ТИПОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ

264-012-301.89

КЛУБНОЕ ЗДАНИЕ
/СТЕНЫ КИРПИЧНЫЕ/
ДОСУГОВОГО ТИПА
НА 750 ПОСЕТИТЕЛЕЙ

АЛЬБОМ 1

ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	СТР 3-18
АС	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ	СТР 19-27
ОВ,А	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

gost.e-ecolog.ru

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,А	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. Б.С. МЕЗЕНЦЕВА
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА ГЛИНКИН М.В.
ГЛАВНЫЙ АРХИТЕКТОР ПРОЕКТА СОКОЛОВ В.И.

УТВЕРЖДЕНЫ
ГОСКОМАРХИТЕКТУРЫ
ПРИКАЗ № 359 ОТ 29.12.88

Содержание альбома №1

NN 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 1го этажа	21
4	План 2го этажа	22
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 универсальной рекреации	27
1	Технологическая схема систем вентиляции, автоматика	28
2	Узел управления	29
1	Вводно-распределительное устройство ВРУ	
	Схема принципиальная однолинейная	30
2	Схемы сетей	31
1	Механическое оборудование	32
	Вариант объемно-планировочных решений	
1	Схема участка	33
2	План подвала	34
3	План 1го этажа	35
4	План 2го этажа	36
5	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3	37
6	Фасады в осях „1-19"	38

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

Альбом 1

Авторский коллектив:

Архитектор: Соколов В.И.

Инженер-конструктор: Глазов В.Н.

Специальные разделы проекта разработали:

Инженеры-технологи: Лисовалова Л.Е.
Толкушкина Р.К.
Беляева С.П.
Сизова В.И.
Кубкин П.И.

Инженер отоплению и вентиляции: Гонитель А.И.
Литван И.И.

Инженер по водоснабжению: Загрутдинов И.М.

Инженер автоматизации сантехустройств: Раввин Л.С.
Комарова Т.И

Инженер-механик: Бибер А.И.

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

Инженер-сметчик: Косарева В.И.

Государственный комитет по архитектуре и градостроительству при Госстрое СССР

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

Согласовано	Утверждаю
Начальник Управления капитального строительства и проектирования Министерства культуры СССР	Начальник Управления по строительству общественных зданий и сооружений Госкомархитектуры
_____ Н.Г. Вершинин	_____ Ю.А. Шаронов
"___" _____ 1988 г.	"06" июня 1988 г.

Задание

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

1. Основание для составления задания — План типового проектирования Госкомархитектуры на 1988 год.

2. Область применения, условия строительства — II и III строительно-климатические районы, IВ строительно-климатический подрайон с расчетной зимней температурой – 30°.
Нормальная зона влажности, обычные геологические условия.
Класс ответственности здания – I

3. Стадийность проектирования — Проект (по материалам конкурса 1988г.)

4. Градостроительное назначение, тип здания, нормируемая площадь — Для строительства в сельских административных районах, жилых районах городов и городских центрах малых и средних городов.
Число единовременных посетителей – 750 чел.

Нормируемая площадь – 2379 м²
Строительный объем – 19000 м²

5. Основные требования к архитектурно-планировочному решению — В составе здания предусмотреть:
- группы помещений универсальной рекреации на 450 посетителей;
- группу клубных помещений на 300 посетителей, включая аудиторию на 200 мест;
- группу административно-хозяйственных и входных помещений.

Универсальную рекреацию предусмотреть как единое пространство с возможностью эпизодической трансформации, в том числе с расстановкой дополнительных зрительских мест.
Обеспечить возможность совместной и раздельной работы универсальной рекреации и клубных помещений.
Предусмотреть:
- возможность расширения каждой зоны за счет других зон универсальной рекреации: зрительской, физкультурно-оздоровительной, отдыха и развлечений,
- использование физкультурно-оздоровительной зоны для танцев,
- танцевальную площадку вблизи физкультурно-оздоровительной зоны, чтобы использовать ее для разминки и аэробики,
- непосредственную связь рекреации и кружково-студийных помещений, раздевалок.

Состав и площади помещений принять по приложению I.
Перечень сооружений на участке принять по приложению 2 см. лист
Площадь участка – 1 га.

6. Конструктивное решение, материалы — На основе Указаний по разработке и корректировке типовой проектной документации общественных зданий и сооружений.
Предусмотреть:
- стены из пустотелого кирпича. Допускается частичное применение железобетонного каркаса по серии 1.020-1/83, остальные сборные конструкции по общесоюзным каталогам;
- перегородки из гипсокартонных листов (кроме помещений с повышенной влажностью);
- тамбур главного входа, витражи – алюминиевые;
- двери, окна – деревянные;
- отделка фасадов – лицевым кирпичом.

Дир. инс.	Давиденко		
Гл. инж. инс.	Глинкин		
Нач. маст.	Горлыкиков		
Гл. инж. м	—		
ГАП	Соколов		
ГИП	Глазов		
Н. контр.	Алдошина		

264-012-301.89

Пояснительная записка

Стадия	Лист	Листов
П	1	18

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

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

Ф.А2

Альбом 1

7. Интерьерное и технологическое оборудование	Согласно Указаниям по разработке и корректировке типовой проектной документации общественных зданий и сооружений, а также соответствующим главам ВСН 46-86 "Культурно-зрелищные учреждения. Нормы проектирования". Предусмотреть: – звукопоглощающую и звукоизолирующую отделки универсальной рекреации одной из круговых кинопроекционных, звукоаппаратных; – кинотехническое оборудование универсальной рекреации и аудитории для обычных, кашетированных, широкоэкранных фильмов; – нестандартизированное оборудование: кинозкраны с предэкранным занавесом, подвеску стационарных светильников над эстрадой и установку прожекторов бокового освещения на боковых стенах аудитории.
	Для универсального использования основных помещений – раздвижные перегородки.
8. Смета	По СН-227-82
9. Согласования	Проект согласовать по технологическим вопросам с Министерством культуры СССР.
10. Интерьеры	В проекте разработать интерьеры универсальной рекреации
11. Дополнительная документация	Демонстрационный материал на подрамниках 1,0 м х 1,0 м и фотовыбор основных чертежей. Разработать чертежи расстановки технологического оборудования со спецификациями, принципиальные схемы интерьерного оборудования здания и нетиповые листы с основными технико-экономическими показателями.
12. Требования к повышению качества и экономической эффективности проекта	Предусмотреть мероприятия, обеспечивающие экономию основных строительных материалов, затрат труда и топливно-энергетических ресурсов.
13. Мероприятия по гражданской обороне	Не предусматривать

Зам. директора института по научной работе, в.т.н.	В.И. Травуш
Главный инженер института	М.В. Глинкин
Зав. отделом клубов, к.а.	М.Р. Савченко
Отв. исполнитель, м.н.м.	В.М. Маева

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

Архитектурно-строительная часть

Общие положения

Типовой проект клубного здания (стены кирпичные) досугового типа на 750 посетителей разработан на основании задания на проектирование, утвержденного начальником Управления по строительству общественных зданий и сооружений Госкомархитектуры М.А.Шароновым и согласованного начальником Управления капитального строительства и проектирования министерства культуры СССР Н.Г. Вершининым.

Область применения II и III климатические районы, IB климатический подрайон с расчетной зимней температурой -30°С.

Класс ответственности здания – I.

Степень огнестойкости – II.

Стадийность проектирования – проект (по материалам конкурса 1988 г.)

Архитектурно-планировочное и конструктивное решения

Генеральный план. Благоустройство

Здание запроектировано для строительства в сельских общественно-торговых районах, малых районах городов и городских центрах малых и средних городов. Участок спроектирован 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 досугового центра и расположенное на благоустроенном и озелененном участке спортивные площадки, детский городок с 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 не влияя на режим работы здания.

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

Первый объем (с эстрадой) может использоваться как зрительный зал для проведения концертов, собраний и др. мероприятий с загрузкой посетителя с улицы.

Второй объем благодаря трансформации зрительских мест, используя вращающиеся двери-экраны может использоваться как сценическая площадка для вынесения театрального действия в зону универсального пространства. Зрители при этом располагаются амфитеатром, используя ступени рекреационного пространства.

Местные раздвижные перегородки по оси „14" позволяют объединить универсальную спортивную площадку и зону отдыха и развлечений.

Т.о. взаимосвязь основных зон клубного здания дает возможность посетителю быть участником 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 лицевым кирпичом, выложенным цепной кладкой стены кинопроекционных,

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

Стены остальных помещений здания – высококачественная штукатурка с водоэмульсионной окраской.

Трансформируемые перегородки офанерованы буковым шпоном.

Подвесные потолки – из гипсовой перфорированной плиты ПА/О

Полы: 1. Универсальная спортивная площадка – брусчатые.

2. Санитарные узлы, раздевальные помещения, душевые, подсобная зона, кино-фотокружковая, венткамеры, электрощитовая – керамическая плитка.

Все остальные помещения – паркет.

Витражи – алюминиевые.

Двери и окна – деревянные.

Наружная отделка

Стены облицованы лицевым кирпичом. Входной тамбур и цоколь здания – естественным камнем (известняком)

Детали и отдельные вставки – декоративная камнеподобная штукатурка на белом цементе с мелкозернистой мраморной крошкой светлых тонов – наличники на окна левой части оси „15-19" по оси „Б".

Наклонная кровля – индивидуальная панель с облицовочной плиткой (цвет и размер кирпича).

Кровля – рулонная, плоская с внутренним водостоком.

Покрытие наружных площадок – бетонные сборные плиты с мозаичным покрытием.

Альбом 1

Приложение 2

Конструктивная часть

Проект разработан для обычных геологических условий.
Клубное здание досугового типа решено с наружными и внутренними кирпичными стенами. Общая устойчивость здания обеспечивается совместной работой кирпичных стен и дисков 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 13579-78;

подпольные каналы – из сборных железобетонных лотков, перекрываемых плоскими плитами по серии 3.006.1-2/87;

наружные стены выше поверхности земли – выполняются из глиняного пустотелого кирпича пластического прессования (ГОСТ 530-80) с облицовкой керамическим лицевым кирпичом (ГОСТ 7484-78);

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

плиты перекрытий – железобетонные многопустотные панели по сериям 1.141-1 выпуск 60; выпуск 63; 1.241-1 выпуск 21;

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

перемычки – сборные железобетонные по серии 1.038.1-1 выпуск 1;

перегородки – позиционной сборки из гипсоволокнистых листов на металлическом каркасе по серии 1.231.9-10 выпуск 8 (кроме помещений с повышенной влажностью).
В перегородках в качестве звукоизолирующего слоя применены минераловатные плиты по ГОСТ 9573-82;
– разборные перегородки по вост "Р" и "14" выполняются индивидуально (смотри раздел технического оборудования);

кровля – рулонная;

двери наружные – по серии 1.136.5-19; 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

витражи –/алюминиевые/ по серии 1.236.4-7/84 выпуск 1

подвесные потолки – гипсовая перфорированная плита – по серии 1.045.9-1 вып. 7-0

Спецификация оконных и дверных блоков и витражей

NN п.п	Обозначение	Наименование	кол-во шт. типов.	I эт.	II эт.	чердак	Всего	Примечание
		Оконные блоки по серии 1.236.5-12.81 и 1.136.5-16.41						
1	ОР 12-9В		—	1	1	—	2	серия
2	ОР12-12В		—	6	4	—	10	1.236.5-12.81
3	ОР12-13,5В	Оконные блоки со	—	—	8	—	8	
4	ОС15-9А	спаренными переплетами	—	9	—	—	9	серия
5	ОС18-7,5А	(с двойным остеклением)	—	—	2	—	2	1.136.5-16.41
6	ОР18-9г		—	3	8	—	11	серия 1.236.5-0вп
		Двери деревянные наружные по серии 1.136.5-19						
1	ДН21-16В	Входные и тамбурные	—	6	—	—	6	
2	ДН21-9А	Глухие дв. блоки	2	4	—	—	6	
3	ДН21-9	Остекл. вх. и тамб. дв. бл.	—	—	2	—	2	
4	ДС20-9гт	Дв. бл. трехстворчатые	3	—	5	3	11	
		Двери внутренние по серии 1.136-10						
1	ДГ21-15		—	11	6	—	17	
2	ДГ21-9		12	25	5	—	42	
		Алюминиевые витражи по серии 1.236.4-7/84.81						
1	В-1	Условный разм. (1,5+1,5)+4,8 (Н)	—	2		—	2	
2	В-2	Круглый в месте 5,6 × 3,8 (Н)	—	1		—	1	
3	В-3	2,4 × 4,8 (Н)	—	2		—	2	
4	В-4	1,2 × 4,8 (Н)	—	1		—	1	
5	В-5	1,0 × 4,8 (Н)	—	16		—	16	
6	В-6	Арочн. вставка 1,85× 3,3 (Н)	—	2	—	—	2	типов. витраж разм. 1,85 × 2,4 (Н)
7	В-7	2,4 × 3,3 (Н)	—	1		—	1	
		Двери алюминиевые по серии 1.236.4-7/84.82						
1	ДАО 21-15В		5	5	2	—	12	
2	ДАО 21-19В		—	3	—	—	3	
3	ИД-1	Арочн. дверь 1,85×3,3 (Н)	—	4	—	—	4	Арочн. окно и ДАО 24-19В
		Окна алюминиевые по серии 1.236.4-8/84.81						
1	ОАП 15-09		—	—	5	—	5	

Состав и площади зон на участке, перечень сооружений

NN пп	Зона	Площадь, м2	Сооружения
1.	Клубная	5500	Здание клуба, подъезды и дорожки, малые формы, реклама
2.	Спортивная	2000	1. Универсальная спортивная площадка. 2. Трасса здоровья длиной 500 м. 3. Площадка (под навесом) для столов настольного тенниса. 4. Зеленые насаждения.
3.	Досуговая	1800	Детский игровой городок, площадка с игровыми аттракционами (20×25), летняя терраса-кафе, танцевальная площадка.
4.	Хозяйственная	700	1. Стоянка для 25 автомобилей. 2. Хозяйственная площадка.
	Всего по клубу	10000 (1 га)	

Отв. исполнитель, м.н.с. В.М. Киева

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

Альбом 1

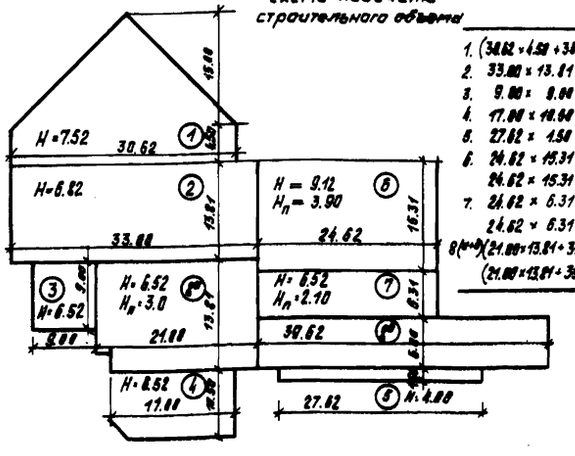
Сравнительная таблица площадей

№№ пп	Наименование помещений	Площадь по Заданию	Площадь по Проекту
1	2	3	4
I.	Группа помещений универсальной рекреации		
А.	Зрительская зона		
1.	Открытая эстрада (трансформируемая) с киноэкраном	50	50
2.	Кладовая при эстраде	13	16
3.	Зона зрительских мест	360	300+120
4.	Кино- и светопроекционная	27	29
	Итого	450 м2	515
Б.	Физкультурно-оздоровительная зона		
5.	Зона универсальной спортивной площадки 15×24 м	360	344,5
6.	Зона тренажеров	40	34,5
7.	Раздевалки (2×28)	56	56
8.	Душевые (2×8)	16	26
9.	Санитарные узлы	10	
10.	Кабинет врача	14	17
11.	Процедурный кабинет	12	12
12.	Инвентарная	10	13
13.	Комната инструкторов (с кабиной для переодевания)	9	13
14.	Кладовая мебели	26	20
	Итого	552 м2	536
В.	Зона отдыха и развлечений		
15.	Танцплощадка с эстрадой в том числе место для танцев	220 (140)	215 (165)
16.	Бар на 50 человек	75	75
17.	Подсобная бара	25	30
18.	Комната музыкантов	12	14,5
19.	Кладовая музыкальных инструментов	6	8
20.	Радиоузел	10	10
21.	Кладовая мебели	12	12,5
22.	Зимний сад	100	80,0
	Итого	460 м2	445
	Итого по универсальной рекреации	1642 м2	
II.	Группа клубных помещений на 300 посетителей		
23.	Аудитория на 200 мест с эстрадой 6×9 м	230	206
24.	Кинопроекционная	15	16
25.	Подсобные помещения при эстраде	12	12
26.	Универсальная кружковая на 20 чел. (разместить вблизи эстрады, зрительской зоны)	40	30
27.	Кружковые изобразительного искусства на 25 чел.	50	47,5
28.	Кружковая технического творчества на 25 чел.	50	47,5
29.	Кино-, фотокружковая на 15 чел.	20	22
30.	Комната оркестрового кружка, ВИА на 10 чел. с кладовой для хранения инструментов	25	24
31.	Кладовые кружков	20	28
32.	Помещения руководителей кружков (2×13 м2)	26	22
33.	Комната клубного актива	14	12
34.	Игротека на 10 чел.	35	33
	Итого по группе клубных помещений	537 м2	497
III.	Административно-хозяйственные и входные помещения		
35.	Вестибюль с трансформируемым гардеробом	150	155
36.	Комната администрации и кассовые кабины	15	15
37.	Методический кабинет	30	32
38.	База проката клубного инвентаря	100	81
39.	Хозяйственные кладовые	15	10
40.	Санитарные узлы	70	77
	Итого по административно-хозяйственным и входным помещениям	380 м2	380
	Нормируемая площадь	2379 м2	2367
	Венткамеры (приточные и вытяжные)	—	381.5
	Электрощитовая	—	30.0
	Водопроводная насосная	—	12,0
	Коридоры, кулуары, открытые галереи, тамбуры - подвал	—	69,0
	I этаж	—	120.0
	II этаж	—	170.5
	Техническое подполье	—	95.0
	Итого:	—	868,0
	Полезная площадь	—	3255,0

Технико-экономические показатели

	Наименование	Единица измерен.	Кол-во
1	Мощность, пропускная способность	мест/сотрудник	750
2	Строительный объем	м. куб.	19000
3	Нормируемая площадь	м. кв.	2367
4	Полезная площадь	м. кв.	3255
5	Площадь застройки	м. кв.	2142
K_1	нормируемая площадь / полезная площадь	—	0,72
K_2	строительный объем / нормируемая площадь	—	8.02

Схема подсчета строительного объема



	Выше отм. ±0.00	Ниже отм. ±0.00
1. (38.62×4.52+38.62×15.0:2)×7.52(H) =	2763,1	—
2. 33.88×13.81×6.62(H) =	3106,0	—
3. 9.88×9.88×6.52(H) =	526,1	—
4. 17.88×12.88×6.52(H) =	1164,0	—
5. 27.62×1.50×4.88(H) =	185,7	—
6. 24.62×15.31×9.12(H) =	3437,6	—
24.62×15.31×3.90(Hп) =	—	1470,0
7. 24.62×6.31×6.52(H) =	1012,8	—
24.62×6.31×2.10(Hп) =	—	326,2
8(4+3)(21.88+13.81+38.62+6.88)×6.52(H) =	3448,7	—
(21.88×13.81+38.62×6.88)×3.88(Hп) =	—	1583,1
Итого:	15620,0	3379,3

Общий объем = 19000,0 м³

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

Альбом 1

I. Водоснабжение

Типовой проект клубного здания (стены кирпичные) досугового 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 (кроме водостоков)

Гарантированный напор в городской сети принят равным 25м водного столба.

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

Здание предназначается для проведения зрелищных, досуговых 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 м3/сут	м3/ч	л/с	при пожаре л/с	Установл. мощн. электродвигателей кВт	Примечание
В1	18	24,7	7,2	3,8	13,8	5,5	Потребный напор при пожаре составляет 28 м
К1	-	24,7	7,2	5,4	-	2,4	
К2	-	-	-	36	-		
Т3	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 двумя вводами ф 100 мм. Для учета расхода воды предусматривается водомер. Водомер оборудуется обводной линией с установкой на ней электрозадвижки

Принятый напор внешней сети обеспечивает хозяйственно-питьевой 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=90 м3/ч, H=20м с электродвигателем АО2-41-2 N=5,5 кВт. Сеть водопровода монтируется из стальных оцинкованных водогазопроводных труб с соединением их на фитингах и сварке. Для предохранения труб от выпадения конденсата они покрываются теплоизоляцией из минераловойлочных матов с обертыванием пергамином и стеклопластиком. Прокладка труб производится в специальных шахтах, бороздах и панелях.

II. Горячее водоснабжение

Источником водоснабжения для приготовления горячей воды служит вода из городской теплосети.

Общие теплопотери для приготовления горячей воды составляет 231000 ккал/ч.

II.1. Схема и устройство сети

Система горячего водоснабжения проектируется циркуляционной с естественным побуждением. Напор городской сети обеспечивает подачу горячей воды при необходимом 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 теплопотерь, подающие магистрали покрываются теплоизоляцией из минераловойлочных матов с обертыванием пергамином 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 водоотведения соответствуют водопотреблению.

III. 1. Схема и устройство сети.

Стоки от групп или отдельно 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 приняты следующие приборы:

1. Умывальники прямоугольные полуфарфоровые с водоразборным краном.
2. Унитазы „Компакт" тарельчатые полуфарфоровые.
3. Поддон душевой эмалированный 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 водоотведения дождевых 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 высокой плотности.

V. Мероприятия по снижению расхода металла.

Общая площадь здания составляет 2379 м²

Согласно нормативных показателей удельный расход черных металлов в кг/м² общей площади не должен превышать 0,7 кг, чугуна 1 кг.

С применением пластмассовых труб в системах бытовой канализации и водостоков эти показатели значительно ниже нормативных требований.

VI. Охрана окружающей среды.

Проектом приняты инженерные и технологические решения, направленные на охрану окружающей среды, экономию природных ресурсов, улучшение технико-экономических показателей, обеспечивающих повышенную безопасность при эксплуатации и высокую санитарную надежность. Эти решения включают:

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

Альбом 1

Теплоснабжение, отопление, вентиляция и автоматизация сантехустройств

Содержание

Пояснительная записка

1. Общая часть
2 Исходные данные
3 Теплоснабжение
4 Отопление
5 Вентиляция
6 Конструктивные решения систем вентиляции
7 Мероприятия по шумоглушению
8 Основные показатели проекта
9 Автоматизация сантехустройств

Приложение 1
Внутренние температуры помещений и кратности воздухообменов

Приложение 2
Расчетная таблица тепловлаговыделений и воздухообменов.

Приложение 3
Характеристика оборудования приточно-вытяжных систем.

Графический материал.
Технологические схемы систем вентиляции и теплоснабжения.

1. Общая часть

Настоящий раздел типового проекта клубного здания /стены кирпичные/ досугового типа на 750 посетителей разработан на основании задания на проектирование, утвержденного 6 июня 1988 г. начальником Управления по строительству общественных зданий и сооружений Госкомархитектуры при Госстрое СССР, „Указаний по разработке и корректировке типовых проектов общественных зданий и сооружений", действующих норм и технических условий на проектирование отопления и вентиляции, принятых архитектурно-планировочных и конструктивных решений.

Проект разработан для привязки на территории с обычными условиями II и III климатических районов и I в климатического подрайона.

Проектируемое здание - кирпичное 2х этажное с подвалом. В здании 3 основные группы помещений – зрелищная, спортивная и клубная. В подвале размещены гардероб, санузлы, а также часть клубных кружковых комнат и технические помещения.

Вокруг центрального универсального пространства сгруппированы главные помещения клубного здания: зрительный зал на 350 мест с трансформируемой эстрадой, аудитория на 200 мест с эстрадой, универсальная спортивная арена с блоком обслуживания и клубный комплекс с автономным входом.

Покрытие здания принято из пустотных плит.

Остекление - двойное в деревянном спаренном переплете.

Строительный объем 19000 м³.

Здание в соответствии с заданием на проектирование оборудуется центральной системой водяного отопления и системами приточно-вытяжной вентиляции.

2. Исходные расчетные данные.

Проект разработан для климатических условий, характеризующихся следующими параметрами наружного воздуха для расчета:

- системы отопления
$t_н = -30°C$,
- систем вентиляции
а) холодный период года
$t_н = -30°C$;
б) теплый период года
$t_н = +22°C$.

На стадии проектирования рабочих чертежей должны быть разработаны варианты типового проекта для двух зимних температур (-20°С, -40°С).

Расчетные коэффициенты термического сопротивления наружных ограждений

а) для наружных стен из эффективного кирпича $\delta = 510$ мм

$$R = \frac{0.97}{1.13} \quad \frac{м^2 с/Вт}{м^2 ч °C/ккал}$$

б) для окон с двойным остеклением в деревянных спаренных переплетах

$$R = \frac{0.35}{0.4} \quad \frac{м^2 с/Вт}{м^2 ч °C/ккал}$$

в) для покрытий из пустотных плит $\delta = 220$ мм с утеплителем из ячеистого бетона $\gamma = 400$ кгс/м³

$$R = \frac{1.40}{1.64} \quad \frac{м^2 с/Вт}{м^2 ч °C/ккал}$$

3. Теплоснабжение.

В соответствии с заданием на проектирование типовой проект на стадии „Проект" разрабатывается для теплоносителя - воды с температурой 130-70°С.

В качестве источника тепла принимается ТЭЦ, районная или групповая котельная.

Потребителями тепла в здании являются:
- система отопления
- система приточной вентиляции
- система горячего водоснабжения.

Схемы присоединения внутренних систем к тепловой сети приняты условно:

1. Система отопления - непосредственно, через регулируемый элеватор, обеспечивающий температуру смешанной воды 115°С при температуре обратной воды 70°С.

2. Калориферов приточных систем и зонального подогрева - по схеме непосредственного присоединения.

3. Система горячего водоснабжения - от внешних источников.

Схемы присоединения уточняются при привязке типового проекта в соответствии с местными условиями.

Тепловой узел, оборудованный контрольно-измерительными приборами, устройствами для автоматического регулирования, контроля и учета тепла, размещается в помещении венткамеры N1 на отм. -3.900.

4. Отопление.

Исходя из объемно-планировочных решений здания, функционального назначения помещений и режима их работы запроектирована центральная водяная система отопления с пятью самостоятельными ветвями от узла управления:

N1 - Зрительный зал на 350 мест;
N2 - Центральное универсальное пространство, гардероб, с/у, технические помещения;
N3 - аудитория на 200 мест с эстрадой;
N4 - спортивная арена с блоком обслуживания;
N5 - клубный комплекс.

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

Альбом 1

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, конвекоров „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 δ=40мм; диаметром 50мм и более – полуцилиндрами из минеральной ваты δ=40мм 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 и 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 N1 на отм. -3.900.

Вытяжные – в венткамерах N2 на отм. 2.700 и в венткамере N3 на отм. 3.000.

Для ремонтных работ и технического осмотра вентоборудования 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 /сооружения/, помещения	объем полезн. площ. м³/м²	Расход тепла Вт/ккал/ч				Установлен. мощность электр. кВт	Расход тепла на отоплен на 1м² полезн. площ. Вт/ккал/ч
		на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	Общий		
Клубное здание досугового типа на 750 посет.	19000 / 3255	274783 / 236270	707400 / 608250	288653 / 231000	1250830 / 1075520	48	84,42 / 72,68

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

Внутренние температуры помещений и кратности воздухообменов

NN	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 15×24м	15	по расчету		см. приложение 2
4	Зона тренажеров	16	80 м³/ч на одного занимающегося		
5	Вестибюль	18	2	—	
6	Фойе	18	2	—	
7	Комната администрации и кассовые кабины	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 оборудован. в размере 600 м³/ч
15	Кинопроекционная при аудитории на 200 мест	16	3	3	
16	Санузлы	16	—		100 м³/ч на 1 унит. и 1 писс.
17	Раздевальные	25	по балансу с учетом душевых	2 (из душевых)	
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 16 чел.	18	2	3	
24	Комната оркестрового кружка	18	2	2	
25	Радиоузел	16	—	2	
26	Комната музыкантов	18	2	2	
27	Игротека на 10 чел.	18	2	1,5	
28	Кружковая технического творчества на 25 чел.	18	2	3	Местный отсос от клеевварки в размере 350 м³/ч
29	Кружковая изобразительного искусства	18	2	3	
30	Универсальная кружковая на 20 чел.	18	2	2	
31	Комната клубного актива	18	2	1,5	
32	Помещения руководителей кружков	18	2	1,5	
33	Методический кабинет	18	2	1,5	
34	Электрощитовая	16	—	2	
35	Венткамеры	16	2	3	
36	База проката клубного инвентаря	18	2	3	

Альбом 1

Приложение 2

Расчетная таблица тепловлаговыделений и воздухообменов

№№ п/п	Наименование помещения	Температура в рабочей зоне помещения $t_в$ °С	Высота помещения м	Объем помещения $м^3$	Кол-во людей	Теплопоступления Вт/ккал/ч: от людей явное	от людей полное	от электрооборудования	от солнечной радиации	через ограждения	от системы отопления	Теплопотери при $t_в$ Вт/ккал/ч	Максимальные суммарные тепловыделения Вт/ккал/ч	Влаговыделения от людей кг/ч	Тепловлажностное отношение	Температура приточного воздуха $t_п$ °С	Рабочая разность температур °С	Количество приточного воздуха кг/ч	Количество приточного воздуха $м^3/ч$	Количество наружного воздуха $м^3/ч$	Количество наружного воздуха %	Кратность воздухообмена в час.	Примечания
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
	Теплый период года																						
1	Зрительный зал на 350 мест при 100% заполнении	25	7,3	2628	350	20300 / 17500	—	6100 / 5250	—	5080 / 4380	—	—	31450 / 27130	—	—	22	5,3	21330	17780	17780	100	6,8	
	Холодный период года																						
	То же	20	7,3	2628	350	30450 / 26250	—	6100 / 5250	—	—	32600 / 28090	37900 / 32700	31700 / 27090	—	—	17	5,3	21330	17780	7000	40	6,8	
	То же, при 50% заполнении	20	7,3	2628	175	15230 / 13130	—	3050 / 2630	—	—	32600 / 28090	37900 / 32700	12930 / 11150	—	—	19	2,1	21330	17780	7000	40	6,8	
	Теплый период года																						
2	Аудитория на 200 мест при 100% заполнении	25	6,9	1394	200	11600 / 10000	—	5090 / 4390	—	3030 / 2610	—	—	19710 / 17000	—	—	22	4,7	15070	12560	12560	100	9,0	
	Холодный период года																						
	То же	20	6,9	1394	200	17400 / 15000	—	5090 / 4390	—	—	21200 / 18300	24930 / 21480	18700 / 16210	—	—	17,2	4,5	15070	12560	4000	32	9,0	
	То же при 50% заполнении	20	6,9	1394	100	8700 / 7500	—	2550 / 2200	—	—	21200 / 18300	24930 / 21480	7560 / 6520	—	—	19	1,8	15070	12560	4000	32	9,0	
	Переходный период года																						
3	Зона универсальной спортивной площадки при 100% заполн.	15	8,9	3115	30	4870 / 4200	—	3440 / 2970	—	—	—	—	9170 / 7910	—	—	12	5,5	5990	5000	5000	100	1,6	
	Холодный период года																						
	То же при 50% заполнении	15	8,9	3115	15	2440 / 2100	—	3440 / 2970	—	—	51600 / 59800	51600 / 59800	6730 / 5810	—	—	12,8	4,0	5990	5000	5000	100	1,6	

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

Альбом 1

Приложение 3

Характеристика оборудования приточно-вытяжных систем

Обозначение системы	Наименование обслуживаемого помещения	Место располож. установки	Тип вентустановки / Вент-агрегат	Вентилятор: Тип	N	схема исполнения	положение врещ.	L м3/ч х 1,1	P Па / кгс/м²	n об/мин	Электродвигатель: Тип, исполнение	N кВт	n об/мин	Воздухонагреватель: Тип	N	Кол-во	Темп-ра °С нагрева tн	tк	Расход тепла Вт / ккал/ч	Δp Па / кгс/м²	Фильтр: Тип	N	Кол-во	Δp Па / кгс/м²
П1	Зрительный зал на 350 мест	Вентка-мера N1	2ПК20 / АВ.105-1	В-Ц4-70-8-07А	8	1	П0°	19560	1000/100	975	4А160S6	11	975	КСК3-02	10	3	0,0	19	124490/107040	70/7,0	ФСВУ	—	1	200/20
П2	Аудитория на 200 мест с эстрадой	Вентка-мера N1	2ПК20 / АВ.100-2	В-Ц4-70-8-09А	8	1	П0°	14150	1000/100	970	4А132М6	7,5	970	КСК3-02	10	2	3,5	19	73470/63170	40/4,0	ФСВУ	—	1	120/12
П3	Зона универсальной спортивной площадки, раздевальные	Вентка-мера N1	2ПК10 / А5.105-2б	В-Ц4-70-5-03А лев.	5	1	Л0°	6560	800/80	1435	4А100S4	3	1435	КСК3-02	10	2	-30	12,8	94040/80860	22/2,2	ФСВУ	—	1	70/7
								1060	—	—	—	—	—	ЗП КСК3-02	6	1	12,8	25	4340/3730	13/1,3				
П4	Фойе, вестибюль, кружковые, администр. помещения	Вент-камера N1	2ПК20 / АВ.105-1	В-Ц4-70-8-07А	8	1	П0°	19210	1000/100	975	4А160S6	11	975	КСК4-02	10	3	-30	17	302420/260030	65/6,5	ФСВУ	—	1	200/20
У1	Главный вход	Вент-камера N1	2ПК10 / А6,3.035-2б	В-Ц4-70-6,3-02А	6,3	1	П0°	10000	1000/100	1445	4А112М4	5,5	1445	КСК3-02	10	2	18	45,7	92770/79770	42/4,2	—	—	—	—
ПЕ1	Кинопроекционная зала на 350 мест	Кино-проекционная	—/—	—	—	—	—	1030	—	—	—	—	—	КСК3-02	6	1	-30	16	15870/13650	—	—	—	—	—
В1	Бар, подсобная	Вентка-мера N2	—/АУ.103-2	В-Ц4-70-4-03А лев.	4	1	Л0°	2930	500/50	1420	4АВ0А4	1,1	1420	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В2	Кинопроекционная зала на 350 мест	Вентка-мера N2	—/А.3.15.110-1	В-Ц4-70-3,15-04А лев	3,15	1	Л0°	11470	400/40	1365	4АА63В4	0,37	1365	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В3	Кинопроекционная аудитории на 200 мест	Кинопроекцион. аудитор	—/А2.5.035-2в	В-Ц4-70-2,5-02А	2,5	1	П0°	200	700/70	2750	4АА63А2	0,37	2750	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В4	Санузлы, душевые	Вентка-мера N3	—/А5.100-2в	В-Ц4-70-5-01А	5	1	П0°	4250	800/80	1425	4А90L4	2,2	1425	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В5	Администрат. помещения, кружковые	Вентка-мера N3	—/А6.3.035-2б	В-Ц4-70-6,3-0,2А	6,3	1	П0°	4430	1000/100	1455	4А112М4	5,5	1455	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В6	Местный отсос в кружковой технического творчества	Вентка-мера N3	—/А2.3.035-2а	В-Ц4-70-2,5-02А лев.	2,5	1	Л0°	390	450/45	2750	4АА63А2	0,37	2750	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

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

9. Автоматизация сантехустройств.

Проект автоматизации разрабатывается 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 количества, степени сложности и размещения автоматизируемого оборудования.

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

Щит управления размещается в помещении администрации на 1 этаже.

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

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

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

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

Автоматизация приточной системы, обслуживающей кинопроекционную зала, предусматривает блокировку привода клапана наружного воздуха с электродвигателем вытяжного вентилятора и защиту 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 поддержание перепада давления между прямой и обратной линией теплоносителя, подаваемого на отопление и вентиляцию, с помощью регуляторов перепада давления прямого действия (см. проект „ОВ").

Для коммерческого учета расхода теплоносителя предусматривается на обратной линии теплового ввода установка счетчика горячей воды (см. проект „ОВ").

Для регулируемого элеватора предусматривается автоматизация, которая осуществляет автоматическое поддержание заданных параметров теплоносителя согласно отопительному графику в зависимости от температуры наружного воздуха (см. проект „ОВ").

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

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

Альбом 1

1. Электроснабжение

По степени обеспечения надежности электроснабжения электроприемники здания относятся: устройства пожарной сигнализации - 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

№№ пп.	Наименование потребителей	$P_{уст}$ квт	K_c	$\cos\varphi$	Расчетные нагрузки P квт	Q_p квар	S_p ква	Примечание
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-х независимых секций шин, питаемых по двум взаимно резервируемым кабельным линиям от городской сети напряжением ~380/220В. В качестве вводной панели и распределительных панелей применены панели серии ВРУ-1, изготавливаемыми заводами 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 технологическое оборудование 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 электроприемников	$P_у$ квт	K_c	$\cos\varphi$	$tg\,\varphi$	Расчетные нагрузки P_p квт	Q_p квт	S_p ква
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Электроприемники сантехустройств	51	0,8	0,85	0,62	40,8	25,3	
2	Пожарные насосы	5,5/5,5	—	—	—	—	—	—
3	Электрооборудование заслонок	18	0,4	0,98	0,203	7,2	1,46	
4	Технологическое оборудование бара а) нагреватели б) холодильники	29,5 2,0	0,7 1,0	0,98 0,6	0,203 1,33	20,6 2,0	4,2 2,64	
5	Лифт	11	—	—	—	—	—	—
6	Технологическое оборудование мастерских	9,8	0,3	0,65	1,17	2,9	3,4	
7	Киноустановки	12	0,7	0,52	1,64	8,4	13,8	
8	Питающие устройства пожарной сигнализации, устройства автоматики	2	—	—	—	—	—	—
	Итого	146	0,6	0,85	0,62	81,9	50,8	96,5

Расчет электрических нагрузок производился по методу коэффициента спроса.

Все электродвигатели поступают комплектно 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 ПР 11, которые устанавливаются в нишах строительных конструкций.

Питание устройств пожарной сигнализации осуществляется от разных секций ВРУ по двум взаиморезервируемым линиям через устройство АВР.

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

Питающие и распределительные сети силового электрооборудования выполнены алюминиевым проводом АПВ, прокладываемым в винипластовых трубах скрыто в подготовке пола.

Проектом предусмотрено отключение вентиляции при пожаре контактами станции пожарной сигнализации ППС-3.

3. Электроосвещение

Проект электрического освещения выполнен на основании задания на проектирование и чертежей архитектурно-строительной части.

В проекте предусмотрено устройство следующих видов освещения:

а) рабочее освещение (в том числе ремонтное);

б) аварийное для продолжения работы;

в) аварийное для эвакуации людей

В машзале, венткамере, электрощитовой, навой для возможности подключения переносных осветительных приборов устанавливаются понижающие трансформаторы на 36В

Аварийное освещение для продолжения работы предусматривается в комнате клубного актива, кассе, машзале, электрощитовой. Аварийным освещением для эвакуации оборудуются коридоры и лестничные площадки напряжение 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 соответствии 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, предусматриваемым архитектурно-строительной частью проекта. Групповые и магистральные сети электроосвещения выполняются проводом марки АПВ, прокладываемыми в винипластовых трубах скрыто.

Для освещения территории, прилегающей к зданию, приняты светильники типа РТУ01-125 с ртутной лампой, которые устанавливаются на металлических торшерах.

4. Защитные мероприятия

В здании клуба предусматривается защитное зануление, выполненное в соответствии с требованиями ПУЭ-86 глава 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.

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

Альбом 1

Расчетная таблица освещения

№ п.п.	Наименование и индекс помещения	Площадь одного помещения кв.м × к-во аналогичных помещений	Высота помещения, м	Освещенность, лк	Тип светильника	Удельная мощность вт/м²	Установленная мощность в одном помещении вт × на кол-во помещений	Количество светильников в одном помещении × мощность лампы вт	Род проводки	Штепсельные розетки (количество × мощность, вт)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
				План подвала						
1	Трансформируемые сорзеров	155,0	2,7	150	ОЛС-2 ЛП002	10,2	1400	15(1×20) 10(2×40)	ЛПВ-0,66-л-скрыто	
2	Санитарные узлы	2×23,0	2,7	75	ЛСП16	11,0	800	8(2×40)	—"—	
3	Комната ремонтного кружка	24,0	2,7	300	ЛП002	25,2	800	4(4×40)	—"—	3×100
4	Кладовые кружков	20,0	2,7	30	НСП09	14,4	300	2(1×150)	—"—	2×100
5	Кладовые мебели	22,0	2,7	30	НСП09	10,0	300	2(1×150)	—"—	
6	Насосная водопров.	12,0	2,7	30	НСП09	18,2	300	2(1×150)	—"—	ЯТП-0,25 220/368
7	Хоз. кладовые	10,0	2,7	30	НСП09	18,2	200	2(1×100)	—"—	
8	Кино-фото кружок	20,0	2,7	300	ЛП002	25,2	600	6(2×40)	—"—	3×100
9	Электрощитовая	30,0	2,7	50	ПО-21	12,8	400	4(1×100)	—"—	ЯТП-0,25 220/368
10	Машзал	344,5	4,0	50	НСП09	11,4	4000	20(1×200)	—"—	ЯТП-0,25 220/368
11	Техподполье	95,0	2,7	20	НПП03	6,9	660	11(1×60)	АВВГ-0,66 открыто	
12	Коридоры	69,0	2,7	75	ЛП002	—	1600	16(2×40)	ЛПВ-0,66-л-скрыто	
				План 1-го этажа						
1	Эстрада	50,0	6,0	200	потолочная конструкция	60	3000	10(1×300)	—"—	2×100
2	Зона зрительских мест	300,0	6,0	100	потолочная конструкция	42,0	2600	84(1×150)	—"—	
3	Универсальная кружковая	30,0	2,7	300	ЛП002	26,6	600	6(4×40)	—"—	4×100
4	Кладовая при эстраде	16,0	2,7	30	НСП09	14,4	300	2(1×150)	—"—	
5	Подсобная бара	30,0	2,7	200	ЛСП16	15,0	600	6(2×40)	—"—	2×100
6	Бар	370,0	6,0	100	потолочная конструкция	46,0	17200	172 246(1×120)	—"—	2×100
	Танцплощадка								—"—	
	Зимний сад								—"—	2×100
7	Подсобные помещения при эстраде	12,8	2,7	30	НП020	—	60	1(1×60)	—"—	
8	Аудитория на 200 мест	206	4,0	100	потолочная конструкц. ПРТЛ-0,5	37,8	7800 2000	39(1×200) 4(1×500)	—"—	2×100
9	Кинопроекционная	15,0	2,7	75	НСП09	46,5	600	4(1×150)	—"—	
10	Администратор и кассовые кабины	15,0	2,7	300	ЛП002	31,2	600	3(4×40)	—"—	3×100
11	Инвентарная	13,0	2,7	30	НСП09	18,2	200	2(1×100)	—"—	
12	Раздевалка	2×28	2,7	75	ЛСП16	14,2	2×400	8(2×40)	—"—	
13	Душевые санузлы	2×13	2,7	30	НБ006 НПО		1 0 400	2×60 4×100	—"—	
14	Комната инструктора	13,0	2,7	150	ЛП002	15,6	300	3(2×40)	—"—	2×100
15	Универсальная спортплощадка	344,5	8,0	100	потолочная конструкц.	35,5	12000	120×100	—"—	
16	Комната клубного актива	12,0	2,7	200	ЛП002	21	400	2(4×40)	—"—	2×100
17	Комната руководящих кружков	22,0	2,7	150	ЛП002	12,6	400	4(2×40)	—"—	2×100
18	Кабинет врача	17,0	2,7	200	ЛП002	17,0	400	4(2×40)	—"—	2×100
19	Процедурный кабинет	12,0	2,7	150	ЛП002	15,6	300	3(2×40)	—"—	2×100
20	Зона тренажеров	34,5	2,7	200	ЛП002	14,0	600	6(2×40)	—"—	
21	Сан. узлы	10,0	2,7	30	НБ006 НП020		60 100	1×60 1×100	—"—	
22	Вестибюль	23,0	2,7	150	ЛП002	12,6	400	4(2×40)	—"—	2×100
23	Коридоры	120,0	2,7	75	ЛП002	—	1600	16(2×40)	—"—	
24	Сан. узел для инвалидов	3,0	2,7	30	НБ006	—	60	1×60	—"—	
				План 2-го этажа						
1	Кино-света проекционная	29,0	2,7	75	Арт. 353	18,9	600	4(1×150)	—"—	
2	Вентканера	17,0 20,0	2,7	20	НСП09	9,7	200	2(1×100)	—"—	ЯТП-0,25 220/368
3	Методический кабинет	32,0	2,7	300	ЛП002	21,0	800	4(4×40)	—"—	4×100
4	Радиоузел	10,0	2,7	75	Арт. 353	28,5	300	2(1×150)	—"—	2×100
5	Прокат клубного инвентаря	91,0	2,7	75	ЛСП16	6,0	800	8(2×40)	—"—	
6	Кладовая музыкальных инстр.	8,0	2,7	30	НП020	18,2	200	2(1×100)	—"—	
7	Комната музыкантов	14,5	2,7	150	ЛП002	15,6	300	3(2×40)	—"—	2×100
8	Игротека на 10 человек	33,0	2,7	300	ЛП002	21,0	800	4(4×40)	—"—	2×100
9	Кружковая техническая творчества	47,5	2,7	300	ЛП002	21,0	1200	6(4×40)	—"—	4×100
10	Изо кружок	47,5	2,7	300	ЛП002	21,0	1200	6(4×40)	—"—	4×100
11	Санитарные узлы	10,0	2,7	30	НБ006 НП020	—	120	1×60 1×60	—"—	
12	Коридоры	169,5	2,7	75	ЛП002	—	1600	16(2×40)	—"—	

Освещение территории — Светильник „Маяк-1" РТУ01-125 - 55 шт

Примечания:
1. Коэффициент спроса на рабочее освещение принят 0,8, на аварийное - 1,0.
2. В графе „10" надпись „Л" обозначает, что групповая сеть выполняется в винипластовых трубах.

Всего по зданию: $P_{уст.}$ = 85 кВт, $P_{расч.}$ = 70 кВт.
Наружное освещение: $P_{уст.}$ = $P_{расч.}$ = 7,0 кВт.

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

Ф. А2

Альбом 1

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

— телефонизацию от городской АТС;
— радиофикацию 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 подсчёта количества оконечных точек, в служебных помещениях предусматривается установка 7 городских телефонов.

Для радиофикации служебных помещений от городской радиотрансляционной сети, на кровле здания устанавливается трубостойка, оснащенная абонентским трансформатором

Согласно таблице подсчёта 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 15К3-8.

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

В местах скопления людей устанавливаются звуковые колонки 2К3-7 и громкоговорители „Гжатск". Сеть оповещения о пожаре принудительная, без возможности отключения.

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

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

Таблица подсчёта количества оконечных точек устройств связи

№№ п.п.	Наименование помещений	Телефонизация	Радиофикация	Электрочасофикация	Оповещ. о пожаре: Гжатск	Оповещ. о пожаре: 2К3-7	Звукофикация: [illegible]
1	2	3	4	5	6	7	8
	Подвал						
1	Кинофотокружковая	—	1	1	—	1	—
1а	Машзал	1	—	—	—	—	—
2	Комната оркестрового кружка на 10 человек	—	—	—	1	—	—
	1 этаж						
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	—	—	—
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	1	1	ПУК-3	—	—	—
	2 этаж						
17	Кино и светопроекционная	—	1	1	—	—	—
18	Методический кабинет	1	1	1	—	—	—
19	Радиоузел	1	1	1	—	—	—
		—	—	—	—	—	—
20	Комната музыкантов	—	—	—	1	—	—
21	Игротека на 10 человек	—	—	—	1	—	—
22	Кружковая технического творчества на 25 человек	—	—	—	—	1	—
23	Кружковая изобразительного искусства на 25 человек	—	—	—	—	1	—
	Итого:	7	11	10	7	15	4/14

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

Ф.А2

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 сетей пожарной сигнализации открыто по стенам и потолку;

— скрыто в подготовке пола, в виниластовых 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 электроснабжения все приборы пожарной сигнализации являются электроприёмниками 1 категории, питание которых предусмотрено проектом электросилового оборудования.

С 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 пайки 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:

подвал	— 2 луча
1 этаж	— 7 лучей
2 этаж	— 4 луча

Итого по зданию — 13 лучей

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

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, также предусмотрена трансформируемая перегородка.

Взаимная планировка помещений обеспечивает нормируемые величины звукоизоляции. Все шумные помещения удалены от помещений требующих тишины. Инженерное оборудование, для изоляции здания от шумов и вибрации, устанавливается на амортизаторы. Вентиляционные камеры расположенные на перекрытии имеют конструкцию "плавающего" пола.

Для соблюдений нормативных требований, закрытое пространства в зрительных залах обрабатывается звукопоглощающим материалом, а в кинопроекционных предусмотрены звукопоглощающие потолки.

Гл. спец. акустик 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 развлечений.

Ассортимент бара следующий: бутерброды разные, кондитерские изделия, горячие и прохладительные напитки, фруктовые и минеральные воды, соки, фрукты, мороженое.

Загрузка продуктов с улицы производится непосредственно в подсобное помещение, в котором устанавливаются: холодильный шкаф, хлеборезка, машина для резки гастрономии, электрокипятильник.

Торговый зал оборудуется барной стойкой типа "Викеро", включающей в себя низкотемпературный прилавок МХМ-1-05. На барной стойке устанавливаются: электрокофеварка для чёрного кофе, охладитель напитков и электросамовар.

На пристенном оборудовании (пристенные секции типа "Викеро") устанавливаются смесительная установка "Вероник"-2, а также в пристенную линию устанавливается водогенератор "Тарас"-2.

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

Завоз продуктов ежедневный.

Штат бара ориентировочно 4 человека.

Составил Серёгина В. И.

Механическое оборудование

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

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

В соответствии с нормами для обеспечения подъема посетителей на инвалидных колясках предусматривается установка пассажирского лифта грузоподъемностью 630 кг скоростью движения кабины 1 м/сек. и разм. кабины 1100х1400х2100.

Местные складные перегородки состоят из пенотерпа, который запроектирован из металлических планок, которые необходимо окрашивать.

Наружная обшивка местных перегородок изготовляется 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%.

Антисептирование древесины для стоек обязательно.

Технологическая часть

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

Предусмотренные проектом кружковые комнаты (кино-фотолаборатория, технического творчества), их оборудование и инвентарь позволяют проводить занятия в кружках по интересам.

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

Кружок технического творчества оборудован верстаками, настольным и электрифицированным инструментом предназначенным для подсобных работ.

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

Рук. гр. инж. технолог Кубкин Л. И.

Кинотехнология

Проект кинотехнологической части разработан на основании:

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

В основу расчетов положены:

1. Всесоюзные строительные нормы на проектирование культурно-зрелищных учреждений ВСН 45-86.
2. Руководящий технический материал по развитию и техническому оснащению киносети СССР РТМ 19-77-77.

Системы кинопоказа
Кинотехнологическое оборудование

Проектом кинотехнологии предусматривается демонстрация широкоэкранных кашетированных и обычных кинофильмов в универсальном зале и зале-аудитории.

В универсальном зале устанавливается убирающийся экран размером 7,6х3,2 (м). Размеры широкоэкранного изображения 6,8х2,8 (м).

В кинопроекционной устанавливаются 2 кинопроектора типа "Мир-11" (35КПА-11).

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

Питание кинопроекционной и звуковоспроизводящей аппаратуры производится от ВРУ здания от сети напряжением 380/220 В с глухим заземлением нейтрали по двум самостоятельным вводам, подаваемым в кинопроекционную на распределительное устройство.

Установленная мощность оборудования - 7 кВт.

В зале-аудитории устанавливается убирающийся экран размером 5,8х2,45 (м). Размеры широкоэкранного изображения 5,45х2,3 м.

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

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

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

Гл. специалист С. Белтаева

Рук. группы Н. Макарова

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

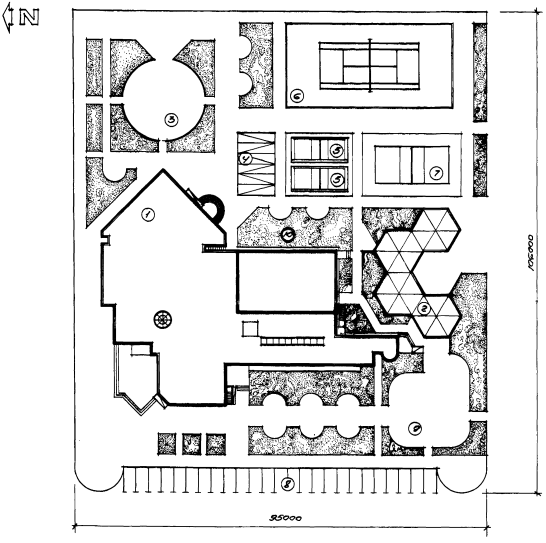
Альбом 1

Типовой проект

Схема участка

м 1:500

площадь участка 10000 м²

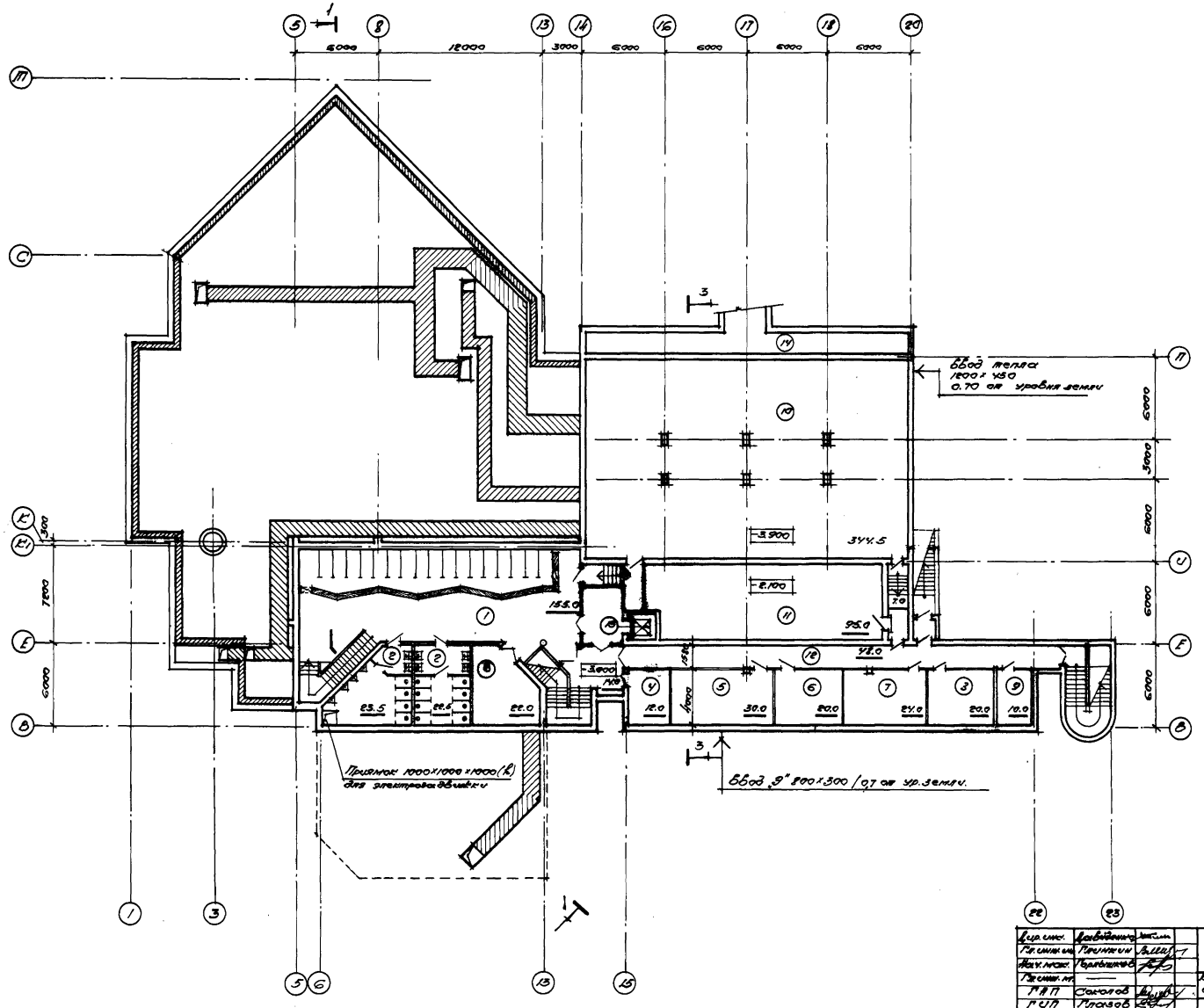


1. Клубное здание досугового типа на 750 посетителей
2. Летняя терраса-кафе
3. Танцевальная площадка
4. Площадка под навесом для столов настольного тенниса
5. Площадка для бадминтона
6. Площадка для тенниса
7. Площадка для волейбола
8. Стоянка для 25 автомобилей
9. Площадка с игровыми аттракционами
10. Воздухозаборная шахта.

Арх. инж.	[illegible]	[illegible]		264-012-301.89		АС
Отдел	[illegible]	[illegible]		Клубное здание (жены, кирпичные) досугового типа на 750 посетителей		
Экономист	[illegible]	[illegible]				
Рисунок						
ГАП	Соколов	[illegible]			Стадия	Лист	Листов
ГИП	Гусаков	[illegible]			П	1	9
Н.контр.	Алдошина	[illegible]					
				Схема участка	ЦНИИЭП им. В.А. Мезенцева	

Фр. А2

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



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²
1.	Вестибюль с гардеробом	155.0
2.	Санитарные узлы	46.0
3.	Кладовая мебели	20.0
4.	Водопроводная насосная	12.0
5.	Электрощитовая	30.0
6.	Кладовые кружков	20.0
7.	Комната оркестрового кружка	24.0
8.	Кино-фотокружковая	22.0
9.	Хозяйственные кладовые	10.0
10.	Венткамера	344.5
11.	Техническое подполье	95.0
12.	Коридор	55.0
13.	Пассажирский лифт грузоподъемностью 630 кг.	—
14.	Канал воздухозабора	—

Дир. инж.	Давыденко		264-012-301.89 АС
Гл. инж. пр.	Плинкин		
Нач. мас.	Горлышков		Клубное здание (стены кирпичные) досугового типа на 750 посетителей
Гл. инж.	—		
ГАП	Соколов		Стадия: П; Лист: 2; Листов: 9
ГИП	Глазов		
Н. контр.	Алдошина		План подвала

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

ф. А2

Альбом 7

Типовой проект

Согласовано:

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

Т.О. | Архитектор | Отдел 4 | Гильман

Отдел 2 | Рокитель

Альбом 1

Типовой проект

Экспликация помещений

	Наименование	Площадь м²
1.	Эстрада	50.0
2.	Зона зрительских мест (233 + 117 человек)	350.0
3.	Универсальная кружковая комната на 30 человек	30.0
4.	Кладовая при эстраде	16.0
5.	Подсобная бара	30.0
6	Бар на 50 человек	
7	Танцплощадка с эстрадой	370.0
8.	Зимний сад	
9.	Подсобное помещение при эстраде	12.0
10.	Аудитория на 200 мест с эстрадой	200.0
11.	Кинопроекционная	15.0
12.	Администратор и кассовый кабинеты	15.0
13.	Инвентарная	13.0
14.	Раздевалки	54.0
15	Душевые и санитарные узлы	26.0
16.	Комната инструкторов	13.0
17.	Универсальная спортивная площадка	344.5
18	Комната клубного актива	12.0
19	Комната руководителей кружков	22.0
20	Кабинет врача	17.0
21	Процедурный кабинет	12.0
22	Зона тренажеров	34.5
23	Санитарные узлы	10.0
24	Вестибюль	23.0
25	Коридоры	180.0
26	Тамбуры	
27	Санитарные узлы для инвалидов с коляской	
28	Пассажирский лифт грузоподъемностью 630 кг.	

Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№	Инв.№ дубл.	Отдел 2	Т.П. 264-012-301.89

Гл. инж. проекта	Ковбуденкова		
Гл. инж. пр.	Кулагин		
Нач. пр.	Гладышева		
Гл. спец. пр.			
ГАП	Соколов		
РСП	Краснов		
Н. контр.	Ядошина		

264-012-301.89 АС

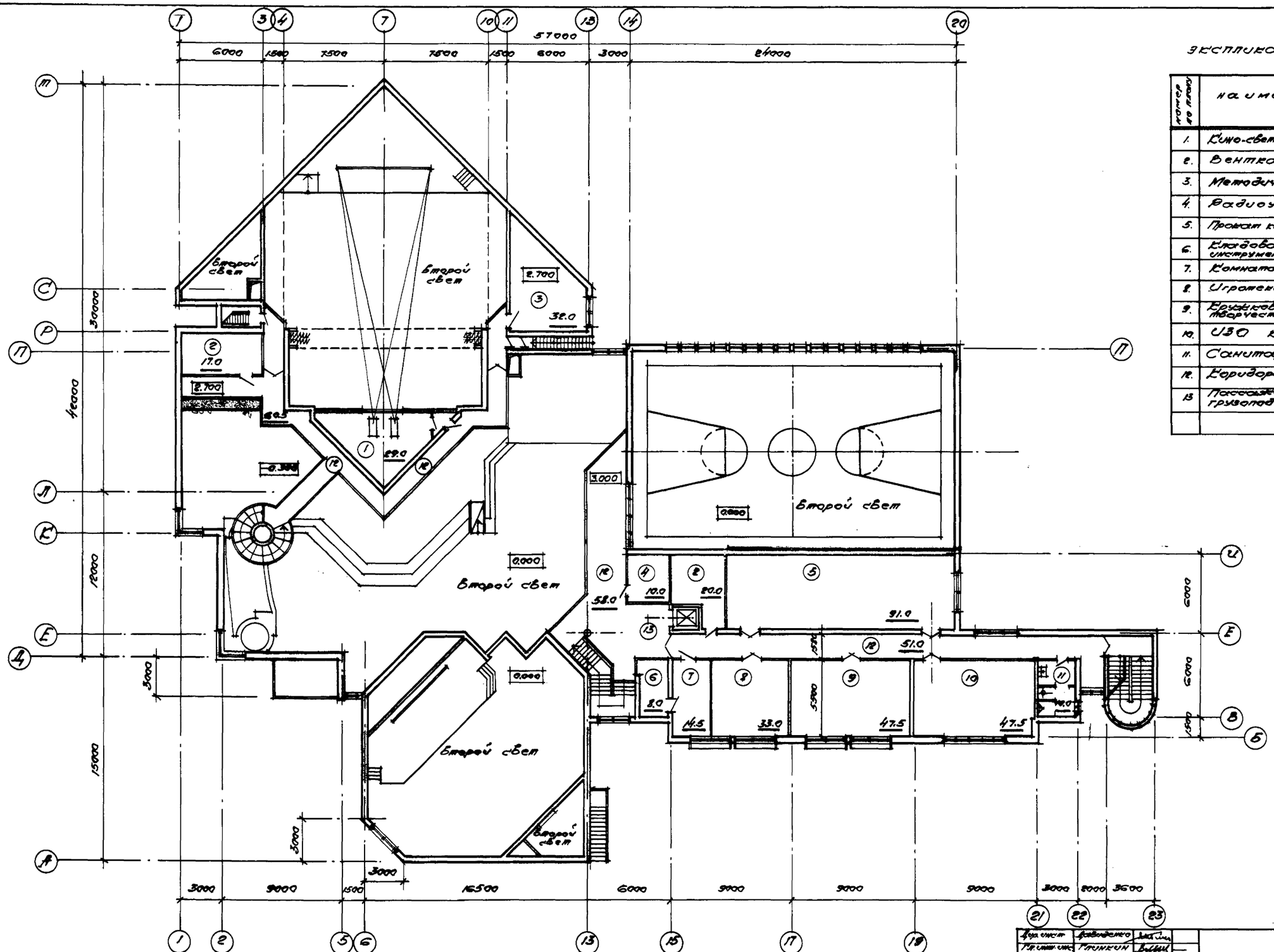
Клубное здание (секции культурные) с досугового типа на 750 посетителей

Стадия	Лист	Листов
П	3	9

План 1-го этажа.

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

Ф 12



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²
1.	Кино-светопроекционная	29.0
2.	Венткамера	17.0+20.0
3.	Методический кабинет	32.0
4.	Радиоузел	10.0
5.	Прокат клубного инвентаря	91.0
6.	Кладовая музыкальных инструментов	8.0
7.	Комната музыкантов	14.5
8.	Игротека на 10 человек	33.0
9.	Кружковая технического творчества	47.5
10.	ИЗО кружок	47.5
11.	Санитарные узлы.	10.0
12.	Коридоры и галереи.	169.5
13	Пассажирский лифт грузоподъемностью 630 кг.	

Альбом 1

Типовой проект

Согласовано

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №	Т.о. Дмитриев, Отдел 2 Рокитель, Отдел 4 Пильман

Дир. инст.	Давиденко	
Гл. инж. инс.	Глинкин	
Нач. маст.	Горлышков	
Гл. инж. мас.	—	
ГАП	Соколов	
РИП	Глазов	
Н.контр.	Ядошина	

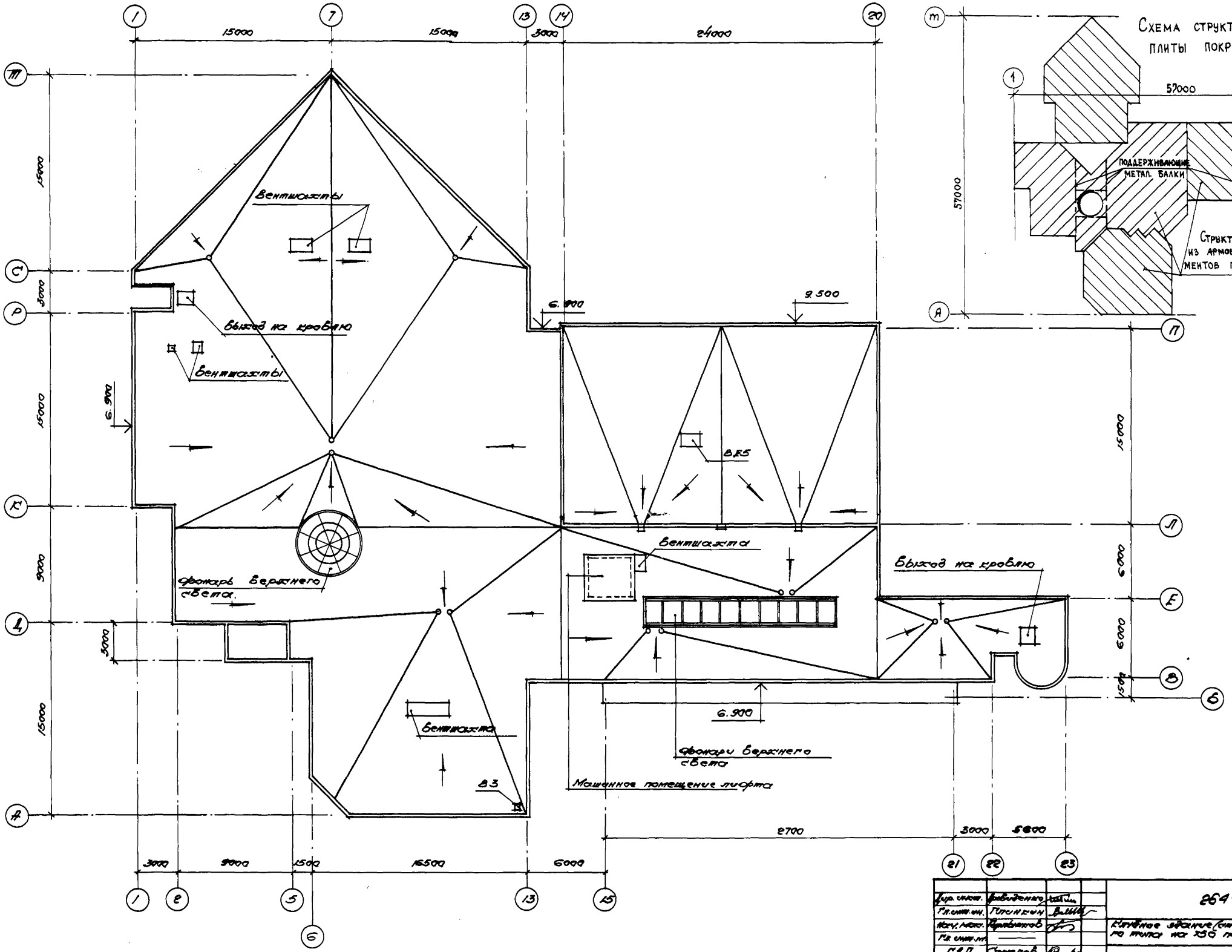
264-012-301.89 АС

Клубное здание (стены кирпичные) досугового типа на 750 посетителей.

Стадия	Лист	Листов
П	4	9

План 2-го этажа

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева



Дир. инст.	Яковленко		
Гл. инж. ин.	Глинкин		
Нач. мас.	Крупников		
Гл. инж. м.	—		
ГАП	Соколов		
ГИП	Глазов		
Ст. арх.	Виноградская		
Н. контр.	Алдошина		

264-012-301.89 АС

Клубное здание (стены кирпичные) досугового типа на 150 посетителей

Стадия	Лист	Листов
П	5	9

План кровли

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

Альбом I

Типовой проект

Согласовано

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

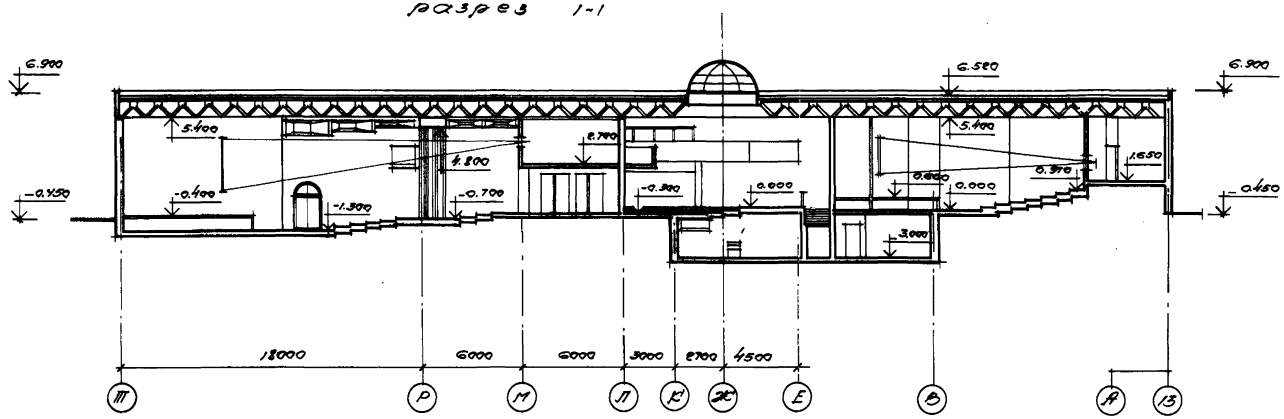
Т.О. | Дмитриев | Гонитель | отдел 2 | отдел 4 | Гильман

Фо А2

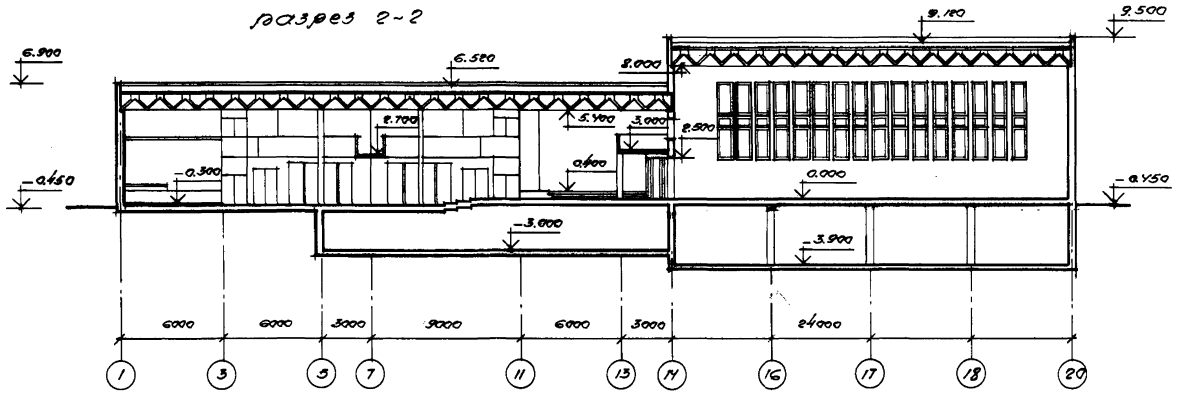
Альбом 1

Типовой проект

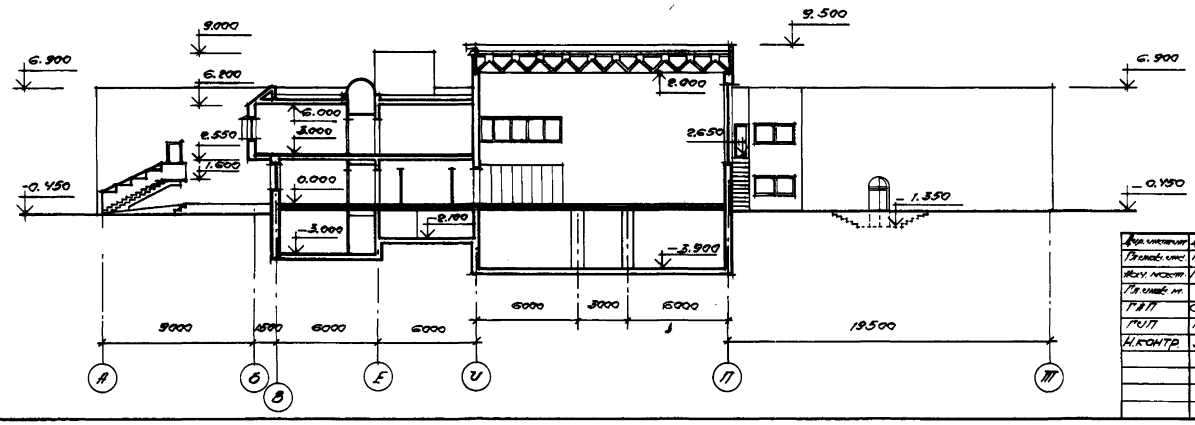
разрез 1-1



разрез 2-2



разрез 3-3



Дир. инстит.	Давиденко		
Гл. инж. инс.	Глинкин		
Нач. маст.	Горлышков		
Гл. инж. м.	—		
ГАП	Соколов		
ГИП	Глазов		
Н. контр.	Ядошина		

264-012-301.89 АС

Клубное здание (стены кирпичные) досугового типа на 750 посетителей

Стадия	Лист	Листов
П	6	9

Разрезы 1-1; 2-2; 3-3.

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

ф. №2

Согласовано:

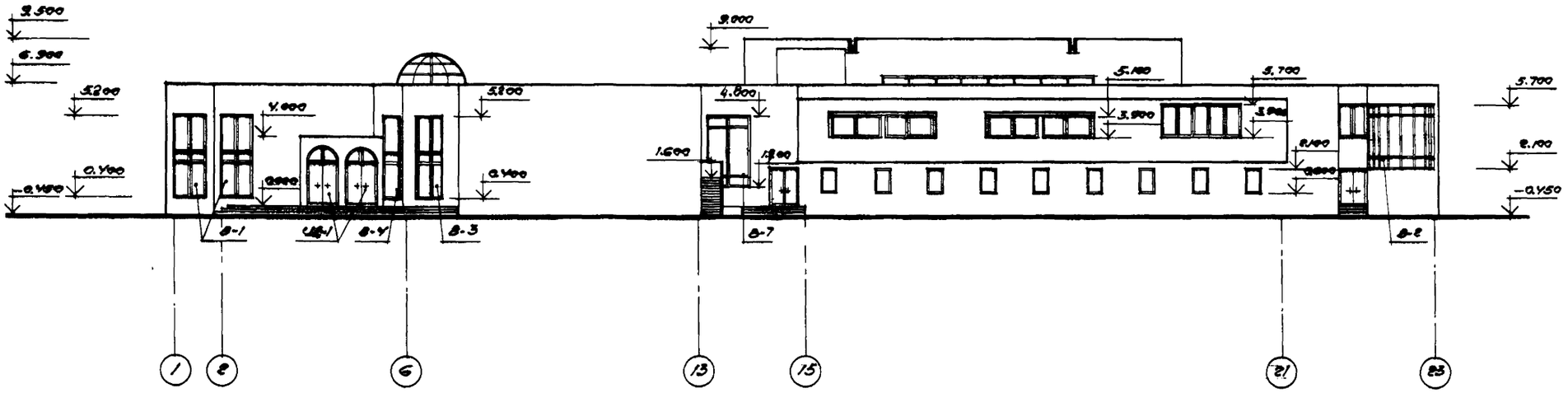
Т.о.	Дмитриев	Отдел 4	Гельман
Отдел 2	Тонитель		

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

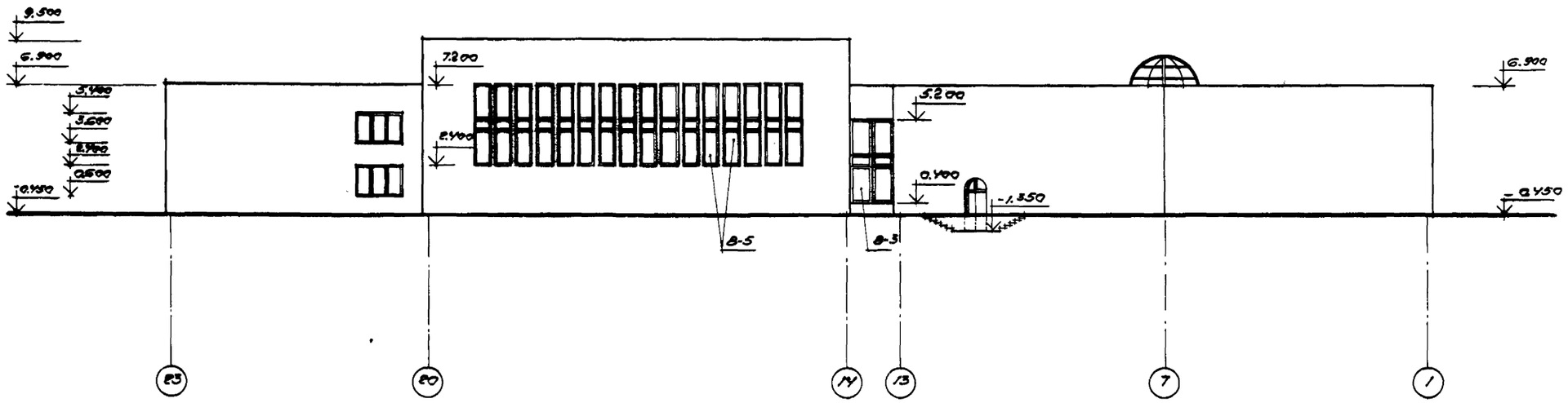
Альбом 7

Типовой проект

Фасад в осях „1-23"



Фасад в осях „23-1"



Дир. ин-та	Давыденко		264-012-301.89 АС
Гл. инж. ин.	Глинкин		Клубное здание (стены кирпичные) досугового типа на 750 посетителей
Нач. маст.	Горлышков		
Гл. инж. м.	—		
ГАП	Соколов		Стадия: П; Лист: 7; Листов: 9
РИП	Глазов		
Н. контр.	Алдошина		Фасад в осях „1-23" Фасад в осях „23-1"

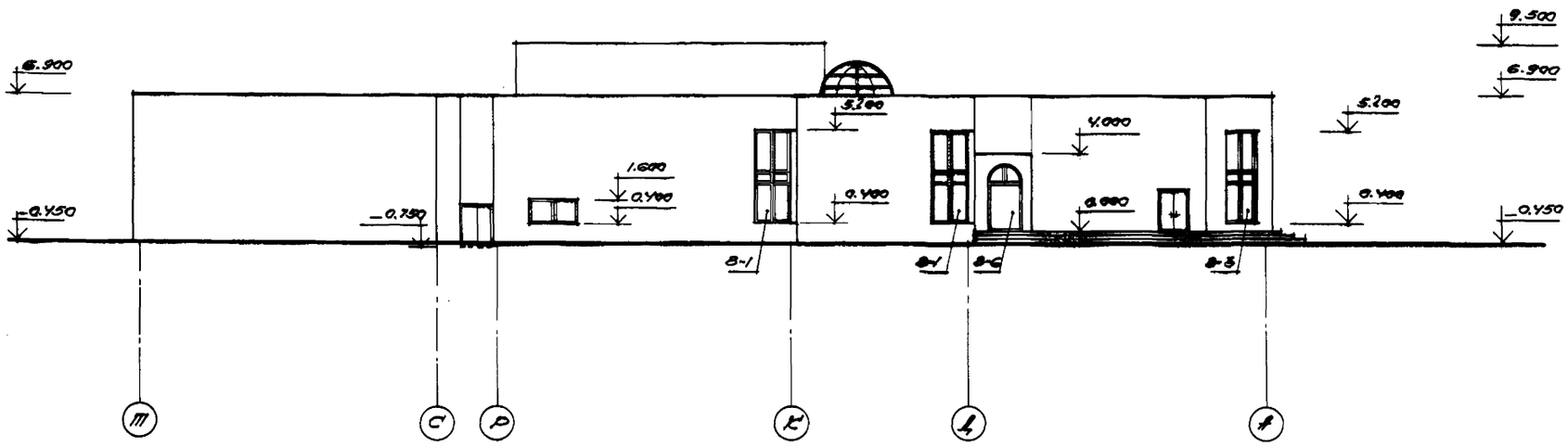
ЦНИИЭП им. В.С. Мезенцева

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

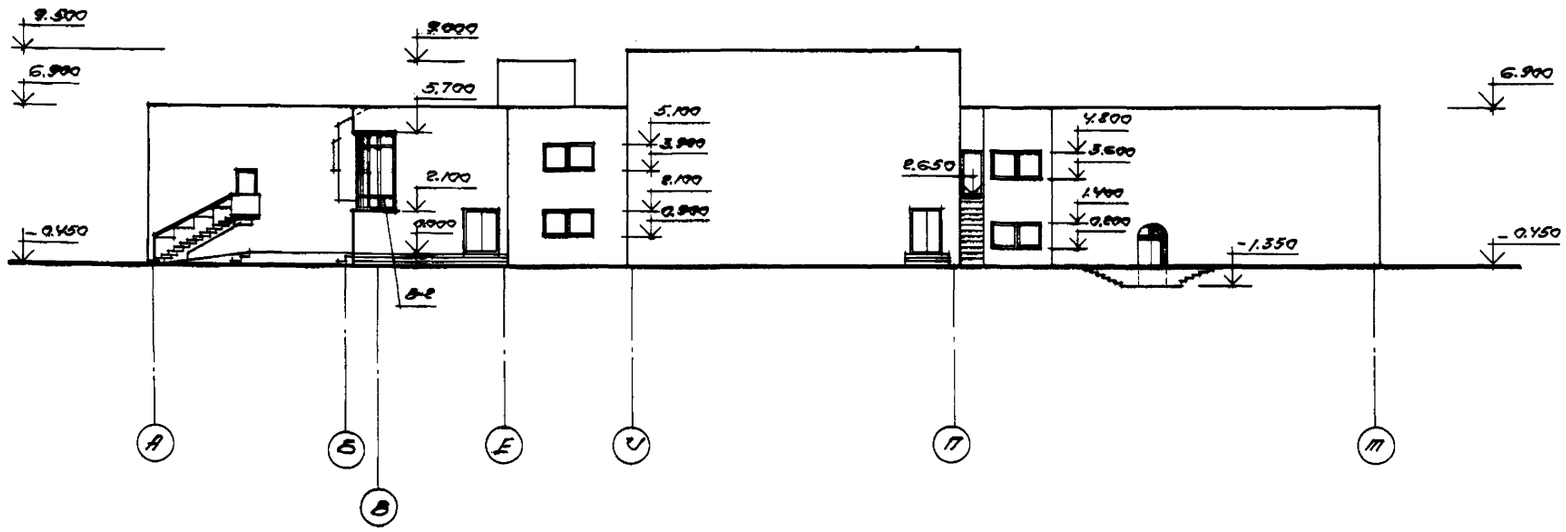
Альбом 1

Типовой проект

фасад в осях „Т-А"



фасад в осях „А-Т"



Гл. инж. пр.	Давиденко		
Гл. инж. ин.	Глинкин		
Нач. мастер.	Корабишков		
Гл. инж. пр.	—		
ГАП	Соколов		
РОП	Глазов		
Н. контр.	Алдошина		

264-012-301.89 АС

Клубное здание (стены кирпичные) досугового типа на 750 посетителей

Стадия	Лист	Листов
П	8	9

Фасад в осях „Т-А"
Фасад в осях „А-Т"

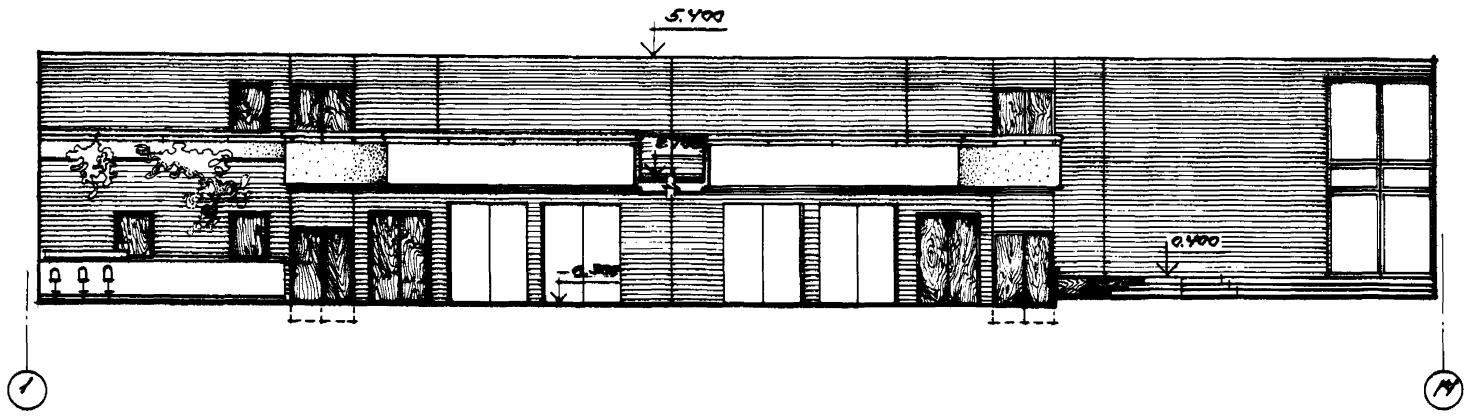
ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

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

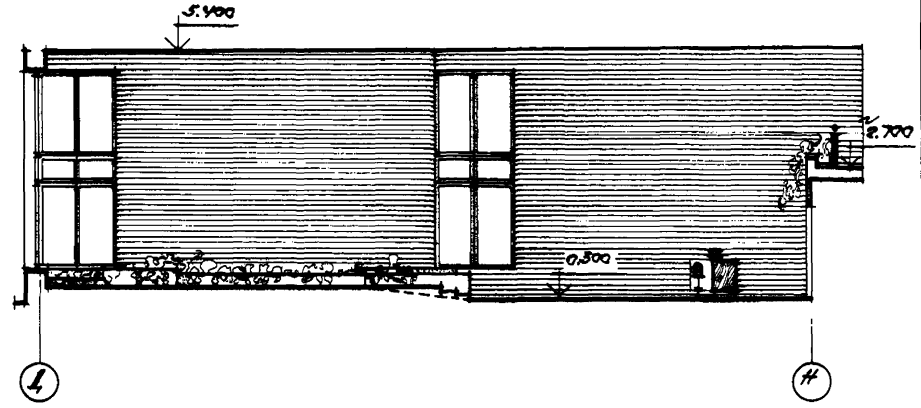
Альбом 1

Типовой проект

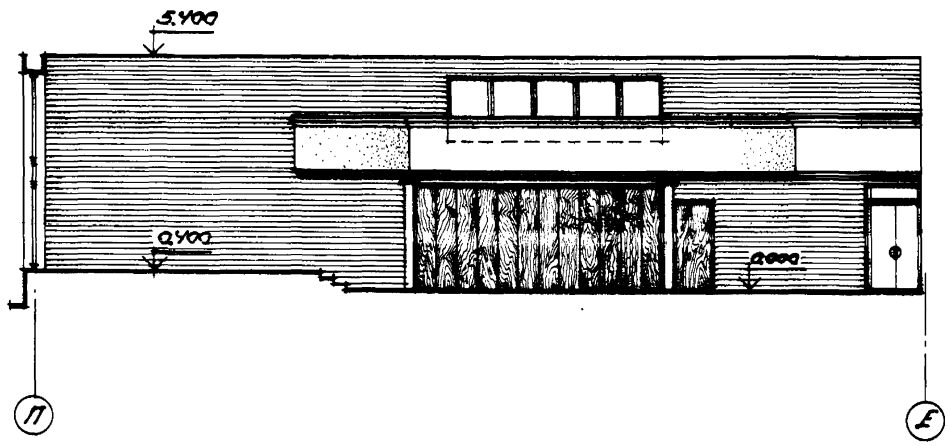
развёртка стены в осях „1"-„14"



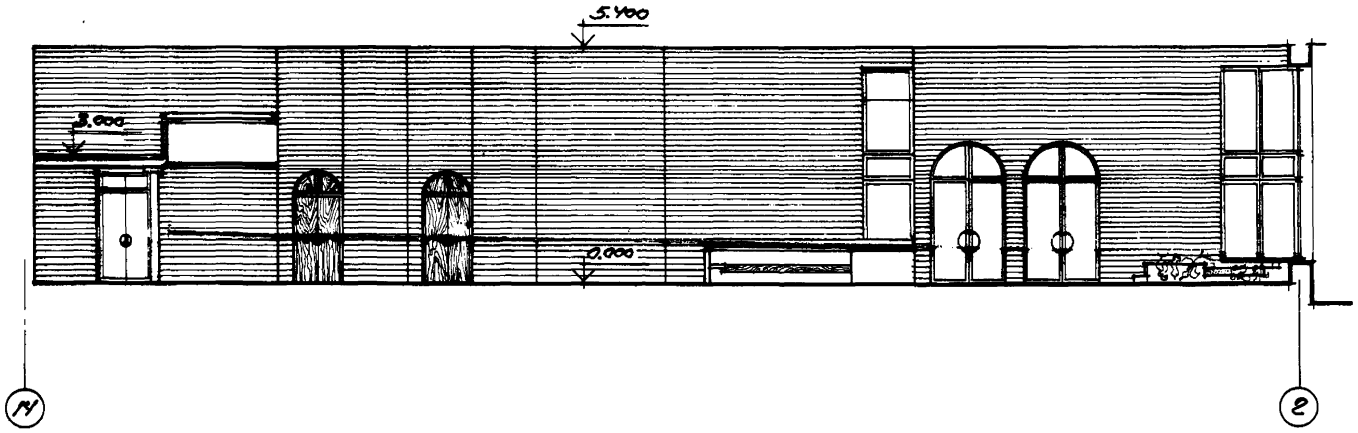
развёртка стены в осях „Ц"-„Н"



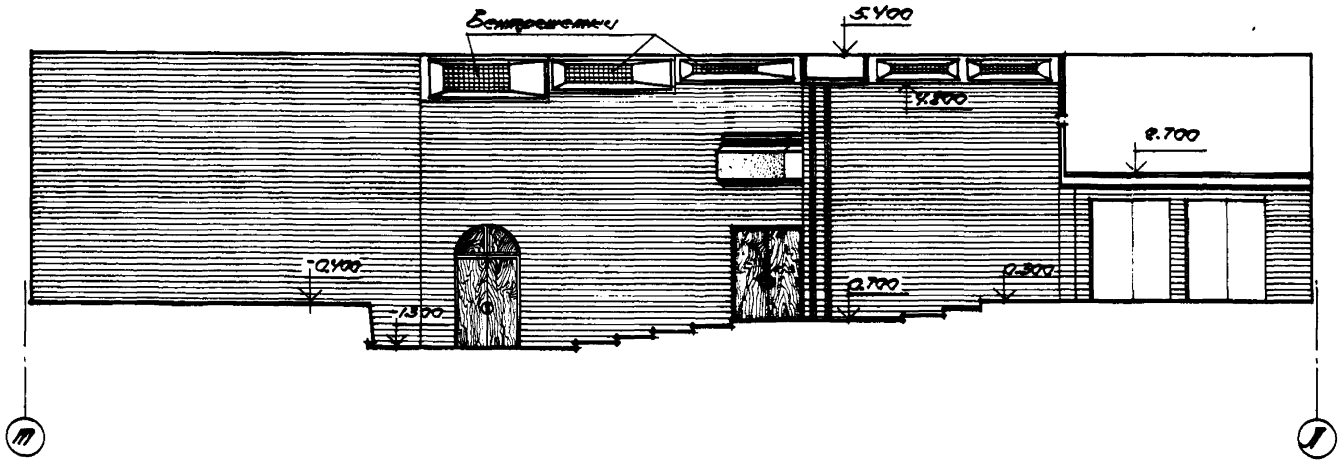
развёртка стены в осях „П"-„Е"



развёртка стены в осях „14"-„2"



развёртка стены в осях „Т"-„Л"

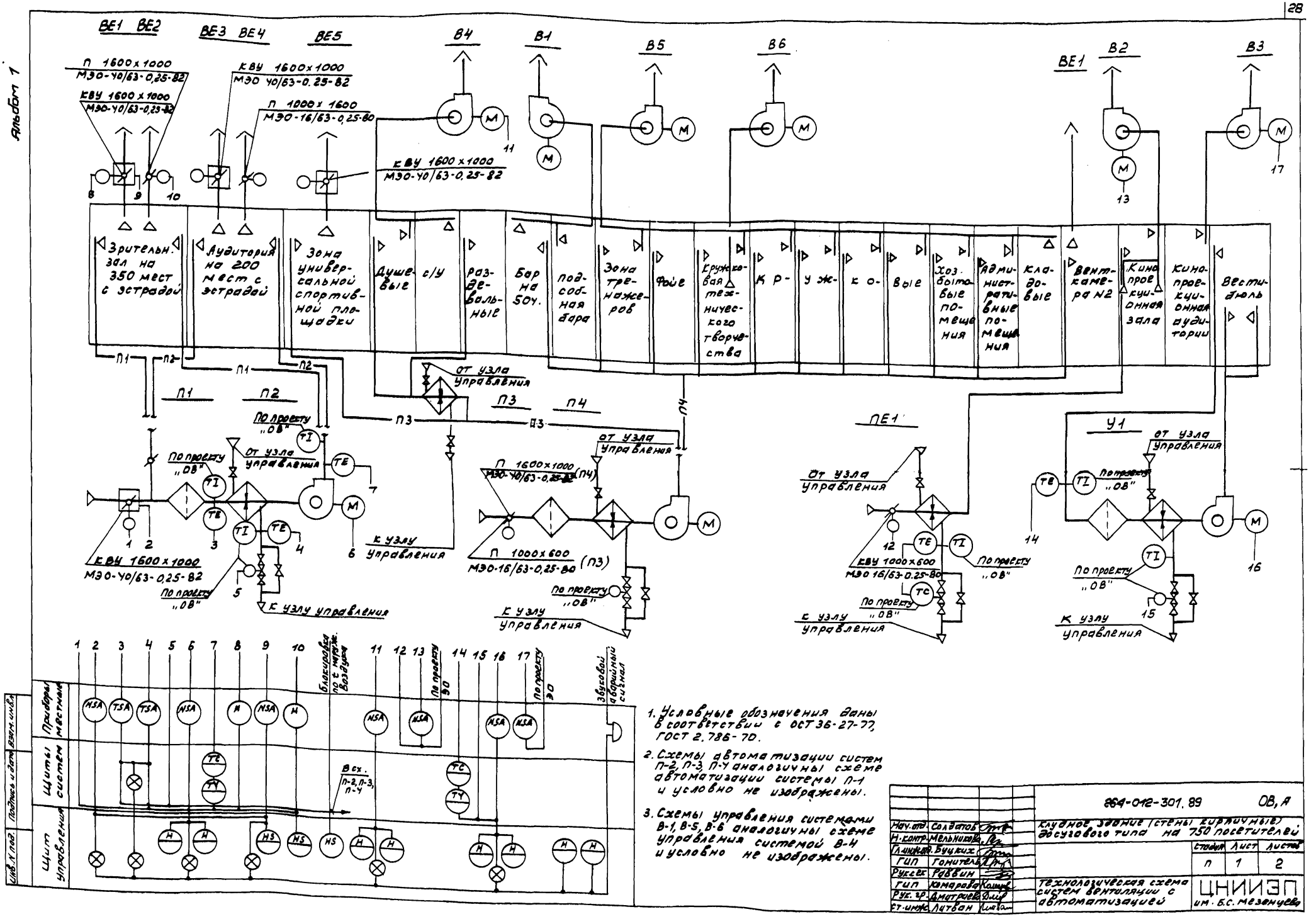


Дир. инт-та	Давиденко			264-012-301.89 АС
Гл. инж. ин.	Глинкин			Клубное здание (стены кирпичные) досугового типа на 750 посетителей
Нач. маст.	Корнышев			
Гл. инж. м.	—			
ГАП	Соколов			Стадия / Лист / Листов
РИП	Глазов			П / 9 / 9
Н. контр.	Алдошина			Развёртки стен зоны универсальной рекреации

ЦНИИЭП им. В.С. Мезенцева

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

Альбом 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 аналогичны схеме автоматизации системы П-1 и условно не изображены.
3. Схемы управления системами В-1, В-5, В-6 аналогичны схеме управления системой В-4 и условно не изображены.

Нач. отд.	Солдатов		
Н. контр.	Мельникова		
Гл. инж. отд.	Буцких		
ГИП	Гонитель		
Рук. сек.	Раввин		
ГИП	Комарова		
Рук. гр.	Дмитриев		
Ст. инж.	Литван		

264-012-301.89 ОВ, А

Клубное здание (стены кирпичные) досугового типа на 750 посетителей

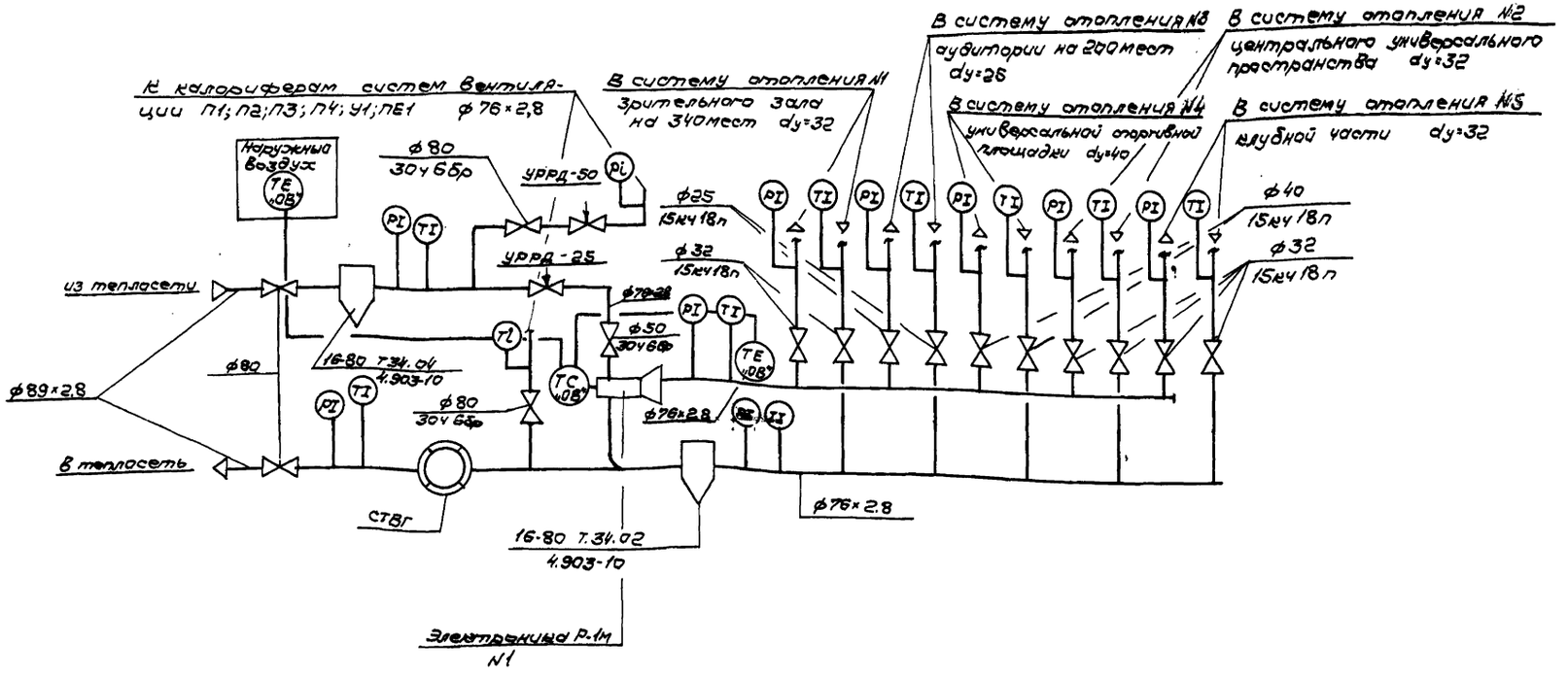
Стадия	Лист	Листов
П	1	2

Технологическая схема систем вентиляции с автоматизацией

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

Альбом 1

Узел управления

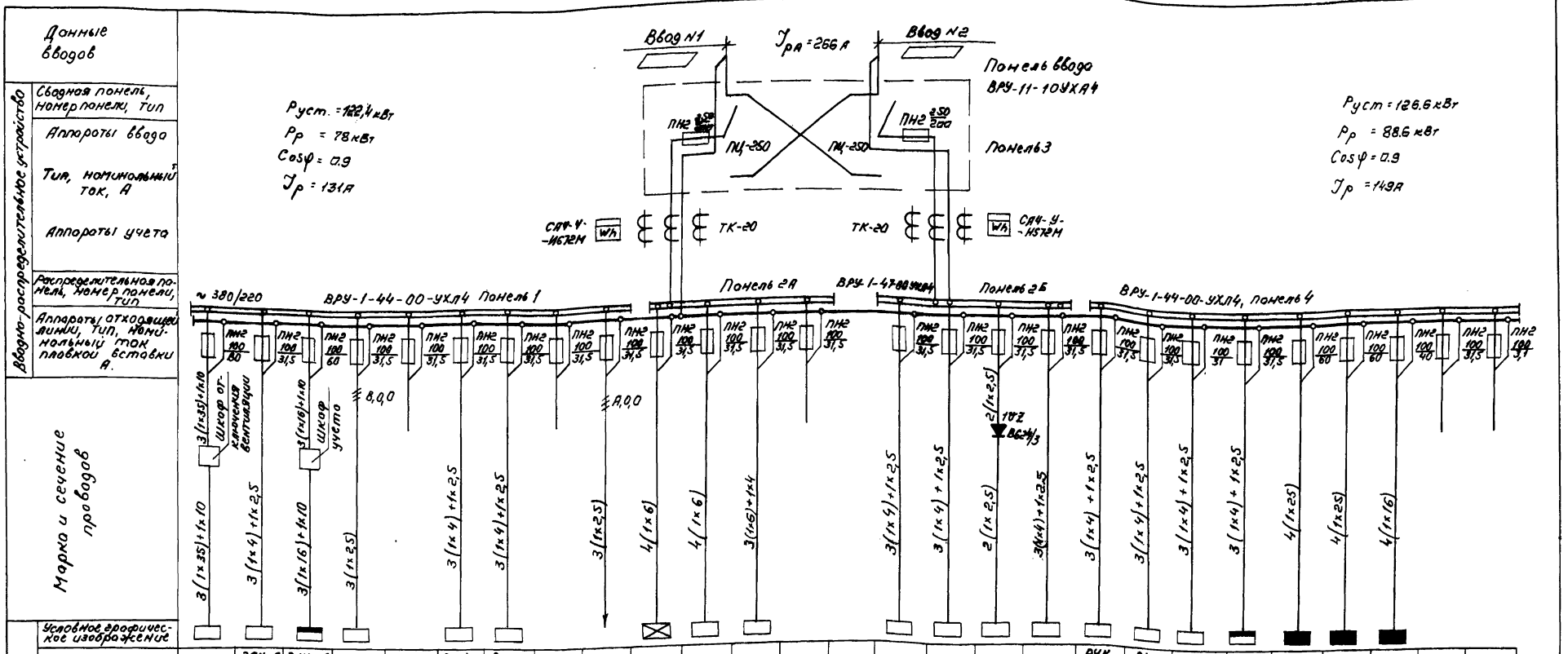


				264-012-301.89	ОВ
Нач.отд.	Сидоров			Клубное здание (стены кирпичные) досугового типа на 750 посетителей	
Н.контр.	Мельников				
Гл.инж.п.	Бычков				
ГИП	Ганичтель				
Рук.сект.	Родвин				
ГИП	Мамаева				
Ст.инж.	Литвин				
				Стадия: П; Лист: 2; Листов:	
				Узел управления	ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

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

Формат А2

Альбом 1



Примечания

1. Вся сеть выполняется проводом марки АПВ
2. ▭ марка и сечение питающих кабелей определяются при привязке проекта.

Нач.отд.	Зуйков		
Н.контр.	Гойсина		
ГИП	Гильман		

264-012-301.89 ЭО

Клубное здание (стены кирпичные) досугового типа на 750 посетителей

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

Вводно-распределительное устройство (ВРУ) схема принципиальная однолинейная

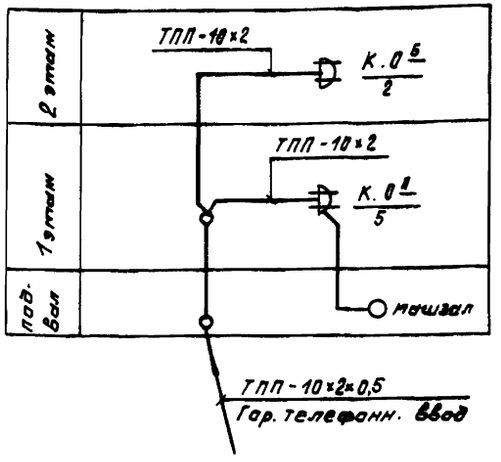
ЦНИИЭП им. Е.С. Мезенцева

ф А2

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

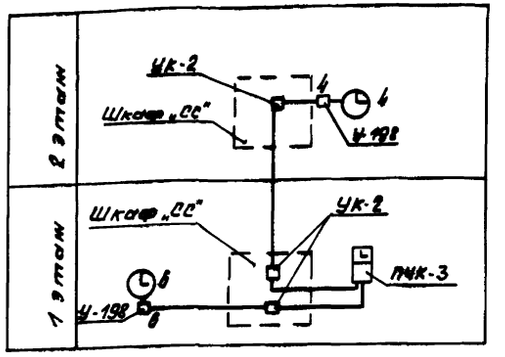
Альбом 1

Схема сети телефонизации



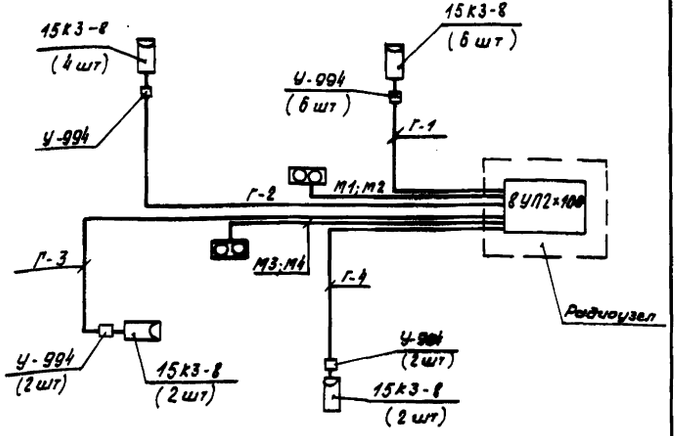
Абонентские линии сети телефонизации выполняются проводом ТРП-1×2×0.5

Схема сети электрочасофикации



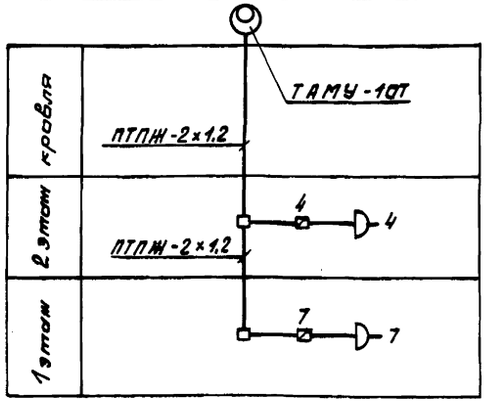
Линии электрочасофикации (Э) выполняются кабелем ПРППМ-2×0.9

Схема сети звукофикации



Линии звукофикации (Г) выполняются кабелем ПРППМ-2×1,2

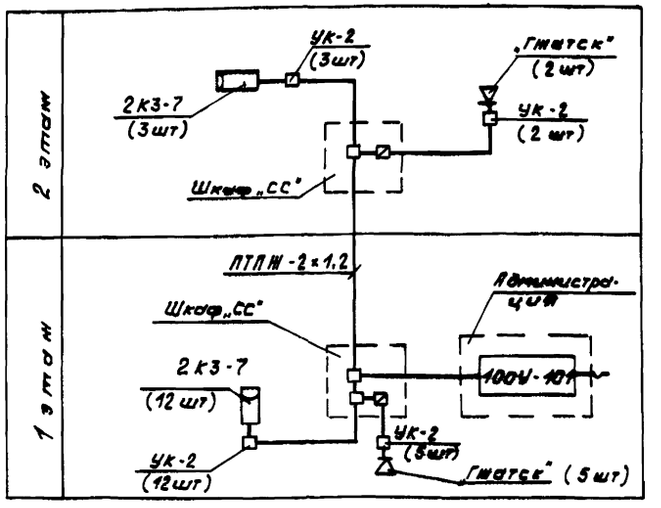
Схема сети радиофикации



Магистральные линии сетей радиофикации (Р маг.) выполняются проводом ПТП Ж-2×1.2

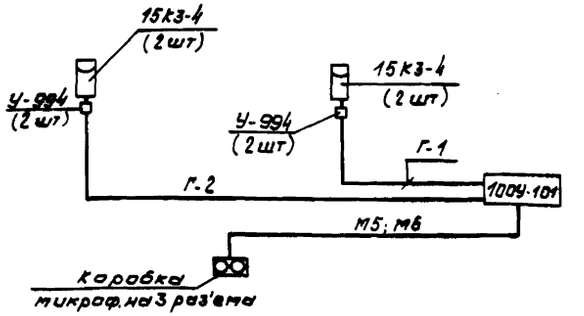
Абонентские линии (Р) выполняются проводом ПТПЖ-2×0.6

Схема сети оповещения о пожаре



Магистральные линии сети оповещения (ОП маг.) выполняются проводом ПТПЖ-2×1.2, а абонентские линии „ОП" проводом ПТПЖ-2×0.6

Схема сети звукофикации аудитории на 200 мест



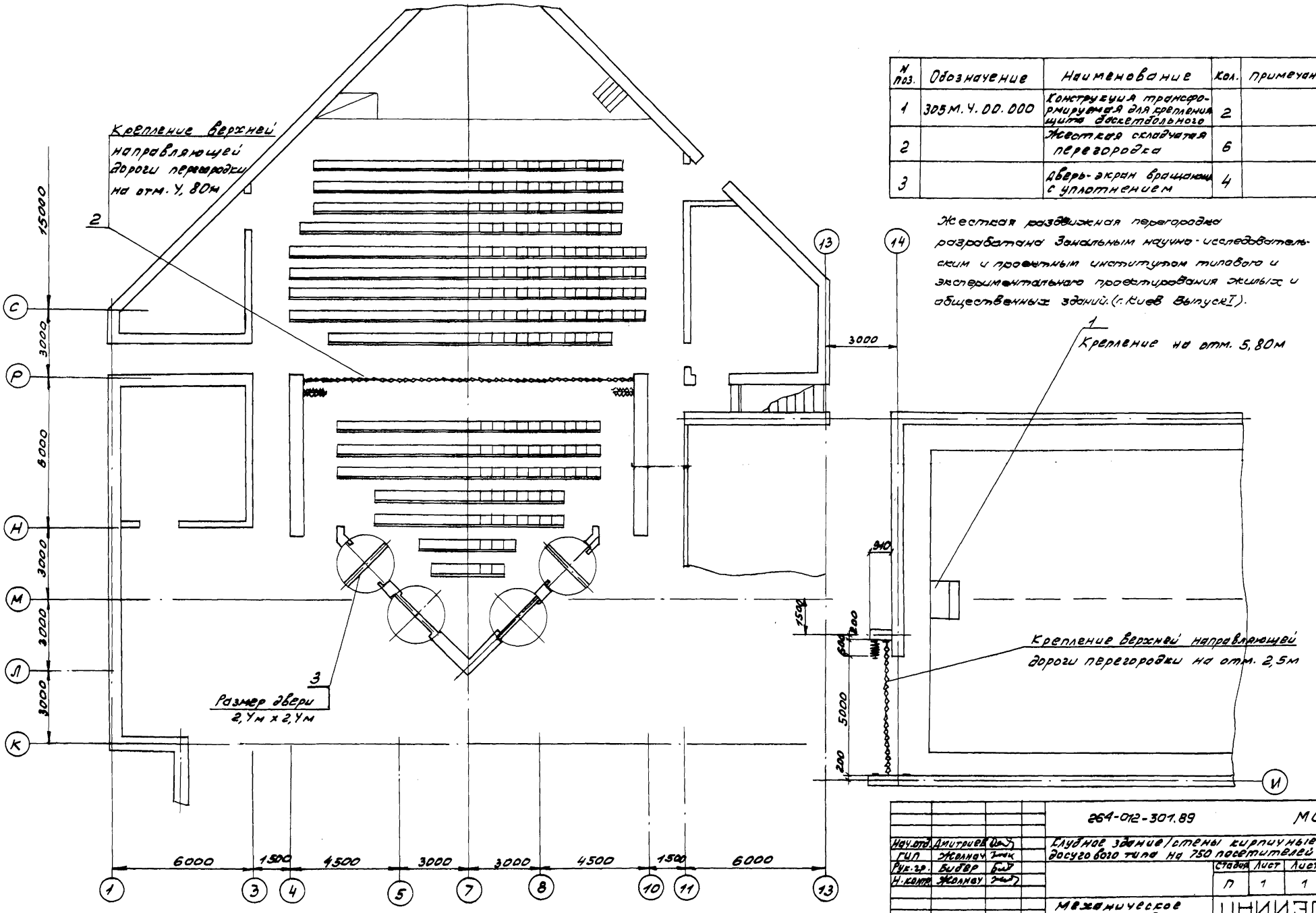
Линии звукофикации (Г) выполняются кабелем ПРППМ-2×1.2

			264-012-301.89	СС
Нач. отд.	Зуйков		Стадия	Лист	Листов
Н. конт.	Бахолдина		П	1	1
ГИП	Бахолдина		Схемы сетей	ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева
Ст. инж.	Лаврова			

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

Ф. А2

Альбом 1



№ поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
1	305М.4.00.000	Конструкция трансформируемая для крепления щита баскетбольного	2	
2		Жесткая складчатая перегородка	6	
3		Дверь-экран вращающ. с уплотнением	4	

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

Нач. отд.	Дмитриев		
ГИП	Жолнач		
Рук. гр.	Бибер		
Н. контр.	Жолнач		

264-012-301.89 МО

Клубное здание (стены кирпичные) досугового типа на 750 посетителей

Стадия	Лист	Листов
П	1	1

Механическое оборудование

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

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

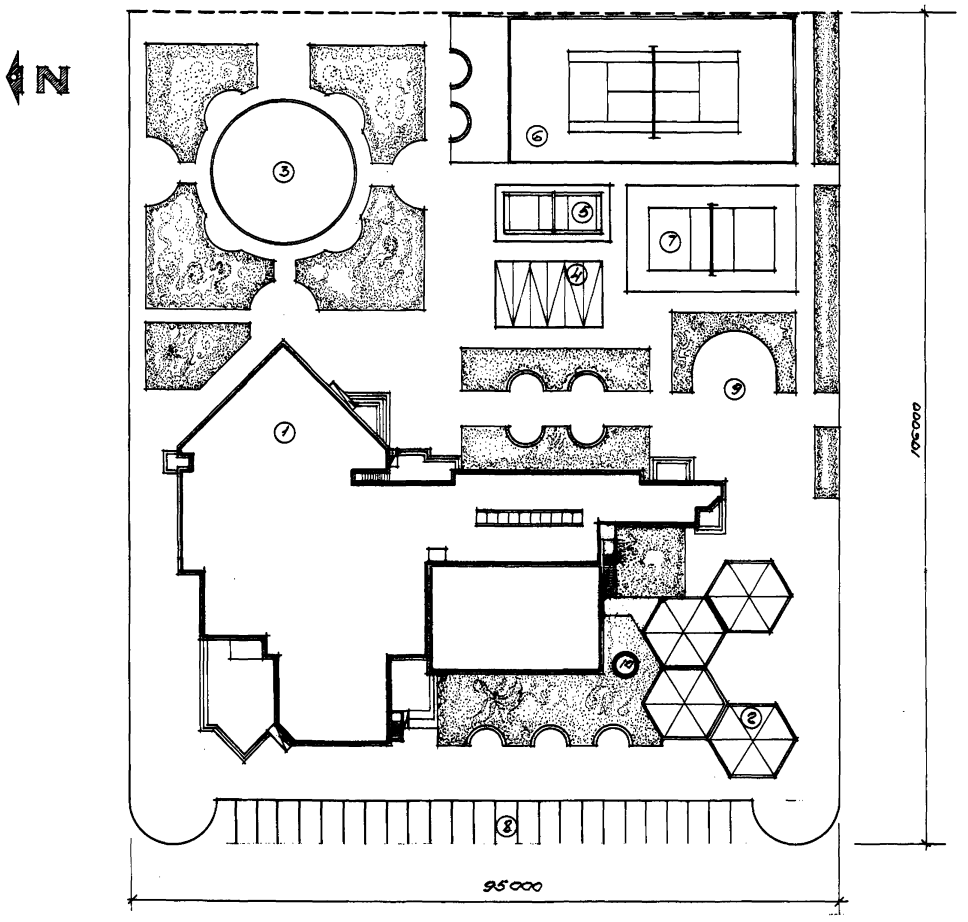
Альбом 7

Типовой проект

схема участка

м 1:500

площадь участка 1 га.



1. Клубное здание досугового типа на 750 посетителей.
2. Летняя терраса-кафе
3. Танцевальная площадка
4. Площадка под навесом для настольного тенниса.
5. Площадка для бадминтона
6. Площадка для тенниса
7. Площадка для волейбола
8. Стоянка для 25 автомобилей
9. Площадка с игровыми аттракционами
10. Воздухозаборная шахта

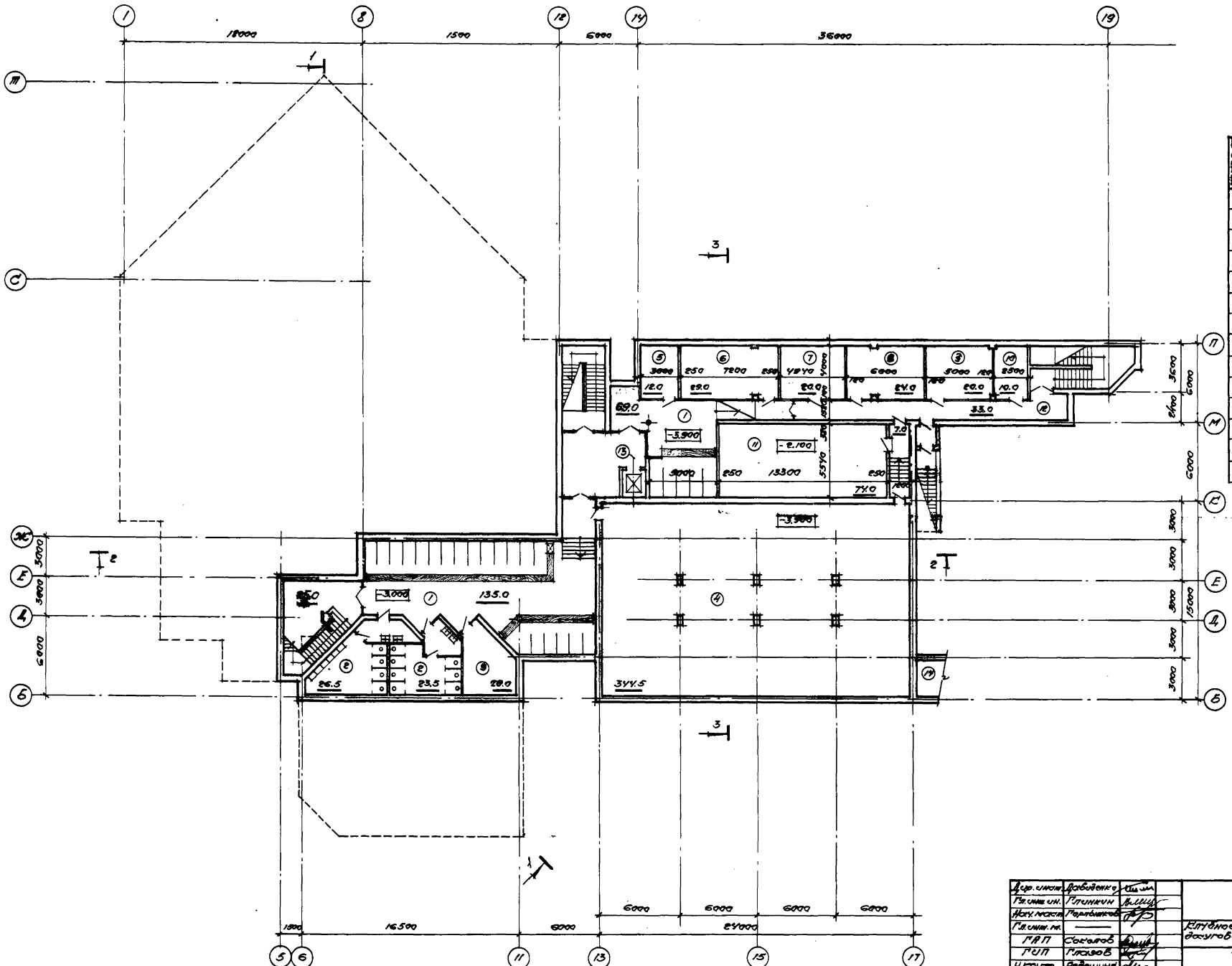
Дат. инст.	Давиденко		264-012-301.89	ГП
Гл.инж. ин.	Глинкин			
Нач. мас.	Горлышков		Клубное здание (стены кирпичные) досугового типа на 750 посетителей	
Гл.инж. м	—			
ГАП	Соколов			
ГИП	Глазов			
Н.контр.	Алдошина			

стадия	Лист	Листов
П	1	1

Схема участка (вариант объемно-планир. решений)

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

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



Экспликация помещений

Номер по проекту	Наименование	Площадь м²
1.	Вестибюль с гардеробом	204.0
2.	Санитарные узлы	50.0
3.	Кладовые мебели	20.0
4.	Венткамера	344.5
5.	Водопроводная насосная	12.0
6.	Электрощитовая	29.0
7.	Кладовая кружков	20.0
8.	Комната оркестрового кружка	24.0
9.	Кино-фотокружковая	20.0
10	Хозяйственная кладовая	10.0
11	Техническое подполье	74.0
12	Коридор	40.0
13	Пассажирский лифт грузоподъемностью 630 кг	—
14	Канал воздухозабора.	

Дир. инст.	Давиденко	
Гл. инж. ин.	Глинкин	
Нач. маст.	Горлышков	
Гл. инж. м.	—	
ГАП	Соколов	
ГИП	Глазов	
Н. контр.	Алдошина	

264-012-301.89 АС

Клубное здание (стены кирпичные) досугового типа на 750 посетителей

Стадия	Лист	Листов
П	1	5

План подвала (вариант объемно-планир. решений)

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

ф. А2

Альбом 7

Типовой проект

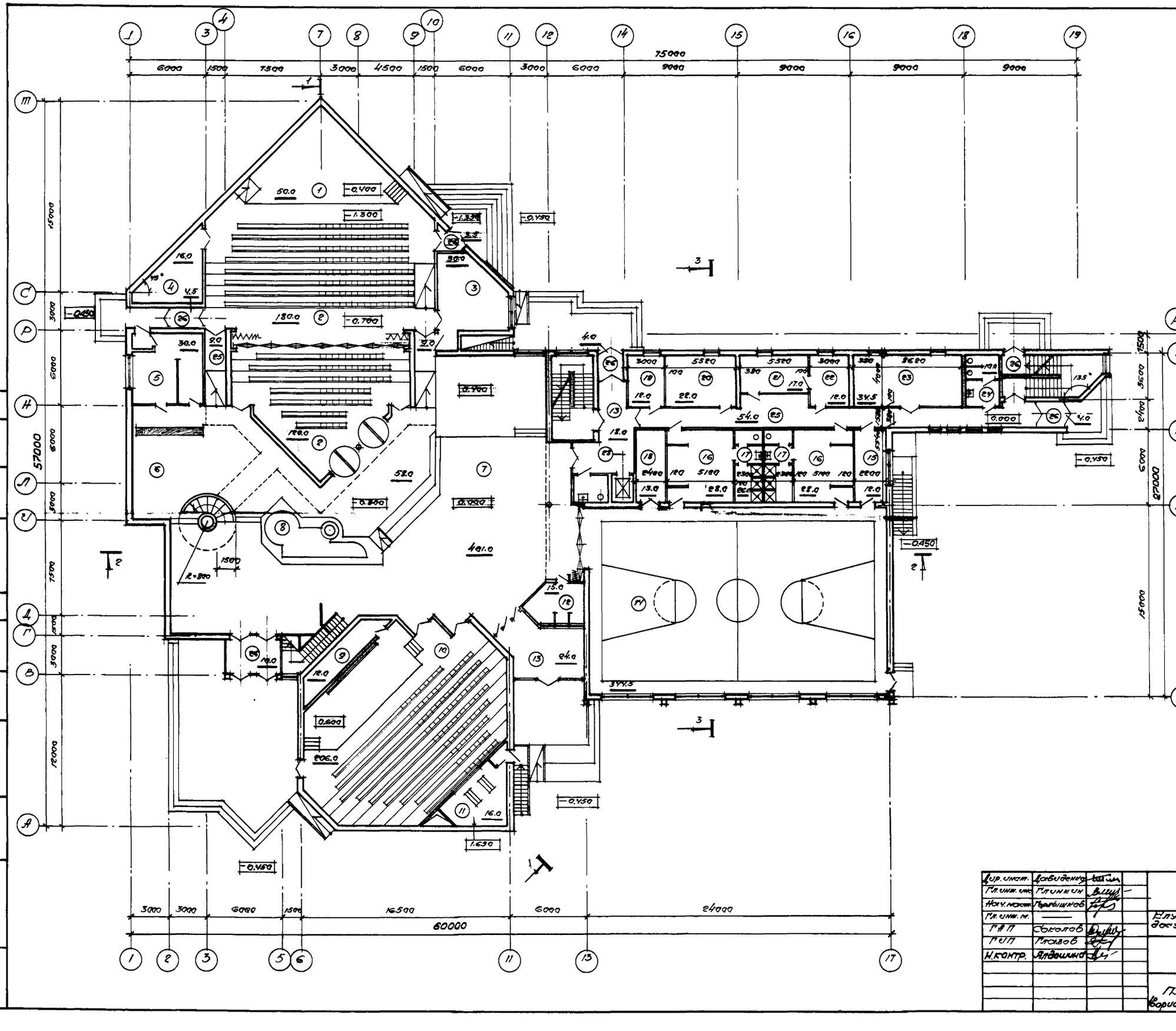
Согласовано:

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

Т.О. | Дмитриев | Отдел 2 | Гонитель

Альбом 1

Типовой проект

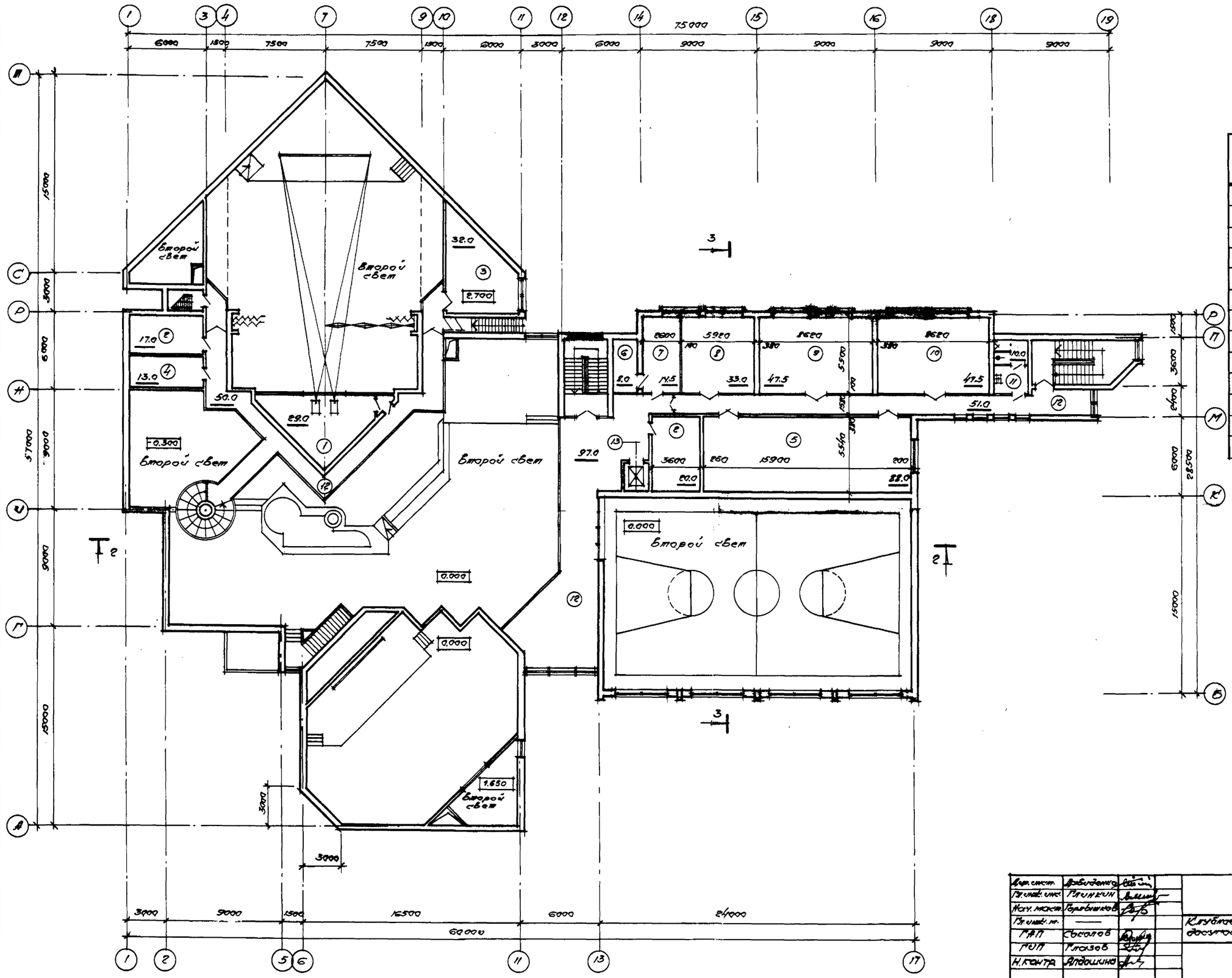


Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²
1.	Эстрада	50,0
2.	Зона зрительских мест (282 + 118 человек)	300,0
3.	Универсальная кружковая комната на 20 человек	30,0
4.	Кладовая при эстраде	16,0
5.	Подсобная бара	30,0
6.	Бар на 50 человек	
7.	Танцплощадка с эстрадой	401,0
8.	Зимний сад	
9.	Подсобное помещение при эстраде	18,0
10.	Аудитория на 200 мест с эстрадой	206,0
11.	Кинопроекционная	15,0
12.	Администратор и кассовые кабины	15,0
13.	Вестибюль	42,0
14.	Универсальная спортивная площадка	344,5
15.	Комната инструкторов	18,0
16.	Раздевалки	36,0
17.	Душевые и санитарные узлы	26,0
18.	Инвентарная	13,0
19.	Комната клубного актива	18,0
20.	Комната руководителей кружков	22,0
21.	Кабинет врача	17,0
22.	Процедурный кабинет	18,0
23.	Зал тренажёров	34,5
24.	Санитарные узлы	19,0
25.	Коридоры	140,0
26.	Тамбуры	
27.	с/узлы для инвалидов с кошкой	5,0
28.	Пассажирский лифт грузоподъемностью 630 кг.	

Гип. инст.	Давиденко		264-012-301.89 АС	
Гл. инж. пр.	Глинкин		Клубное здание (стены кирпичные) зрительного типа на 750 посетителей	
Нач. маст.	Карышков			
Гл. инж. п.	—			
Г.А.П.	Соколов			
Г.С.П.	Попов			
Н. контр.	Яловкина		стадия П; лист 2; листов	
			План 1-го этажа. Вариант объемно-планир. решения	ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Типовой проект 111-0-... Альбом 1 | Гл. инж. проекта Глинкин | Гл. архитектор проекта — | Отдел 2



Экспликация помещений

	наименование	площадь м²
1.	Кино-светопроекционная	29.0
2.	Венткамеры	17,0+20,0
3.	Методический кабинет	32,0
4.	Радиоузел	13,0
5.	Прокат клубного инвентаря	88,0
6.	Кладовая музыкальных инструментов	8,0
7.	Комната музыкантов	14,5
8.	Игротека на 10 человек	33,0
9.	Кружковая технического творчества	17,5
10.	ИЗО кружок	17,5
11.	Санитарные узлы	10.0
12.	Коридоры и галереи	198,0
13.	Пассажирский лифт грузоподъемностью 630кг	—

Альбом 7

Типовой проект

Гл. инж. инс.	Глинкин		
Нач. маст.	Горлышков		
Гл. инж. т.	—		
ГАП	Соколов		
ГИП	Глазов		
Н. контр.	Ядошина		

264-012-301.89 АС

Клубное здание (стены кирпичные) досугового типа на 150 посетителей

Стадия	Лист	Листов
П	3	

План 2-го этажа (вариант объемно-планир. решения)

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

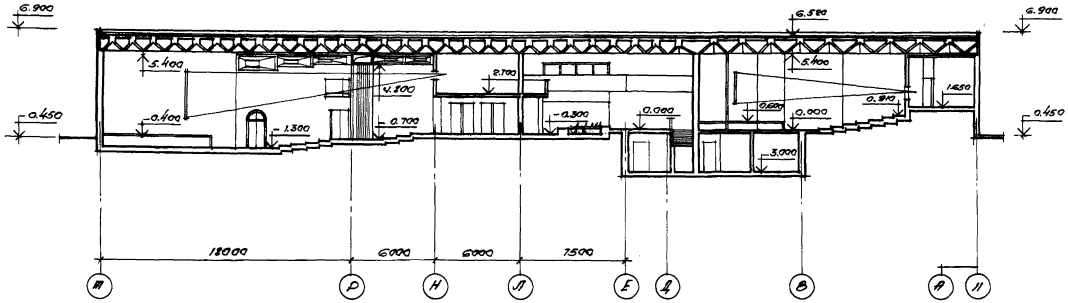
Согласовано: Т.О. Отдел 2; Дмитриев; Гонитель; Отдел 4; Гильц; Рильман

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

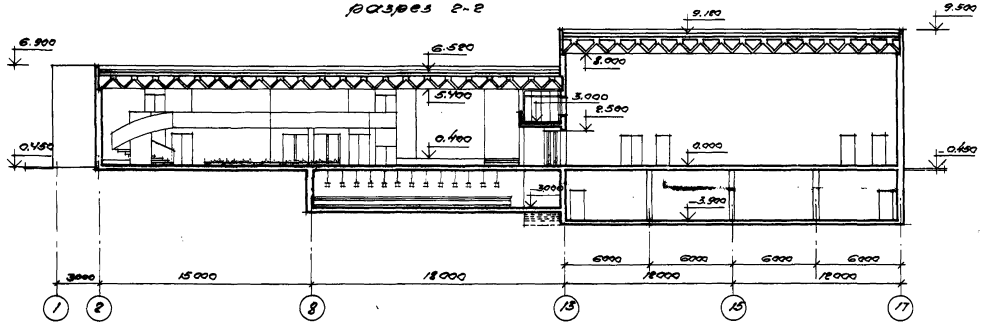
Альбом 1

Типовой проект

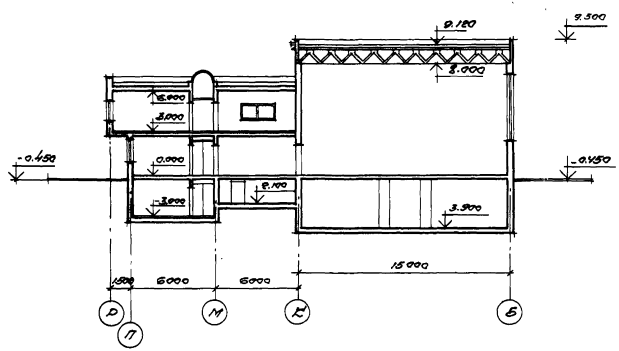
разрез 1-1



разрез 2-2



разрез 3-3



Дир. инст.	Давидович		264-012-301.89 #С
Гл. инж. инст.	Глинкин		
Нач. мастер.	Горлышков		Клубное здание (стены кирпичные) досугового типа на 750 посещений
Гл. инж.	———		
ГИП	Соколов		стадия П, Лист 4, Листов
ГИП	Глазов		
Н. контр.	Алдошина		Разрезы 1-1; 2-2; 3-3 (вариант объемно-планир. решения)
			ЦНИИЭП им. В.С. Мезенцева

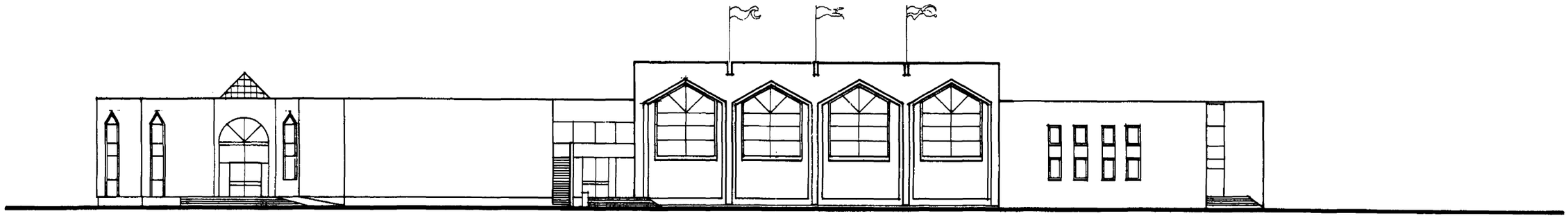
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Т.О. отдел 2 | Т.О. отдел 4 | Дмитриев | Рогожин | Рогожин

Согласовано

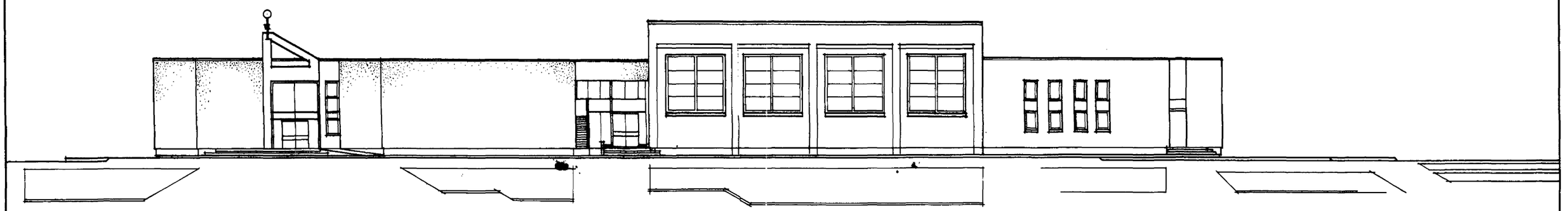
Альбом 1

Типовой проект

главный фасад



вариант фасада



Дир. инст.	Давиденко		
Гл. инж. ин.	Глинкин		
Нач. маст.	Горлышков		
Гл. инж. м.	—		
ГАП	Соколов		
ГИП	Глазов		
Н. контр.	Алдошина		

264-012-301.89 АС

Клубное здание (стены кирпичные) досугового типа на 750 посетителей

стадия	Лист	Листов
П	5	

Фасады в осях 1÷19"
(вариант объемно-планир. решения)

ЦНИИЭП им. Б.С. Мезенцева

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

gost.e-ecolog.ru