

# ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

264-012-301.89

## КЛУБНОЕ ЗДАНИЕ /СТЕНЫ КИРПИЧНЫЕ/ ДОСУГОВОГО ТИПА НА 750 ПОСЕТИТЕЛЕЙ

### А Л Ь Б О М 1

|                                       |                                    |     |       |
|---------------------------------------|------------------------------------|-----|-------|
| РЗ                                    | ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА              | СТР | 3-18  |
| АС                                    | АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ    | СТР | 19-27 |
| ОВ                                    | ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ, АВТОМАТИКА | СТР | 28-29 |
| ЭО                                    | ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ                | СТР | 30    |
| СС                                    | СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ               | СТР | 31    |
| МО                                    | МЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ          | СТР | 32    |
| ВАРИАНТ ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫХ РЕШЕНИЙ |                                    |     |       |
| АС                                    | АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ    | СТР | 33-38 |

ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

264-012-301.89

КЛУБНОЕ ЗДАНИЕ  
/СТЕНЫ КИРПИЧНЫЕ/  
ДОСУГОВОГО ТИПА  
НА 750 ПОСЕТИТЕЛЕЙ

АЛЬБОМ 1

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

- АЛЬБОМ 1 ПЗ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
АС АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ  
ОВ ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ, АВТОМАТИКА  
ЭО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ  
СС СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ  
МО МЕХАНИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  
ВАРИАНТ ОБЪЕМНО-ПЛАНИРОВОЧНЫХ РЕШЕНИЙ  
АС АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ

- АЛЬБОМ 2 С ОБЪЕКТНО-СМЕТНЫЙ РАСЧЕТ

РАЗРАБОТАН  
ЦНИИЭП им. В.С. МЕЗЕНЦЕВА  
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА  
*В.И. Соколов* ГЛИНКИН М.В.  
ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА  
*В.И. Соколов* СОКОЛОВ В.И.

УТВЕРЖДЕНЫ  
ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ  
ПРИКАЗ № 359 ОТ 29.12.88

## Содержание альбома №1

| №№<br>листа | Наименование листа         | Стр. |
|-------------|----------------------------|------|
| 1           | Пояснительная записка      | 3    |
| 2           | Пояснительная записка      | 4    |
| 3           | Пояснительная записка      | 5    |
| 4           | Пояснительная записка      | 6    |
| 5           | Пояснительная записка      | 7    |
| 6           | Пояснительная записка      | 8    |
| 7           | Пояснительная записка      | 9    |
| 8           | Пояснительная записка      | 10   |
| 9           | Пояснительная записка      | 11   |
| 10          | Пояснительная записка      | 12   |
| 11          | Пояснительная записка      | 13   |
| 12          | Пояснительная записка      | 14   |
| 13          | Пояснительная записка      | 15   |
| 14          | Пояснительная записка      | 16   |
| 15          | Пояснительная записка      | 17   |
| 16          | Пояснительная записка      | 18   |
| 1           | Схема участка              | 19   |
| 2           | План подвала               | 20   |
| 3           | План 1 <sup>го</sup> этажа | 21   |
| 4           | План 2 <sup>го</sup> этажа | 22   |

| №№<br>листа | Наименование листа                                      | Стр. |
|-------------|---|------|
| 5           | План кровли   | 23   |
| 6           | Разрезы 1-1; 2-2; 3-3                                   | 24   |
| 7           | Фасады в осях „1-23“ и „23-1“                           | 25   |
| 8           | Фасады в осях „Т-А“ и „А-Т“                             | 26   |
| 9           | Развертки стен зоны<br>универсальной рекреации          | 27   |
| 1           | Технологическая схема систем<br>вентиляции, автоматизма | 28   |
| 2           | Узел управления   | 29   |
| 1           | Вводно-распределительное<br>устройство ВРУ              |      |
|             | Схема принципиальная<br>однолинейная                    | 30   |
| 2           | Схемы сетей   | 31   |
| 1           | Механическое оборудование                               | 32   |
|             | Вариант объемно-<br>планировочных решений               |      |
| 1           | Схема участка   | 33   |
| 2           | План подвала  | 34   |
| 3           | План 1 <sup>го</sup> этажа                              | 35   |
| 4           | План 2 <sup>го</sup> этажа                              | 36   |
| 5           | Разрезы 1-1; 2-2; 3-3                                   | 37   |
| 6           | Фасады в осях „1-19“                                    | 38   |

Авторский коллектив:

Архитектор: Саколов В.И.

Инженер-конструктор: Глазов В.Н.

Специальные разделы проекта разработали:

Инженеры-технологи: Лисовалова Л.Е., Толкушкина Р.К., Беляева С.П., Визова В.Ц., Кувкин П.Ц.

Инженер отопления и вентиляции: Гонимель А.Ц., Литван Ц.Ц.

Инженер по водоснабжению: Загрудников Ц.М.

Инженер автоматизации сантехустройств: Раббин Л.С., Камарова Т.И.

Инженер-механик: Бибер А.Ц.

Инженеры-электрики: Бахолдина Л.В., Гильман Н.А., Визова Е.Я.

Инженер-сметчик: Касарева В.Ц.

Государственный комитет по архитектуре и градостроительству при Госстрое СССР

ЦНИИЭП комплексов и объектов культуры, спорта и управления им. Б.В. Мезенцева

Согласовано

Начальник Управления капитального строительства и проектирования Министерства культуры СССР

Н.Г. Вершинин 1988 г.

Утверждено

Начальник Управления по строительству общественных зданий и сооружений Госкомархитектуры

М.А. Шаромов " 06 " июня 1988 г.

Задание

на разработку типовой проектной документации клубного здания (стены кирпичные) высшаго типа на 750 посетителей.

- 1. Оснащение для обеспечения здания... 2. Область применения, условия строительства... 3. Стабильность проектирования... 4. Градостроительное размещение, тип здания, маршрутизация площади... 5. Основные требования к архитектурно-планировочному решению

6. Конструктивные решения, материалы

Универсальную рекреацию предусмотреть как единое пространство с возможностью эпизодической трансформации... Предусмотреть: - возможность расширения каждой зоны за счет других зон универсальной рекреации...

На основе Указаний по разработке и корректировке типовой проектной документации общественных зданий и сооружений. Предусмотреть: - стены из пустотелого кирпича. Допускается частичное применение железобетонного каркаса...

Альбом 1

Шифр, серия, подразделение и дата, авторство

Table with columns for author, date, sheet number, and project details. Includes a stamp for ЦНИИЭП им. Б.В. Мезенцева.

Львов 1

7. Иллюстрации и технологическое оборудование

Согласно Указанию по разработке и корректировке типовых проектной документации общественных зданий и сооружений, а также соответствующим главам ВСН 46-86 "Культурно-зрелищные учреждения. Нормы проектирования".

- Предусмотреть:
- звукопоглощающую и звукоизолирующую отделку универсальной рекреации одной из круглых кинопроекторных, звукоаппаратных;
  - кинотехническое оборудование универсальной рекреации и аудитории для обычных, кашетаранжеек, широкоэкранных фильмов;
  - местами артизированное оборудование: занавески с продернанным занавесом, подвеску стационарных светильников над эстрадой и установку прожекторов бокового освещения на боковых стенах аудитории.

Для универсального использования основных помещений - раздвижные перегородки.

По СН-227-82

Проект согласовать по технологическим вопросам с Министерством культуры СССР.

В проекте разработать интерьеры универсальной рекреации

Демонстрационный материал на подрамниках 1,0 м x 1,0 м и фоталабом основных чертёж.

Разработать чертежи расстановки технологического оборудования со спецификацией, принципиальными схемами и материальными листами с основными техническими характеристиками показателей.

Предусмотреть мероприятия, обеспечивающие экономичность строительных материалов, затрат труда и топливно-энергетических ресурсов.

На предусматривать

8. С м е т а

9. Согласования

10. Интерьеры

11. Дополнительная документация

12. Требования к качеству и экологической безопасности проекта

13. Мероприятия по гражданской обороне

Зам. директора института по научной работе, В.Т.И.

В.И. Травуш

Главный инженер института

М.В. Глинкин

Зав. отделом клубов, к.и.

М.Р. Савченко

Отв. исполнитель, М.И.М.

В.М. Мисва

Архитектурно-строительная часть

Общие положения

Типовой проект клубного здания (стены кирпичные) предусматривает на 750 посетителей размещен на территории здания на проектирование, утвержденного начальником Управления по строительству общественных зданий и сооружений Госкомархитектуры М.В. Шароновым и согласованного начальником Управления капитального строительства и проектирования министерства культуры СССР М.Р. Савченко.

Власть применения I и II климатические районы. IV климатический район в расчетной зимней температурой - 30°C. Класс ответственности здания - I. Степень огнестойкости - II. Стабильность проектирования - проект (по материалам конкурса 1986 г.)

Архитектурно-планировочное и конструктивное решения

Генеральный план благоустройства

Здание запроектировано для строительства в сельских административных районах, малых районах городов и городских центрах малых и средних городов. Участок отведен в 1 га, он благоустраивается и озеленяется.

Объемно-планировочное решение здания и трактовка его фасадов позволяет его размещение в различных градостроительных условиях: на площади, в малой застройке, в парковой зоне.

Здание досугово-культурного центра размещено на благоустроенном и озелененном участке спортивные площадки, детской площадкой и игровыми аттракционами, летнее кафе и танцевальная площадка дают возможность посетителям разных возрастных групп активно, разнообразно и интересно использовать свое свободное время.

Объемно-планировочное решение

В основу объемно-планировочного решения здания положен принцип формирования основных групп помещений универсальной рекреации:

- а) зрительская зона
- б) физкультурно-оздоровительная зона
- в) зона отдыха и развлечений
- г) аудитория на 200 мест

В единое пространство благодаря различным трансформациям. Планировочное решение здания позволяет зрительской, физкультурно-оздоровительной зонам, а также зоне отдыха и развлечений работать как единое целое, так и самостоятельно на разных режимах работы здания.

Благодаря местным раздвижным перегородкам (по оси "Р") пространство зоны зрительских мест делится на 2 самостоятельных функциональных объема.

Первый объем (с эстрадой) можно использовать как зрительный зал для проведения концертов, собраний и др. мероприятий с загруженной посетителя с улицы.

Второй объем благодаря трансформации зрительских мест, используя вращающиеся вверх-экраны можно использовать как сценическую площадку для вынесения театрального действия в зону универсального пространства. Зрители при этом рассаживаются амфитеатром, используя ступени репрезентационного пространства.

Местные раздвижные перегородки по оси "Л" позволяют объединить универсальную спортивную площадку и зону отдыха и развлечений.

То взаимовязь основных зон клубного здания дает возможность посетителям быть участниками наиболее интересных мероприятий, проводимых в центре досуга.

Внутренняя отделка

Внутренняя отделка стен основных групп помещений клубного здания:

- 1. Зона зрительских мест (350 мест)
- 2. Универсальная спортивная площадка
- 3. Аудитория на 200 мест
- 4. Вестибюль и гардеробная

- облицовываются красным лаковым кирпичом, выложенным четкой кладкой

стены санитарных узлов, раздвижных помещений, душевых облицовать керамической плиткой.

Стены остальных помещений здания - высококачественная штукатурка с водонепроницаемой краской.

Трансформируемые перегородки окрашены масляной эмалью.

Подвесные потолки - из гипсовых перфорированных плиток ПН/О

- Полы:
- 1. Универсальная спортивная площадка - брусчатые.
  - 2. Санитарные узлы, раздвижные помещения, душевые, подсобная вера, кино-фотоаппаратная, вентиляционная, электроаппаратная - керамическая плитка.

Все остальные помещения - паркет.

Ватрами - ваточные.

Двери и окна - деревянные.

Наружная отделка

Стены облицованы лаковым кирпичом. Входной тамбур и цоколь здания - естественным камнем (ч. известняком)

Детали и отдельные вставки - декоративная камнеподобная штукатурка на бетонном основании с мелкозернистой марочной краской светлых тонов - наличники на окна между осями "Л", "Б". Наклонная лавка - индивидуальная панель с облицовкой плиткой (цвет и размер кирпича).

Кровля - рулонная, плоская с внутренним водостоком. Покрытие наружных площадок - бетонные сборные плиты с мозаичным покрытием.

Возвост и площади зон на участке, перечню сооружений

**Конструктивная часть**

Проект разработан для обычных геологических условий. Клубные здания бескубового типа решены с наружными и внутренними кирпичными стенами. Вообще устойчивость здания обеспечивается совместной работой кирпичных стен и доскоб перекрытий. В незначительном объеме заложены монолитные круглые колонны, поддерживающие опорные металлические балки структурного армоцементного покрытия, и также монолитные балки балкона в танцзале.

Отдельные конструктивные элементы в проекте приняты следующие: **фундаменты** - сборные ленточные из сборных железобетонных плит по ГОСТ 13580-85 выпуск 2;

**стены подвала** - сборные бетонные блоки по ГОСТ 13570-78; **подпольные каналы** - из сборных железобетонных лент, перекрывающих плоскими плитами по серии 3.808.1-2/87;

**наружные стены** выше поверхности земли - выполняются из глиняного пустотелого кирпича пластического прессования (ГОСТ 530-80) с облицовкой керамическим лицевым кирпичом (ГОСТ 7474-78);

**внутренние стены** - выполняются из обыкновенного красного полнотелого кирпича пластического прессования (ГОСТ 530-80);

**плиты перекрытий** - железобетонные многослойные панели по сериям 1.144-1 выпуск 80; выпуск 83; 1.244-1 выпуск 21;

**покрытие** - конструкция покрытия зальных помещений предусмотрена в виде регулируемой структурной плиты из армоцементных элементов по серии 1.260-1;

**перегородки** - сборные железобетонные по серии 1.0964-1 выпуск 1; **перегородки** - полнотелые сборки из гипсоволокнистых листов на металлическом каркасе по серии 1.231.9-10 выпуск 8 (кроме помещений с повышенной влажностью).

В перегородках в качестве звукоизоляционного слоя применены минераловатные плиты по ГОСТ 9573-82; - развешивание перегородки на осях "р" и "14" выполняется индивидуально (смотри раздел механического оборудования);

**крыша** - ринная;

**двери наружные** - по серии 1.136.5-10; по серии 1.236.4-7/84 выпуск 2

**двери внутренние** - по серии 1.136-10;

**окна** - по серии 1.236.5-12 выпуск 1; 1.236.4-8/84 выпуск 1

**витрины** - /алюминиевые/ по серии 1.236.4-7/84 выпуск 1

**подвесные потолки** - гипсовый перфорированный лист - по серии 1.0453-1 вым. 7-0

**Спецификация оконных и дверных блоков и витражей**

| № п.п.  | Обозначение | Наименование   | кол-во шт. |       |       |       |                     | Примечание |
|---|-------------|--|------------|-------|-------|-------|---------------------|------------|
|   |             |  | под.       | 1 эт. | 2 эт. | крыш. | всего               |            |
| <b>Оконные блоки по серии 1.236.5-12 В1 и 1.136.5-16.41</b> |             |  |            |       |       |       |                     |            |
| 1   | ОК 12-9В    | Оконные блоки со спортивными перелетами (с облицовкой остеклением) | -          | 1     | -     | 2     | серия 1.236.5-12 В1 |            |
| 2   | ОК 12-12В   |  | -          | 6     | 4     | -     |                     | 10         |
| 3   | ОК 12-13.5В |  | -          | -     | 8     | -     | 8                   |            |
| 4   | ОК 15-9А    | Оконные блоки со спортивными перелетами (с облицовкой остеклением) | -          | 9     | -     | 9     | серия 1.136.5-16.41 |            |
| 5   | ОК 18-7.5А  |  | -          | -     | 2     | -     |                     | 2          |
| 6   | ОК 18-9     |  | -          | 3     | 8     | -     | 11                  |            |
| <b>Двери деревянные наружные по серии 1.136.5-10</b>        |             |  |            |       |       |       |                     |            |
| 1   | ДН 21-15В   | Входные и тамбурные глухие дв. блоки                               | -          | 6     | -     | -     | 6                   |            |
| 2   | ДН 21-9А    |  | -          | 2     | 4     | -     | 6                   |            |
| 3   | ДН 21-9     | Потолк. дв. и тамб. дв. бл.  | -          | -     | 2     | -     | 2                   |            |
| 4   | ДС 28-9 ГТ  | Дв. бл. тамбурной группы   | 3          | -     | 5     | 3     | 11                  |            |
| <b>Двери внутренние по серии 1.136-10</b>                   |             |  |            |       |       |       |                     |            |
| 1   | ДВ 24-15    |  | -          | 11    | 8     | -     | 17                  |            |
| 2   | ДВ 21-9     |  | -          | 12    | 25    | 5     | -                   | 42         |
| <b>Алюминиевые витражи по серии 1.236.4-7/84. 61</b>        |             |  |            |       |       |       |                     |            |
| 1   | В-1         | Импанет. рам. (1,5-15) x 1,8 (H)                                   | -          | 2     | -     | -     | 2                   |            |
| 2   | В-2         | Круглый востр. 0,6 x 3,6 (H)                                       | -          | 1     | -     | -     | 1                   |            |
| 3   | В-3         | 2,4 x 4,0 (H)  | -          | 2     | -     | -     | 2                   |            |
| 4   | В-4         | 1,2 x 4,0 (H)  | -          | 1     | -     | -     | 1                   |            |
| 5   | В-5         | 1,0 x 4,0 (H)  | -          | 16    | -     | -     | 16                  |            |
| 6   | В-6         | Ароч. имп. 1,85 x 3,3 (H)  | -          | 2     | -     | -     | 2                   |            |
| 7   | В-7         | 2,4 x 3,3 (H)  | -          | 1     | -     | -     | 1                   |            |
| <b>Двери алюминиевые по серии 1.236.4-7/84. 62</b>          |             |  |            |       |       |       |                     |            |
| 1   | ДА 024-15В  | Арочн. окно и ДА 024-19В   | 5          | 5     | 2     | -     | 12                  |            |
| 2   | ДА 024-19В  |  | -          | 3     | -     | -     | 3                   |            |
| 3   | УД-1        |  | -          | 4     | -     | -     | 4                   |            |
| <b>Окна алюминиевые по серии 1.236.4-8/84. В1</b>           |             |  |            |       |       |       |                     |            |
| 1   | ОА П 15-09  |  | -          | -     | 5     | -     | 5                   |            |

| № п.п.         | Зона          | Площадь, м2  | Сооружения  |
|----------------|---------------|--------------|---|
| 1.             | Клубная       | 5500         | Здание клуба, подъезды и дорожки, малые формы, реклама  |
| 2.             | Спортивная    | 2000         | 1. Универсальная спортивная площадка.<br>2. Трапы здоровья длиной 500 м.<br>3. Площадки (под навесом) для столов настольного тенниса.<br>4. Зеленые насаждения. |
| 3.             | Досуговая     | 1800         | Детский игровой городок, площадка и игровые аттракционы (20x25), летняя терраса-кофе, танцевальная площадка.  |
| 4.             | Хозяйственная | 700          | 1. Стоянки для 25 автомобилей.<br>2. Хозяйственная площадка.  |
| Всего по клубу |               | 10000 (1 га) |   |

Отв. исполнитель, П.И.С.

В.М. Миева

Альбом 1

Инв. № подл. Взам. инв. №



## I. Водоснабжение

Типовой проект клубного здания (стены кирпичные) дозубового типа на 750 посетителей разработан на основании задания на проектирование и чертежей архитектурно-строительной части, СНиП 2.04.01-85 и ВСН 45-86.

### I.1. Общая часть.

По заданию на проектирование все внутренние сети присоединяются к внешним инженерным сетям (сроне водосточной). Гарантированный напор в городской сети принят равным 25м водного столба.

Задание предусматривается для строительства в сельских районах, в жилых районах малых и средних городов.

Задание предусматривается для проведения элитных, деловых и спортивных мероприятий, кружково-студийных занятий.

### Нормы водопотребления и расхода

Нормы водопотребления и расходы сведены в таблицу.

| Наименование системы | Потребный напор на вводе м. вод. ст. | Расчетный расход    |     |     | Установка при пожаре л/с | Примечание |  |
|----------------------|--------------------------------------|---------------------|-----|-----|--------------------------|------------|--|
|                      |                                      | м <sup>3</sup> /сут | л/ч | л/с |                          |            |  |
| B1                   | 18                                   | 24,7                | 7,2 | 3,8 | 13,8                     | 5,5        | Потребный напор при пожаре составляет 28 м |
| K1                   | -                                    | 24,7                | 7,2 | 5,4 | -                        | 2,4        |  |
| K2                   | -                                    | -                   | -   | 3,6 | -                        | -          |  |
| T3                   | 18                                   | -                   | 3,5 | 1,8 | -                        | -          |  |

Внутреннее пожаротушение здания проектируется пожарными кранами из расчета 2 струи по 5,0 л/сек.

Наружное пожаротушение осуществляется из гидрантов установленных на городской сети с расходом 20 л/сек.

### Схема и устройство сети.

Внутренняя сеть водопровода проектируется с диаметром в вводе φ 100 мм. Для учета расхода воды предусматривается водомер. Водомер оборудуется обводной линией с установкой на ней электроразъема.

Принятый напор внешней сети обеспечивает хозяйственно-питьевый водоразбор. Однако этот напор не обеспечивает подачу расчетного расхода воды при пожаре. Поэтому для подачи воды при пожаре устанавливается противопожарный насос марки К-90/20 Q=30 м<sup>3</sup>/ч, H=20м с электродвигателем АДЭ-У4-2 N=5,5 кВт. Сеть водопровода монтируется из стальных оцинкованных водогазопроводных труб с соединением их на фитингах и сварке. Для предотвращения течи от бытовых и канализационных сетей предусматривается теплоизоляция из минераловолоочных матов с обертыванием пергаминным и стеклопластиковым. Прокладка труб производится в специальных шахтах, бороздах и панелях.

## II. Горячее водоснабжение

Установкой водоснабжения для приготовления горячей воды служат воды из городской теплосети.

Общие теплотехнические данные горячей воды составляет 231000 ккал/ч.

### II.1. Схема и устройство сети

Система горячего водоснабжения проектируется циркуляционной с естественным движением. Напор горячей воды обеспечивается подачу горячей воды при нормальном водоразборе.

Система монтируется из стальных оцинкованных труб по ГОСТ 3262-75\* с соединением их на фитингах и сварке. В среде углекислого газа.

В целях уменьшения теплотеря, подающие магистрали покрываются теплоизоляцией из минераловолоочных матов с обертыванием пергаминным и стеклопластиком.

## III. Бытовая канализация.

Для отвода хозяйственно-питьевых стоков от санузлов здания проектируется устройство бытовой канализации с отводом стоков в наружную сеть канализации.

Нормы водопотребления соответствуют водопотреблению.

### III.1. Схема и устройство сети.

Стоки от групп или отдельных установленных приборов принимаются вертикальными стояками, которые под полом 1 этажа объединяются в выпуски и выводятся за пределы здания.

Сеть монтируется из пластмассовых труб.

К установке принять следующие приборы:

1. Умывальники прямоугольные полуфарфоровые с водоразборным краном.
2. Умывальники комплект тарельчатые полуфарфоровые.
3. Поддон душевой эмальированный чугунный со смесителем и душевой сеткой.

## IV. Внутренние водостоки.

Для отвода ливневых и талых вод с кровли здания предусматривается устройство внутренних водостоков с отводом стоков на отмостку.

### IV.1. Нормативные данные и расходы.

Согласно СНиП 2.04.01-85 водосточные воронки устанавливаются из расчета водосточения ливневых вод с расходом не более 12 л/сек.

### IV.2. Схема и устройство сети.

Стоки с кровли здания собираются водосточными воронками конструкции ВР-9 диаметром 100 мм и вертикальными стояками выводятся на поверхность земли.

Сеть ливневой канализации монтируется из полиэтиленовых труб высокого давления.

## V. Мероприятия по снижению расхода металла.

Общая площадь здания составляет 2379 м<sup>2</sup>. Согласно нормативных показателей удельный расход черных металлов в кг/м<sup>2</sup> общей площади не должен превышать 0,7 кг/ч. уд. груза 1 кг. С применением пластмассовых труб в системах бытовой канализации и водостоков эти показатели значительно ниже нормативных требований.

## VI. Охрана окружающей среды.

Проект принят инженерные и технологические решения, направленные на охрану окружающей среды, экономии природных ресурсов, улучшение техники-экономических показателей, обеспечивающих повышенную безопасность при эксплуатации и высокую санитарную надежность этих решений. Включают:

1. Проектирование герметичных систем водопровода и канализации.
2. Применение пластмассовых труб в целях уменьшения затрат металла.





В качестве нагревательных приборов предусматриваются:

в залах - конвекторы высокие типа „КВ“;  
в фойе и вестибюле - конвекторы типа „Ритм“;  
в остальных помещениях - конвекторы типа „Универсал“.

Регулирование тепловой производительности конвекторов „Ритм“ и „Универсал“ предусматривается с помощью воздушных клапанов конвекторов, конвекторов „КВ“ - кранами.

Прокладка стояков системы отопления - открытая, распределительные магистрали прокладываются в подпольных каналах и теплоизолируются: диаметром до 50 мм пухшнуром из минеральной ваты в оплетке капроновым шелком  $\delta=40$  мм; диаметром 50 мм и более - полужидкими из минеральной ваты  $\delta=40$  мм с оберткой стеклопластиком марки РСТ-Б.

### 5. Вентиляция.

Исходя из функционального назначения помещений в увязке с архитектурно-планировочными и конструктивными решениями запроектировано:

- четыре приточные системы П1-П4 с механическим побуждением (две из них П1-П2 с рециркуляцией внутреннего воздуха; и две - П3-П4 - прямоточные).
- одна приточная система ПЕ1 с естественным побуждением
- одна воздушно-тепловая завеса У1.
- шесть вытяжных систем В1-В6 с механическим побуждением
- шесть вытяжных систем ВЕ1-ВЕ6 - с естественным

Назначение систем указано в технологической схеме вентиляции.

Организация воздухообмена в помещениях решена по схеме „сверху-вверх“.

В приточных установках предусматривается следующая обработка воздуха:

- в холодный период - смешение внутреннего наружного воздуха в системах П1-П2, фильтрация и нагрев
- в теплый период - фильтрация.

Подробная схема обработки воздуха, в увязке со схемой регулирования дана в разделе „Автоматизация сантехустройств“.

На основании расчетов выявлены характеристики оборудования приточно-вытяжных систем вентиляции, которые приведены в приложении 2.

### 6. Конструктивные решения систем вентиляции

Наружный воздух поступает к приточным установкам через воздухозаборную отдельно стоящую шахту. Воздухозаборная решетка устанавливается на 2 м выше уровня земли.

Для приточных систем и воздушно-тепловой завесы используются типовые камеры типа 2ПК10 и 2ПК20 по чертежам ГПИ „Сантехпроект“ серия 5.904-12.

Для распределения воздуха в помещениях используются архитектурные вентрешетки и типовые Р и РР.

Приточные агрегаты размещаются в венткамере №1 на отм. -3.900.

Вытяжные - в венткамерах №2 на отм. 2.700 и в венткамере №3 на отм. 3.000.

Для ремонтных работ и технического осмотра вентиляционного проектом предусматриваются блоки с ручными талями.

Воздуховоды выполняются из тонколистовой и кровельной стали. Вытяжные воздуховоды, обслуживающие помещения с влажным режимом - из оцинкованной стали.

### 7. Мероприятия по шумоглушению.

Для предотвращения распространения шума и вибрации от вентиляторной установки предусматриваются следующие мероприятия:

1. Установка вентагрегатов на виброизолирующих основаниях.
2. Присоединение воздуховодов к агрегату с помощью гибких вставок.
3. Звукоизоляция ограждающих конструкций помещений венткамер.
4. Установка на трассах воздуховодов трубчатых и пластинчатых шумоглушителей.

### 8. Основные показатели проекта

| Наименование здания / оборудования, помещения | Объем помещений, м <sup>3</sup> /м <sup>2</sup> | Расход тепла Вт/ккал/ч |                  |                  |                    | Чистый расход тепла на отопление, кВт | Расход тепла на отопление помещений, кВт |
|---|---|------------------------|------------------|------------------|--------------------|---------------------------------------|--|
|   |   | на отопление           | на вентиляцию    | на управление    | Общий              |                                       |  |
| Клубное здание до-судового типа на 750 мест.  | 19000<br>3255                                   | 274703<br>236270       | 707400<br>608250 | 228853<br>231000 | 1250830<br>1075520 | 4В                                    | 8442<br>78,88                            |

Внутренние температуры помещений и кратности воздухообменов

| №№ | Наименование помещения                        | Внутр. темпер. °С | Кратности воздухообмена в час.  |         | Примеч.   |
|----|---|-------------------|---------------------------------|---------|---|
|    |   |                   | приток                          | вытяжка |   |
| 1  | 2   | 3                 | 4                               | 5       | 6   |
| 1  | Зрительный зал на 350 мест                    | 20                | по расчету                      |         | см. приложение 2                                  |
| 2  | Аудитория на 200 мест                         | 20                | по расчету                      |         | см. приложение 2                                  |
| 3  | Зона универсальной спортивной площадки 15x24м | 15                | по расчету                      |         | см. приложение 2                                  |
| 4  | Зона тренажеров                               | 16                | 30 м³/ч на одного занимающегося |         |   |
| 5  | Вестибюль                                     | 18                | 2                               | —       |   |
| 6  | Фойе  | 18                | 2                               | —       |   |
| 7  | Комната администрации и кассовые кабинеты     | 18                | 3                               | —       |   |
| 8  | Гардероб                                      | 16                | —                               | 2       |   |
| 9  | Комната инструкторов                          | 18                | 2,5                             | 2       |   |
| 10 | Кабинет врача                                 | 20                | 2                               | 2       |   |
| 11 | Процедурный кабинет                           | 20                | 2                               | 2       |   |
| 12 | Подсобная бара                                | 18                | —                               | 5       |   |
| 13 | Бар на 50 чел.                                | 18                | 5                               | 5       |   |
| 14 | Кинопроекционная при зале на 350 мест         | 16                | 3                               | 3       | местные отсосы от оборудования в размере 600 м³/ч |
| 15 | Кинопроекционная при аудитории на 200 мест    | 16                | 3                               | 3       |   |

| 1  | 2  | 3  | 4                           | 5   | 6   |
|----|--|----|-----------------------------|-----|---|
| 16 | Сан узлы                                     | 16 | —                           |     | 100 м³/ч на 1 унита и 1 писс.                 |
| 17 | Раздевальные                                 | 25 | по балансу с учетом вытяжки |     | 2 (из вытяжки)                                |
| 18 | Душевые                                      | 25 | 5                           | 10  |   |
| 19 | Инвентарные                                  | 16 | —                           | 1   |   |
| 20 | Кладовые кружков                             | 16 | —                           | 1   |   |
| 21 | Хозяйственные кладовые                       | 16 | —                           | 1   |   |
| 22 | Кладовые при эстраде                         | 18 | 2                           | 3   |   |
| 23 | Кинофотокружковая на 10 чел.                 | 18 | 2                           | 3   |   |
| 24 | Комната оркестрового кружка                  | 18 | 2                           | 2   |   |
| 25 | Радиочел                                     | 16 | —                           | 2   |   |
| 26 | Комната музыкантов                           | 18 | 2                           | 2   |   |
| 27 | Циротека на 10 чел.                          | 18 | 2                           | 1,5 |   |
| 28 | Кружковая технического творчества на 25 чел. | 18 | 2                           | 3   | Местный отсос от клееварки в размере 350 м³/ч |
| 29 | Кружковая изобразительного искусства         | 18 | 2                           | 3   |   |
| 30 | Универсальная кружковая на 20 чел.           | 18 | 2                           | 2   |   |

## Приложение 1

| 1  | 2                               | 3  | 4 | 5   | 6 |
|----|---------------------------------|----|---|-----|---|
| 31 | Комната клубного актива         | 18 | 2 | 1,5 |   |
| 32 | Помещение руководителей кружков | 18 | 2 | 1,5 |   |
| 33 | Методический кабинет            | 18 | 2 | 1,5 |   |
| 34 | Электрошитава                   | 16 | — | 2   |   |
| 35 | Венткамеры                      | 16 | 2 | 3   |   |
| 36 | База проката клубного инвентаря | 18 | 2 | 3   |   |

Расчетная таблица теплоблаговыделений и воздухообменов

Ляльба 1

| № п/п                         | Наименование помещения                                  | Температура в рабочей зоне помещения, °С | Высота помещения, м | Объем помещения, м³ | Кол-во людей | Теплопоступления, Вт/ккал/ч |        |                        |                       |                  |                      | Теплопотери при tв, Вт/ккал/ч | Максимальная температура в помещении, °С | Влаговыделение от людей, кг/ч | Теплообмен от животных, Вт/ккал/ч | Температура воздуха, °С | Рядовая температура, °С | Количество приточного воздуха |       | Количество наружного воздуха |     | Кратность воздухообмена в час. | Примечания |   |
|-------------------------------|---|--|---------------------|---------------------|--------------|-----------------------------|--------|------------------------|-----------------------|------------------|----------------------|-------------------------------|--|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------------|-------|------------------------------|-----|--------------------------------|------------|---|
|                               |   |  |                     |                     |              | от людей                    |        | от электрооборудования | от солнечной радиации | через ограждения | от системы отопления |                               |  |                               |                                   |                         |                         | кг/ч                          | м³/ч  | м³/ч                         | %   |                                |            |   |
|                               |   |  |                     |                     |              | явное                       | полное |                        |                       |                  |                      |                               |  |                               |                                   |                         |                         |                               |       |                              |     |                                |            |   |
| <b>Теплый период года</b>     |   |  |                     |                     |              |                             |        |                        |                       |                  |                      |                               |  |                               |                                   |                         |                         |                               |       |                              |     |                                |            |   |
| 1                             | Зрительный зал на 350 мест при 100% заполнении          | 25                                       | 7,3                 | 2628                | 350          | 20300                       | —      | 6100                   | —                     | 5080             | —                    | —                             | 31450                                    | —                             | —                                 | 22                      | 5,3                     | 21330                         | 17780 | 17780                        | 100 | 6,8                            |            |   |
|                               |   |  |                     |                     |              | 17500                       | —      | 5250                   | —                     | 4380             | —                    | 27730                         | —  | —                             | —                                 | —                       | —                       | —                             | —     | —                            | —   | —                              | —          | — |
| <b>Холодный период года</b>   |   |  |                     |                     |              |                             |        |                        |                       |                  |                      |                               |  |                               |                                   |                         |                         |                               |       |                              |     |                                |            |   |
|                               | То же   | 20                                       | 7,3                 | 2628                | 350          | 30450                       | —      | 6100                   | —                     | —                | 32600                | 32900                         | 31400                                    | —                             | —                                 | 17                      | 5,3                     | 21330                         | 17780 | 7000                         | 40  | 6,8                            |            |   |
|                               | То же, при 50% заполнении                               | 20                                       | 7,3                 | 2628                | 175          | 15230                       | —      | 3050                   | —                     | —                | 32600                | 32900                         | 12930                                    | —                             | —                                 | 19                      | 2,1                     | 21330                         | 17780 | 7000                         | 40  | 6,8                            |            |   |
|                               |   |  |                     |                     |              | 13130                       | —      | 2630                   | —                     | —                | 28090                | 32700                         | 11150                                    | —                             | —                                 | —                       | —                       | —                             | —     | —                            | —   | —                              | —          | — |
| <b>Теплый период года</b>     |   |  |                     |                     |              |                             |        |                        |                       |                  |                      |                               |  |                               |                                   |                         |                         |                               |       |                              |     |                                |            |   |
| 2                             | Аудитория на 200 мест при 100% заполнении               | 25                                       | 6,9                 | 1394                | 200          | 11600                       | —      | 5090                   | —                     | 3030             | —                    | —                             | 19710                                    | —                             | —                                 | 22                      | 7,7                     | 15070                         | 12560 | 12560                        | 100 | 9,0                            |            |   |
|                               |   |  |                     |                     |              | 10000                       | —      | 4390                   | —                     | 2610             | —                    | —                             | 17000                                    | —                             | —                                 | —                       | —                       | —                             | —     | —                            | —   | —                              | —          | — |
| <b>Холодный период года</b>   |   |  |                     |                     |              |                             |        |                        |                       |                  |                      |                               |  |                               |                                   |                         |                         |                               |       |                              |     |                                |            |   |
|                               | То же   | 20                                       | 6,9                 | 1394                | 200          | 17400                       | —      | 5090                   | —                     | —                | 21200                | 24930                         | 18700                                    | —                             | —                                 | 17,2                    | 4,5                     | 15070                         | 12560 | 4000                         | 32  | 9,0                            |            |   |
|                               | То же при 50% заполнении                                | 20                                       | 6,9                 | 1394                | 100          | 8700                        | —      | 2550                   | —                     | —                | 21200                | 24930                         | 7560                                     | —                             | —                                 | 19                      | 1,8                     | 15070                         | 12560 | 4000                         | 32  | 9,0                            |            |   |
|                               |   |  |                     |                     |              | 7500                        | —      | 2200                   | —                     | —                | 18300                | 21480                         | 6520                                     | —                             | —                                 | —                       | —                       | —                             | —     | —                            | —   | —                              | —          | — |
| <b>Переходный период года</b> |   |  |                     |                     |              |                             |        |                        |                       |                  |                      |                               |  |                               |                                   |                         |                         |                               |       |                              |     |                                |            |   |
| 3                             | Зона универсальной спортивной площадки при 100% заполн. | 15                                       | 8,9                 | 3115                | 30           | 4870                        | —      | 3440                   | —                     | —                | —                    | —                             | 9170                                     | —                             | —                                 | 12                      | 5,5                     | 5990                          | 5000  | 5000                         | 100 | 1,6                            |            |   |
|                               |   |  |                     |                     |              | 4200                        | —      | 2970                   | —                     | —                | —                    | —                             | 7910                                     | —                             | —                                 | —                       | —                       | —                             | —     | —                            | —   | —                              | —          | — |
| <b>Холодный период года</b>   |   |  |                     |                     |              |                             |        |                        |                       |                  |                      |                               |  |                               |                                   |                         |                         |                               |       |                              |     |                                |            |   |
|                               | То же при 50% заполнении                                | 15                                       | 8,9                 | 3115                | 15           | 2440                        | —      | 3440                   | —                     | —                | 51600                | 51600                         | 6730                                     | —                             | —                                 | 12,8                    | 4,0                     | 5990                          | 5000  | 5000                         | 100 | 1,6                            |            |   |
|                               |   |  |                     |                     |              | 2100                        | —      | 2970                   | —                     | —                | 59800                | 59800                         | 5810                                     | —                             | —                                 | —                       | —                       | —                             | —     | —                            | —   | —                              | —          | — |

ЦНБ и под. Ляльба 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000, 1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1006, 1007, 1008, 1009, 1010, 1011, 1012, 1013, 1014, 1015, 1016, 1017, 1018, 1019, 1020, 1021, 1022, 1023, 1024, 1025, 1026, 1027, 1028, 1029, 1030, 1031, 1032, 1033, 1034, 1035, 1036, 1037, 1038, 1039, 1040, 1041, 1042, 1043, 1044, 1045, 1046, 1047, 1048, 1049, 1050, 1051, 1052, 1053, 1054, 1055, 1056, 1057, 1058, 1059, 1060, 1061, 1062, 1063, 1064, 1065, 1066, 1067, 1068, 1069, 1070, 1071, 1072, 1073, 1074, 1075, 1076, 1077, 1078, 1079, 1080, 1081, 1082, 1083, 1084, 1085, 1086, 1087, 1088, 1089, 1090, 1091, 1092, 1093, 1094, 1095, 1096, 1097, 1098, 1099, 1100, 1101, 1102, 1103, 1104, 1105, 1106, 1107, 1108, 1109, 1110, 1111, 1112, 1113, 1114, 1115, 1116, 1117, 1118, 1119, 1120, 1121, 1122, 1123, 1124, 1125, 1126, 1127, 1128, 1129, 1130, 1131, 1132, 1133, 1134, 1135, 1136, 1137, 1138, 1139, 1140, 1141, 1142, 1143, 1144, 1145, 1146, 1147, 1148, 1149, 1150, 1151, 1152, 1153, 1154, 1155, 1156, 1157, 1158, 1159, 1160, 1161, 1162, 1163, 1164, 1165, 1166, 1167, 1168, 1169, 1170, 1171, 1172, 1173, 1174, 1175, 1176, 1177, 1178, 1179, 1180, 1181, 1182, 1183, 1184, 1185, 1186, 1187, 1188, 1189, 1190, 1191, 1192, 1193, 1194, 1195, 1196, 1197, 1198, 1199, 1200, 1201, 1202, 1203, 1204, 1205, 1206, 1207, 1208, 1209, 1210, 1211, 1212, 1213, 1214, 1215, 1216, 1217, 1218, 1219, 1220, 1221, 1222, 1223, 1224, 1225, 1226, 1227, 1228, 1229, 1230, 1231, 1232, 1233, 1234, 1235, 1236, 1237, 1238, 1239, 1240, 1241, 1242, 1243, 1244, 1245, 1246, 1247, 1248, 1249, 1250, 1251, 1252, 1253, 1254, 1255, 1256, 1257, 1258, 1259, 1260, 1261, 1262, 1263, 1264, 1265, 1266, 1267, 1268, 1269, 1270, 1271, 1272, 1273, 1274, 1275, 1276, 1277, 1278, 1279, 1280, 1281, 1282, 1283, 1284, 1285, 1286, 1287, 1288, 1289, 1290, 1291, 1292, 1293, 1294, 1295, 1296, 1297, 1298, 1299, 1300, 1301, 1302, 1303, 1304, 1305, 1306, 1307, 1308, 1309, 1310, 1311, 1312, 1313, 1314, 1315, 1316, 1317, 1318, 1319, 1320, 1321, 1322, 1323, 1324, 1325, 1326, 1327, 1328, 1329, 1330, 1331, 1332, 1333, 1334, 1335, 1336, 1337, 1338, 1339, 1340, 1341, 1342, 1343, 1344, 1345, 1346, 1347, 1348, 1349, 1350, 1351, 1352, 1353, 1354, 1355, 1356, 1357, 1358, 1359, 1360, 1361, 1362, 1363, 1364, 1365, 1366, 1367, 1368, 1369, 1370, 1371, 1372, 1373, 1374, 1375, 1376, 1377, 1378, 1379, 1380, 1381, 1382, 1383, 1384, 1385, 1386, 1387, 1388, 1389, 1390, 1391, 1392, 1393, 1394, 1395, 1396, 1397, 1398, 1399, 1400, 1401, 1402, 1403, 1404, 1405, 1406, 1407, 1408, 1409, 1410, 1411, 1412, 1413, 1414, 1415, 1416, 1417, 1418, 1419, 1420, 1421, 1422, 1423, 1424, 1425, 1426, 1427, 1428, 1429, 1430, 1431, 1432, 1433, 1434, 1435, 1436, 1437, 1438, 1439, 1440, 1441, 1442, 1443, 1444, 1445, 1446, 1447, 1448, 1449, 1450, 1451, 1452, 1453, 1454, 1455, 1456, 1457, 1458, 1459, 1460, 1461, 1462, 1463, 1464, 1465, 1466, 1467, 1468, 1469, 1470, 1471, 1472, 1473, 1474, 1475, 1476, 1477, 1478, 1479, 1480, 1481, 1482, 1483, 1484, 1485, 1486, 1487, 1488, 1489, 1490, 1491, 1492, 1493, 1494, 1495, 1496, 1497, 1498, 1499, 1500, 1501, 1502, 1503, 1504, 1505, 1506, 1507, 1508, 1509, 1510, 1511, 1512, 1513, 1514, 1515, 1516, 1517, 1518, 1519, 1520, 1521, 1522, 1523, 1524, 1525, 1526, 1527, 1528, 1529, 1530, 1531, 1532, 1533, 1534, 1535, 1536, 1537, 1538, 1539, 1540, 1541, 1542, 1543, 1544, 1545, 1546, 1547, 1548, 1549, 1550, 1551, 1552, 1553, 1554, 1555, 1556, 1557, 1558, 1559, 1560, 1561, 1562, 1563, 1564, 1565, 1566, 1567, 1568, 1569, 1570, 1571, 1572, 1573, 1574, 1575, 1576, 1577, 1578, 1579, 1580, 1581, 1582, 1583, 1584, 1585, 1586, 1587, 1588, 1589, 1590, 1591, 1592, 1593, 1594, 1595, 1596, 1597, 1598, 1599, 1600, 1601, 1602, 1603, 1604, 1605, 1606, 1607, 1608, 1609, 1610,

Характеристика оборудования приточно-вытяжных систем

| Обозначение системы | Наименование обслуживаемого помещения             | Место расположения жён. установка | Тип Вентилятора | Вентилятор            |      |                  |                    |                           |                         | Электродвигатель |                 |       | Воздухо нагреватель |         |    |        |                    | Фильтр    |                        |                          |      |   |       |                          |
|---------------------|---|-----------------------------------|-----------------|-----------------------|------|------------------|--------------------|---------------------------|-------------------------|------------------|-----------------|-------|---------------------|---------|----|--------|--------------------|-----------|------------------------|--------------------------|------|---|-------|--------------------------|
|                     |   |                                   |                 | Тип                   | N    | схема исполнения | Положение лопастей | L м <sup>3</sup> /ч x 1,1 | P Па кгс/м <sup>2</sup> | n об/мин         | Тип, исполнение | N кВт | n об/мин            | Тип     | N  | кол-во | тем-ра ос. нагрева |           | Расход тепла Вт ккал/ч | ΔP Па кгс/м <sup>2</sup> | Тип  | N | Кл-во | ΔP Па кгс/м <sup>2</sup> |
|                     |   |                                   |                 |                       |      |                  |                    |                           |                         |                  |                 |       |                     |         |    |        | tн                 | tк        |                        |                          |      |   |       |                          |
| П1                  | Зрительный зал на 350 мест                        | Венткамера N1                     | 2ПК20           | В-Ц4-70-8-07А         | 8    | 1                | П0°                | 19560                     | 1000/100                | 975              | 4А16056         | 11    | 975                 | КСКЗ-02 | 10 | 3      | 0,0                | 19        | 124490/107040          | 70/7,0                   | ФСВУ | - | 1     | 200/20                   |
| П2                  | Аудитория на 200 мест с эстрадой                  | Венткамера N1                     | 2ПК20           | В-Ц4-70-8-0УА         | 8    | 1                | П0°                | 14150                     | 1000/100                | 970              | 4А132М6         | 7,5   | 970                 | КСКЗ-02 | 10 | 2      | 3,5                | 19        | 73470/63170            | 40/4,0                   | ФСВУ | - | 1     | 120/12                   |
| П3                  | Зона универсальной спортивной площадки, раздевалы | Венткамера N1                     | 2ПК10           | В-Ц4-70-5-03А ЛБВ.    | 5    | 1                | Л0°                | 6560                      | 800/80                  | 1435             | 4А10054         | 3     | 1435                | КСКЗ-02 | 10 | 2      | -30                | 12,8      | 94040/80860            | 22/2,2                   | ФСВУ | - | 1     | 70/7                     |
|                     |   |                                   |                 |                       |      |                  |                    | 1060                      | -                       | -                | -               | -     | 3П КСКЗ-02          | 6       | 1  | 12,8   | 25                 | 4340/3730 | 13/1,3                 |                          |      |   |       |                          |
| П4                  | Фойе, вестибюль, кружковые, администр. помещения  | Венткамера N1                     | 2ПК20           | В-Ц4-70-8-07А         | 8    | 1                | П0°                | 19210                     | 1000/100                | 975              | 4А16056         | 11    | 975                 | КСК4-02 | 10 | 3      | -30                | 17        | 302420/260030          | 65/6,5                   | ФСВУ | - | 1     | 200/20                   |
| У1                  | Главный вход                                      | Венткамера N1                     | 2ПК10           | В-Ц4-70-8,3-02А       | 6,3  | 1                | П0°                | 10000                     | 1000/100                | 1445             | 4А112М4         | 5,5   | 1445                | КСКЗ-02 | 10 | 2      | 18                 | 45,7      | 92770/79770            | 42/4,2                   | -    | - | -     | -                        |
| ПЕ1                 | Кинопроекционная зала на 350 мест                 | Кинопроекционная                  | -               | -                     | -    | -                | -                  | 1030                      | -                       | -                | -               | -     | -                   | КСКЗ-02 | 6  | 1      | -30                | 16        | 15870/13650            | -                        | -    | - | -     | -                        |
| В1                  | Бар, подсобная                                    | Венткамера N2                     | -               | В-Ц4-70-4-03А ЛБВ.    | 4    | 1                | Л0°                | 2930                      | 500/50                  | 1420             | 4АВ0АУ          | 1,1   | 1420                | -       | -  | -      | -                  | -         | -                      | -                        | -    | - | -     | -                        |
| В2                  | Кинопроекционная зала на 350 мест                 | Венткамера N2                     | -               | В-Ц4-70-3,15-0УА ЛБВ. | 3,15 | 1                | Л0°                | 1140                      | 400/40                  | 1365             | 4АА63ВУ         | 0,37  | 1365                | -       | -  | -      | -                  | -         | -                      | -                        | -    | - | -     | -                        |
| В3                  | Кинопроекционная аудитория на 200 мест            | Кинопроекционная аудитория        | -               | В-Ц4-70-2,5-02А       | 2,5  | 1                | П0°                | 200                       | 400/40                  | 2750             | 4АА63А2         | 0,37  | 2750                | -       | -  | -      | -                  | -         | -                      | -                        | -    | - | -     | -                        |
| В4                  | Санузлы, душевые                                  | Венткамера N3                     | -               | В-Ц4-70-5-01А         | 5    | 1                | П0°                | 4250                      | 800/80                  | 1425             | 4А90LY          | 2,2   | 1425                | -       | -  | -      | -                  | -         | -                      | -                        | -    | - | -     | -                        |
| В5                  | Администрат. помещения, кружковые                 | Венткамера N3                     | -               | В-Ц4-70-6,3-02А       | 6,3  | 1                | П0°                | 4430                      | 1000/100                | 1455             | 4А112М4         | 5,5   | 1455                | -       | -  | -      | -                  | -         | -                      | -                        | -    | - | -     | -                        |
| В6                  | Местный отсос в кружковой технической творчества  | Венткамера N3                     | -               | В-Ц4-70-2,5-02А ЛБВ.  | 2,5  | 1                | Л0°                | 390                       | 450/45                  | 2750             | 4АА63А2         | 0,37  | 2750                | -       | -  | -      | -                  | -         | -                      | -                        | -    | - | -     | -                        |

Альбом 1

Уч. № 11002. Подпись и дата Вент. и отв.

### 3. Автоматизация сантехустройств.

Проект автоматизации разработывается в соответствии с действующими нормами и правилами СНиП 2.04.05-86.

Автоматизации подлежат следующие сантехнические устройства:

1. Системы приточно-вытяжной вентиляции.
2. Система воздушно-тепловой завесы.
3. Устройства канализации.
4. Система отопления.

Уровень и объем автоматизации определяются на основе анализа качества, степени сложности и размещения автоматизируемого оборудования.

В проекте принимаются двухступенчатая схема управления, предусматривающая дистанционное управление, световую акустическую сигнализацию аварийного и рабочего состояния оборудования с центрального щита (щита управления), запрограммированного в настоящем разделе проекта, и местное управление - в разделе проекта "Силовое электрооборудование".

Щит управления размещается в помещении администратии на этаже.

Учитывая универсальность электрических методов измерения и регулирования различных величин, возможность применения однотипной аппаратуры общепромышленного исполнения, практически неограниченный радиус действия, а также наличие питания электромеханической принимаем электрическую систему автоматического регулирования, управления и сигнализации.

В приточных установках предусматривается регулирование температуры приточного воздуха и защита калорифера I подогрева от замораживания, которые решаются на современных электронных приборах ответственного производства.

Использование трехпозиционного регулирующего устройства регуляторов температуры в сочетании с импульсным прерывателем и исполнительным механизмом постоянной скорости регулирующего органа обеспечивает автоматическое регулирование параметра, так хорошо зарекомендовавшее себя на практике.

Для калорифера I подогрева предусматривается автоматическая защита от замораживания в нерабочем и рабочем режимах установок с помощью современных электронных датчиков-реле температуры.

Автоматизация приточной системы, обслуживающей кинопрокатный зал, предусматривает установку прибора клапана наружного воздуха с электродвигателем вытяжного вентилятора и защиты калорифера I подогрева от замораживания с помощью регулятора прямого действия.

В воздушно-тепловой завесе предусматривается регулирование температуры воздуха в вестибюле.

Автоматизация дренажных насосов и канализационной задвижки предусмотренных для защиты подвальных помещений от затопления, осуществляется с помощью регуляторов-сигнализаторов уровня. Световая и звуковая сигнализация аварийного верхнего уровня предусматривается на щите управления.

Автоматизация теплового ввода решается с учетом технических условий присоединения внутренних систем к наружным тепловым сетям. Проектом предусматривается подтверждение перепада давления между прямой и обратной линией теплоносителя, подаваемого на отопле-

ние и вентиляцию, с помощью регуляторов перепада давления прямого действия (проект, 207).

Для коммерческого учета расхода теплоносителя предусматривается на обратной линии теплового ввода установка счетчика горячей воды (см. проект, 08').

Для регулируемого элеватора предусматривается автоматизация, которая осуществляет автоматическое подтверждение заданных параметров теплоносителя согласно отопительному графику в зависимости от температуры наружного воздуха (см. проект, 08').

Проектом предусматриваются щиты по ОСТ 36.13-76 предприятий "Славмонтажавтоматки" Минмонтажспецстроя СССР.

Л.П.ОБЛ.1

Лист 13 из 17. Подпись и дата. Вентиляция

1. Электроосвещение

По степени обеспечения надежности электроосвещения электроприемники здания относятся к I категории, а остальные электроприемники - ко II категории.

Напряжение сети принято 380/220В переменного тока с глухозаземленной нейтралью.

Распределение нагрузок по различным видам потребителей приведено в таблице №1.

Таблица №1

| № п/п | Наименование потребителей   | Р <sub>у</sub> кВт | K <sub>c</sub> | cos φ | Расчетные нагрузки |         |                    | Примечание |  |
|-------|-----------------------------|--------------------|----------------|-------|--------------------|---------|--------------------|------------|--|
|       |                             |                    |                |       | P кВт              | Qp кВар | S <sub>p</sub> кВВ |            |  |
| 1     | 2                           | 3                  | 4              | 5     | 6                  | 7       | 8                  | 9          |  |
| 1     | Силовое электрооборудование | 146                | 0,6            | 0,85  | 81,9               | 50,8    | 96,5               |            |  |
| 2     | Электроосвещение            | 92,0               | 0,84           | 0,95  | 77                 | 25,4    | 81,0               |            |  |
|       | Итого                       | 238                | 0,7            | 0,9   | 158,9              | 76,2    | 177                |            |  |

В электрощитовой здания предусматривается установка вводно-распределительного устройства, состоящего из 2<sup>х</sup> независимых секций шин, питаемых по двум взаиморезервируемым кабельным линиям от городской сети напряжением ~380/220В. В качестве вводной панели и распределительных панелей применены панели серии ВРЧ-1, изготавливаемые заводом ГЭМ. Учет электроэнергии предусматривается на обоих вводах. Выбор источников питания и питающих кабелей производится при привязке проекта.

2. Силовое электрооборудование

Основными силовыми электроприемниками являются электродвигатели сантехустройств технологического оборудования бара, мастерских, кабинета врача, а также устройства пожарной сигнализации. Наименование электроприемников установленная мощность и расчетные электрические нагрузки приведены в таблице №2.

Таблица №2

| № п/п | Наименование электроприемника                            | P <sub>у</sub> кВт | K <sub>c</sub> | cos φ    | tg φ       | Расчетные нагрузки |                    |                    |  |
|-------|--|--------------------|----------------|----------|------------|--------------------|--------------------|--------------------|--|
|       |  |                    |                |          |            | P <sub>р</sub> кВт | Q <sub>p</sub> кВт | S <sub>p</sub> кВА |  |
| 1     | 2  | 3                  | 4              | 5        | 6          | 7                  | 8                  | 9                  |  |
| 1     | Электродвигатели сантехустройств                         | 51                 | 0,8            | 0,85     | 0,62       | 40,8               | 25,3               |                    |  |
| 2     | Вращающиеся насосы                                       | 15/55              | -              | -        | -          | -                  | -                  |                    |  |
| 3     | Электрооборудование железной                             | 18                 | 0,4            | 0,91     | 0,203      | 7,2                | 1,46               |                    |  |
| 4     | Технологическое оборудование бара и мастерских и кабелей | 20,5/2,0           | 0,7/0,2        | 0,91/0,8 | 0,203/1,33 | 20,6/2,0           | 4,2/2,84           |                    |  |

| 1 | 2                                       | 3   | 4   | 5    | 6    | 7    | 8    | 9 |
|---|---|-----|-----|------|------|------|------|---|
| 5 | Лифт                                    | 11  | -   | -    | -    | -    | -    | - |
| 6 | Технологическое оборудование мастерских | 0,8 | 0,3 | 0,65 | 1,17 | 2,0  | 3,4  |   |
| 7 | Лифт установка                          | 12  | 0,7 | 0,52 | 1,84 | 2,4  | 13,6 |   |
| 8 | Лифт установка                          | 2   | -   | -    | -    | -    | -    |   |
|   | Итого                                   | 146 | 0,6 | 0,85 | 81,9 | 50,8 | 96,5 |   |

Расчет электрических нагрузок производился по методу коэффициента спроса.

Все электродвигатели поступают комплектом с оборудованием и выбор их в проекте электрической части не производился.

Распределение электроэнергии к силовым электроприемникам осуществляется от вводно-распределительного устройства по радиальной схеме.

В качестве распределительных пунктов для электроприемников мастерской и бара приняты распределительные шкафы серии ПР11, которые устанавливаются в нишах строительных конструкций.

Питающие устройства пожарной сигнализации осуществляется от разных секций ВРУ по двум взаиморезервируемым линиям через устройства ЯВР.

Включение пожарных насосов производится из помещения насосной из помещения пожарного поста, а также кнопками пожарных кранов.

Питающие и распределительные сети силового электрооборудования выполняются алюминиевым проводом АПВ, прокладываемым в винилпластиковых трубах скрыто в подготовке пола. Проблем предусмотрено аттенуация бриллиации при пожаре контактами станции пожарной сигнализации ПС-3.

3. Электроосвещение

Проект электрического освещения выполнен на основании задания на проектирование и чертежей архитектурно-строительной части. В проекте предусмотрено устройства следующих видов освещения:

- а) рабочее освещение (в том числе ремонтное);
- б) аварийное для продолжения работы;
- в) аварийное для эвакуации людей

В тамбуре, венткамере, электрощитовой, кабелей для возможности подключения переносных осветительных приборов устанавливаются понижающие трансформаторы на 36В. Аварийное освещение для продолжения работы

предусматривается в комнате клубного актива, кассе, тамбуре, электрощитовой. Аварийным освещением для эвакуации оборудуются коридоры и лестничные площадки напряжения сети рабочего и аварийного освещения ~380/220В. Напряжение ламп - 220В. В качестве источников света приняты светильники с люминисцентными лампами и с лампами накаливания отечественного производства. Величины минимальных освещенностей приняты в со-

ответствии с действующими нормами искусственного освещения СНиП II-4-79 часть II, глава 4.

Типы осветительной арматуры, величины освещенности, род проводки и способ прокладки проводов приведены в расчетной таблице освещения.

Управление освещением - местное. Групповые щитки устанавливаются в нишах, предусматриваемых архитектурно-строительной частью проекта. Групповые и магистральные сети электроосвещения выполняются проводом марки АПВ, прокладываемым в винилпластиковых трубах скрыто.

Для освещения территории, прилегающей к зданию, приняты светильники типа АЛУВТ-126 с ртутной лампой, которые устанавливаются на металлических таршерах.

4. Защитные мероприятия

В здании клуба предусматривается защитное зануление, выполненное в соответствии с требованиями ПУЭ-85 главы 1-7.

В качестве зануляющих проводников используются нулевые рабочие проводники сети, специально проложенные для этой цели проводники, металлические трубы электропроводок, металлоконструкции здания.

Связь с нулевой точкой трансформаторов и контуром заземления подстанции осуществляется через алюминиевые оболочки питающих кабелей или нулевую жилу.

альбом 1

№ п/п таблица №1

Расчетная таблица освещения

Яльбом 1

| №                      | Назначение и вид помещения      | Площадь, кв. м | Высота потолка, м | Освещенность, лк | Тип светильника                 | Удельная мощность, Вт/м² | Установленная мощность, Вт | Количество светильников | Род проводки         | Штукатурные работы (шт.) |
|------------------------|---------------------------------|----------------|-------------------|------------------|---------------------------------|--------------------------|----------------------------|-------------------------|----------------------|--------------------------|
| 1                      | 2                               | 3              | 4                 | 5                | 6                               | 7                        | 8                          | 9                       | 10                   | 11                       |
| <b>План подвала</b>    |                                 |                |                   |                  |                                 |                          |                            |                         |                      |                          |
| 1                      | Входная группа                  | 155,0          | 2,7               | 150              | ЛСП-2 ЛП002                     | 10,2                     | 1400                       | 15 (1x20)<br>10 (2x40)  | ЛПВ-8,65-п-скрыто    |                          |
| 2                      | Складские помещения             | 2x23,0         | 2,7               | 75               | ЛСП16                           | 11,0                     | 800                        | 8 (2x40)                | —                    |                          |
| 3                      | Складские помещения             | 24,0           | 2,7               | 300              | ЛП002                           | 25,2                     | 800                        | 4 (4x40)                | —                    | 3x100                    |
| 4                      | Складские помещения             | 20,0           | 2,7               | 30               | НСП09                           | 14,4                     | 300                        | 2 (1x150)               | —                    | 2x100                    |
| 5                      | Складские помещения             | 22,0           | 2,7               | 30               | НСП09                           | 10,0                     | 300                        | 2 (1x150)               | —                    |                          |
| 6                      | Складские помещения             | 12,0           | 2,7               | 30               | НСП09                           | 14,2                     | 300                        | 2 (1x150)               | —                    | ЯТЛ-0,25<br>220/368      |
| 7                      | Складские помещения             | 10,0           | 2,7               | 30               | НСП09                           | 14,2                     | 200                        | 2 (1x100)               | —                    |                          |
| 8                      | Складские помещения             | 20,0           | 2,7               | 300              | ЛП002                           | 25,2                     | 600                        | 6 (2x40)                | —                    | 3x100                    |
| 9                      | Складские помещения             | 30,0           | 2,7               | 50               | ЛП-21                           | 12,8                     | 400                        | 4 (1x100)               | —                    | ЯТЛ-0,25<br>220/368      |
| 10                     | Машинный зал                    | 344,5          | 4,0               | 50               | НСП09                           | 11,4                     | 4000                       | 20 (1x200)              | —                    | ЯТЛ-0,25<br>220/368      |
| 11                     | Техподполье                     | 95,0           | 2,7               | 20               | НЛП03                           | 6,9                      | 660                        | 11 (1x60)               | ЛВВГ-8,65<br>открыто |                          |
| 12                     | Коридоры                        | 69,0           | 2,7               | 75               | ЛП002                           | —                        | 1600                       | 16 (2x40)               | ЛПВ-8,65-п-скрыто    |                          |
| <b>План 1-го этажа</b> |                                 |                |                   |                  |                                 |                          |                            |                         |                      |                          |
| 1                      | Эстрада                         | 50,0           | 6,0               | 200              | потолочная конструкция          | 60                       | 3000                       | 10 (1x300)              | —                    | 2x100                    |
| 2                      | Зона зрительных мест            | 300,0          | 6,0               | 100              | потолочная конструкция          | 42,0                     | 2600                       | 8 (1x150)               | —                    |                          |
| 3                      | Универсальный зал               | 30,0           | 2,7               | 300              | ЛП002                           | 25,6                     | 600                        | 6 (4x40)                | —                    | 4x100                    |
| 4                      | Кладовая при эстраде            | 16,0           | 2,7               | 30               | НСП09                           | 14,4                     | 300                        | 2 (1x150)               | —                    |                          |
| 5                      | Кладовая                        | 30,0           | 2,7               | 200              | ЛСП16                           | 15,0                     | 600                        | 6 (2x40)                | —                    | 2x100                    |
| 6                      | Бар                             | 370,0          | 6,0               | 100              | потолочная конструкция          | 46,0                     | 17200                      | 712<br>246 (1x120)      | —                    | 2x100                    |
|                        | танцплощадка                    |                |                   |                  |                                 |                          |                            |                         | —                    |                          |
|                        | Зимний сад                      |                |                   |                  |                                 |                          |                            |                         | —                    | 2x100                    |
| 7                      | подсобные помещения при эстраде | 12,8           | 2,7               | 30               | НП020                           | —                        | 60                         | 1 (1x60)                | —                    |                          |
| 8                      | кухня на 2-м этаже              | 206            | 4,0               | 100              | потолочная конструкция ЛПТЛ-0,5 | 37,8                     | 7800<br>2000               | 30 (1x200)<br>4 (1x500) | —                    | 2x100                    |
| 9                      | микропроцессорная               | 15,0           | 2,7               | 75               | НСП09                           | 46,5                     | 600                        | 4 (1x150)               | —                    |                          |
|                        | Телекоммутационная станция      | 15,0           | 2,7               | 300              | ЛП002                           | 31,2                     | 600                        | 3 (4x40)                | —                    | 3x100                    |
| 11                     | инженерная                      | 13,0           | 2,7               | 30               | НСП09                           | 14,2                     | 200                        | 2 (1x100)               | —                    |                          |

| 1                      | 2                    | 3            | 4   | 5   | 6                      | 7          | 8             | 9            | 10 | 11                  |
|------------------------|----------------------|--------------|-----|-----|------------------------|------------|---------------|--------------|----|---------------------|
| 12                     | Лестничная клетка    | 2x28         | 2,7 | 75  | ЛСП16                  | 14,2       | 2x400         | 8 (2x40)     | —  |                     |
| 13                     | Лестничная клетка    | 2x13         | 2,7 | 30  | НБ008 НЛ0              | 1,9<br>400 | 2x60<br>4x100 | —            | —  |                     |
| 14                     | Кладовая             | 13,0         | 2,7 | 150 | ЛП002                  | 15,6       | 300           | 3 (2x40)     | —  | 2x100               |
| 15                     | Универсальный зал    | 344,5        | 8,0 | 100 | потолочная конструкция | 35,5       | 12000         | 120x100      | —  |                     |
| 16                     | Кладовая             | 12,0         | 2,7 | 200 | ЛП002                  | 21         | 400           | 2 (4x40)     | —  | 2x100               |
| 17                     | Кладовая             | 22,0         | 2,7 | 150 | ЛП002                  | 12,6       | 400           | 4 (2x40)     | —  | 2x100               |
| 18                     | Кладовая             | 17,0         | 2,7 | 200 | ЛП002                  | 17,8       | 400           | 4 (2x40)     | —  | 2x100               |
| 19                     | Кладовая             | 12,0         | 2,7 | 150 | ЛП002                  | 15,6       | 300           | 3 (2x40)     | —  | 2x100               |
| 20                     | Зона зрительных мест | 34,5         | 2,7 | 200 | ЛП002                  | 14,0       | 600           | 6 (2x40)     | —  |                     |
| 21                     | Зона зрительных мест | 10,0         | 2,7 | 30  | НБ008 НЛ0              | 1,9        | 1x60<br>1x100 | —            | —  |                     |
| 22                     | Кладовая             | 23,0         | 2,7 | 150 | ЛП002                  | 12,6       | 400           | 4 (2x40)     | —  | 2x100               |
| 23                     | Коридор              | 120,0        | 2,7 | 75  | ЛП002                  | —          | 1600          | 16 (2x40)    | —  |                     |
| 24                     | Зона зрительных мест | 3,0          | 2,7 | 30  | НБ008                  | —          | 60            | 1x60         | —  |                     |
| <b>План 2-го этажа</b> |                      |              |     |     |                        |            |               |              |    |                     |
| 1                      | Зона зрительных мест | 22,0         | 2,7 | 75  | Ятл. 353               | 14,8       | 600           | 4 (1x150)    | —  |                     |
| 2                      | Ванная               | 17,0<br>20,0 | 2,7 | 20  | НСП09                  | 9,7        | 200           | 2 (1x100)    | —  | ЯТЛ-0,25<br>220/368 |
| 3                      | Методический кабинет | 32,0         | 2,7 | 300 | ЛП002                  | 21,0       | 800           | 4 (4x40)     | —  | 4x100               |
| 4                      | Радиопункт           | 10,0         | 2,7 | 75  | Ятл. 353               | 28,5       | 300           | 2 (1x150)    | —  | 2x100               |
| 5                      | Кладовая             | 91,0         | 2,7 | 75  | ЛСП16                  | 8,0        | 800           | 8 (2x40)     | —  |                     |
| 6                      | Кладовая             | 8,0          | 2,7 | 30  | НП020                  | 16,2       | 200           | 2 (1x100)    | —  |                     |
| 7                      | Комната              | 14,5         | 2,7 | 150 | ЛП002                  | 15,6       | 300           | 3 (2x40)     | —  | 2x100               |
| 8                      | Уютная комната       | 33,0         | 2,7 | 300 | ЛП002                  | 21,0       | 800           | 4 (4x40)     | —  | 2x100               |
| 9                      | Кухня                | 47,5         | 2,7 | 300 | ЛП002                  | 21,0       | 1200          | 6 (4x40)     | —  | 4x100               |
| 10                     | Уютная комната       | 47,5         | 2,7 | 300 | ЛП002                  | 21,0       | 1200          | 6 (4x40)     | —  | 4x100               |
| 11                     | Санитарная комната   | 10,0         | 2,7 | 30  | НБ008 НЛ0              | —          | 120           | 1x60<br>1x60 | —  |                     |
| 12                     | Коридор              | 169,5        | 2,7 | 75  | ЛП002                  | —          | 1600          | 16 (2x40)    | —  |                     |

Освещение территории Светильник „Маяк-1” РТУОТ-125 - 55 шт

Примечания:  
 1. Коэффициент спроса на рабочее освещение принят 0,8, на аварийное - 1,0.  
 2. В графе „У” под цифрой „1” обозначено, что групповая сеть выполняется в винилпластовых трубах.

Всего по зданию: Руст. = 85 кВт, Проч. = 70 кВт.  
 Наружное освещение: Руст. = Проч. = 7,0 кВт.

264-012-301.89

13



Альбом 1

Клубное здание досугового типа на 750 посетителей предусматривается оборудовать устройствами связи, обеспечивающими:

- телефонизацию от городской АТС;
- радиорификацию от городской радиотрансляционной сети;
- электрочасофикацию;
- звукофикацию открытой эстрады, танцплощадки, аудитории и бара;
- оповещение о пожаре

Телефонизация от городской АТС запроектирована посредством подземного кабельного ввода емкостью 10 × 2 пар.

Согласно таблице подсчета количества оконечных точек, в служебных помещениях предусматривается установка 7 городских телефонов.

Для радиорификации служебных помещений от городской радиотрансляционной сети, на крыше здания устанавливается трубостойка, оснащенная абанентским трансформатором. Согласно таблице подсчета количества оконечных точек в служебных помещениях клубного здания запроектирована установка 11 радиоточек.

Электрочасофикация клубного здания осуществляется от электропервичных часов ПУК-3, устанавливаемых в комнате администрации.

Звукофикация аудитории на 200 мест с эстрадой предусматривается от усилителя 100У-101 и магнитофона „Тембр-2М“ устанавливаемого в радиоузле.

Звукофикация открытой эстрады, танцплощадки и бара осуществляется от усилителя 8УП2 × 100 × 102, с установкой звуковых колонок 15КЗ-8.

Для оповещения людей о пожаре предусматривается установка усилителя 100У-101 и магнитофона „Тембр-2М“.

В местах скопления людей устанавливаются звуковые колонки 2КЗ-7 и громкоговорители „Гматск“. Сеть оповещения о пожаре принудительная, без возможности отключения.

Сети устройств связи и сигнализации предусматривается выполнить скрытым способом с устройством канализации из винилпластовых труб, прокладываемых в подготовке полов и бороздах стояков.

Заземление радиотрубостойки предусматривается по ГОСТ 464-79. Количество угловых уточняется при привязке проекта.

Таблица подсчета количества оконечных точек устройств связи

| № п.п.         | Наименование помещений                   | Телефонизация | Радиоточка | Электрочасофикация | Звукофикация помещений |   | Звукофикация эстрады |
|----------------|--|---------------|------------|--------------------|------------------------|---|----------------------|
|                |  |               |            |                    | 1                      | 2 |                      |
| <u>Подвал</u>  |  |               |            |                    |                        |   |                      |
| 1              | Комната кружковая                        | —             | 1          | 1                  | —                      | 1 | —                    |
| 1 <sup>а</sup> | Машзал                                   | 1             | —          | —                  | —                      | — | —                    |
| 2              | Комната оркестровой группы на 10 человек | —             | —          | —                  | 1                      | — | —                    |
| <u>1 этаж</u>  |  |               |            |                    |                        |   |                      |
| 3              | Открытая эстрада                         | —             | —          | —                  | —                      | — | —                    |
| 4              | Зона зрительских мест                    | —             | —          | —                  | —                      | 4 | 4                    |
| 5              | Универсальная кружковая на 20 человек    | —             | —          | —                  | 1                      | — | —                    |
| 6              | Бар на 50 человек                        | —             | —          | 1                  | —                      | 2 | 2                    |
| 7              | Танцплощадка                             | —             | —          | —                  | —                      | 2 | 2                    |
| 8              | Аудитория на 200 мест с эстрадой         | —             | —          | 1                  | —                      | 2 | 4                    |
| 9              | Кинопроекционная                         | —             | 1          | 1                  | —                      | — | —                    |

| 1      | 2   | 3 | 4  | 5  | 6 | 7  | 8    |
|--------|---|---|----|----|---|----|------|
| 10     | Зона универсальной спортивной площадки                | — | —  | —  | — | 2  | 6    |
| 11     | Процедурный кабинет                                   | — | 1  | —  | — | —  | —    |
| 12     | Комната клубного актива                               | 1 | 1  | 1  | 1 | —  | —    |
| 13     | Помещения руководителей кружков                       | — | 1  | 1  | 1 | —  | —    |
| 14     | Кабинет врача   | 1 | 1  | 1  | — | —  | —    |
| 15     | Комната инструкторов                                  | 1 | 1  | —  | 1 | —  | —    |
| 16     | Комната администрации и кассовые кабины <u>2 этаж</u> | 1 | 1  | 1  | — | —  | —    |
| 17     | Кино и светопроекционная                              | — | 1  | 1  | — | —  | —    |
| 18     | Методический кабинет                                  | 1 | 1  | 1  | — | —  | —    |
| 19     | Радиоузел   | 1 | 1  | 1  | — | —  | —    |
| 20     | Комната музыкантов                                    | — | —  | —  | 1 | —  | —    |
| 21     | Угрюжка на 10 человек                                 | — | —  | —  | 1 | —  | —    |
| 22     | Кружковая техническая творчество на 25 человек        | — | —  | —  | — | 1  | —    |
| 23     | Кружковая изобразительного искусства на 25 человек    | — | —  | —  | — | 1  | —    |
| Итого: |   | 7 | 11 | 10 | 7 | 15 | 4/14 |

№ п.п. помещений в клубе

Альбом 1

Проект пожарной сигнализации клубного здания досугового типа на 750 посетителей разработан на основании архитектурно-строительных чертежей, СНиП 2.04.09-84, и предусматривает: — установку в помещении клубного актива концентратора ППС-3 на 20 лучей: — оповещение о пожаре в момент возникновения его подачей сигнала "Тревога" на пульт; — установку датчиков реагирующих на тепло типа ИТМ и на дым - типа ДИП-2; а также ручных пожарных извещателей типа ИПР; — прокладку ветей пожарной сигнализации открыто по стенам и потолку; — скрыто в подготовке пола, в винилпластиковых трубах; — скрыто в трубах и бороздах стен; — установку распределительных коробок типа КРТП-10 в нишах "СС" с окрашиванием в красный цвет;

использование закладных устройств и трасс прокладки кабелей проекта связи и сигнализации "СС". По надёжности электрооборудования все приборы пожарной сигнализации являются электроприёмниками 1 категории, питание которых предусмотрено проектом электросилового оборудования. В концентратора ППС-3 возможна подача сигнала тревоги на пульт централизованного наблюдения города по телефонным парам, включённым в городскую сеть. Распределительная сеть пожарной сигнализации выполняется кабелями ТПВ, различной ёмкости. Абонентская сеть пожарной сигнализации выполняется проводом марки ТРП-1х2х0,5. Сращивание и ответвление абонентских проводов производить только в коробках методом пауки или под винт.

Заземление аппаратуры пожарной сигнализации произвести в соответствии с требованиями ПУЭ и ГОСТ 464-79. Установку пожарных извещателей необходимо производить после монтажа светильников. Лючки слаботочных устройств учитываются в проекте связи и сигнализации. Ориентировочное распределение лучей по этажам:

|        |   |                            |
|--------|---|----------------------------|
| повбал | — | 2 луча                     |
| 1 этаж | — | 7 лучей                    |
| 2 этаж | — | 4 луча                     |
|        |   | Итого по звонку — 13 лучей |

Информация об объекте и дате составления

Акустика

В клубном здании досугового типа на 750 посетителей запроектированы два зрительных зала и спортивный зал. Зрительный зал на 200 человек имеет раздвижную акустическую перегородку для возможности работы его в различных режимах. Для объединения спортивного зала с зоной танцплощадки и фойе, там же предусмотрены трансформируемая перегородка.

Взятая планировка помещений обеспечивает нормируемые величинами звукоизоляции. Все шумные помещения удалены от помещений требующих тишины. Интерьерное оборудование, для защиты здания от шума и вибраций, устанавливается на амортизаторы. Вентиляционные камеры расположенные на перекрытиях имеют конструкцию "плавающего" пола.

Для соблюдения нормативных требований, звукопоглощающие материалы в зрительных залах обрабатываются звукопоглощающим материалом, и в кинопроекторных предусмотрены звукопоглощающие каталки.

Г.А. Алек. акустика

Смирнова Н.А.

Технологическая часть

В клубном здании досугового типа на 750 посетителей запроектирован бар на 50 мест.

Площади подсобных помещений взяты в соответствии с заданием, утверждённым Государственным комитетом по архитектуре и градостроительству при Госстрое СССР.

Бар располагается на первом этаже и предназначается для обслуживания посетителей зоны отдыха и развлечения. Ассортимент бара следующий: бутерброды разные, кондитерские изделия, горячие и прохладительные напитки, фруктовые и минеральные воды, соки, фрукты, мороженое.

Загрузка продуктов в улицы производится непосредственно в подсобное помещение, в котором устанавливается: холодильный шкаф, хлебопекарка, машина для розли гастронапитков, электровыжималка.

Торговый зал оборудует барной стойкой типа "Викера", включающей в себя низкотемпературный прилавок КХМ-1-05. На барной стойке устанавливаются: электрокафебарна для чёрного кофе, включатель напитков и электросчетчик.

На пристенной оборудовании (пристенные секции типа "Викера") устанавливаются смесительная установка "Варомат"-2, а также в пристенную линию устанавливается водонагреватель "Тарас"-2.

Планировка и взаимосвязь подсобных помещений обеспечивают наилучшую организацию труда и обслуживания посетителей.

Завоз продуктов ежедневный.

Штат бара ориентировочно 4 человека.

Световила

Серёгина В.И.

Механическое оборудование

Механическое оборудование клубного здания служит базой рациональному использованию части его помещений. Для этого применяются местные раздвижные перегородки, которые служат как средство функциональной и архитектурной организации внутреннего пространства. С их помощью разделяется зона зрительских мест, и также разделение танцплощадки от зоны универсальной спортивной площадки. Соединение между танцплощадкой и зоной зрительских мест производится через брешечные двери-экраны, имеющие уплотнения на всей высоте.

Зона универсальной спортивной площадки оборудована конструкцией трансформируемой для крепления щита баскетбольного.

В соответствии с нормами для обеспечения подъема посетителей на инвалидных колясках предусматриваются установки пассажирского лифта грузоподъемностью 838 кг скоростью движения кабины 1 м/сек. и разм. кабины 1400x1400x2400. Местные складные перегородки состоят из панелей, которые запроектированы из металлических панелей, которые необходимо окрасить.

Наружная обшивка местных перегородок изготавливается из листовых материалов толщиной до 6 мм (фанера, древесно-волокнистые плиты и т.п.), обработанные огнезащитными составами. Стойки каркаса запроектированы в виде клееной конструкции состоящей из двух реек с прокладкой из фанеры.

Влажность древесины не должна превышать 8%. Интенсивное увлажнение для стоек исключается.

Технологическая часть

Технологическая часть проекта выделена в соответствии с заданием на проектирование и архитектурно-строительными чертежами.

Предусмотрены проектом кружковая комната (кино-фотолаборатория, технического творчества), их оборудование и инвентарь позволяют проводить занятия в кружках по интересам.

Кино-фотолаборатория оснащена оборудованием и аппаратурой позволяющей обрабатывать кино-фотоплёнку, производить монтаж и просмотр ее.

Кружок технического творчества оборудован верстакими, настольными и электрифицированными инструментом предназначенным для подсобных работ.

Предусмотрены проектом лечебные помещения предназначены для врачебного контроля и оказания первой необходимости помощи, для этого кабинеты снабжены необходимым оборудованием.

Рук. гр. инж. технолог

Кубчик Л.И.

Кинотехнология

Проект кинотехнологической части разработан на основании:

- 1. Задания на проектирование.
- 2. Архитектурно-строительной части проекта.

В основу расчетов положены:

- 1. Всеобщие строительные нормы на проектирование культурно-зрелищных учреждений ВСН 45-85.
- 2. Руководящий технический материал по развитию и техническому оснащению кинотеатра СССР РТМ 19-77-77.

Система кинопроекции  
Кинотехнологическое оборудование

Проектом кинотехнологии предусматривается демонстрация широкоэкранного кинематографического и обычных кинофильмов в универсальном зале и зале-аудитории.

В универсальном зале устанавливается убирающийся экран размером 7,6x3,2 (м). Размеры широкоэкранного изображения 8,8x2,9 (м).

В кинопроекторной устанавливаются 2 кинопроектора типа "Мир-11" (ЗБКСА-11).

Воспроизведение звука при кинопоказе осуществляется при помощи звукоусилительного комплекса "Звук Т2-25-2".

Питание кинопроекторной и звукоусилительной аппаратуры производится от ВРУ здания от сети напряжением 380/220 В с глухим заземлением нейтрали по двум самостоятельным вводам, поданным в кинопроекторную на распределительное устройство.

Установленная мощность оборудования - 7 кВт.

В зале-аудитории устанавливается убирающийся экран размером 5,8x2,45 (м). Размеры широкоэкранного изображения 5,45x2,3 м.

Для демонстрации фильмов используется стационарная двухплоскостная киноустановка СК-1800К.

Проводка в залах выполняется проводом марки ПВ в стальных электросварных трубах.

В трансформируемом зале устанавливается передвижная киноустановка "Ураган-7" (16УК-7).

Гл. специалист

С. Белова

Рук. группы

Н. Макарова

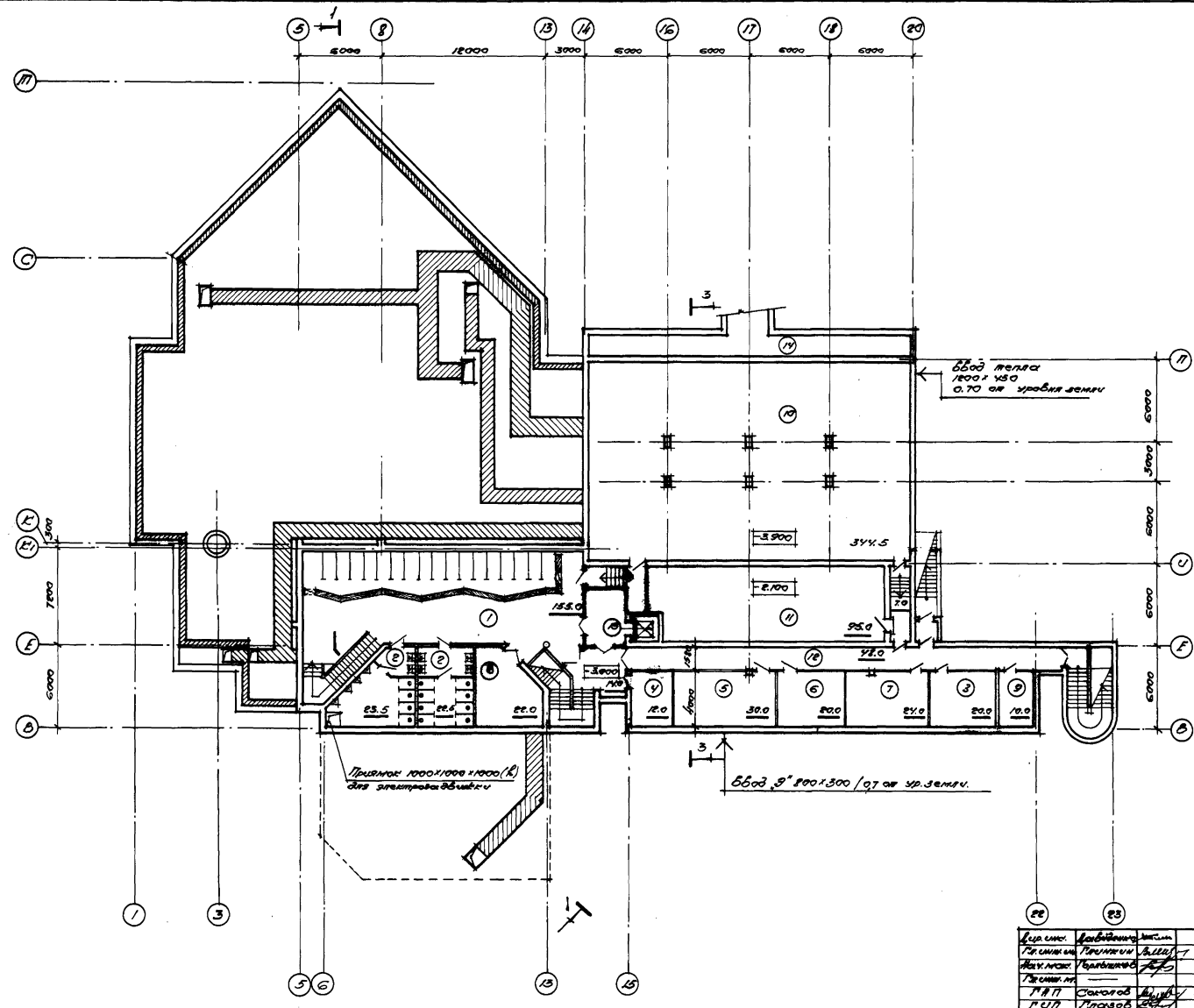
Альбом 1

И.И.Стефан. Планировка и фото. Проект № 1



Архив 7

Мушкетер проект



Экспликация помещений

| наименование                                    | площадь м <sup>2</sup> |
|---|------------------------|
| 1. Вестибаль с гардеробом                       | 155.0                  |
| 2. Санитарные узлы                              | 46.0                   |
| 3. Кладобыя мебель                              | 20.0                   |
| 4. Водопроводная насосная                       | 18.0                   |
| 5. Электрощитовая                               | 30.0                   |
| 6. Кладобыя крижков                             | 20.0                   |
| 7. Камната оркестрового крижков                 | 24.0                   |
| 8. Кино-фотокрижков                             | 22.0                   |
| 9. Эксплуатационные кладобыя                    | 10.0                   |
| 10. Венткамера                                  | 344.5                  |
| 11. Пластиковые подполье                        | 95.0                   |
| 12. Обрубор                                     | 55.0                   |
| 13. Пассажирский лифт грузоподъемностью 630 кг. | —                      |
| 14. Канал водоотвода                            | —                      |

Сделано в 1980 году в 2-х экземплярах - один в архиве, один в отделении. Проект № 254-012-301,89. Архитектор: [Signature]. Проверено: [Signature].

|            |             |           |            |
|------------|-------------|-----------|------------|
| Курс:      | Архитектура | Институт: | ЦНИИЭП     |
| Проектант: | Л.И.Иванов  | Инженер:  | И.И.Иванов |
| Проверено: | И.И.Иванов  | Дата:     | 1980       |
| М.П.П.     | С.И.Иванов  | М.П.П.    | И.И.Иванов |
| И.КОНТ.    | И.И.Иванов  | И.КОНТ.   | И.И.Иванов |

254-012-301,89 АС

Кладовые здания (стенки буржуйные) основного типа на 750 пассажиров

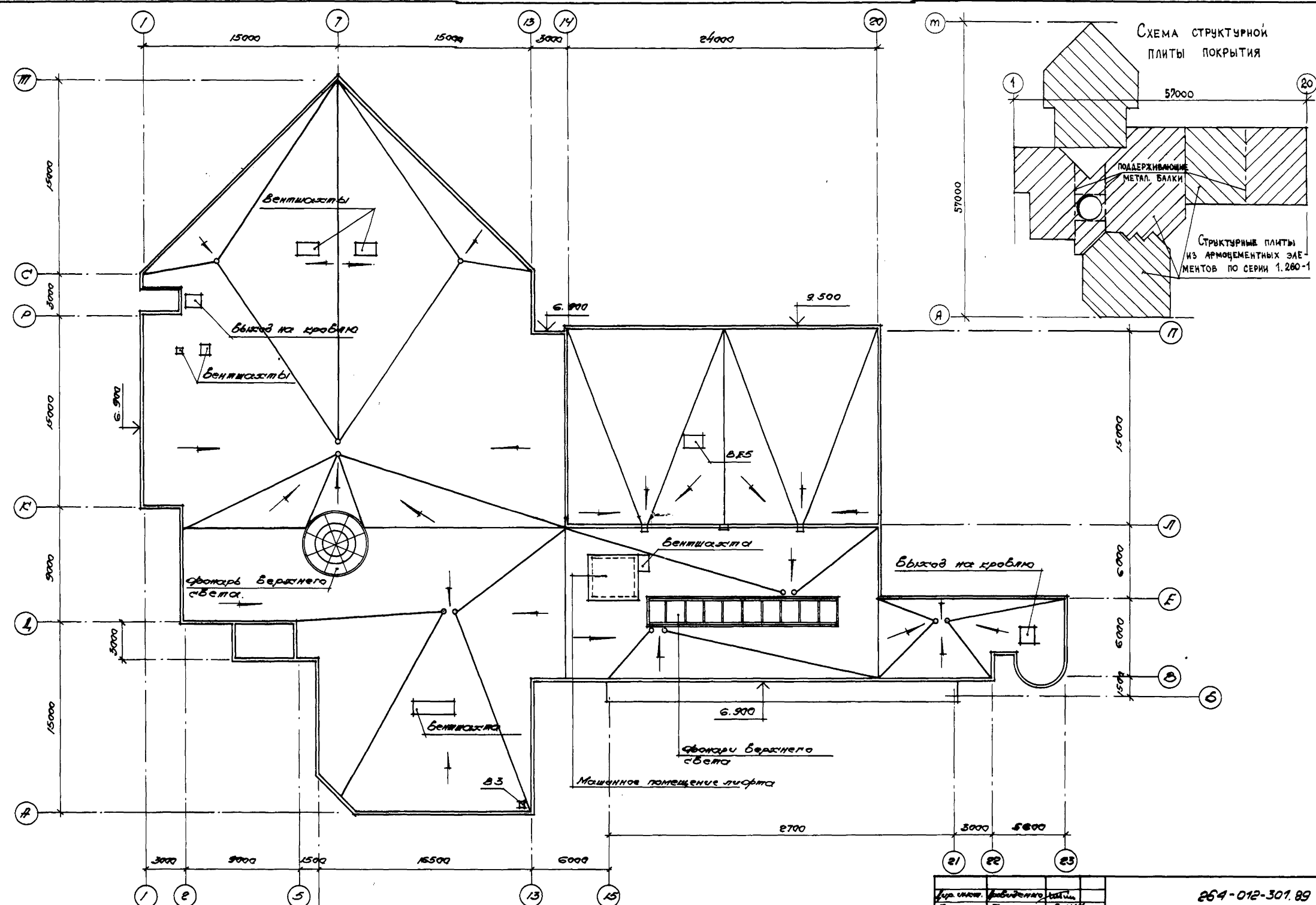
|        |   |   |   |
|--------|---|---|---|
| Листов | 1 | 2 | 5 |
|--------|---|---|---|

План подвала ЦНИИЭП им. В.С. Мухоморова





Архив 1  
Мулюбов проект

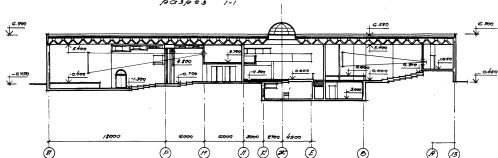


|                     |                     |                     |
|---------------------|---------------------|---------------------|
| 264-012-301.89      |                     | АС                  |
| Исполн. Мулюбов     | Проверен. Мулюбов   | Контроль. Мулюбов   |
| Проектант. Мулюбов  | Инженер. Мулюбов    | Структурный отдел   |
| М.П. Мулюбов        | М.П. Мулюбов        | М.П. Мулюбов        |
| Сл. объект. Мулюбов | Сл. объект. Мулюбов | Сл. объект. Мулюбов |
| Н.Контр. Мулюбов    | Н.Контр. Мулюбов    | Н.Контр. Мулюбов    |
| ПЛАН КРОВЛИ         |                     | ЩИПЦЫ               |
|                     |                     | ул. Б.С. Мухоморова |

|         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| С       | О       | Г       | Л       | А       | И       | О       | А       | И       | О       |
| Мулюбов | Мулюбов | Мулюбов | Мулюбов | Мулюбов | Мулюбов | Мулюбов | Мулюбов | Мулюбов | Мулюбов |
| Мулюбов | Мулюбов | Мулюбов | Мулюбов | Мулюбов | Мулюбов | Мулюбов | Мулюбов | Мулюбов | Мулюбов |



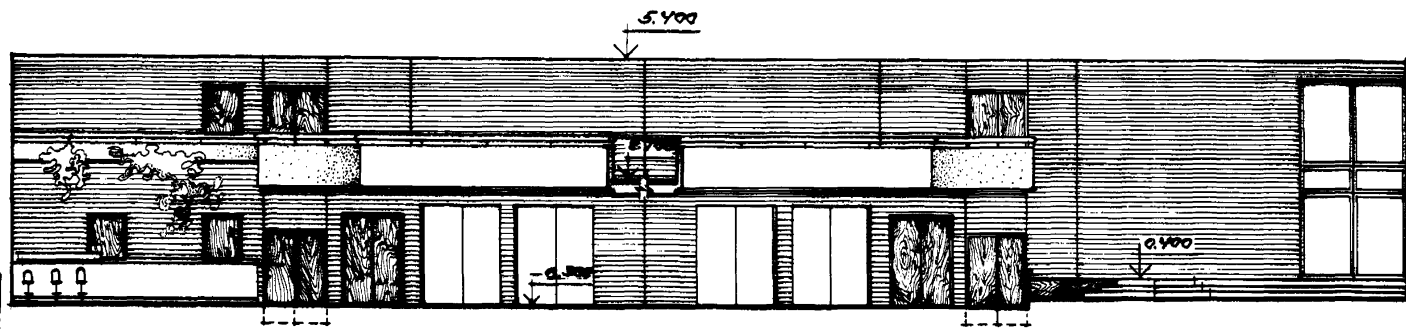
разрез 1-1



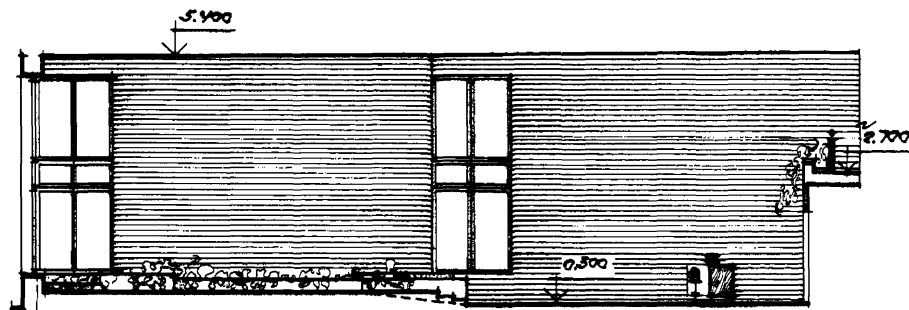




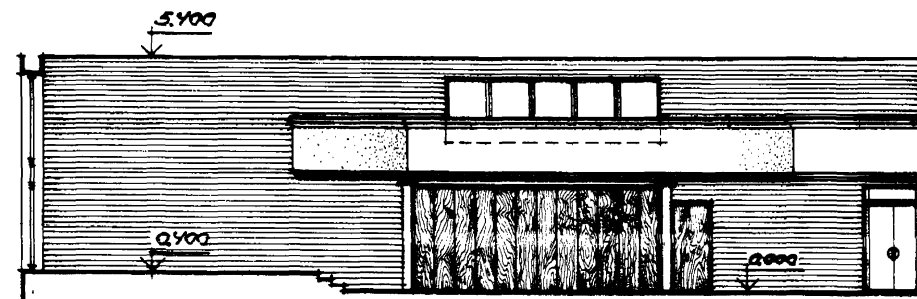
развёртка стены в осях "1-14"



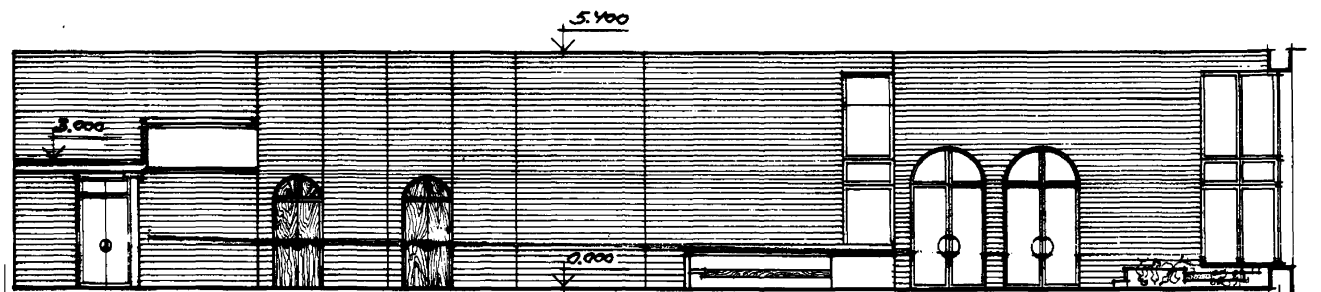
развёртка стены в осях "14-17"



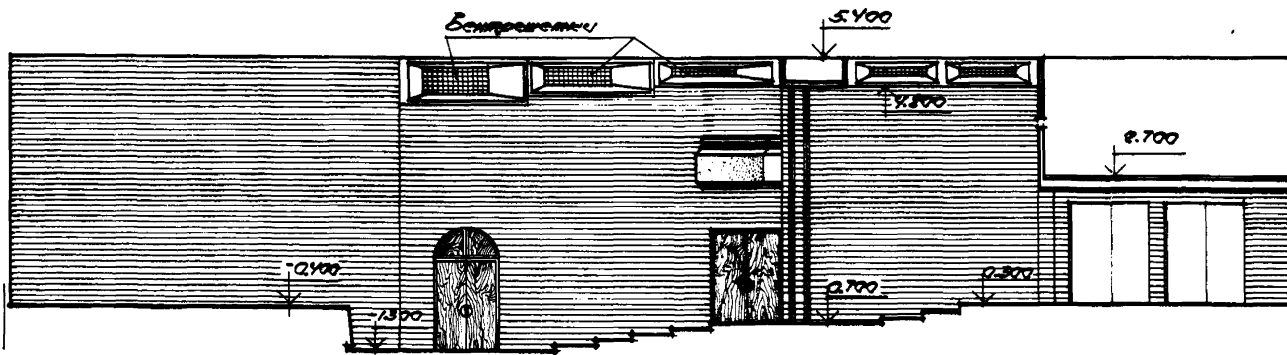
развёртка стены в осях "17-Е"



развёртка стены в осях "14-Е"



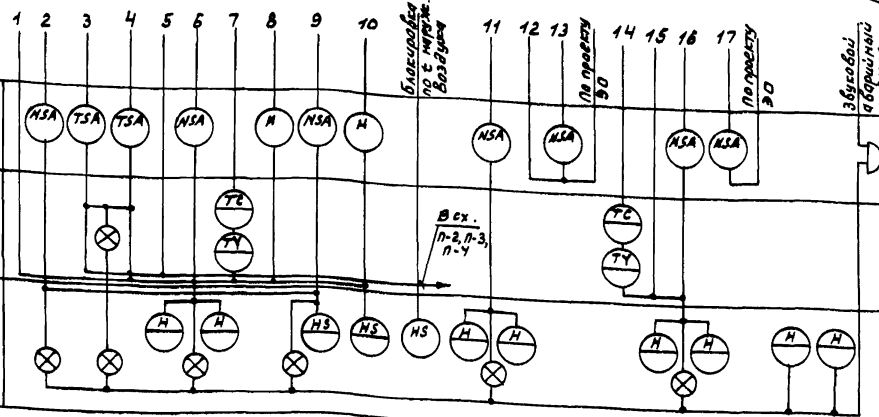
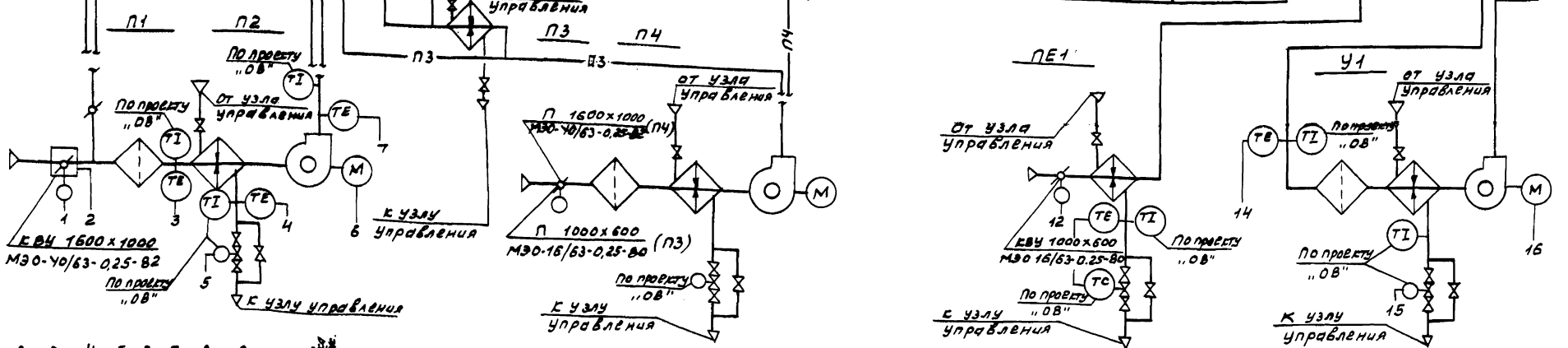
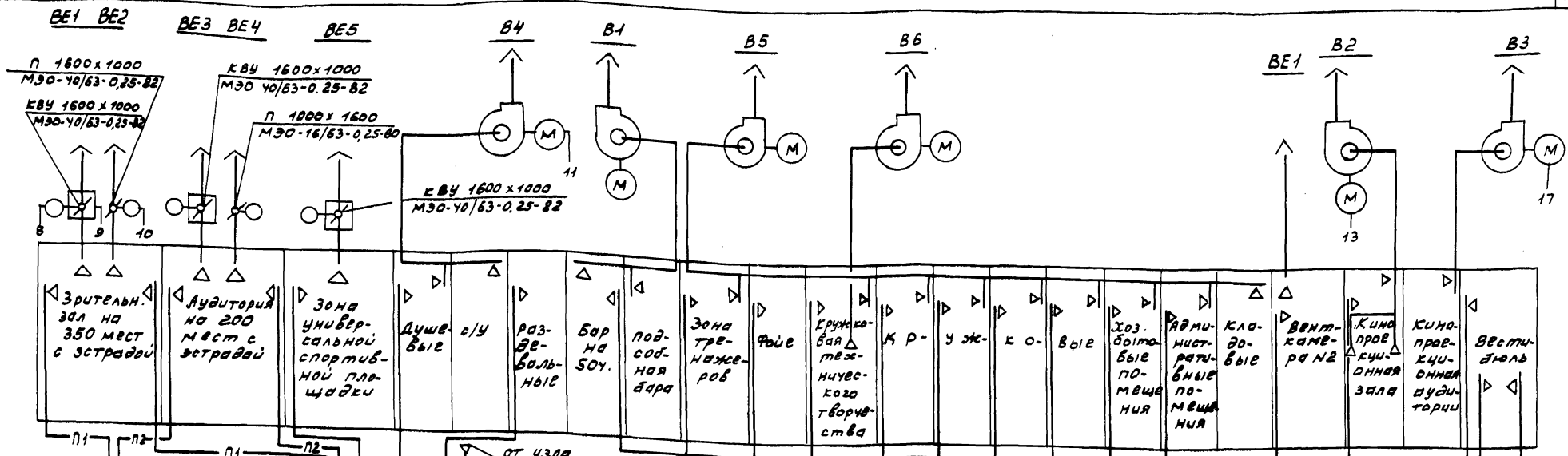
развёртка стены в осях "17-Д"



|                        |           |        |   |      |
|------------------------|-----------|--------|---|------|
| Архитектор             | Фабричная | В.ШУВА | 264-012-301.89  | ИС   |
| Проектировщик          | Тришнев   | В.ШУВА | Копирование (стенные материалы) - документация №290 по согласованию |      |
| Инженер                | Савельев  | В.ШУВА | Состав  | Лист |
| Проверен               | Савельев  | В.ШУВА | 17  | 9    |
| Н.Контр.               | Яковлева  | В.ШУВА | 9   | 9    |
| развёртки стен здания  |           |        | ЦНИИП   |      |
| инженерской разработки |           |        | инж. В.С. Назарова  |      |

Автомат 1  
Милобов проект

Лист 1



1. Условные обозначения даны в соответствии с ОСТ 36-27-77, ГОСТ 2.786-70.
2. Схемы автоматизации систем П-2, П-3, П-4 аналоговые схемы автоматизации системы П-1 условно не изображены.
3. Схемы управления системами В-1, В-5, В-6 аналоговые схемы управления системой В-4 условно не изображены.

|  |  |  |
|--|--|--|
| 264-012-301.89   |  | ОВ, А  |
| Инв. оп. Солдатов<br>И. Кондратьев<br>Л. Ильяев<br>Г. И. П.<br>Р. К. С.<br>Г. П. К.<br>Р. У. С.<br>Р. Т. И. М. |  | Ключевой завод (станы кузначьи)<br>Эбсзавода типа на 750 посетителей<br>станция лист лист<br>п 1 2<br>ЦНИИП<br>И. Б. С. Мезенцев |

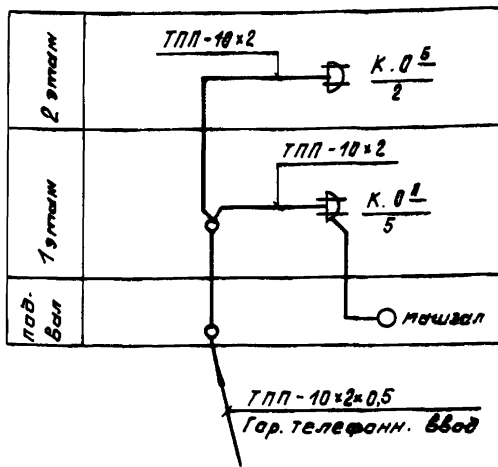
Лист 1 из 1  
 Цифры в кружках  
 Цифры в квадратах  
 Цифры в треугольниках  
 Цифры в ромбах  
 Цифры в оvals





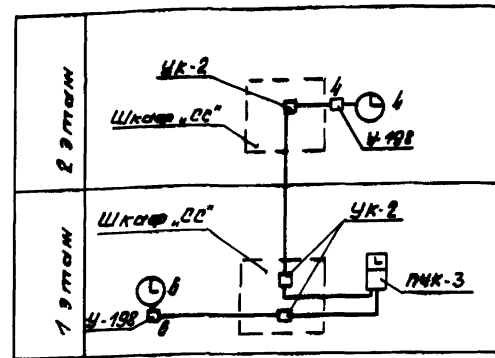
Альбом 1

Схема сети телефонизации



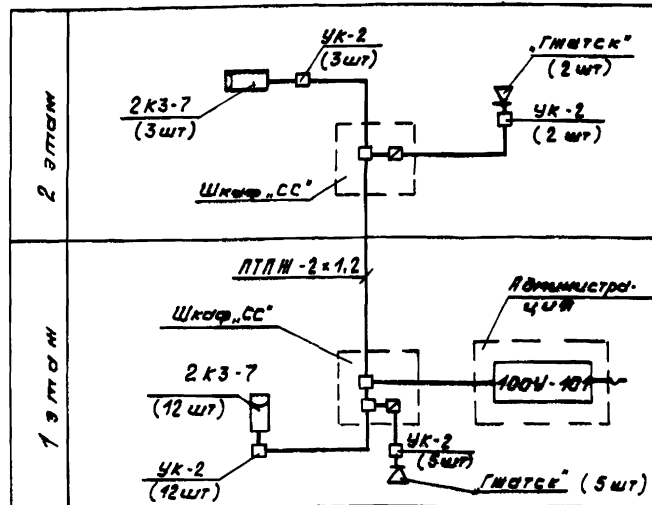
Абонентские линии сети телефонизации выполняются проводом ТРП-1x2x0.5

Схема сети электрочасофикации



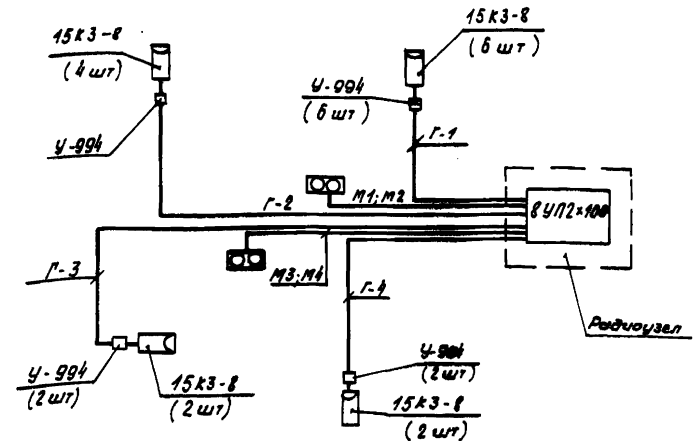
Линии электрочасофикации (Э) выполняются кабелем ПРППМ-2x0.9

Схема сети оповещения о пожаре



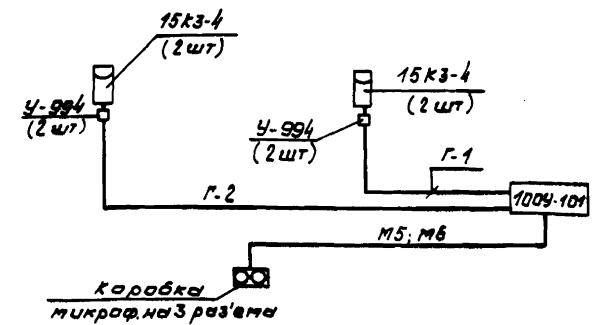
Магистральные линии сети оповещения (ОП маг.) выполняются проводом ПТПМ-2x1.2, а абонентские линии „ОП“ проводом ПТПМ-2x0.6

Схема сети звукофикации



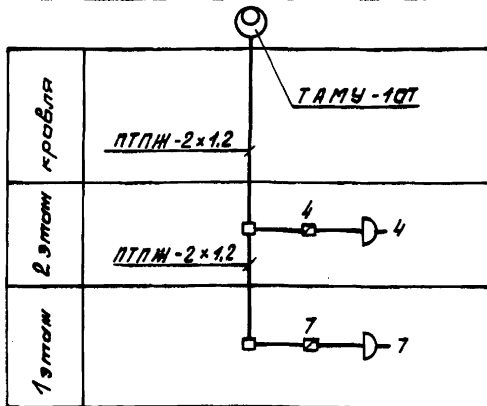
Линии звукофикации (Г) выполняются кабелем ПРППМ-2x1.2

Схема сети звукофикации аудитории на 200 мест



Линии звукофикации (Г) выполняются кабелем ПРППМ-2x1.2

Схема сети радиорификации



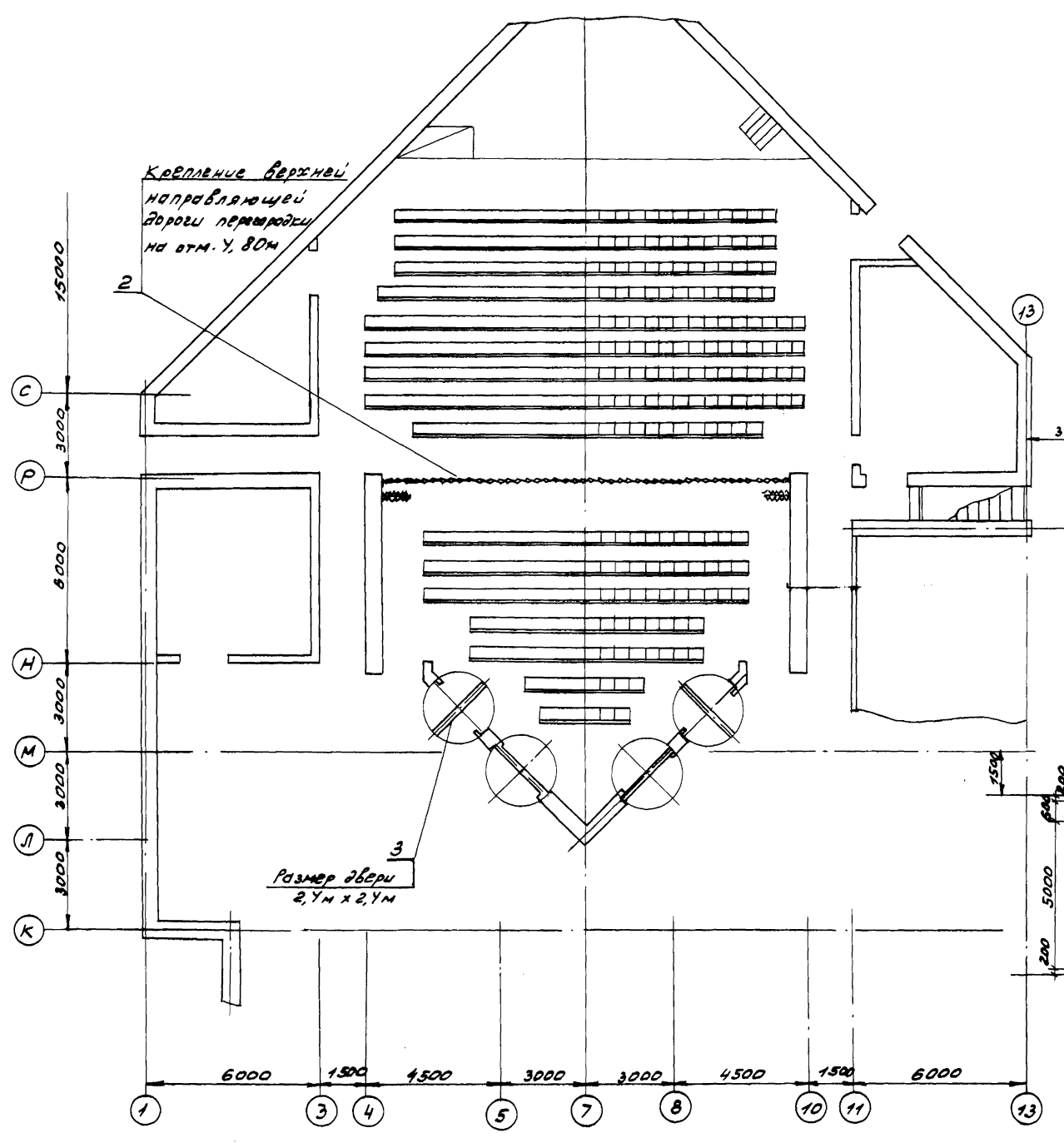
Магистральные линии сетей радиорификации (Р маг.) выполняются проводом ПТПМ-2x1.2

Абонентские линии (Р) выполняются проводом ПТПМ-2x0.6

|             |         |        |                |      |      |      |                    |      |
|-------------|---------|--------|----------------|------|------|------|--------------------|------|
|             |         |        | 264-012-301.89 |      |      | 00   |                    |      |
| Исполн.     | Звукот. | Ин. Р. | Лист           | Лист | Лист | Лист | Лист               | Лист |
| М.И.П.      | В.И.П.  | В.И.П. | 7              | 1    | 1    |      |                    |      |
| Схемы сетей |         |        |                |      |      |      | ЦНИИЭП             |      |
|             |         |        |                |      |      |      | ин. в.г. Пезанцаев |      |

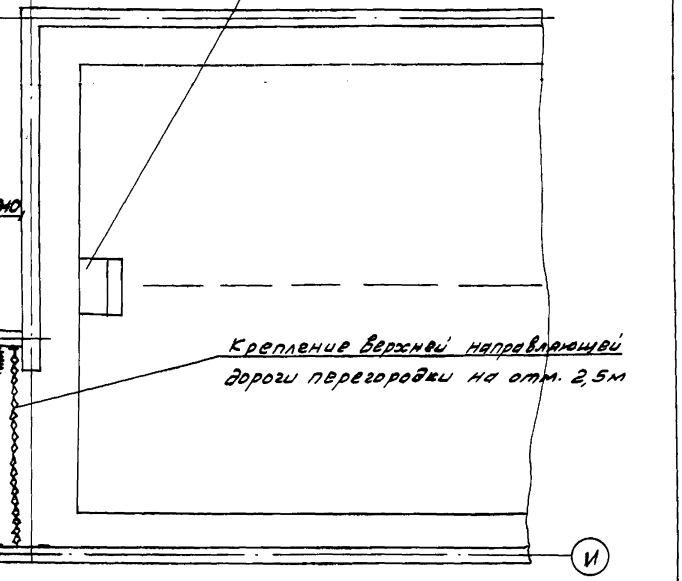


Альбом 1



| № поз. | Обозначение    | Наименование   | Кол. | Примечание |
|--------|----------------|--|------|------------|
| 1      | 303М.Ч. 00.000 | Конструкция трансформируемая для крепления щита баскетбольного | 2    |            |
| 2      |                | Жесткая складчатая перегородка                                 | 6    |            |
| 3      |                | Дверь-экран брашпаном с уплотнением                            | 4    |            |

Жесткая раздвижная перегородка разработана Запальным научно-исследовательским и проектным институтом типового и экспериментального проектирования жилых и общественных зданий. (г. Киев Выпуск I).



|                               |         |                                   |                           |        |   |
|-------------------------------|---------|-----------------------------------|---------------------------|--------|---|
|                               |         | 264-012-307.89                    |                           | МО     |   |
| Исполн. Дмитрий (И)           |         | Лудное здание / стены кирпичные / |                           |        |   |
| Г.П. Жданов (И)               |         | расуговоз типа на 750 посетителей |                           |        |   |
| Р.И. З.                       | Б.И. В. | Б.И. В.                           | Стадия                    |        |   |
| И.К.И. Жданов (И)             |         |                                   | Лист                      | Листов |   |
|                               |         |                                   | 7                         | 1      | 1 |
| Межмуниципальное оборудование |         |                                   | ЦНИИЭП им. Б.С. Неземцева |        |   |

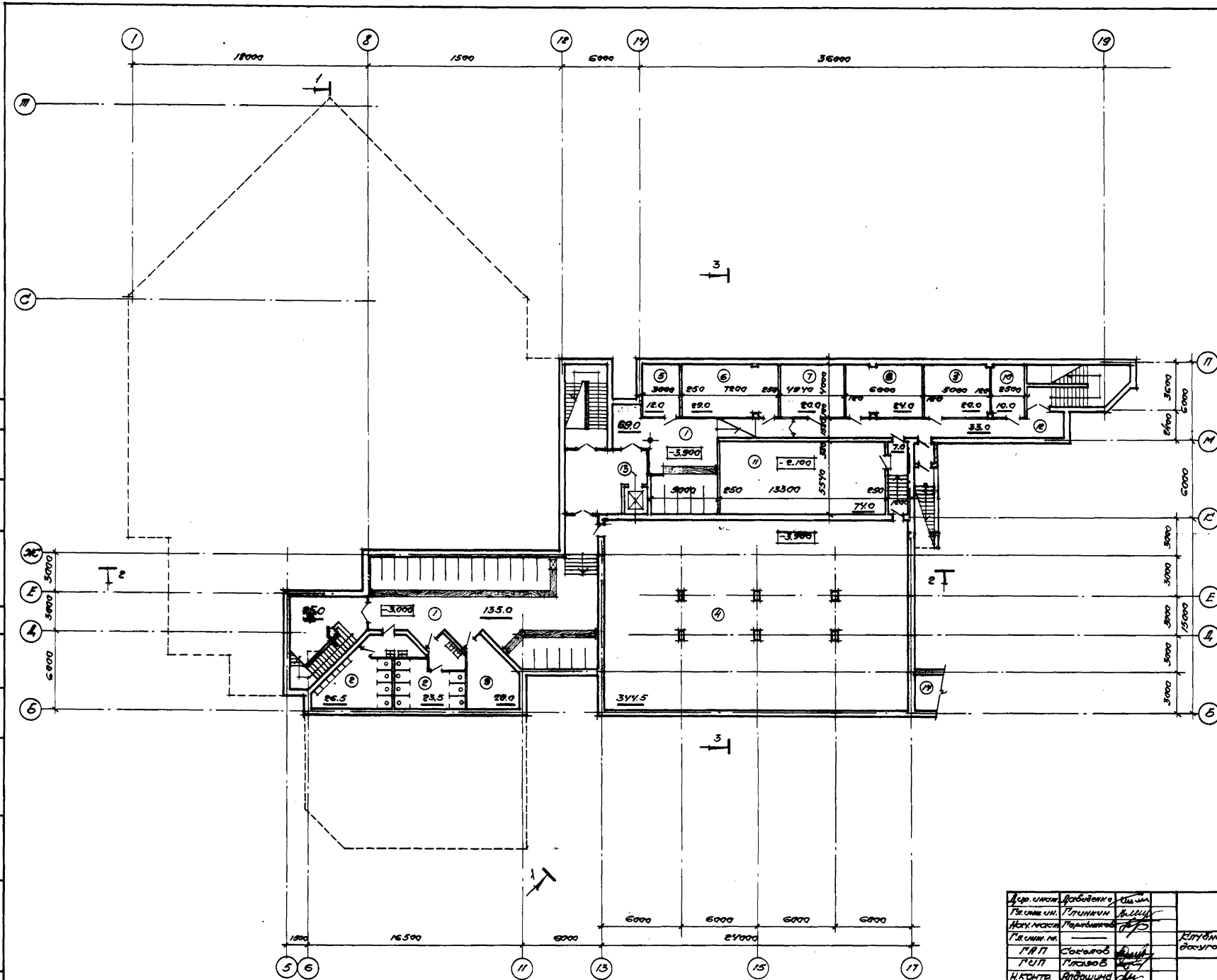
И.К.И. Жданов (И) (подпись и печать)



Лист 7

Молодой проект

И. О. [Signature] [Name] [Title]  
 [Signature] [Name] [Title]  
 [Signature] [Name] [Title]



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОМЕЩЕНИЙ

| №  | НАИМЕНОВАНИЕ                               | ПЛОЩАДЬ м <sup>2</sup> |
|----|--|------------------------|
| 1  | Вестибюль с гардеробом                     | 204,0                  |
| 2  | Санитарные узлы                            | 50,0                   |
| 3  | Кладовые мебели                            | 20,0                   |
| 4  | Венткамера                                 | 314,5                  |
| 5  | Водопробойная насосная                     | 18,0                   |
| 6  | Электрощитовая                             | 22,0                   |
| 7  | Кладовая зеркалов                          | 20,0                   |
| 8  | Комната оркестрового дирижера              | 24,0                   |
| 9  | Кино-фотокамерная                          | 20,0                   |
| 10 | Защитная кладовая                          | 10,0                   |
| 11 | Техническое подполье                       | 74,0                   |
| 12 | Коридор                                    | 40,0                   |
| 13 | Пассажирский лифт грузоподъемностью 630 кг | —                      |
| 14 | Канал водопровода                          | —                      |

|   |          |       |  |                |                   |   |   |
|---|----------|-------|--|----------------|-------------------|---|---|
| Дир. инст.  | Воловик  | И. О. |  | 264-012-301.89 | АС                |   |   |
| Тех. инж.   | Горюхи   | И. О. |  |                |                   |   |   |
| Архитект.   | Парфенов | И. О. |  |                |                   |   |   |
| М.П.  | Соснов   | И. О. |  |                |                   |   |   |
| И.КОНТР.  | Антошина | И. О. |  |                |                   |   |   |
| Эксп. здание (жители купленные) / документа № 130 посетителям |          |       |  |                |                   |   |   |
|   |          |       |  |                | 1                 | 1 | 5 |
| План подвала  |          |       |  |                | ЦНИИЭП            |   |   |
| вариант объемно-планир. решения                               |          |       |  |                | ул. Б.С. Мещенцев |   |   |

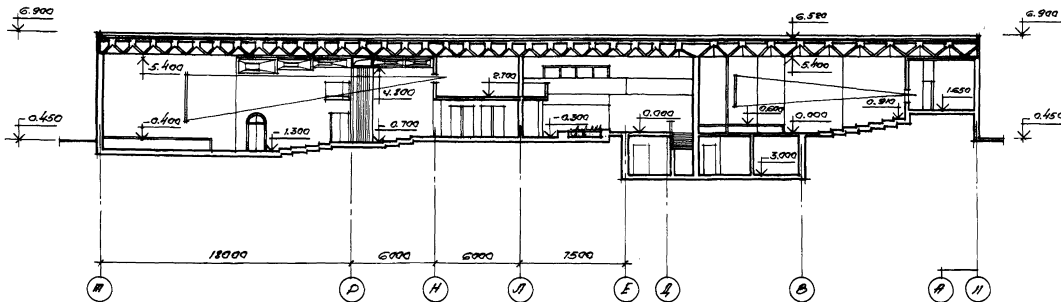




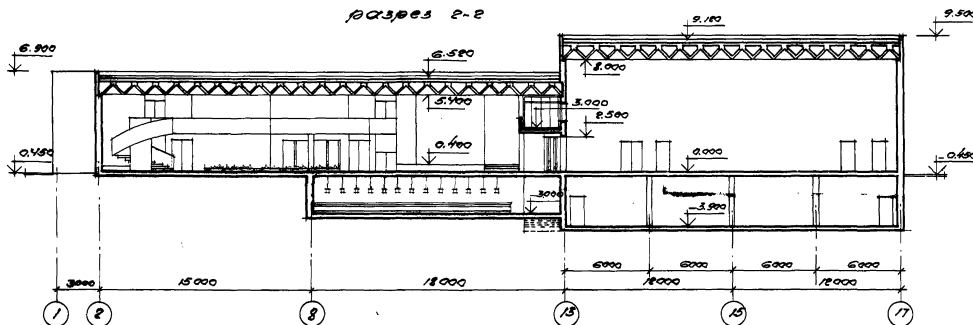
Архитект 1

Мулюков проект

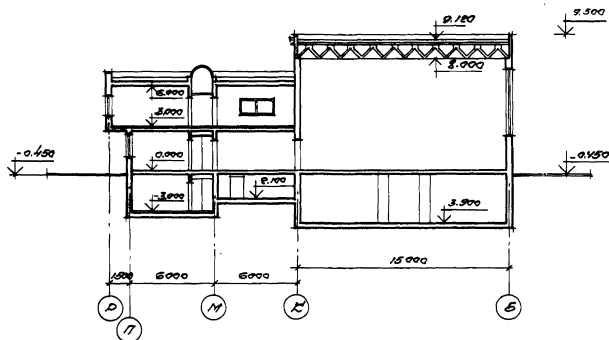
разрез 1-1



разрез 2-2

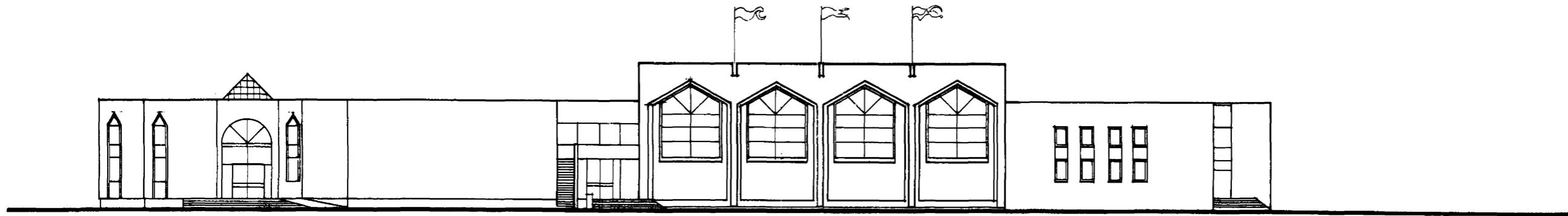


разрез 3-3



|                                   |            |         |   |      |
|-----------------------------------|------------|---------|---|------|
| Исполнитель                       | Архитектор | Мулюков | № 264-012-301, БЗ   | № С  |
| Проектировщик                     | Инженер    | Мулюков | Классификация (объект): «Мультифункциональный жилой комплекс на 350 мест» |      |
| Проверщик                         | Инженер    | Мулюков | этаж  | этаж |
| И.П.И.                            | С.И.И.     | И.И.И.  | 4   | 4    |
| И.И.И.                            | И.И.И.     | И.И.И.  | разрез 1-1, 2-2, 3-3  |      |
| И.И.И.                            | И.И.И.     | И.И.И.  | ЦНИИЭП  |      |
| Институт «ВНИИЭП» им. С.М.Иванова |            |         | № 78  |      |

главный фасад



Вариант фасада



Либман 1

Миловой проект

Сиб. н. подв. Либман и др. проект

|             |           |       |  |   |       |
|-------------|-----------|-------|--|---|-------|
| Дир. инст.  | Федосенко | М. С. |  | 264-012-301.89  | АС    |
| Проект. ин. | Григорьев | В. И. |  |   |       |
| Нач. инст.  | Григорьев | В. И. |  |   |       |
| Проект. н.  | —         |       |  | Кладовое здание (стены кирпичные)<br>Засулового мита на 750 посетителей |       |
| Г.И.П.      | Сороков   | И. П. |  |   |       |
| Г.И.П.      | Лазарев   | С. П. |  |   |       |
| Н.КОНТ.     | Федосенко | М. С. |  |   |       |
|             |           |       |  | страницы  | Листы |
|             |           |       |  | 1   | 5     |
|             |           |       |  | Фасады в разв. 1+19"  |       |
|             |           |       |  | Версия объемно-планир. решения  |       |
|             |           |       |  | ЦНИИЭП<br>ул. Б. С. Мещенце 50а   |       |