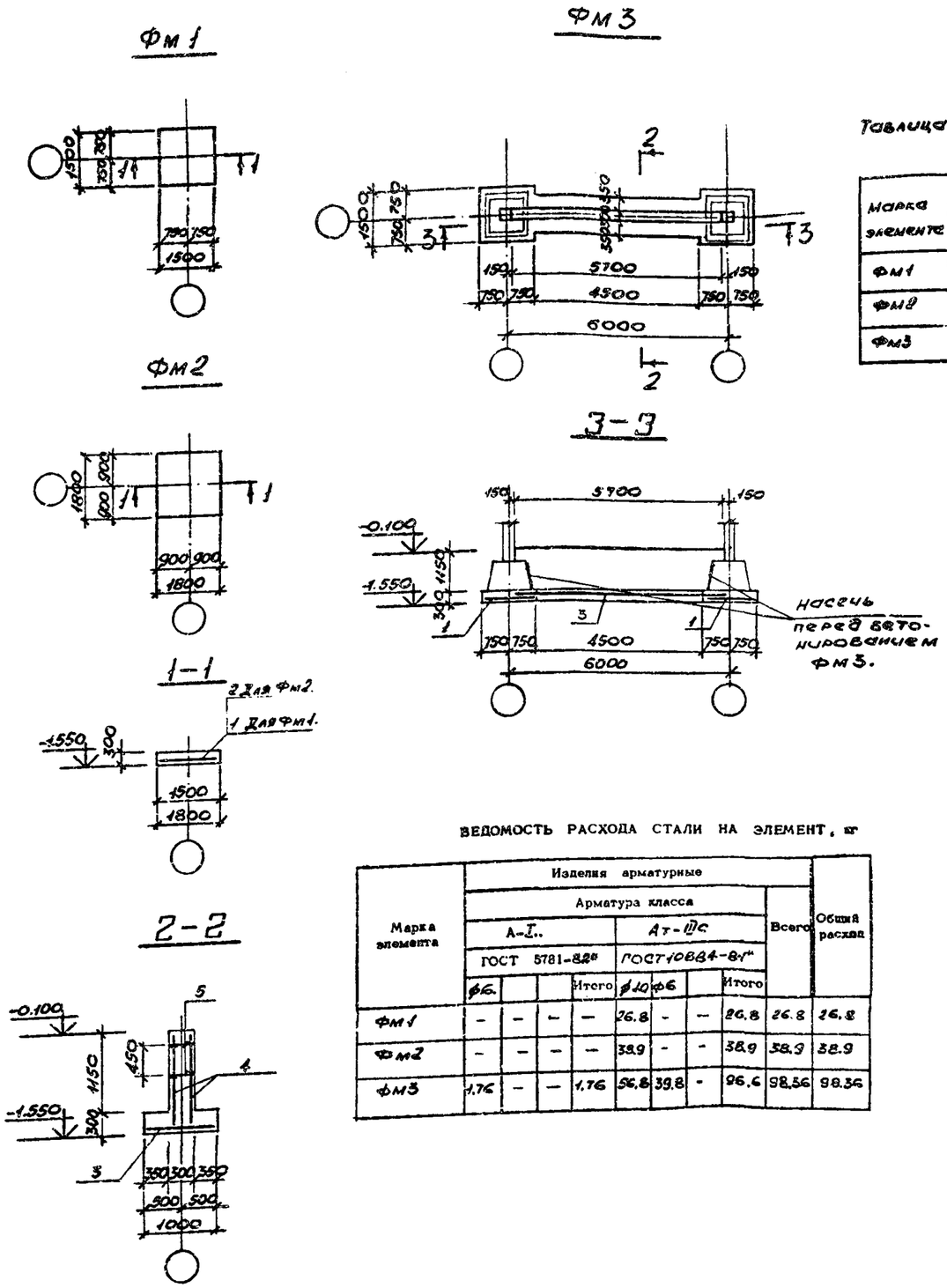



Таблица нагрузок на фундаменты.

| Марка элемента | Расчетная схема. | Расчетные нагрузки | |
|---|---|---|---|
| | | N, кН | Мх кНм. |
| Фм1 | | 362.6 | - |
| Фм2 | | 523.08 | - |
| Фм3 | | 802.7 | 466.7 |

Спецификация на монолитные фундаменты.

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Фм 1 | | |
| | | | | Сборочные единицы | | Масса ед., кг. |
| А4 | | 1 | ГОСТ23279-85 | Сетка 4С $\frac{10АТ\text{IIIС}-100}{10АТ\text{IIIС}-100}$ 145×145 $\frac{25}{25}$ | 1 | 26.8 |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон класса В22.5 | 0.7м³ | |
| | | | | Фм 2 | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| А4 | | 2 | ГОСТ23279-85 | Сетка 4С $\frac{10АТ\text{IIIС}-100}{10АТ\text{IIIС}-100}$ 175×175 $\frac{25}{25}$ | 1 | 38.9 |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон класса В22.5 | 1.0м³ | |
| | | | | Фм 3 | | |
| | | | | Сборочные единицы | | |
| А4 | | 1 | ГОСТ23279-85 | Сетка 4С $\frac{10АТ\text{IIIС}-100}{10АТ\text{IIIС}-100}$ 145×145 $\frac{25}{25}$ | 1 | 26.8 |
| А4 | | 3 | то же | Сетка 4С $\frac{10АТ\text{IIIС}-200}{10АТ\text{IIIС}-200}$ 95×495 $\frac{75}{75}$ | 1 | 30.0 |
| А4 | | 4 | ТП416-1-230.89 КЖИ-1400 альбом 4 | С1. | 2 | 19.8 |
| Бч | | 5 | | ф6АI ГОСТ5781-82* $\ell_0$ 370 | 22 | 0.08 |
| | | | | Материалы | | |
| | | | | Бетон класса В22.5 | 4.5м³ | |

1. Защитный слой бетона для рабочей арматуры принять 35мм.

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, кг

| Марка элемента | Изделия арматурные | | | | | | | | | Общий расход |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Арматура класса | | | | | | | | Всего | |
| | А-I.. | | | | Ат-IIIС | | | | | |
| | ГОСТ 5781-82* | | | | ГОСТ10884-81* | | | | | |
| | ф6. | | | Итого | ф10 | ф6 | | Итого | | |
| Фм1 | - | - | - | - | 26.8 | - | - | 26.8 | 26.8 | 26.8 |
| Фм2 | - | - | - | - | 38.9 | - | - | 38.9 | 38.9 | 38.9 |
| Фм3 | 1.76 | - | - | 1.76 | 56.8 | 39.8 | - | 96.6 | 98.36 | 98.36 |

ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

| Поз. | Эскиз |
|---|---|
| 5 | 280 45 / 45 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Печерский | | |
| Нач.отд. | Попов | | |
| Зам.начатд. | Варфоломеев | | |
| Н.контр. | Штырова | | |
| Нач.бюро | Пешехонов | | |
| Нач.груп. | Маликова | | |
| Провер. | Иваницкий | | |
| Инженер | Савельева | | |

ТП 416-1-230.89 КЖ

Административный блок пункта захоронения радиоактивных отходов.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 3 | |

Фундаменты монолитные Фм 1 – Фм3.

ГСПИ

Привязан

Инв. №

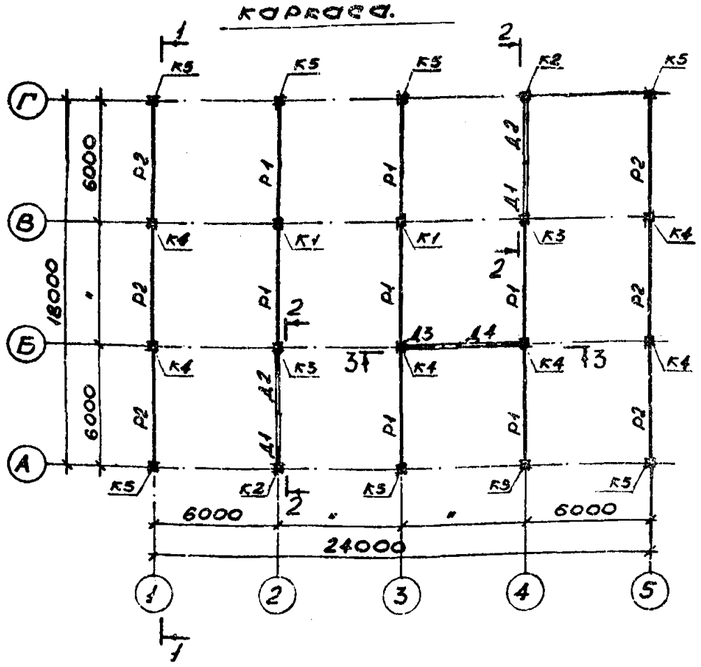
Копировал

Формат 42

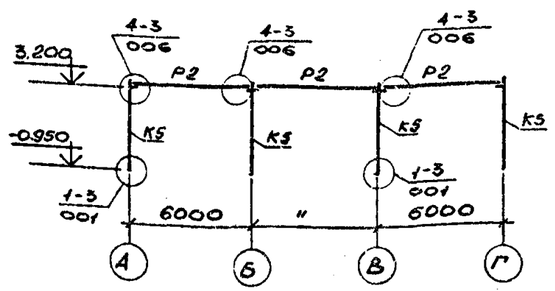
Инв.№подл. 6954 | Подпись и дата 13.12.89 | Взам.инв.№

Типовой проект 416-1-230.89 Альбом 1

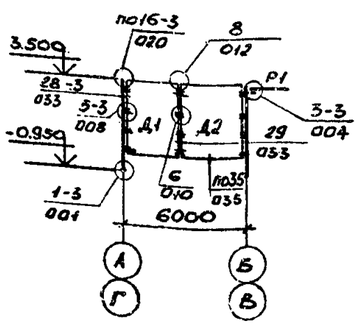
## Схема расположения элементов каркаса.



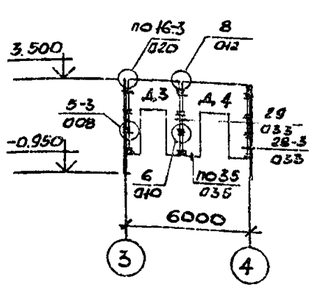

1—1



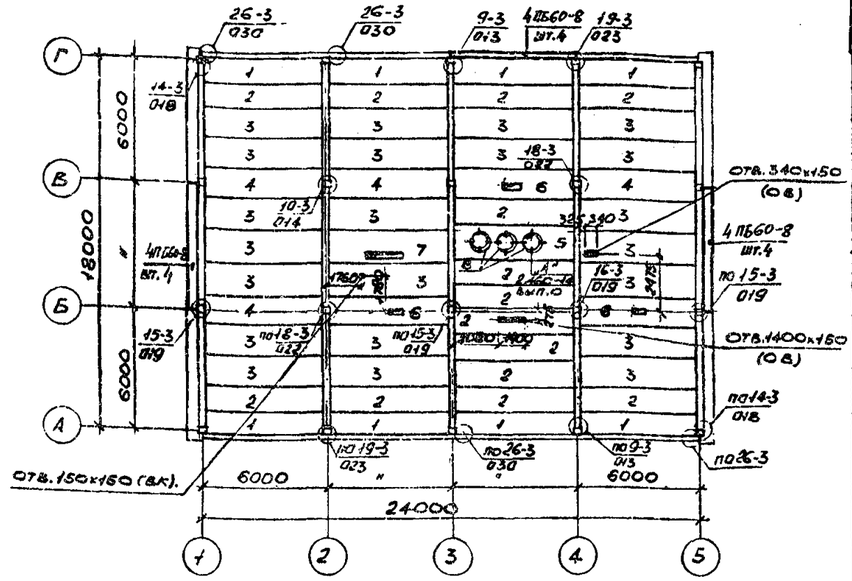

2—2




3—3




## Схема расположения элементов покрытия.




СПЕЦИФИКАЦИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ, ЗАМАРКИРОВАННЫЕ НА ЛИСТЕ 4

| Узел: Обозначение | Узел: Кол., шт. | Марка соединительного элемента | Кол., шт.: на один узел | Кол., шт.: на все узлы | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 5-3 / 008 | 24 | МС-4 | 1 | 24 | серия 1.020-1/83, вып.6-1 |
| | | МС-3 | 1 | 24 | " |
| 6 / 010 | 12 | МС-8 | 1 | 12 | " |
| | | МС-7 | 1 | 12 | " |
| 8 / 012 | 3 | МС-5 | 1 | 3 | " |
| 16-3 / 020 | 6 | МС-9 | 1 | 6 | " |
| | | МС-21 | 1 | 6 | " |
| | | МС-18 | 2 | 12 | " |
| | | МС-23 | 1 | 6 | " |
| А / 2.460-14, вып.0 | 12 | МС1 | 1 | 12 | 2.460-14, вып.0. |

1. Каркас запроектирован из элементов серии 1.020-1/83.
2. Монтаж сборного железобетонного каркаса вести с учетом требований и рекомендаций:
   - СНиП 3.03.01-87 „Несущие и ограждающие конструкции";
   - Серии 1.020-1/83 и типовых монтажных деталей узлов выпуск 6-1, 7-1.
3. По осям 1 и 5 колонны К4 ориентировать закладными деталями наружу, для крепления кирпичных стен.

Спецификация к схеме расположения элементов каркаса, покрытия.

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Сборные ж.-б. элементы | | | |
| | | Колонны | | | |
| К1 | 1.020-1/83.2-1 04 | 1КД3.36-2.3 | 2 | 1035 | |
| К2 | ТП416-1-230.89 КЖИ-100 альбом 4 | 1К3.36-2-1 | 2 | 1001 | |
| К3 | -200 | 1КО3.36-2.3-1 | 2 | 1018 | |
| К4 | -300 | 1КД3.36-2.3-1 | 6 | 1035 | |
| К5 | -400 | 1КО3.36-2.3-2 | 8 | 1018 | |
| 4ПБ60-8 | 1.038.1-1, вып.1. | перемычка 4ПБ60-8 | 12 | 510 | |
| Р1 | 1.020-1/83.3-1 02 | Ригель РДП4.57-40АТV | 7 | 2600 | |
| Р2 | " 07 | РОП4.57-20АТV | 6 | 2070 | |
| Д1 | 1.020-1/83.4-1 21 | Диафрагма 2Д26.36 | 2 | 4050 | |
| Д2 | " 22 | " 2Д30.36 | 2 | 4730 | |
| Д3 | " 30 | " 2ДП26.36 | 1 | 3150 | |
| Д4 | " 31 | " 2ДП30.36 | 1 | 3720 | |
| 1 | 1.041.1-2.1 200 | плита ПК56.12-4АТIVст-1 | 2 | 2000 | |
| 2 | " 100 | " ПК56.12-4АТIVст-6 | 14 | 2200 | |
| 3 | " 300 | " ПК56.15-4АТIVст-6 | 22 | 2600 | |
| 4 | " 400 | " ПК56.15-4АТIVст-2 | 4 | 2600 | |
| 5 | ТП416-1-230.89 КЖИ-500 альбом 4 | " ПРС56.15-10АТVт-1 | 1 | 2890 | |
| 6 | -600 | " ПРС56.15-10АТVт-2 | 3 | 2890 | |
| 7 | -700 | " ПРС56.15-10АТVт-3 | 1 | 2890 | |
| 8 | 1.494-24, вып.1 | стакан СБ4А-1 | 3 | 1500 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | Соединительные элементы | | | |
| МС1 | 2.460-14, вып.0 | МС1 | 12 | 0.43 | |
| МС-3 | 1.020-1/83.7-1 030 | МС-3 | 24 | 2.73 | |
| МС-4 | 040 | МС-4 | 24 | 0.13 | |
| МС-8 | 040-02 | МС-8 | 12 | 0.16 | |
| МС-9 | 030-01 | МС-9 | 6 | 1.6 | |
| МС-5 | 70.12.060 200 | -12х70, ГОСТ103-76, ℓ=200 | 3 | 1.32 | |
| МС-7 | 120.12.060 200 | -12х120, ГОСТ103-76, ℓ=200 | 12 | 2.26 | |
| МС-18 | 14.011.350 | ф14АI ГОСТ5781-82, ℓ=350 | 12 | 0.41 | |
| МС-21 | 260.10.070.260 | -14х260, ГОСТ19903-74, ℓ=260 | 6 | 0.55 | |
| МС-23 | 100.10.060.110 | -10х100, ГОСТ103-76, ℓ=110 | 6 | 0.86 | |

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Печерский | |
| Нач.отд. | Попов | |
| Зам.нач.отд. | Варфоломеев | |
| Н.контр. | Штырова | |
| Нач.бюро | Пешехонов | |
| Нач.груп. | Маликова | |
| Провер. | Иваницкий | |
| Инженер. | Савельева | |

ТП 416-1-230.89 КЖ

Административный блок пункта захоронения радиоактивных отходов.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 4 | |

Схемы расположения элементов каркаса, покрытия.

ГСПИ

Привязан

Инв. №

Копировал

Формат А2

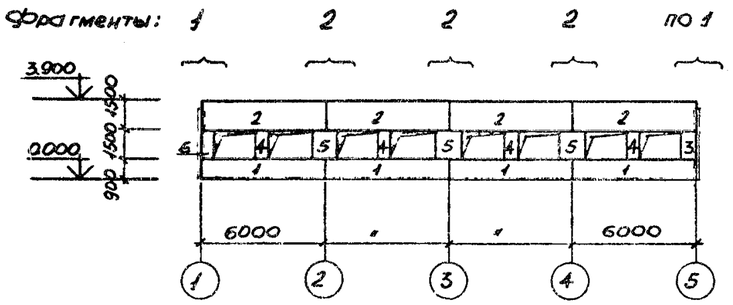
| Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ |
|---|---|---|
| 6354 | 13.12.85 | |

Нач.гр. Егоров
Нач.гр. Руденко
Нач.
Нач.

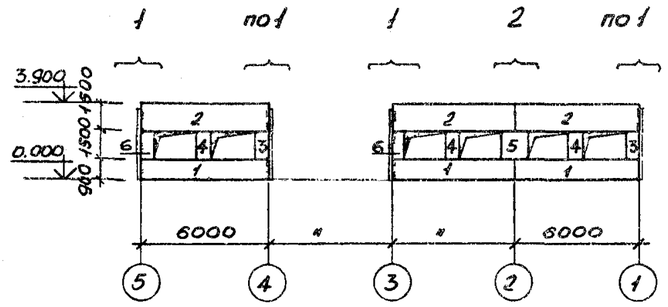
Типовой проект 416-1-230.89 Альбом 1

# Схемы расположения стеновых панелей.

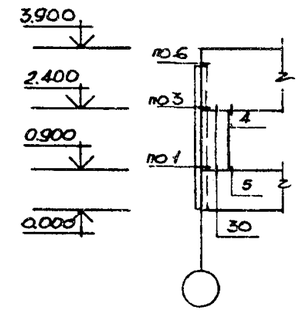
## по оси А.



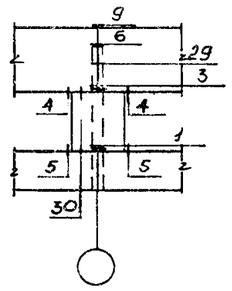

## по оси Г.




## Фрагмент 1.




## Фрагмент 2.




СПЕЦИФИКАЦИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА МОНТАЖНЫЕ УЗЛЫ, ЗАМАРКИРОВАННЫЕ НА ЛИСТЕ 4 и 5

| Узел: Обозначение | Узел: Кол., шт. | Марка соединительного элемента | Кол., шт.: на один узел | Кол., шт.: на все узлы | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 26-3 / 030 | 16 | МС-26 | 1 | 16 | Серия 1.020-1/83, вып.6-1 |
| 14-3 / 018 | 4 | МС-15 | 2 | 8 | " |
| | | МС-21 | 1 | 4 | " |
| 9-3 / 013 | 4 | МС-11 | 1 | 4 | " |
| 10-3 / 014 | 2 | МС-13 | 2 | 4 | " |
| 19-3 / 023 | 2 | МС-23 | 1 | 2 | " |
| | | МС-9 | 1 | 2 | " |
| | | МС-11 | 1 | 2 | " |
| | | МС-21 | 1 | 2 | " |

| Узел: Обозначение | Узел: Кол., шт. | Марка соединительного элемента | Кол., шт.: на один узел | Кол., шт.: на все узлы | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 7 | МС-1 | 2 | 14 | Серия 1.030.1-1, вып.3-1. |
| 3 | 7 | МС-1 | 2 | 14 | " |
| 4 | 28 | МС-2 | 1 | 28 | " |
| 5 | 28 | МС-2 | 1 | 28 | " |
| 9 | 4 | МС-6 | 1 | 4 | " |
| 6 | 7 | МС-3 | 2 | 14 | " |
| | | МС-4 | 1 | 7 | " |
| 15-3 / 019 | 5 | МС-18 | 1 | 5 | Серия 1.020-1/83, вып.6-1. |
| | | МС-21 | 1 | 5 | " |
| 18-3 / 022 | 2 | МС-9 | 1 | 2 | " |
| | | МС-21 | 1 | 2 | " |
| | | МС-13 | 2 | 4 | " |
| | | МС-23 | 1 | 2 | " |
| 16-3 / 019 | 1 | МС-9 | 1 | 1 | " |
| | | МС-21 | 1 | 1 | " |
| | | МС-18 | 2 | 2 | " |
| | | МС-23 | 1 | 1 | " |

Спецификация к схеме расположения стеновых панелей.

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса ед., кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | Сборные ж.-б. элементы. | | | | |
| | | Стеновые панели | | | |
| 1 | ТП416-1-230.89 КЖИ - 800 альбом 4 | ПС60.9.3,0-6А-1 | 7 | 1910 | |
| 2 | - 900 | ПС60.15.3,0-3А-1 | 7 | 3140 | |
| 3 | - 1100 | 2ПС6.15.3,0-А-2 | 3 | 310 | |
| 4 | - 1200 | 2ПС6.15.3,0-А-3 | 7 | 310 | |
| 5 | - 1300 | 2ПС12.15.3,0-А-1 | 4 | 620 | |
| 6 | - 2200 | 2ПС6.15.3,0-А-1 | 3 | 310 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | Соединительные элементы. | | | |
| МС-1 | 1.030.1-1.4-1-270 | МС-1 | 28 | 0.26 | |
| МС-2 | 70.6.060.80 | -6×70, ГОСТ 103-76*, ℓ=80 | 56 | 0.28 | |
| МС-3 | 1.030.1-1.4-1-270-01 | МС-3 | 14 | 0.52 | |
| МС-4 | 260.10.070.260 | -14×260, ГОСТ 19903-74* ℓ=260 | 7 | 5.1 | |
| МС-6 | 12.011.300 | Ф12АI, ГОСТ 5781-82*, ℓ=300 | 4 | 0.26 | |
| МС-9 | 1.020-1/83.7-1.030-01 | МС-9 | 5 | 1.6 | |
| МС-26 | 80 | МС-26 | 16 | 3.2 | |
| МС-15 | 16.011.300 | Ф16АI, ГОСТ 5781-82*, ℓ=300 | 8 | 0.45 | |
| МС-21 | 260.10.070.260 | -14×260, ГОСТ 19903-74* ℓ=260 | 14 | 0.55 | |
| МС-11 | 22.011.540 | Ф22АI, ГОСТ 5781-82*, ℓ=540 | 6 | 1.61 | |
| МС-13 | 14.011.600 | Ф14АI, ГОСТ 5781-82*, ℓ=600 | 8 | 0.73 | |
| МС-23 | 100.10.060.110 | -10×100, ГОСТ 103-76*, ℓ=110 | 5 | 0.86 | |
| МС-18 | 14.011.350 | Ф14АI, ГОСТ 5781-82*, ℓ=350 | 7 | 0.41 | |
| | | | | | |
| | | | | | |

1. Стеновые панели приняты по серии 1.030.1-1 толщиной 300 мм. Материал панелей - легкий бетон проектной марки по прочности на сжатие 100, объемный вес $\gamma$=900 кг/м³. Фактурный слой панелей выполнить из декоративной каменной крошки на полимерных связующих.
2. Защитный слой из цементного раствора в швах панелей окрасить под цвет панелей эмалью ПХВ.

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Печерский | |
| Нач.отд. | Попов | |
| Зам.нач.отд. | Варфоломеев | |
| Н. контр. | Смирнова | |
| Нач.бюро | Пешехонов | |
| Нач.груп. | Маликова | |
| Провер. | Иваницкий | |
| Инженер | Савельева | |

ТП 416-1-230.89 КЖ

Административный блок пункта захоронения радиоактивных отходов.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 5 | |

Схемы расположения стеновых панелей.

ГСПИ

Привязан

Инв. №

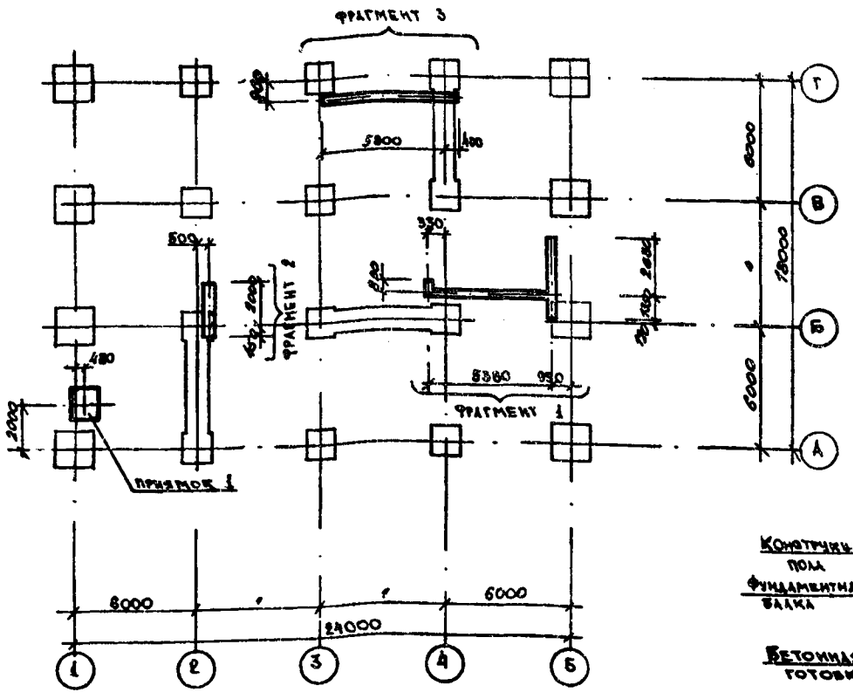
Копировал

Формат А2

Инв.№подл. 6954 | Подпись и дата 13.12.85 | Взам.инв.№

Типовой проект 416-1-230.89 Альбом 1

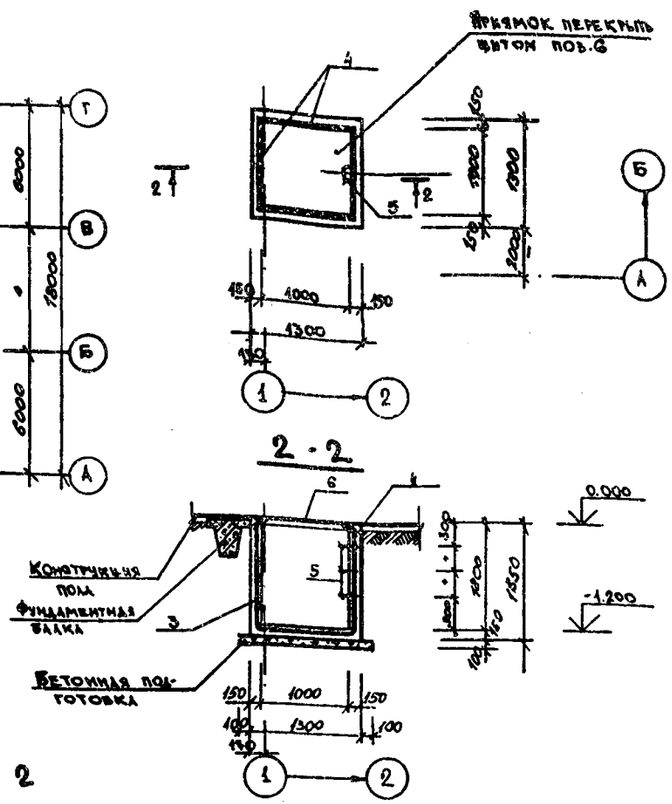
# СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ПОДЗЕМНОГО ХОЗЯЙСТВА



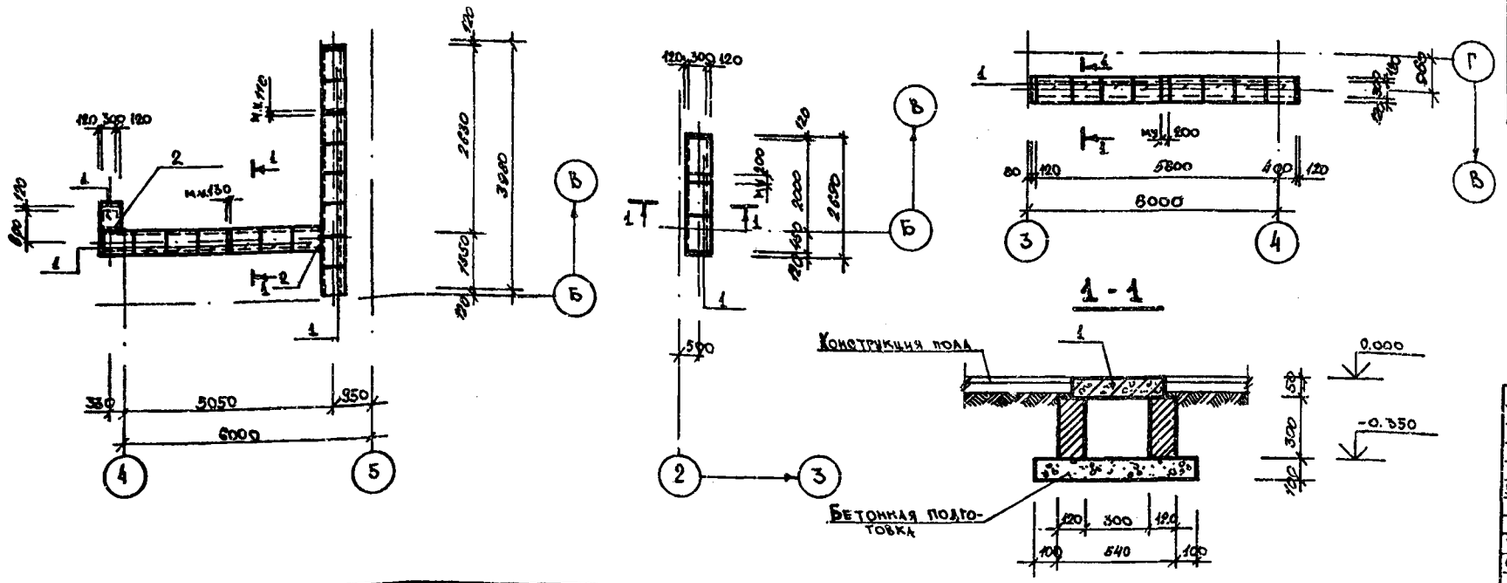

ФРАГМЕНТ 1

ФРАГМЕНТ 2

ПРИЯМОК 1




ФРАГМЕНТ 3




# СПЕЦИФИКАЦИЯ К ПОДПОЛЬНЫМ КАНАЛАМ И ПРИЯМКУ

| Формат | Зона | Поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | КАНАЛ В ОСЯХ 4-5 | | |
| | | | | СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ | | |
| А3 | | 1 | 3.006.1 - 2.87 вып.2 | ПЛИТА П1-5 | 16 | 40кг |
| | | | | МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ | | |
| А4 | | 2 | | L70×5 ГОСТ 8509-86 ℓ=500 | 2 | 2.69кг |
| | | | | МАТЕРИАЛЫ | | |
| | | | | БЕТОН КЛАССА В7.5 (ПОДГОТОВКА) | 0.62 | м³ |
| | | | | ТО ЖЕ (МУ) | 0.01 | м³ |
| | | | | КАНАЛ ВДОЛЬ ОСИ 2 | | |
| | | | | СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ | | |
| А3 | | 1 | 3.006.1 - 2.87 вып.2 | ПЛИТА П1-5 | 3 | 40кг |
| | | | | МАТЕРИАЛЫ | | |
| | | | | БЕТОН КЛАССА В7.5 (ПОДГОТОВКА) | 0.21 | м³ |
| | | | | ТО ЖЕ (МУ) | 0.01 | м³ |
| | | | | КАНАЛ В ОСЯХ 3 - 4 | | |
| | | | | СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ ИЗДЕЛИЯ | | |
| А3 | | 1 | 3.006.1 - 2.87 вып.2 | ПЛИТА П1-5 | 8 | 40кг |
| | | | | МАТЕРИАЛЫ | | |
| | | | | БЕТОН КЛАССА В7.5 (ПОДГОТОВКА) | 0.49 | м³ |
| | | | | ТО ЖЕ (МУ) | 0.01 | м³ |
| | | | | ПРИЯМОК 1 | | |
| | | | | СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ | | |
| А4 | | 3 | ГОСТ 8478-81 | СЕТКА 8В×1-(×200)+100 / 4В×1-(×200)+100 1140 | 6.2пм | 7.75кг |
| | | | | ДЕТАЛИ | | |
| А4 | | 6 | ТП416-1-230.89 КЖИ-1500 | СКОБА Ск-1 | 3 | 1.50кг |
| | | | | МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ИЗДЕЛИЯ | | |
| А4 | | 4 | 3.400-6/76 | ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ МН4-29 | 4.0 м | 26.4кг |
| А3 | | 6 | ТП416-1-230.89 КЖИ-1800 | ЩИТ Щ1 | 1 | 72.19кг |
| | | | | МАТЕРИАЛЫ | | |
| | | | | БЕТОН КЛАССА В10 | 1.35 | м³ |
| | | | | БЕТОН КЛАССА В7.5 | 0.23 | м³ |

Согласовано

| | | |
|---|---|---|
| Нач. группы | Егоров | Нач. отд. |
| Нач. отд. | | Нач. отд. |
| Нач. отд. | | Нач. отд. |
| Нач. отд. | | Нач. отд. |

Инв. № подл. 6354 | Подпись и дата 13.12.89 | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| ГИП | Печерский | |
| Нач. отд. | Попов | |
| Зам. нач. отд. | Варфоломеев | |
| Н. контр. | Штырова | |
| Нач. бюро | Пешехонов | |
| Нач. груп. | Маликова | |
| Ст. 2 н.сп. | Иванцыкин | |
| Инженер | Степанова | |

ТП 416-1-230.89 КЖ

АДМИНИСТРАТИВНЫЙ БЛОК ПУНКТА ЗАХОРОНЕНИЯ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 6 | |

Схема расположения элементов подземного хозяйства

ГСПИ

Копировал

Формат А2

Альбом 1

Типовой проект 416-1-230.89

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА 416-1-230.89КМ

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 1 | Общие данные. | |
| 2 | Витражи В-1. План, сечения. | |
| 3 | Витражи. Узлы 1–5. | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

| Лист | Наименование | Примечание |
|---|---|---|
| 2 | Спецификация элементов витражей. | |
| 2 | Спецификация резины витражей. | |
| 2 | Спецификация стекла витражей. | |
| | | |
| | | |

Ведомость металлоконструкций по видам профилей

| Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта 01-09 | позиции по чертежу 01-08 | № по порядку | Код конструкции | Масса конструкций, т | | | | | | | | Серия типовых конструкций |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Всего стали повышенной и высокой прочности | По видам профилей стали | | | | | | Кол., шт. | |
| | | | | | Гнутые замкнутые профили | Сталь холоднокатаная угловая | Сталь листовая | Прочие | | Всего: | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | | | |
| Витражи | | | 526221 | | 0.752 | 0.309 | 0.030 | 0.003 | | 1.094 | | |
| | | | | | | | | | | | | |

1. Чертежи марки КМ выполнены на основании архитектурно-строительных чертежей проекта.
2. Проект выполнен в соответствии со СНиП II-23-81* г. II глава 23 „Стальные конструкции. Нормы проектирования".
3. После монтажа металлоконструкции окрасить эмалью ХВ-785 один раз и лаком ХВ-784 за два раза ГОСТ 7313-75* по грунтовке ХС-010 ГОСТ 9355-81.*

Согласовано:
Нач. Госпроектстроя Кашинский

Инв.№ подл. | 6954 | Подпись и дата | 13.12.85 | Взам.инв.№

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.Пегерский

Привязан

Инв. №

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Пегерский | | |
| Нач. отд. | Попов | | |
| Зам. нач. отд. | Бадрутдинов | | |
| Н. контр. | Цыпорда | | |
| Нач. бюро | Пешехонов | | |
| Нач. гр. | Маликова | | |
| Проверил | Иванцитская | | |
| Инженер | Урко | | |

ТП 416-1-230.89 КМ

Административный блок могильника захоронения радиоактивных отходов

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 1 | 3 |

Общие данные

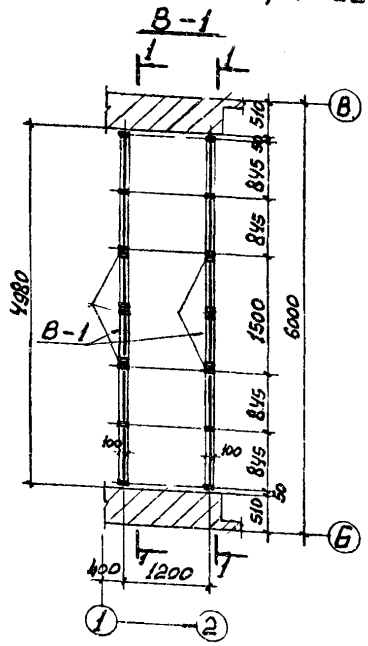
ГСПИ

Копировал

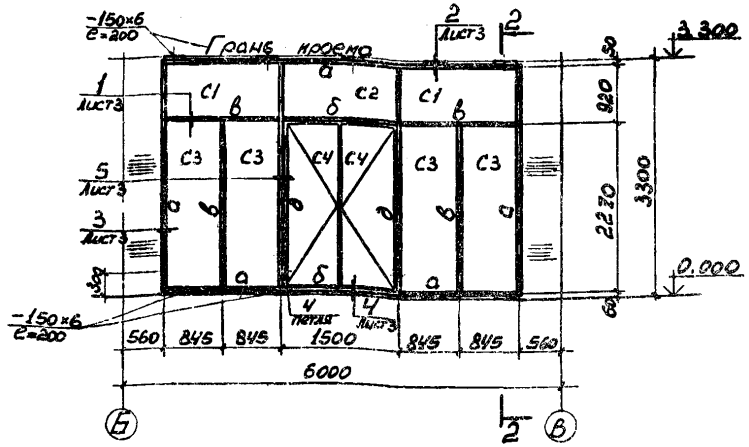
Формат А2

Типовой проект 416-1-230.89 Альбом 1

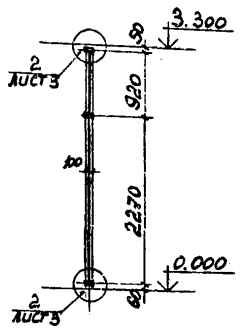
## План витражей




## 1-1



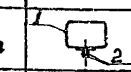
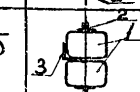
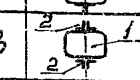
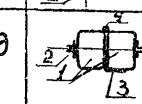

## 2-2



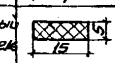
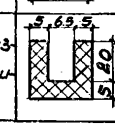

## Спецификация элементов витража

| Марка, поз. | Обозначение | Наименование | Кол. | Масса кг | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|
| | | В-1 | | | |
| 1 | | □100×70×4 ТУ-36-2287-80 | 39 | 376 | |
| 3 | | L50×5 ГОСТ 19771-74* | 9.5м | 36 | |
| 2 | | L20×4 ГОСТ 19771-74* | 103м | 118.5 | |
| 5 | | Сталь листовая ГОСТ 19903-74* | | 15 | |
| 4 | | Петля ПН3-130 ГОСТ 5088-78* | 4шт | 0.48 | |
| 6 | | Замок ЗНЗЛ ГОСТ 5089-80* | 1шт | 0.80 | |
| | | Итого: | | 547.0 | |

## ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

| Марка | Сечение: Эскиз | Поз. | Состав | Опорные усилия: M, кНм | N, кН | Q, кН | Группа констр. | Марка металла | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| а |  | 1 | □100×70×4 | | | | | | |
| | | 2 | L20×4 | | | | | | |
| б |  | 1 | □100×70×4 | | | | | | |
| | | 2 | L20×4 | | | | | | |
| | | 3 | L50×5 | конструктивно | | | | Вст3кп2 | |
| в |  | 1 | □100×70×4 | | | | | | |
| | | 2 | L20×4 | | | | | | |
| д |  | 1 | □100×70×4 | | | | | | |
| | | 2 | L20×4 | | | | | | |
| | | 3 | L50×5 | | | | | | |
| | | 4 | Петля | | | | | | |

## Спецификация резины витражей

| Наименование | Эскиз профиля | Кол., м | Характеристика | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| Резиновый уплотнитель |  | 15,0 | Губчатая техническая резина с двумя пленками ТУ38-105867-75 | |
| П-образная резина |  | 93,0 | Резина черного цвета, озоностойкая, морозостойкая марки 7-НО-68-1 ТУ38-005-204-71. Твердость по Шору 40-60 | |

## Спецификация стекла витражей

| Марка | Размеры, мм: Высота | Ширина | Кол., шт. | Примечание |
|---|---|---|---|---|
| С1 | 845 | 1615 | 4 | ГОСТ 7380-77* |
| С2 | 845 | 1425 | 2 | ГОСТ 7380-77* |
| С3 | 2195 | 770 | 8 | ГОСТ 7380-77* |
| С4 | 2050 | 640 | 4 | ГОСТ 7380-77* |

1. Общие данные и общие примечания см. лист 1.
2. Задвижку типа ЗТ (2шт. на витраж) принять ГОСТ 5090-86; ручку типа РС250 (2шт.) – ГОСТ 5087-80.

Привязан

Инв. №

| | | |
|---|---|---|
| ТП | Пегерский | |
| Наг. отд. | Попов | |
| Зам. наг. отд. | Варфоломеев | |
| Н. контр. | Штырова | |
| Наг. бюро | Пешехонов | |
| Наг. гр. | Маликова | |
| Проверил | Иванникин | |
| Инженер | Ярко | |

ТП 416-1-230.89 КМ

Административный блок пункта захоронения радиоактивных отходов

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 2 | |

Витражи В-1. План, сечения.

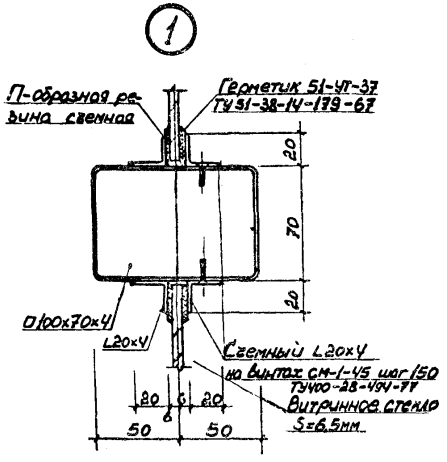
ГСПИ

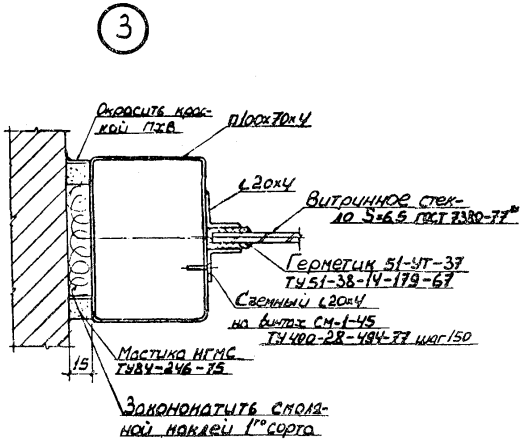
Инв. № подл. 6954 | Подпись и дата 13.12.89 | Взам. инв. №

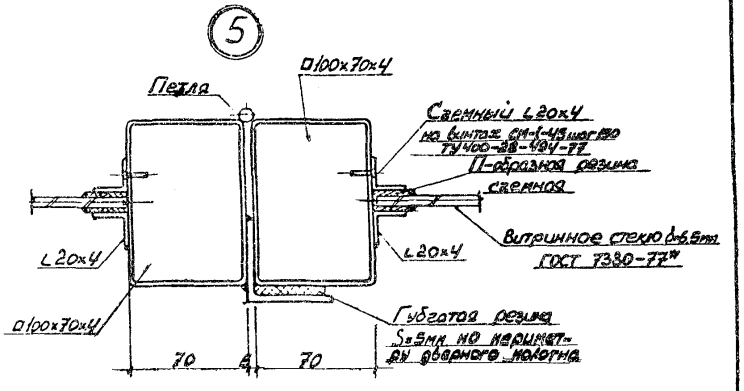
Копировал

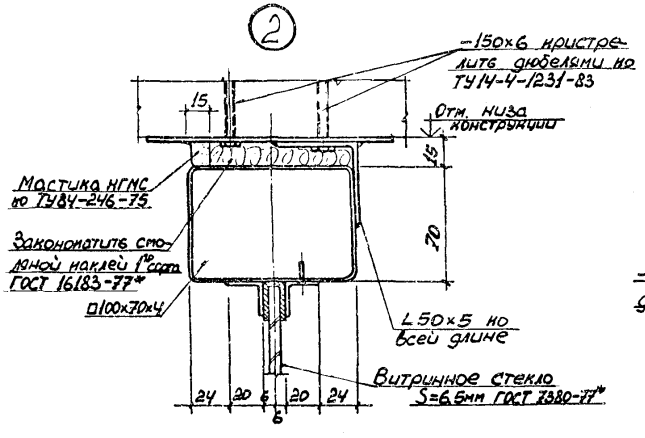
Формат А2

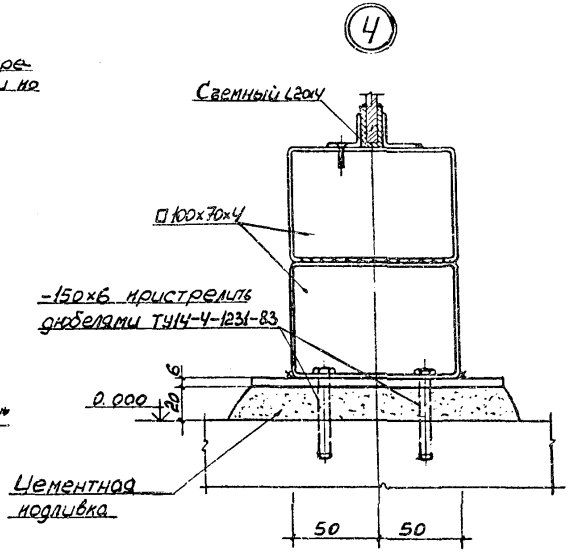
Типовой проект 416-1-230.89 Альбом 1




1. Схему витражей см. лист 2.
2. Общие данные и общие примечания см. лист 1.
3. Остекление витражей производить после монтажа на месте строительства. Стекла устанавливать на резиновом уплотнителе, который наклеивается по периметру стекла перед установкой.

| | | | |
|---|---|---|---|
| ГИП | Пегерский | | |
| Нач. отд. | Попов | | |
| Зам. нач. отд. | Вартолов | | |
| Н. контр. | Штырова | | |
| Нач. бюро | Пешехонов | | |
| Нач. гр. | Маликова | | |
| Проверил | Иванчикин | | |
| Инженер | Ярко | | |

Привязан

Инв. №

ТП 416-1-230.89 КМ

Административный блок пункта захоронения радиоактивных отходов.

| Стадия | Лист | Листов |
|---|---|---|
| Р | 3 | |

Витражи. Узлы 1—5.

ГСПИ

Копировал

Формат А2

Подпись и дата 13.12.89

Взам. инв. №

Инв. № 6954

gost.e-ecolog.ru