

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
416-1-40

КОНТОРА С ЛАБОРАТОРИЕЙ ДЛЯ ХЛЕБОПРИЕМНЫХ ПУНКТОВ III ГРУППЫ

АЛЬБОМ I

АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ, САНТЕХНИЧЕСКАЯ
И ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТИ.

448-01

Отпечатано
в Новосибирском филиале ЦИТИ
630051, г.Новосибирск, пр.Дзержинского, 81

Выдано в печать: " 13 " мая 1974г.
Заказ 707 Тираж 200

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
416-1-40

КОНТОРА С ЛАБОРАТОРИЕЙ ДЛЯ ХЛЕБОПРИЕМНЫХ ПУНКТОВ III ГРУППЫ

СОСТАВ ПРОЕКТА

АЛЬБОМ I. Архитектурно-строительная, технологическая, сантехническая и электротехническая части.

АЛЬБОМ II. Сметы.

АЛЬБОМ I

РАЗРАБОТАН ИНСТИТУТОМ
"ГОСНИИСПРОМЗЕРНОПРОЕКТ"
МИНИСТЕРСТВА ЗАГОТОВОК СССР

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
МИНИСТЕРСТВОМ ЗАГОТОВОК СССР С 15 ДЕКАБРЯ 1972 Г.
ПРИКАЗ № 423 ОТ 2 ДЕКАБРЯ 1972 Г.

Содержание альбома I

№/п/п	Наименование чертежей	Лист	Стр.	Примеч.
1	2	3	4	5
Содержание альбома I				
Архитектурно-строительная часть				
1	Перечень чертежей марки „АС“ Пояснительная записка. Основные характеристики проекта. Условные обозначения.	АС-1	3	
2	Свободная ведомость стандартных изделий. Выборки материалов. Перечень примененных основных стандартов и типовых серий.	АС-2	4	
3	Фасад в осях 1-3.	АС-3	5	
4	Фасады в осях 3-1; А-В; В-А;	АС-4	6	
5	План подвала. Экспликация помещений. Спецификация дверей и окон на весь объект. Таблица толщин стен и утеплителя.	АС-5	7	
6	Планы 1 и 2 этажей. Экспликация помещений и таблиц полов.	АС-6	8	
7	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 4-4;	АС-7	9	
8	Фрагмент плана №1.	АС-8	10	
9	Схема заложения тамбурного и входного проемов. Узлы 1-12.	АС-9	11	
10	Маркировочная схема нулевого цикла. Раскладка фундаментных плит и блоков.	АС-10	12	
11	Маркировочная схема нулевого цикла. Сечения 1-1-9-9. Узлы 13, 14;	АС-11	13	
12	Маркировочные схемы перекрытий, состав перегородок.	АС-12	14	
13	Маркировочные схемы перекрытий, парапета и карниза. План раскладки сеток на ч-0,00.	АС-13	15	
14	Наружная лестница. Узел 15. Полы П-1-П-6. Закладные детали 3а-2; 3а-3;	АС-14	16	
15	Железобетонная лестница. Узел 16. Решетки ограждения приямка МР-2-1; МР-2-2.	АС-15	17	
16	Маркировочные свиницы МР-1; МВ-1; 2; МВ-2; 5 и 8; 3а-1; С-1-С-3; К-1;	АС-16	18	
17	Раздвижная перегородка РП-1. Общий вид. Узлы 17-21.	АС-17	18	
18	Раздвижная перегородка РП-1. Створки. Узлы 22-25. Закладная деталь 3а-4.	АС-18	18	

1	2	3	4	5
Технологическая часть				
19	Заглавный лист. Перечень чертежей марки „ТХ“. Пояснительная записка. Спецификация лабораторного оборудования	ТХ-1	19	
20	Спецификация лабораторного оборудования (продолжение).	ТХ-2	20	
21	Спецификация лабораторного оборудования (продолжение).	ТХ-3	21	
22	Спецификация лабораторного оборудования (окончание).	ТХ-4	22	
23	План I этажа. План комнаты приема пищи в подвальной этаже. Экспликация помещений.	ТХ-5	23	
Отопление и вентиляция				
24	Заглавный лист. Характеристика вентиляционного оборудования. Перечень чертежей. Свободная таблица расходов тепла.	ОВ-1	24	
25	Заглавный лист. Пояснительная записка (продолжение).	ОВ-2	25	
26	План отопления и вентиляции 1 и 2 этажей.	ОВ-3	26	
27	План отопления и вентиляции подвала.	ОВ-4	27	
28	Схема отопления. Условные обозначения.	ОВ-5	28	
29	План и разрез приточной камеры и теплового пункта.	ОВ-6	29	
Водоснабжение и канализация				
30	Заглавный лист. Пояснительная записка.	ВК-1	30	
31	План внутренних сетей холодного, горячего водоснабжения и канализации 1 и 2 этажей.	ВК-2	31	
32	План внутренних сетей водопровода, канализации и горячего водоснабжения подвала. Спецификация.	ВК-3	32	
33	Схема холодного и горячего водоснабжения. Схема канализации. Условные обозначения.	ВК-4	33	
34	Горизонтальный металлический бак для молока питьевой воды d=426мм. Общий вид. Крепление и изоляция баков.	ВК-5	34	
35	Горизонтальный металлический бак для молока питьевой воды d=426мм. Детали.	ВК-6	35	

1	2	3	4	5
Электротехническая часть				
36	Заглавный лист. Перечень чертежей марки „ЭЛ“. Пояснительная записка.	ЭЛ-1	36	
37	Заглавный лист (продолжение). Условные обозначения.	ЭЛ-2	37	
38	Спецификация №1 на силовое электрооборудование.	ЭЛ-3	38	
39	Спецификация №2 на электроосветительное оборудование.	ЭЛ-4	39	
40	Схема силовой сети. Расчетная схема сети освещения.	ЭЛ-5	40	
41	План первого этажа. План подвала. Электросиловое оборудование.	ЭЛ-6	41	
42	Таблица подсчета потребляемой мощности и количества световых точек.	ЭЛ-7	42	
43	План 1, 2 этажей и план подвала с сетями электроосвещения	ЭЛ-8	43	
Слаботочные устройства				
44	Заглавный лист. Перечень чертежей и пояснительная записка.	СЧ-1	44	
45	Спецификация оборудования и материалов для слаботочных устройств.	СЧ-2	45	
46	Планы 1, 2 этажей и подвала с сетями слаботочных устройств. Условные обозначения.	СЧ-3	46	
47	Световая схема станционных соединений аппаратуры АТСК-50/200, ТОЛ-10/100 и ЭПЧМ	СЧ-4	47	
48	Щит питания и кранштейны для выпрямителя к электроосветительной установке	СЧ-5	48	
49	Щкаф для аккумуляторных батарей типа БЖН-45. Схема электропитательной установки ЭПН	СЧ-6	49	
50	Узлы и детали заземляющих устройств.	СЧ-7	50	
51	Схема соединений станива №1 с вводными устройствами. Щит управления канальными ПРС-1к	СЧ-8	51	

Перечень чертежей марки „АС“

№ п/п	Наименование чертежей	Лист	Стр.	Примечания
1	Перечень чертежей марки „АС“ Пояснительная записка, Основные характеристики проекта, Условные обозначения	АС-1	3	
2	Свободная ведомость стальных изделий. Выборки материалов. Перечень примененных основных материалов и типовых серий	АС-2	4	
3	Фасады в осях 1-3.	АС-3	5	
4	Фасады в осях 3-А, А-В, В-А	АС-4	6	
5	План подвала. Эскизы помещений, спецификация дверей и окон на весь объект. Таблица толщин стен и утеплителя	АС-5	7	
6	Планы 1 и 2 этажей. Эскизы помещений и толщина полов	АС-6	8	
7	Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4.	АС-7	9	
8	Фрагмент плана №1	АС-8	10	
9	Схема заполнения тамбурного и входного проемов. Узлы 1-12	АС-9	11	
10	Маркировочная схема нулевого цикла. Раскладка фундаментных плит и блоков.	АС-10	12	
11	Маркировочная схема нулевого цикла. Узлы 1-1 ÷ 9-9. Узлы 13, 14.	АС-11	13	
12	Маркировочные схемы перемычек, состав перемычек.	АС-12	14	
13	Маркировочные схемы перекрытий, паропека и карнизы. План раскладки сетки на полу	АС-13	15	
14	Наружная лестница. Узлы 15, 16. Лопы 1-1, 2-2. Закладные детали 3Д-2, 3Д-3.	АС-14	16	
15	Железобетонная лестница, узлы 16. Решетки, ограждения проема МД-2-1, МД-2-2.	АС-15	17	
16	Маркировочные схемы М-1, МБ-1, МБ-2, МБ-3, МБ-4, МБ-5, МБ-6, МБ-7, МБ-8, МБ-9, МБ-10, МБ-11, МБ-12.	АС-16	18	
17	Раздвижная перегородка РД-1, общий вид. Узлы ПЗ-1.	АС-17	19	
18	Раздвижная перегородка РД-1. Створки. Узлы 22-25, закладная деталь 3Д-4.	АС-18	18	

Пояснительная записка

I Общая часть.

Типовой проект котельной с лабораторией для змеевиковых пунктов 3-й группы разработан в соответствии с планом годового проектирования на 1971г (раздел ХХИ) на основании задания на проектирование, утвержденного Министерством заготовок СССР, от 22 февраля 1971 года.

Класс здания - I, степень огнестойкости - I. Здание запроектировано для строительства в районе с расчетной температурой наружного воздуха - 20°-30°-40° в нормальном безветренном режиме. Снеговая и ветровая нагрузки приняты соответственно для IV и V географических районов СССР (СПИП 1-А, II-Б2). Грунты несплошные, неупругие со средними характеристиками: $\gamma = 28 \text{ кН/м}^3$, $\epsilon = 0.02 \text{ кг/см}^2$, $E = 150 \text{ кг/см}^2$, $\gamma = 1.8 \text{ тн/м}^3$. Грунтовые воды отсутствуют. Участок строительства условно принят со сплошным рельефом, свободным от застройки. Проект не предусматривает строительства в районе с сейсмичностью выше 6 баллов, вечной мерзлоты, на площадках с засоленными грунтами и с обработаемыми территориями. Проект разработан для производства работ при положительной температуре наружного воздуха.

При привязке проекта на участке с наличием высокого уровня грунтовых вод необходимо предусмотреть устройство гидроизоляции подвала в соответствии с СН-301-65. Указания по проектированию гидроизоляции подземных частей зданий и сооружений. Ориентировочная стоимость 1 м² гидроизоляции стен подвала - 5.32 руб.; и 1 м² пола подвала - 11.45 руб.

II Объемно-планировочные и конструктивные решения.

Здание двухэтажное с подвалом, размером в плане 12х18м (в осях) с высотой этажей по 3.3 м, с продольными наружными и внутренней несущими стенами. К зданию примыкает одноэтажная проходная подвал может быть использован как пролиборационное укрытие, для этого необходимо в срок не более 12 часов оконные проемы подвала закрыть деревянными щитами толщиной 50 мм, световые проемы засыпать грунтом. На наружной свободной двери установить пружину с усилием не менее 100 Н.

Фундаменты и стены подвала - сборные по сериям 118-181 и 1112-151. Любая заложения фундаментов проходной приямта 1.5 м от планировочной отметки земли и укладывается при привязке проекта. Горизонтальная гидроизоляция стен выполнять из цементно-песчаного раствора состава 1:2. Стены наружные - из обыкновенного глиняного кирпича пластического прессования марки 75 Мрз-13 (ГОСТ 530-71) на растворе М 25 с облицовкой силикатным или мазевым кирпичом (ГОСТ 7484-69) с расшивкой швов. Простенки главного фасада выполняются из отборного красного кирпича с расшивкой швов. Толщина полов стен дана на месте АС-5.

Цоколь - из обыкновенного кирпича полусухого прессования марки 75 Мрз-25 (ГОСТ 530-71) на растворе марки „25“. Внутренние стены - из обыкновенного глиняного кирпича марки 75 на растворе марки „30“. Перегородки - толщиной 120 мм - армированные (кирпич М-75 на растворе М-30).

Перекрытия - сборные железобетонные по серии 1139-1 вып. I. Междэтажные перекрытия и перекрытия - из сборных железобетонных предварительно напряженных панелей с круглыми пустотами по серии ЦЦ-03-02, а 55 и серии 1-141 вып. 9. Карниз - из сборных железобетонных элементов по серии ЦЦ-03-02, а 18-64.

Лестничные марши и площадки - сборные железобетонные по серии ЦЦ-04-7 вып. I.

Утеплитель покрытия - пенобетонные плиты с $\rho = 500 \text{ кг/м}^3$. Таблицу толщин см. на листе АС-5.

Кровля - рулонная из 4-х слоев рубероида на битумной мастике с защитным слоем из гравия, втопленного в мастику.

Полы - различной конструкции в зависимости от назначения помещения. Типы полов см. на листе АС-14.

Окна - деревянные по ГОСТ 11214-65 во спаренными переплетами.

Двери внутренние - деревянные по ГОСТ 6529-64.

Двери наружные - деревянные по серии 1.135-1.

Отмостка - асфальтовая по щебеночному основанию шириной 700 мм.

III Отделочные работы.

Наружная отделка. Цоколь и откосы дверные и оконные оштукатурить цементным раствором и окрасить гидрофобизированными силикатными красками.

Металлические отделки на фасадах, деревянные элементы окон и дверей окрасить масляной краской светлых тонов за 2 раза.

Внутренняя отделка. Внутреннюю отделку помещений производить в соответствии с указаниями, приведенными в таблице на данном листе.

Все металлические и деревянные изделия окрасить масляной краской за 2 раза.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами
Инженер проекта. *Шел*. [Мейлер]

Таблица отделки внутренних поверхностей помещений

Номера помещений Подвал 1 этаж 2 этаж	Стены		Панели	Потолки
	штукатурка стен	штукатурка выше панелей		
27, 28, 32, 30, 31, 23	1, 2, 3, 14, 5, 12, 7, 1, 15	17, 11, 10, 9, 18, 19, 20, 21, 15, 16, 8		Расшивка швов цементным раствором. Улучшенная силикатная покраска.
23, 22, 24	18		Улучшенная штукатурка кирпичных стен сложным раствором. Известковая покраска.	Расшивка швов цементным раствором. Известковая покраска.
	18, 19		Улучшенная штукатурка кирпичных стен сложным раствором. Улучшенная масляная покраска.	Расшивка швов цементным раствором. Улучшенная силикатная покраска.
2	1, 2, 2		Улучшенная штукатурка кирпичных стен сложным раствором. Улучшенная силикатная покраска. Шпатель.	Улучшенная масляная покраска на высоту 1.8 м
28, 29	3, 1, 4, 4, 5	12, 13, 14		Облицовка свода металлической гладурованной плиткой на высоту 2.10 м.
1 ж			Лестничная клетка по сетке. Улучшенная силикатная покраска.	

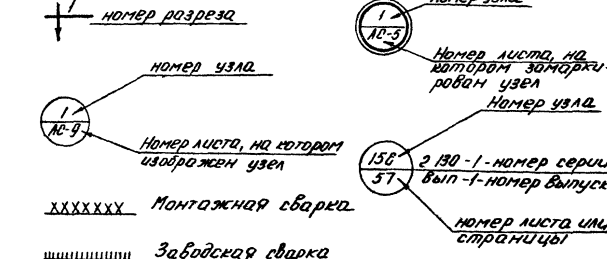
Пример состава акустической штукатурки см. в „Рецептурно-технологическом справочнике по отделочным работам“ (НИИОМТ), Гострой СССР 1965г. в. I, стр. 301.

Объемно-планировочные показатели здания: (для расчетной температуры $t_{\text{вн}} = -30^\circ \text{C}$)
Площадь застройки - 257,0 м² (строительный объем - 244,40 м³ в том числе - надземной части - 165,60 м³ подземной части - 78,80 м³.)

Технико-экономические показатели.

Общая сметная стоимость - 80,27 тыс. руб.
в том числе: строительство - 53,13 тыс. руб.
оборудование - 21,14 тыс. руб.
стоимость 1 м³ здания - 21,14 тыс. руб.

Условные обозначения:



Министерство заготовок СССР Заводской проект г. Новосибирск 1971 г.	Перечень чертежей марки „АС“ Пояснительная записка, Основные характеристики технического проекта, Условные обозначения.	Типовой проект 416-1-40 Альбом I Лист АС-1
--	---	---

Свободная ведомость стальных изделий

Table with columns: Наименование марки, Кол-во шт., ГОСТ, серия или № чертежа. Lists various steel products like А-2, А4-Л, А4-П, etc.

Выборка бетона и металла на монолитные железобетонные, сборные железобетонные и металлургические изделия

Main table with columns: Марка, Класс, М 100, М 150, М 200, М 300, Класс В-I, Класс В-II, Класс В-III, Класс В-IV, Класс В-V, Класс В-VI, Класс В-VII, Класс В-VIII, Класс В-IX, Класс В-X, Класс В-XI, Класс В-XII, Прокат, Стальной прокат, Диаметр, Площадь, N серии или черт. ж.в. в зависимости от марки, в.длина.

Перечень примененных в чертёжах марки «АС» основных стандартов и типовых серий

Table listing standards and series: Шифр стандартов (типовых чертежей), Наименование стандарта (типовых чертежей), ГОСТ 11214-65*, ГОСТ 6629-64*, ГОСТ 9300-67, etc.

Расход материалов на все железобетонные и бетонные конструкции

Table showing material consumption for concrete structures: Марка бетона, Монолитный бетон, Сборный железобетон, etc.

Расход материалов на все железобетонные и бетонные конструкции

Table showing material consumption for concrete structures: Бетон (м³), Сталь арматурная (кг).

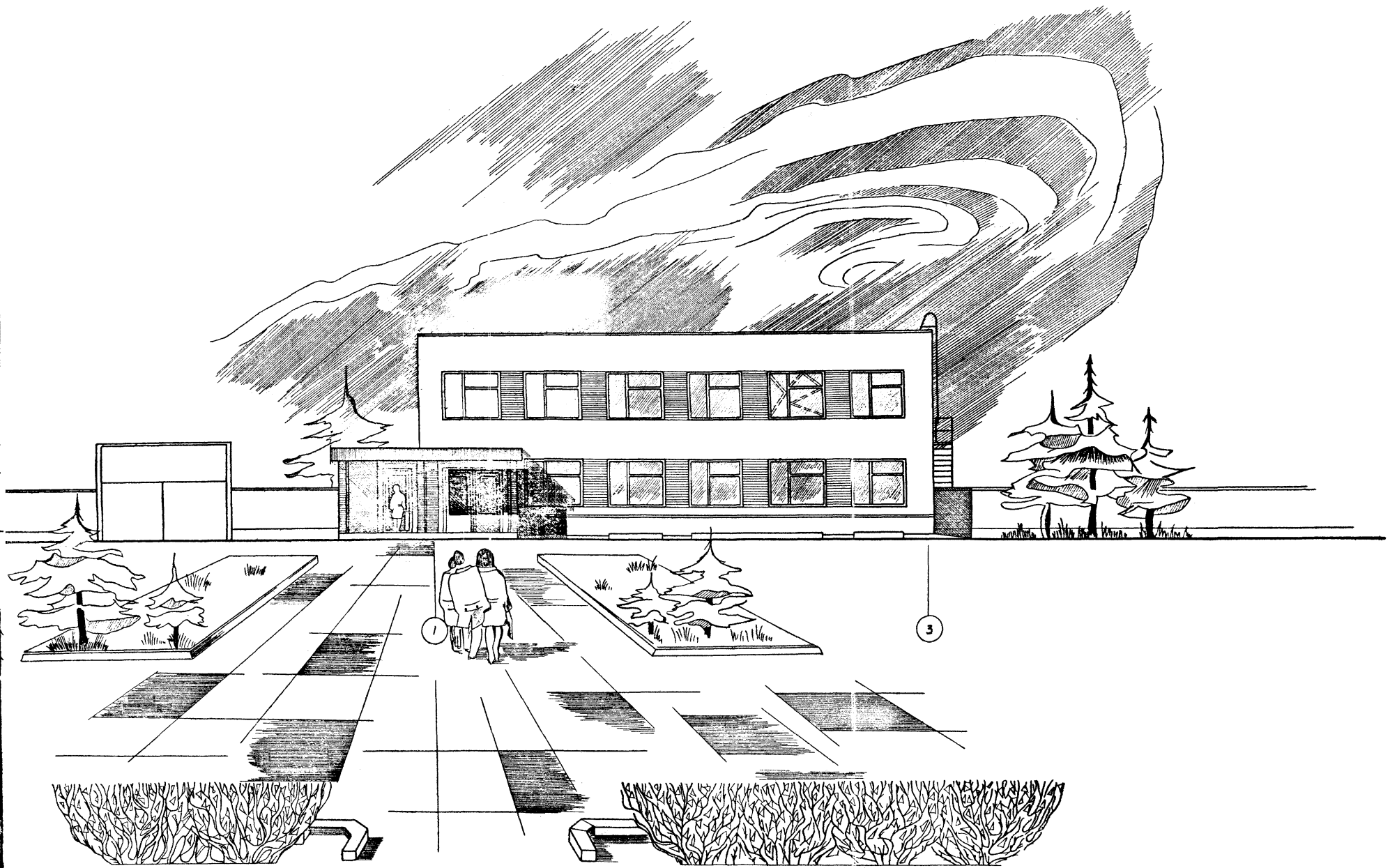
Расход материалов на металлургические конструкции, отдельные детали

Table showing material consumption for metal structures: Сталь (кг).

Table with columns: Марка, Класс, М 100, М 150, М 200, М 300, Класс В-I, Класс В-II, Класс В-III, Класс В-IV, Класс В-V, Класс В-VI, Класс В-VII, Класс В-VIII, Класс В-IX, Класс В-X, Класс В-XI, Класс В-XII, Прокат, Стальной прокат, Диаметр, Площадь, N серии или черт. ж.в. в зависимости от марки, в.длина.

Примечание: В выборке бетона и металла не учтены сформированные бетонные листы намер профория БТ-1/ по ту завода им Ленинского города Куйбышевской области.

Table with columns: Министертво заготовок СССР, Госинститрмашстройпроект г. Новосибирск 10712, Кантора с лабораторией для железобетонных конструкций III группы, Свободная ведомость стальных изделий, Выборки материалов, Перечень примененных основных стандартов и типовых серий, Типовой проект 416-1-40, Яльдом I, Лист АС-2.

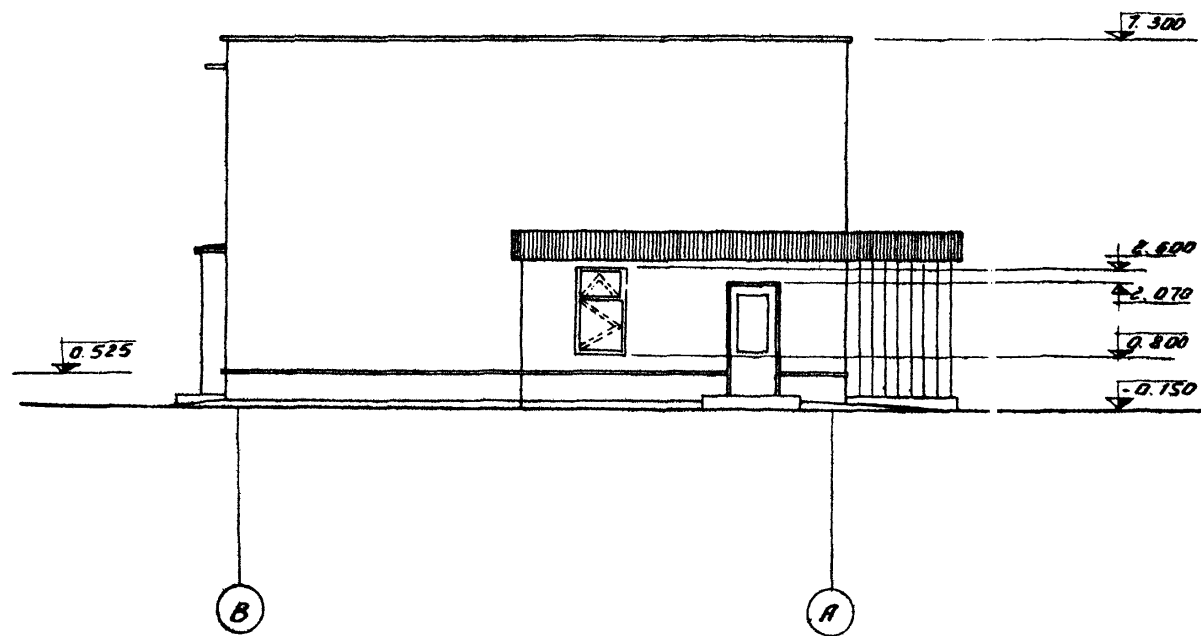
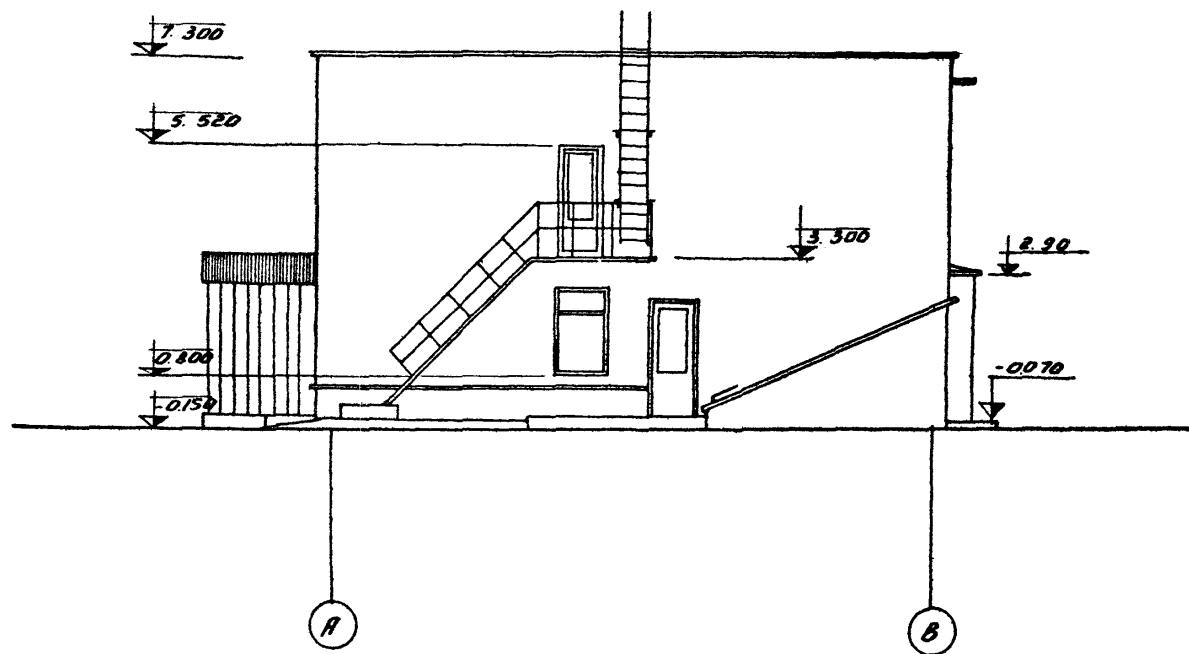
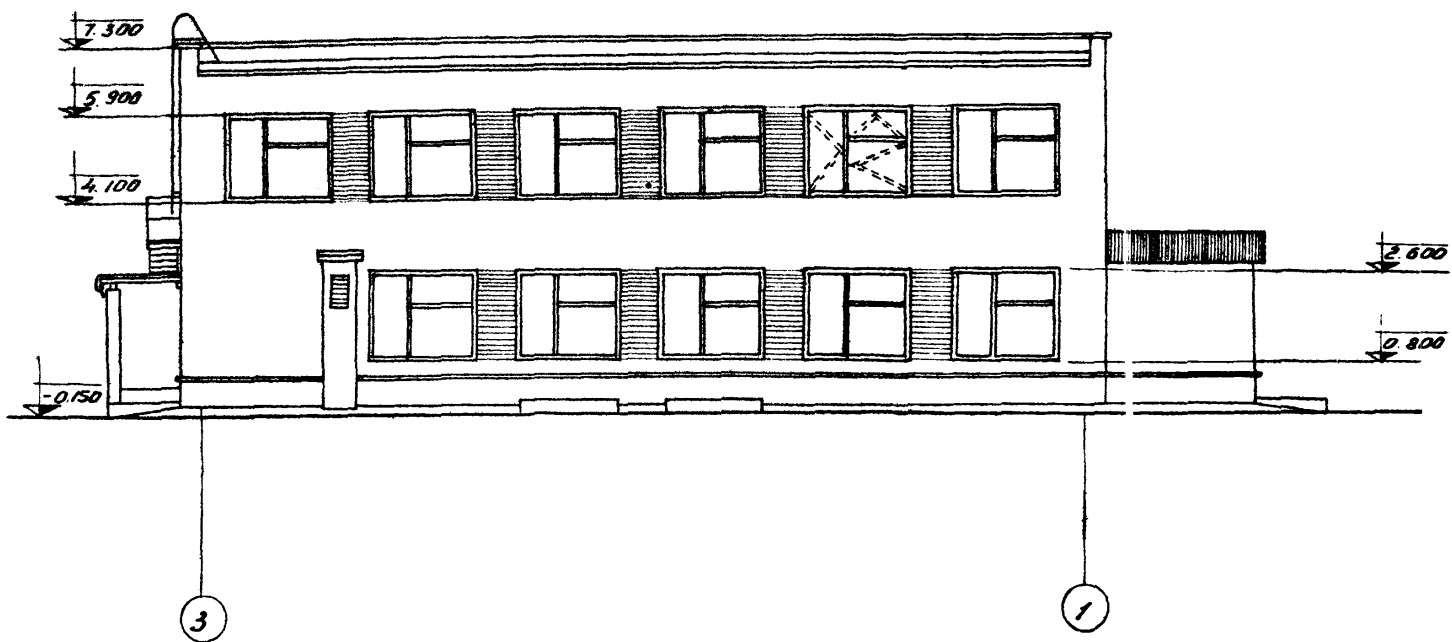


Т. Ш. Ж. 407
 Т. Ш. Ж. 408
 Т. Ш. Ж. 409
 Т. Ш. Ж. 410
 Т. Ш. Ж. 411
 Т. Ш. Ж. 412
 Т. Ш. Ж. 413
 Т. Ш. Ж. 414
 Т. Ш. Ж. 415
 Т. Ш. Ж. 416
 Т. Ш. Ж. 417
 Т. Ш. Ж. 418
 Т. Ш. Ж. 419
 Т. Ш. Ж. 420
 Т. Ш. Ж. 421
 Т. Ш. Ж. 422
 Т. Ш. Ж. 423
 Т. Ш. Ж. 424
 Т. Ш. Ж. 425
 Т. Ш. Ж. 426
 Т. Ш. Ж. 427
 Т. Ш. Ж. 428
 Т. Ш. Ж. 429
 Т. Ш. Ж. 430
 Т. Ш. Ж. 431
 Т. Ш. Ж. 432
 Т. Ш. Ж. 433
 Т. Ш. Ж. 434
 Т. Ш. Ж. 435
 Т. Ш. Ж. 436
 Т. Ш. Ж. 437
 Т. Ш. Ж. 438
 Т. Ш. Ж. 439
 Т. Ш. Ж. 440
 Т. Ш. Ж. 441
 Т. Ш. Ж. 442
 Т. Ш. Ж. 443
 Т. Ш. Ж. 444
 Т. Ш. Ж. 445
 Т. Ш. Ж. 446
 Т. Ш. Ж. 447
 Т. Ш. Ж. 448
 Т. Ш. Ж. 449
 Т. Ш. Ж. 450
 Т. Ш. Ж. 451
 Т. Ш. Ж. 452
 Т. Ш. Ж. 453
 Т. Ш. Ж. 454
 Т. Ш. Ж. 455
 Т. Ш. Ж. 456
 Т. Ш. Ж. 457
 Т. Ш. Ж. 458
 Т. Ш. Ж. 459
 Т. Ш. Ж. 460
 Т. Ш. Ж. 461
 Т. Ш. Ж. 462
 Т. Ш. Ж. 463
 Т. Ш. Ж. 464
 Т. Ш. Ж. 465
 Т. Ш. Ж. 466
 Т. Ш. Ж. 467
 Т. Ш. Ж. 468
 Т. Ш. Ж. 469
 Т. Ш. Ж. 470
 Т. Ш. Ж. 471
 Т. Ш. Ж. 472
 Т. Ш. Ж. 473
 Т. Ш. Ж. 474
 Т. Ш. Ж. 475
 Т. Ш. Ж. 476
 Т. Ш. Ж. 477
 Т. Ш. Ж. 478
 Т. Ш. Ж. 479
 Т. Ш. Ж. 480
 Т. Ш. Ж. 481
 Т. Ш. Ж. 482
 Т. Ш. Ж. 483
 Т. Ш. Ж. 484
 Т. Ш. Ж. 485
 Т. Ш. Ж. 486
 Т. Ш. Ж. 487
 Т. Ш. Ж. 488
 Т. Ш. Ж. 489
 Т. Ш. Ж. 490
 Т. Ш. Ж. 491
 Т. Ш. Ж. 492
 Т. Ш. Ж. 493
 Т. Ш. Ж. 494
 Т. Ш. Ж. 495
 Т. Ш. Ж. 496
 Т. Ш. Ж. 497
 Т. Ш. Ж. 498
 Т. Ш. Ж. 499
 Т. Ш. Ж. 500

Министерство Заготовок
 СССР
 Госниисибпротзернопроект
 г. Новосибирск 1971г.
 Контра с лаборатори-
 ей для ледоприетных
 пунктов группы.

Фасад в весах 1-3

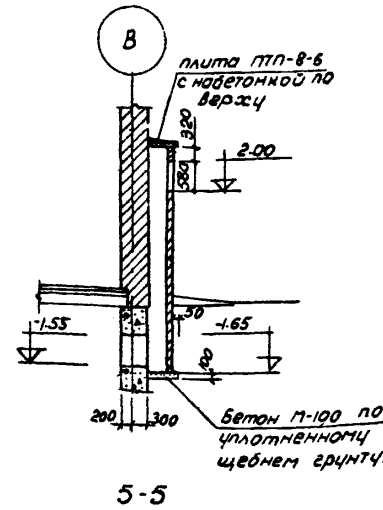
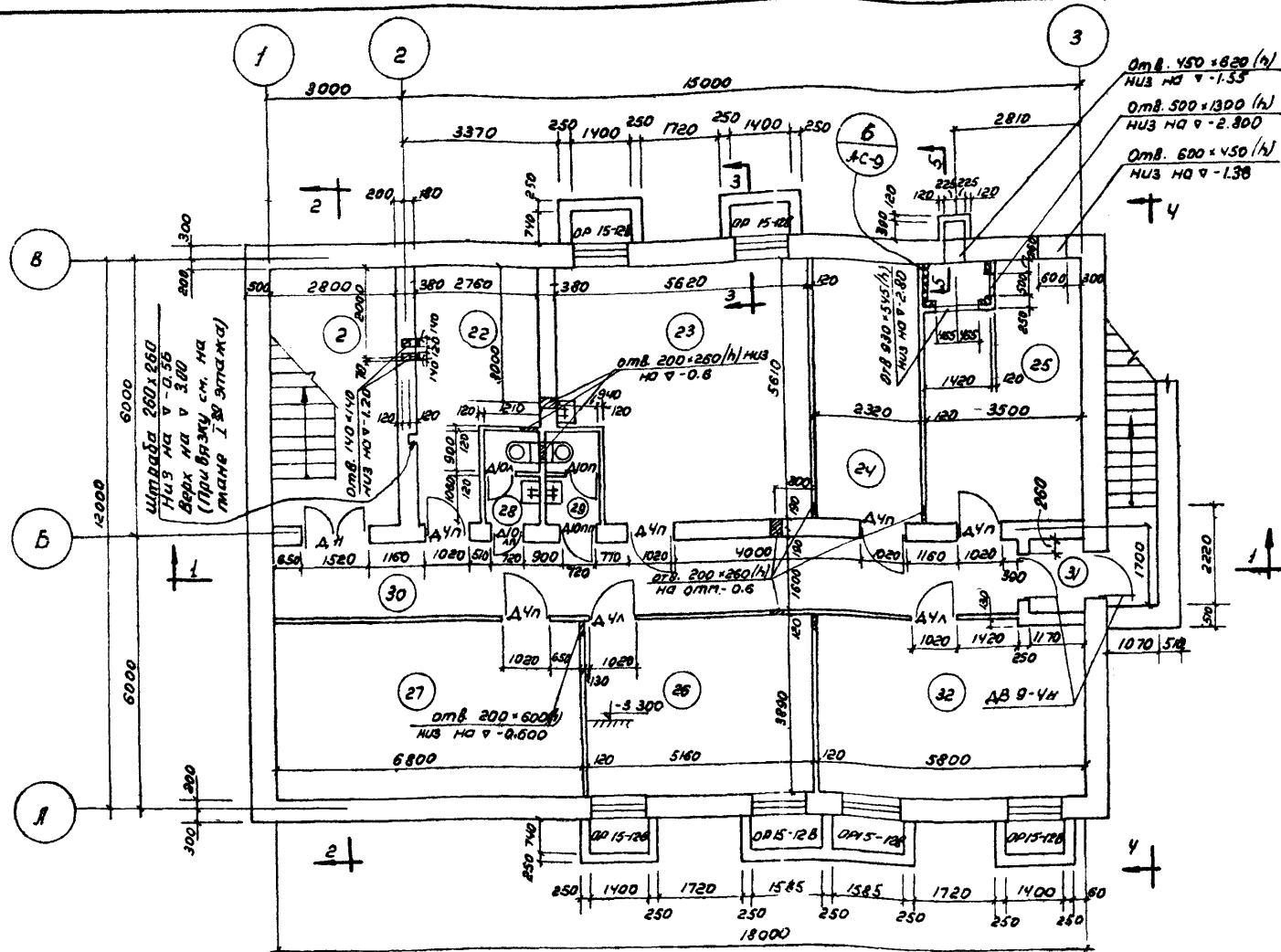
Типовой проект
 416-1-40
 Альбом I
 Лист
 № 3



Примечание
 На фасадах стояки и вентиляционные шахты
 условно не показаны.

Проектант: А. С. Давыдов
 Конструктор: В. П. Сидоров
 Инженер-проектировщик: И. В. Иванов
 Проверил: С. П. Петров
 Главный инженер: М. А. Мухоморов
 Исполнитель: А. В. Васильев
 С. П. Петров
 М. А. Мухоморов
 А. В. Васильев

Министерство заготовок СССР ГосНИИСПИПРОЕКТ г. Новосибирск 1971г. Качтара с лаборато- рией для экспериментных пунктов II группы	Фасады в осях 3-1, А-В, В-А	Типовой проект 416-1-40 Альбом I Лист АС-4
---	--------------------------------	--



№ по плану	Наименование помещений	площадь кв. м	Детали и марки полов
2	Лестничная клетка	15.7	Серия 2.140-1 Вып. 2. Д.дет. 2847
22	Венткамера	12.6	Серия 2.140-1 Вып. 2. Д.дет. 2891
23	Комната приема пищи	28.2	Серия 2.140-1 Д.дет. 2798
24	Аккумуляторная	13.0	Серия 2.140-1 Вып. 2. Д.дет. 2847
25	Венткамера	19.6	Серия 2.140-1 Д.дет. 2891
26	Кабинет МОТ, 1/3 охр труда	29.0	Серия 2.140-1 Д.дет. 2791
27	Узел связи	28.4	Серия 2.140-1 Вып. 2. Д.дет. 2791
28	Санузел	2.4	Серия 2.140-1 Вып. 2. Д.дет. 2847
29	Санузел	2.4	—
30	Коридор	26.5	Серия 2.140-1 Вып. 2. Д.дет. 2791
31	тамбур	1.7	Серия 2.140-1 Вып. 2. Д.дет. 2847
32	Комната обществ. организац.	22.6	Серия 2.140-1 Вып. 2. Д.дет. 2791

Примечания:

- Перечень чертений марки "АС" см. на листе АС-1.
- Данный чертень смотреть совместно с листами АС-7 и АС-15.
- Сводную ведомость маркировочных единиц см. на листе АС-2.
- В санузлах пол делать на 2см ниже, чем в коридоре.
- Отверстия и ниши шириной менее одного метра перекрывать рядовыми перемычками согласно п.3.12 СНиП III-8, 4-62.
- Кладку вентиляционных каналов выполнять только из полнотелого глиняного обыкновенного кирпича. Горизонтальные и вертикальные швы следует тщательно заполнять раствором. Раствор, выдавленный из швов на внутренние поверхности каналов удаляется.
- Наружные стены подвала из бетонных блоков на растворе марки "25" (см. листы АС-10 и 11).
- Внутренние стены и перегородки из кирпича М-75 на растворе М-50.
- Перегородки армировать через 4 ряда кладки горизонтальной продольной арматурой 2 ф 6 А I в слое цементного раствора.
- В местах примыкания перегородок к стенам заложить анкера ф 6 А I в-240 через 4 ряда кладки заложить их в стену и перегородку по 60 мм.
- В боковые откосы дверных и оконных проемов заложить деревянные антисептированные пробки размером 250 x 120 x 60 через 75 см по высоте.
- Стены примков из полнотелого глиняного кирпича М100 на растворе М50.
- Привязка отверстий в перегородках дана по осям.

План подвала.

Таблица толщины стен и утеплителя.

Наружная т°	Толщина стены (мм)	Размеры (мм)		Утеплитель пенобетон ρв=500 кг/м³ толщина в (мм)
		а	в	
-20°	380	180	380	120
-30°	510	310	510	160
-40°	640	440	640	200

Спецификация окон и подоконных досок.

	Тип	проем		коробка		Кол-во шт	Зост. серия или н черт	Примечан.
		ширина мм	высота мм	ширина мм	высота мм			
окно	ОР 18 248	2360	1800	2320	1751	22	Зост. 1124-65	—
доска подоконная	ДО 25-15					22	Серия 1.136-2	для т°=-20°
	ДО 25-25					22	—	для т°=-30°
	ДО 25-35					22	—	для т°=-40°
окно	ОР 18 12	1220	1800	1185	1751	1	Зост. 1124-65	—
	ОР 15 128	1220	1500	1145	1484	6	—	—
доска подоконная	ДО 13-25					6	Серия 1.136-2	—
окно	ОР 18-128	1220	1800	1185	1751	3	Зост. 1124-65	—
доска подоконная	ДО 13-15					3	Серия 1.136-2	для т°=-20°
	ДО 13-25					3	—	для т°=-30°
	ДО 13-35					3	—	для т°=-40°

Спецификация дверей.

Тип	Проем		коробка		Кол-во шт.	Зост. серия или н черт	Примечан.	
	ширина мм	высота мм	ширина мм	высота мм				
БР 22.09	920	2220	836	2199	1	Зост. 1124-65	высота проемов дана от чреда чистого пола.	
Д 2	1520	2370	1476	2375	1	Зост. 6629-64		
Д 4	Л	1020	2370	974	2375	11		—
	ЛП	"	"	"	"	1		
Д 8 П	Л	720	2070	674	2075	4	—	
	ЛП	"	"	"	"	3		
	ЛП	"	"	"	"	4		
Д 11	Л	1520	2370	1476	2375	3	—	
	ЛП	"	"	"	"	3		
Д 9-4	Н	1050	2080	986	2088	4	Серия 1.135-1 а.т.	
Д 8 8-7/8	Н	1690	2100	1676	2088	1	толщина стенового кирпича т°=-40°С.	
Д 18 ПП	Н	820	2070	774	2075	1	Зост. 6629-64	

Министерство заготовок СССР Зосмисибпромэнергопроект г. Новосибирск 1971год Кантора с лабораторией для хлебоприемных пунктов III группы.	План подвала. Экспликация помещений. Спецификация дверей и окон на весь объект. Таблица толщин стен и утеплителя.	Типовой проект 416-1-40 Слэбом I Лист АС-5
---	--	--

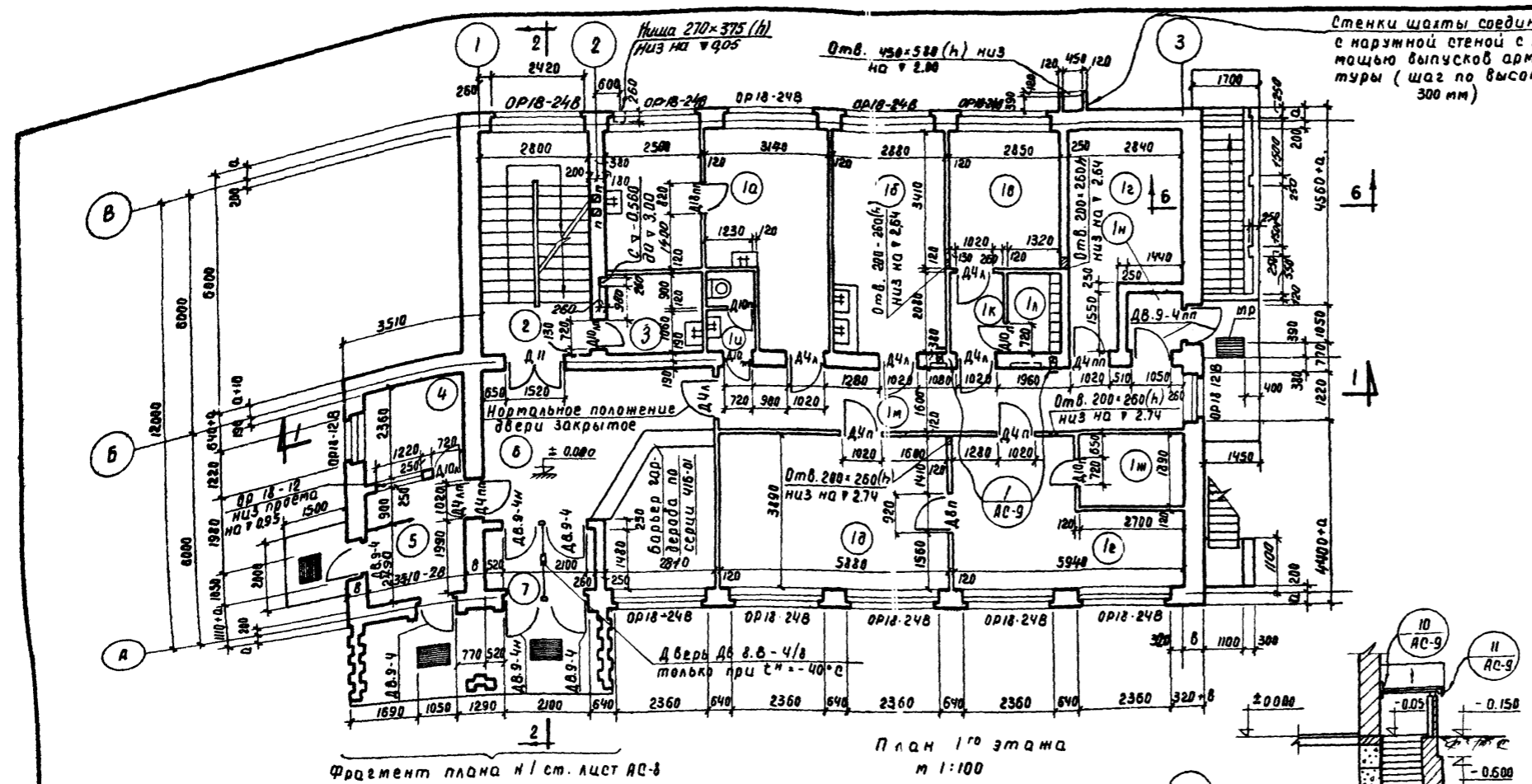
Экспликация помещений и таблица полов.

Этаж по плану	Наименование помещений	Площадь м ²	Марки полов
1	Лаборатория		
1а	Кабинет хим. анализов.	23,1	п-2
1б	Кабинет технических анализов	16,2	п-3
1в	Кабинет зав. лаборатории	9,7	п-1
1г	Комната хранения образцов	13,5	.
1д	Кабинет технических анализов	22,9	.
1е	Кабинет приемки образцов	17,4	.
1ж	Сепараторная	5,1	п-4
1и	Санузел	2,7	п-5
1к	Шлюз	2,9	п-1
1л	Гардероб	2,8	.
1м	Коридор	19,1	.
1н	Тамбур	2,3	п-3
2	Лестничная клетка	15,7	см. АС-15
3	Кладовая уборочного инвентаря	5,2	п-3
4	Комната вахтера	7,0	Серия 2.140-1 Вып. 2 дет. 219
5	Проходная	9,0	Упл. м.е. Деталь 284
6	Вестибюль	27,5	п-1
7	Тамбур	4,9	п-3
2и	Лестничная клетка	15,7	см. АС-15
8	Комната спецпроизводства	9,4	п-6
9	Отдел кадров	12,6	.
10	Технический отдел	16,2	.
11	Красный уголок	33,3	.
12	Санузел	2,6	Серия 2.140-1 Вып. 2 дет. 61
13	Санузел	2,6	.
14	Кладовая уборочного инвентаря	3,2	.
15	Коридор	22,8	п-6
16	Касса	2,4	.
17	Бухгалтерия	20,4	.
18	Кабинет директора	11,2	.
19	Приемная	11,2	.
20	Кабинет инженера	11,8	.
21	Кабинет зам директора	11,4	.

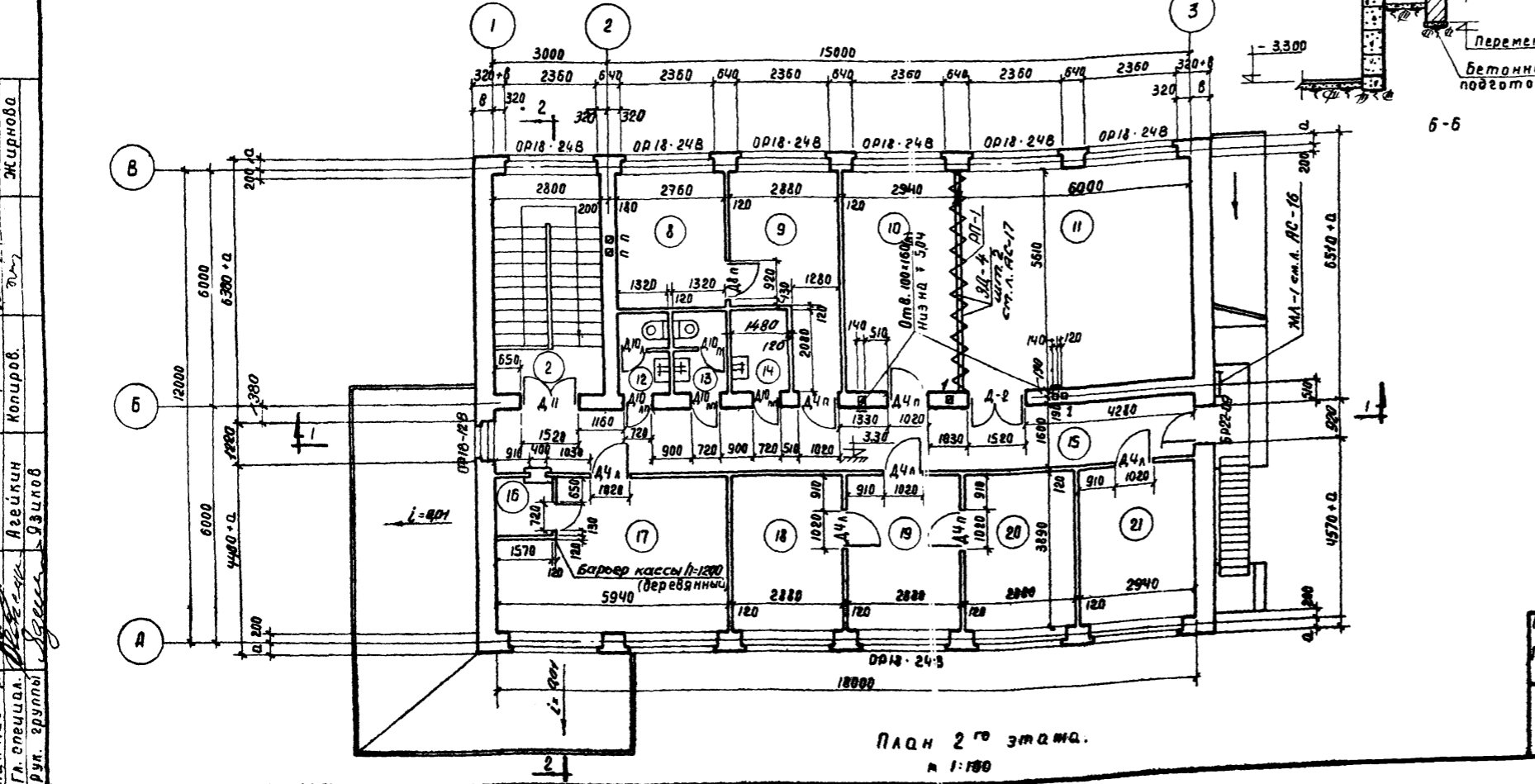
Примечания.

1. Данный чертёж смотреть совместно с листами АС-5, 7, 14 и 15.
2. Общие указания по кладке стен и перегородок см. пояснительную записку на листе АС-1.
3. При кладке в стену по оси 3 заложить 2 анкера 3А-2 и 4А-3 по чертёжу АС-14 в местах примыкания раздвижной перегородки заложить пробки согласно листу 17.
4. При устройстве пола на 2 этаже заложить закладные детали ЗД-4 (направляющие раздвижной перегородки) см. узел 19 на листе АС-17.
5. Размеры 'а' и 'б' см в таблице на листе АС-5.

Министерство Заготовок СССР Госнцисибпротзернопроект г. Новосибирск 1972 Кантора с лабораторией для хлебопекарных пунктов № группы.	Планы 1 и 2 этажей Экспликация помещений и таблица полов.	Типовой проект 416-1-40 Альбом I Лист АС-6
---	--	--



План 1-го этажа
М 1:100

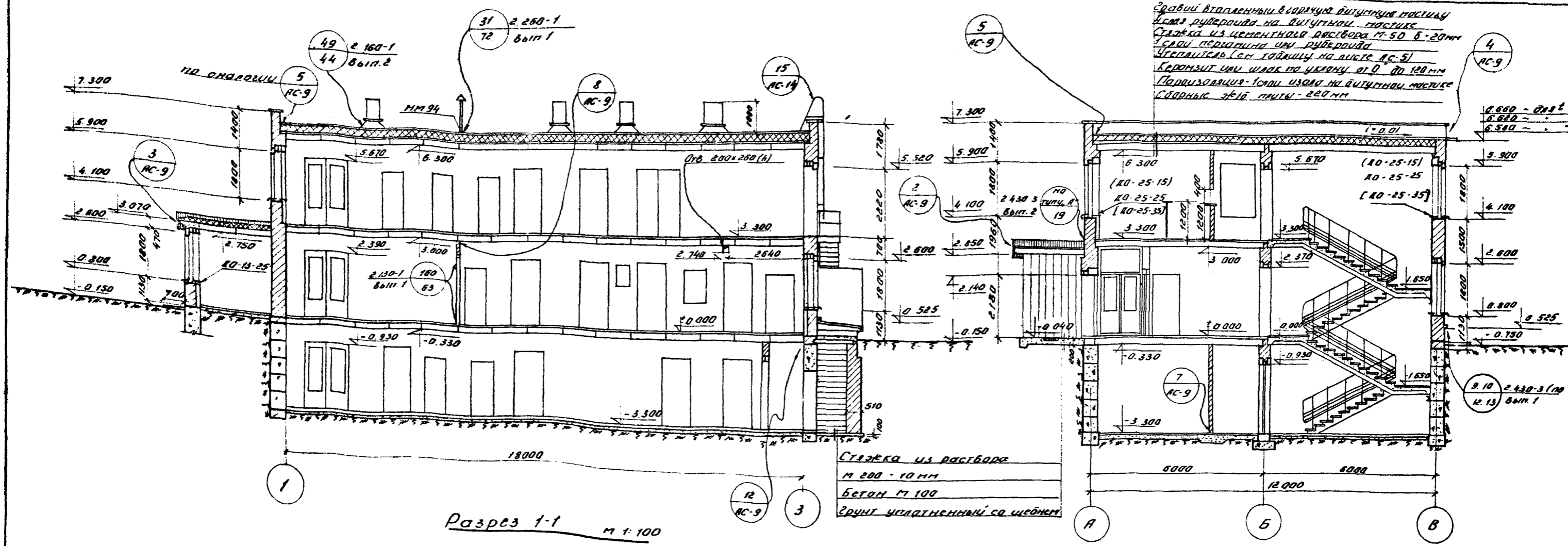


План 2-го этажа.
М 1:100

Г.И. Шенников	С.М. Орлов	Н.С. Мещеряков
Г.А. Шенников	Проверил Шенников	Э.И. Шенников
Н.С. Шенников	Сверил Шенников	В.С. Шенников
Г.А. Шенников	Копировал Шенников	Ж.С. Шенников
Р.С. Шенников	Копировал Шенников	Ж.С. Шенников

Гравий втапливаемый в горячий битумный мастик
 И слой рубероида на битумной мастике
 Стяжка из цементного раствора М-50 б-20мм
 слой перлитовый или рубероид
 Чугунная (см. таблицу на листе АС-5)
 Карниз или шпак по уходу от 0 до 120 мм
 Пароизоляция - тополи изоло на битумной мастике
 Собранный фибр. плиты - 220 мм

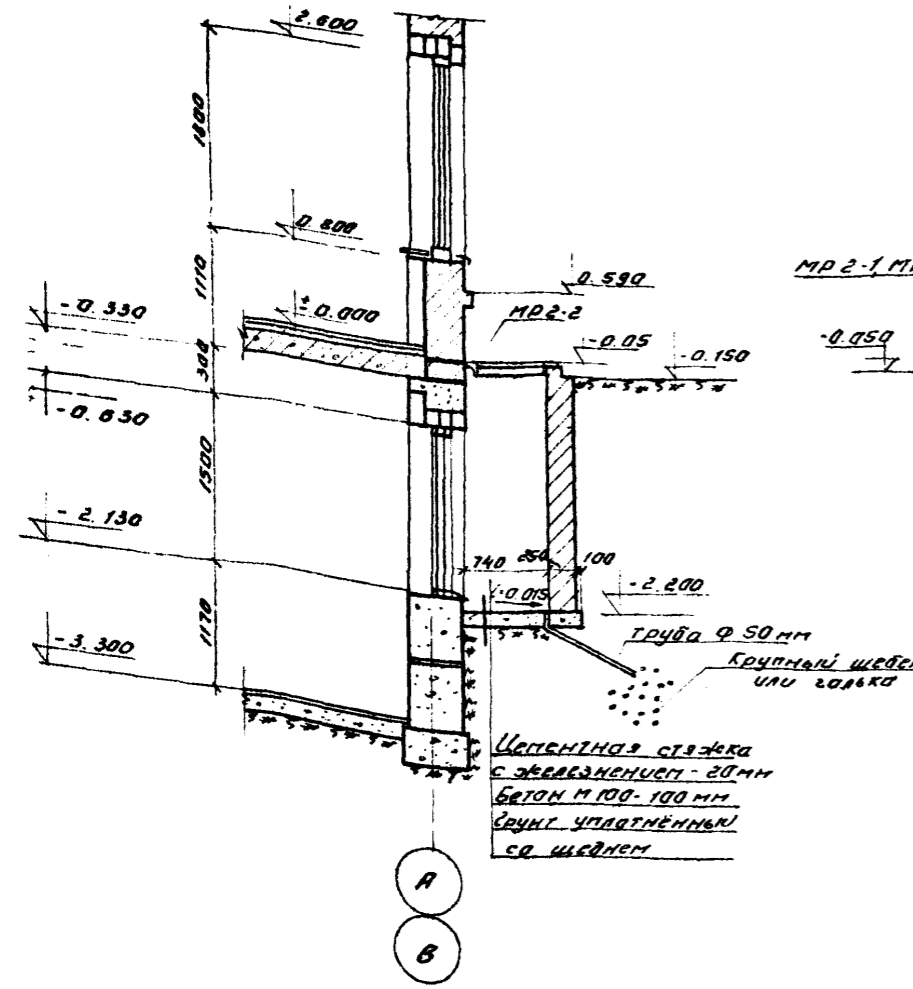
6.850 - $\theta_{\text{вн}} \tau^2$ -40°C
 6.820 - -30°C
 6.540 - -20°C



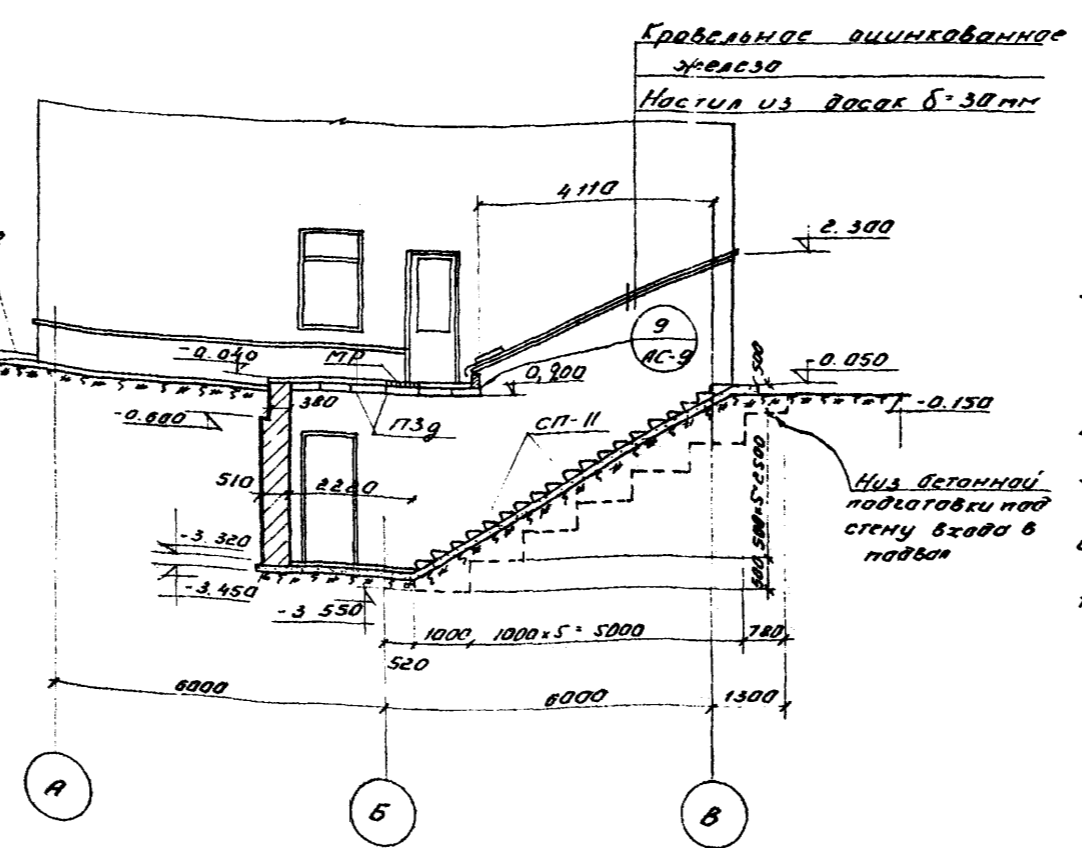
Разрез 1-1 м 1:100

Разрез 2-2 м 1:100

История	История	История	История
Водопроницаемость	Водопроницаемость	Водопроницаемость	Водопроницаемость
Влагопроницаемость	Влагопроницаемость	Влагопроницаемость	Влагопроницаемость
Акустическая защита	Акустическая защита	Акустическая защита	Акустическая защита
Средняя температура	Средняя температура	Средняя температура	Средняя температура
Средняя влажность	Средняя влажность	Средняя влажность	Средняя влажность
Средняя скорость ветра	Средняя скорость ветра	Средняя скорость ветра	Средняя скорость ветра
Средняя плотность воздуха	Средняя плотность воздуха	Средняя плотность воздуха	Средняя плотность воздуха
Средняя освещенность	Средняя освещенность	Средняя освещенность	Средняя освещенность
Средняя температура поверхности	Средняя температура поверхности	Средняя температура поверхности	Средняя температура поверхности
Средняя влажность поверхности	Средняя влажность поверхности	Средняя влажность поверхности	Средняя влажность поверхности
Средняя скорость ветра поверхности	Средняя скорость ветра поверхности	Средняя скорость ветра поверхности	Средняя скорость ветра поверхности
Средняя плотность воздуха поверхности	Средняя плотность воздуха поверхности	Средняя плотность воздуха поверхности	Средняя плотность воздуха поверхности
Средняя освещенность поверхности	Средняя освещенность поверхности	Средняя освещенность поверхности	Средняя освещенность поверхности
Средняя температура поверхности	Средняя температура поверхности	Средняя температура поверхности	Средняя температура поверхности
Средняя влажность поверхности	Средняя влажность поверхности	Средняя влажность поверхности	Средняя влажность поверхности
Средняя скорость ветра поверхности	Средняя скорость ветра поверхности	Средняя скорость ветра поверхности	Средняя скорость ветра поверхности
Средняя плотность воздуха поверхности	Средняя плотность воздуха поверхности	Средняя плотность воздуха поверхности	Средняя плотность воздуха поверхности
Средняя освещенность поверхности	Средняя освещенность поверхности	Средняя освещенность поверхности	Средняя освещенность поверхности
Средняя температура поверхности	Средняя температура поверхности	Средняя температура поверхности	Средняя температура поверхности
Средняя влажность поверхности	Средняя влажность поверхности	Средняя влажность поверхности	Средняя влажность поверхности
Средняя скорость ветра поверхности	Средняя скорость ветра поверхности	Средняя скорость ветра поверхности	Средняя скорость ветра поверхности
Средняя плотность воздуха поверхности	Средняя плотность воздуха поверхности	Средняя плотность воздуха поверхности	Средняя плотность воздуха поверхности
Средняя освещенность поверхности	Средняя освещенность поверхности	Средняя освещенность поверхности	Средняя освещенность поверхности
Средняя температура поверхности	Средняя температура поверхности	Средняя температура поверхности	Средняя температура поверхности
Средняя влажность поверхности	Средняя влажность поверхности	Средняя влажность поверхности	Средняя влажность поверхности
Средняя скорость ветра поверхности	Средняя скорость ветра поверхности	Средняя скорость ветра поверхности	Средняя скорость ветра поверхности
Средняя плотность воздуха поверхности	Средняя плотность воздуха поверхности	Средняя плотность воздуха поверхности	Средняя плотность воздуха поверхности
Средняя освещенность поверхности	Средняя освещенность поверхности	Средняя освещенность поверхности	Средняя освещенность поверхности
Средняя температура поверхности	Средняя температура поверхности	Средняя температура поверхности	Средняя температура поверхности
Средняя влажность поверхности	Средняя влажность поверхности	Средняя влажность поверхности	Средняя влажность поверхности
Средняя скорость ветра поверхности	Средняя скорость ветра поверхности	Средняя скорость ветра поверхности	Средняя скорость ветра поверхности
Средняя плотность воздуха поверхности	Средняя плотность воздуха поверхности	Средняя плотность воздуха поверхности	Средняя плотность воздуха поверхности
Средняя освещенность поверхности	Средняя освещенность поверхности	Средняя освещенность поверхности	Средняя освещенность поверхности



Разрез 3-3 м 1:50

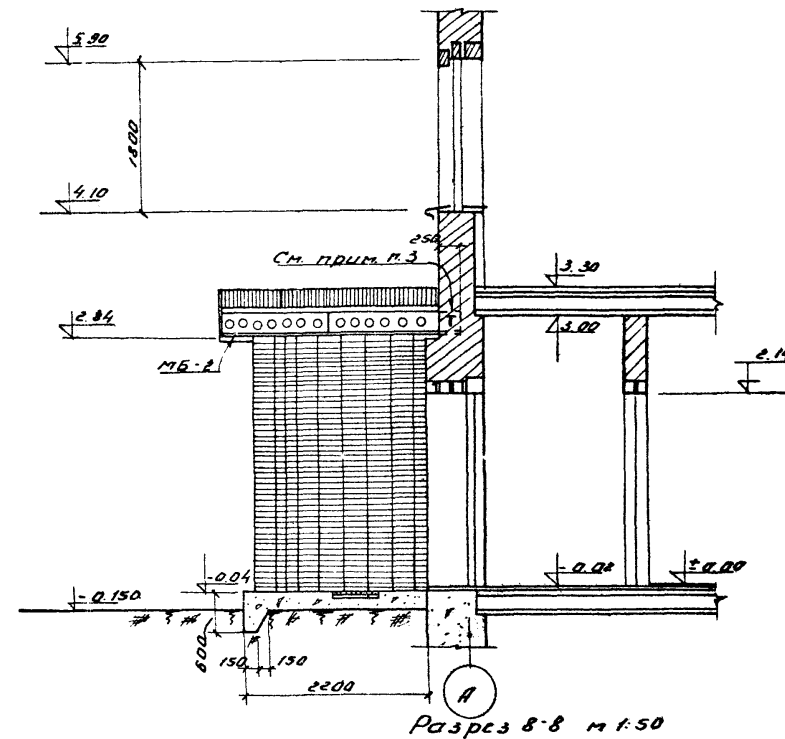
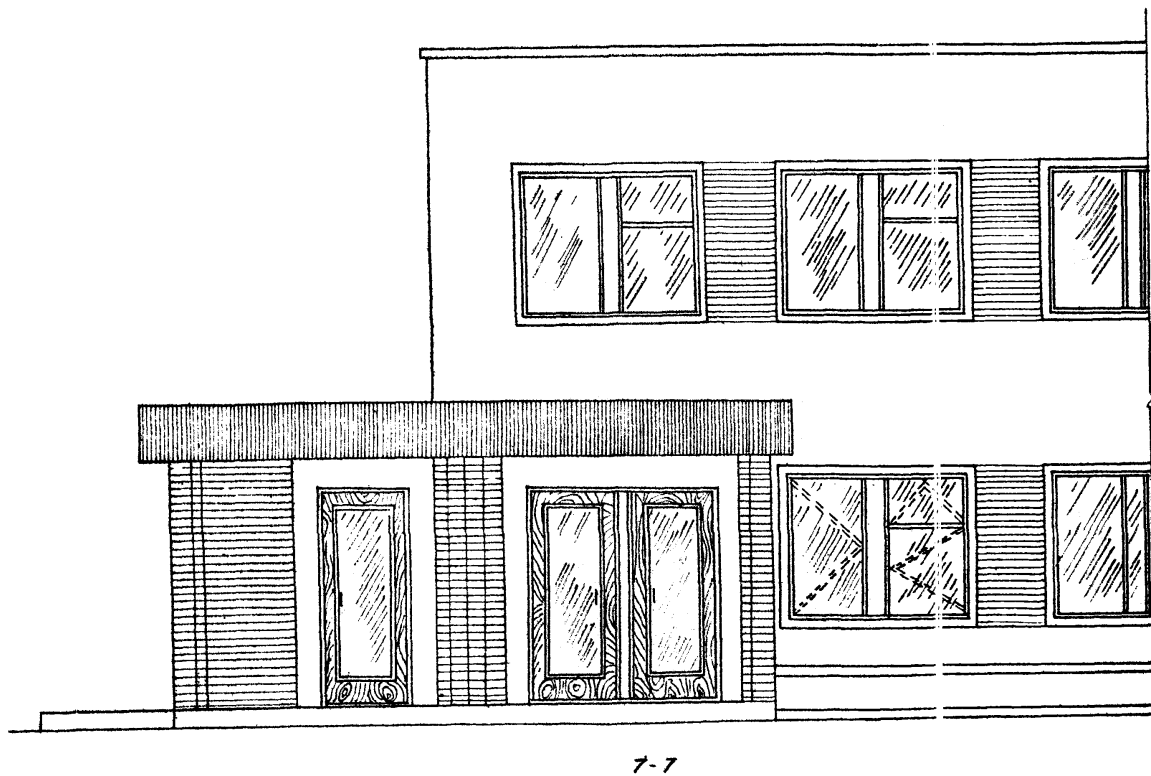


Разрез 4-4 м 1:100

Примечания:

- 1. Настоящий чертёж смотреть совместно с листами АС-5, 8 и 13
- 2. Глубину ниш под окнами принимать той ширины по наружному размеру окон (в свету)
- 3. Установки верхних блоков в санузлах и в комнате хранения образцов (помещение 12) производить по детали 159 выпуска 1 серии 2.130-1. Все остальные блоки во внутренних стенах устанавливать по детали 150 того же выпуска
- 4. При устройстве крылец оставить места для решёток МР
- 5. Поверхности стен, соприкасающиеся с грунтом обрызгать горячим битумом за 2 раза
- 6. Рубероидную кровлю выполнять в соответствии с серией 2.260-1 выпуск - I
- 7. Кирпичную кладку вести в соответствии со СНиП II-V-4-82 'Каменные конструкции Правила производства и приемки работ' и детали серии 2.130-1 вып 1. Детали стен и перегородок жилых зданий. Кирпичные стены сплошной кладки, и общими указаниями по кладке стен и перегородок, содержащимися в пояснительной записке на листе АС-1.

Министерство заготовок СССР Оснисибпромэнергопроект г. Новосибирск 1971г. Контра с лабораторией для хлебоприёмных пунктов III группы	Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4	Типовой проект 416-1-40
		Альбом I
		Лист АС-7



Спецификация маркировочных единиц на одну маркировочную схему.

Наим. сaxe-мы	Вид маркировоч. един.	Наим. отд. маркировоч. един.	Кол. на 1 сaxe-мы	Основная характеристика 1 маркировочной единицы	Ссылка на табл. где раздвог. маркировоч. наз. единица	Примечание
Разрез 4-4	КОНСТРУКЦИИ	МБ-2	1	Вес - 251,4 кг	АС-15	
		П30	6	— — 230 кг	Серия УС-01-04 6.2	
		МР	4	— — 12,71 кг	Серия УИ-03-03 вариант П-64	
		МР-20	4	— — 35,24 кг	АС-15	
		МР-21	2	— — 43,7 кг	— — —	
		СП 11	19	— — 0,115 кг	Серия УИ-03-03 вариант П-64	

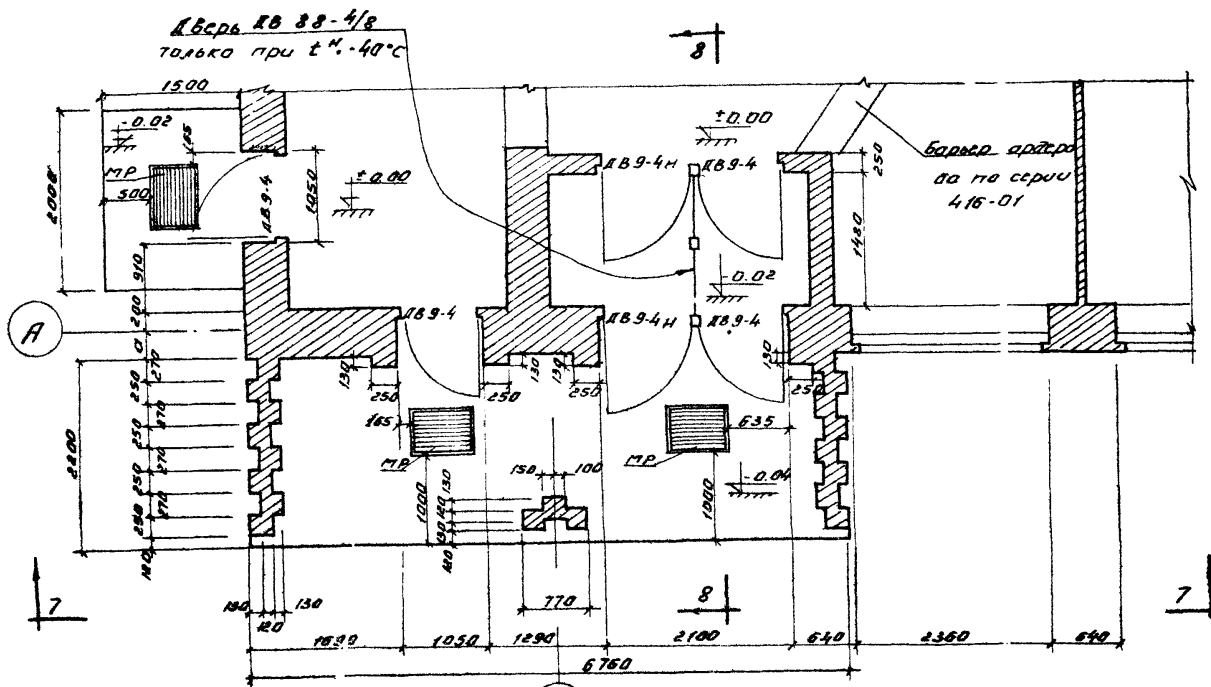
Примечания:

- Настоящий лист см. совместно с л. АС-6.7
- Пространство над верхним блоком АВ 8-4/8 зашить досками с двух сторон с забивкой между ними минеральной ваты.
- Болку МБ-2 уложить концом со знаком 'Т' на стену.

Министерство заготовок СССР
 ГосНИИИДПРОМСТРОИПРОЕКТИ
 Новосибирск 1971 год
 Контора с лабораторией для обследования пунктов III группы

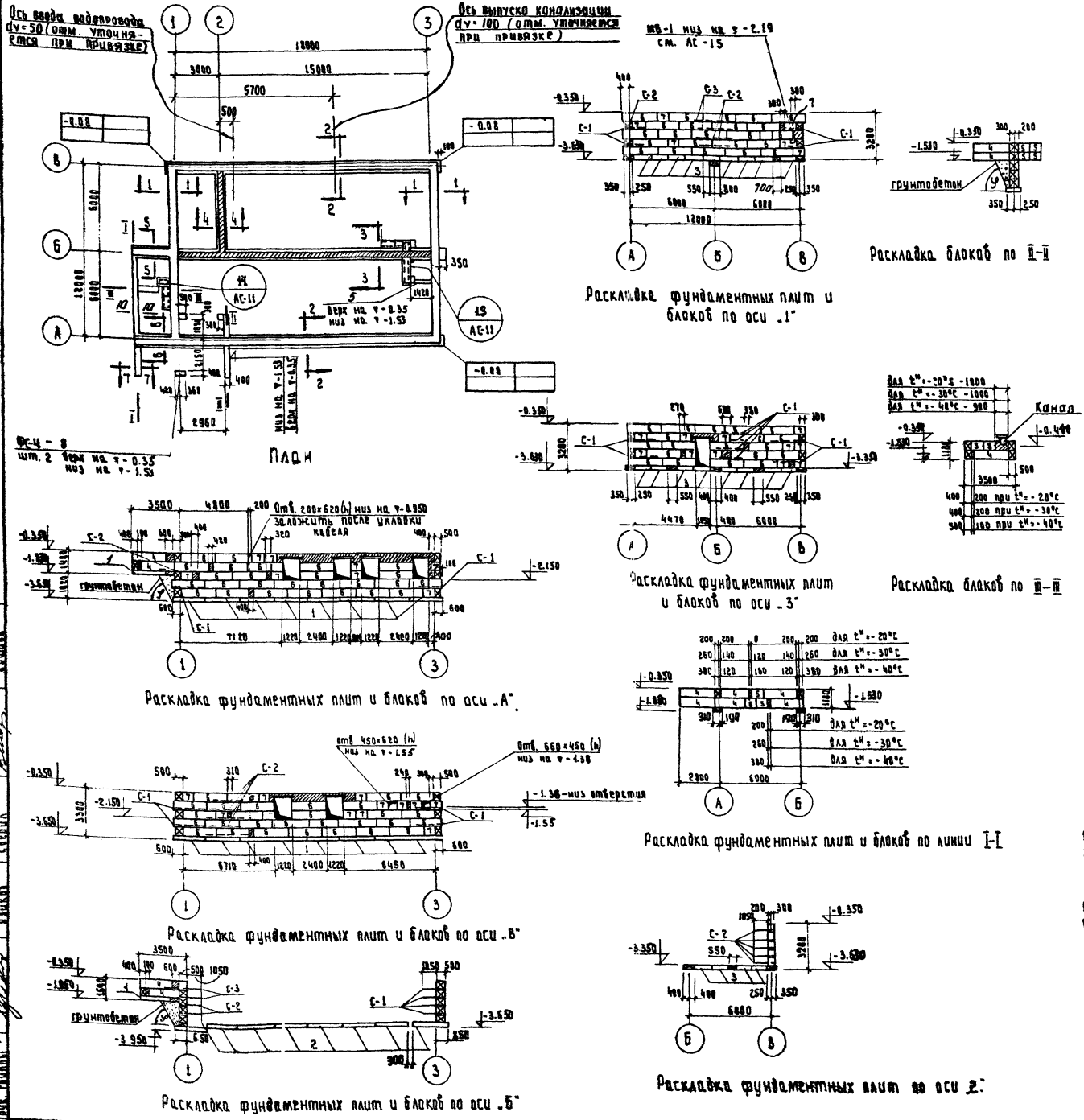
Фрагмент плана №1

Титовый проект
 415-1-40
 Лист
 АС-8



Фрагмент плана №1 м 1:50

Исполнитель: Шереметев В.И.
 Проверено: Шереметев В.И.
 Проект: Шереметев В.И.
 Конструктор: Шереметев В.И.
 Расчетчик: Шереметев В.И.
 М.П. Шереметев В.И.



Наим. марки-робоч. единицы	Вид марки-робоч. единиц	Наим. атт. марки-робоч. единиц	Объемная характеристика 1 маркировочной единицы	Ссылка на чертеж, где раз-роботана маркировоч. единица	Примечания	
Ф-6	18	Вес	1040 кг	серия 1.112-1. Вып.1	Номер блока или плиты на маркировочной схеме	
Ф-8	8	---	1395 кг.	---		2
ФСН-5	22	---	380 кг.	серия 1.116 - 1. Вып.1		3
ФС-4	15	Вес	1500 кг.	серия 1.116 - 1. Вып.1		4
ФС4-8	15	Вес	415 кг.	---		5
ФС5	97	---	1630 кг.	---		6
ФС5-8	37	---	520 кг.	---		7
Зеленка по месту	---	Бетон	М-150 - 11.00 м ³	---	---	
ПТЛ8-6	9	Вес	88 кг.	серия Ш-03-02 Q.15 - 84	В том числе плиты с листа АС-5	
С-1	10	Вес	5.00 кг.	АС-16		
С-2	8	Вес	6.49 кг.	АС-16		
С-3	2	---	7.36 кг.	АС-16		

Примечания

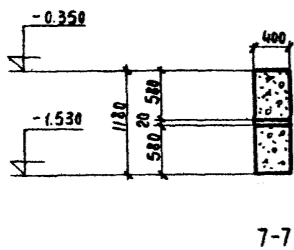
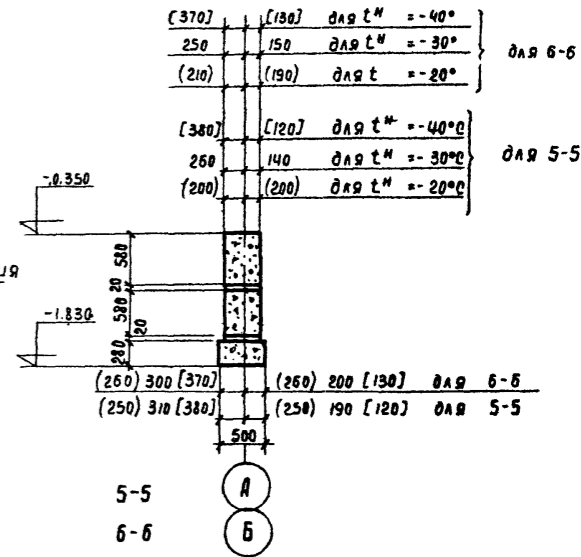
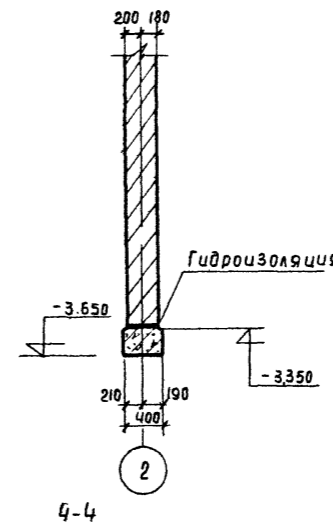
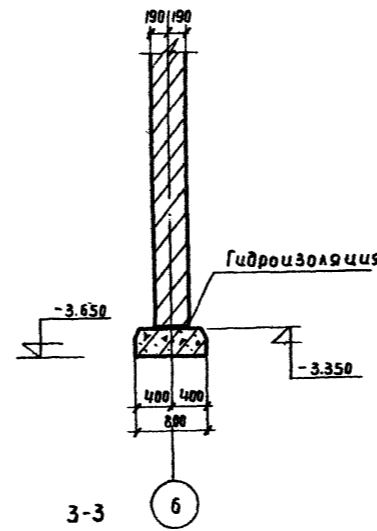
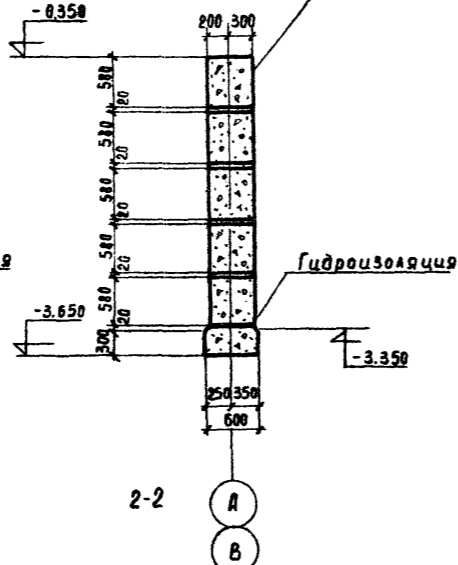
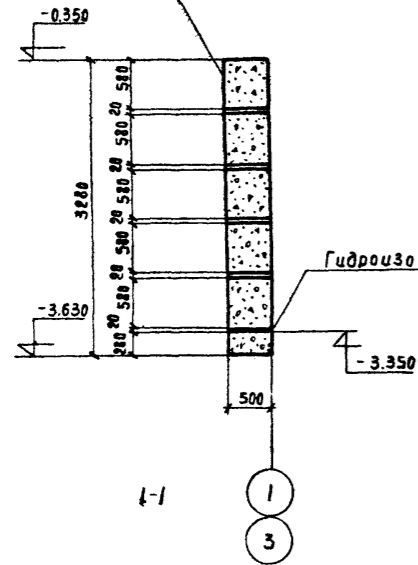
- Перечень чертежей марки „АС“ см. на листе АС-1.
- Настоящий чертеж смотреть совместно с листом АС-11.
- Фундаменты разработаны для непучинистых, несправочных грунтов со следующими нормативными характеристиками: $\varphi_m = 28^\circ$; $c_m = 0.02 \text{ кг/см}^2$; $E = 150 \text{ кг/см}^2$; $\gamma_0 = 1.8 \text{ т/м}^3$.
- Раскладка плит и блоков дана для варианта с расчетной температурой наружного воздуха $t^{\circ} = -30^\circ\text{C}$.
- На плане фундаментов раскладка блоков и плит условно не показана.
- За отметку 0.000 приняты уровни чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке.
- По углам плана дробью обозначены отметки: в числителе - верх отмостки, в знаменателе - отметки существующего рельефа (вставить при привязке).
- Глубина заложения фундамента продольно уточняется при привязке проекта.
- Фундаментные плиты укладываются на песчаную подушку толщиной 100 мм.
- Кладка блоков ведется на растворе марки 25 с обязательной перебивкой швов в каждом ряду, углах и пересечениях, с заделанием раствором всех швов и в соответствии с. Указаниями по применению сборных ленточных фундаментов - издание 2. Москва 1980.
- Размеры монолитных участков уточняются при производстве работ.
- Монолитные участки выполняются из бетона марки М-150.
- При устройстве фундаментов с каждой стартовой прелемой заложить в швы по два ерша по высоте для крепления дверных и оконных коробок.
- Чертеж выполнен в масштабе 1:200.
- Засыпки пазух производить местным грунтом с последующим трамбованием после устройства перекрытия над подвалом.

Министерство Заготовок СССР Госнисибпроект г. Новосибирск 1971г.	Маркировочная схема нулевого цикла. Раскладка фундаментных плит и блоков.	Типовой проект 416-1-40 Альбом I Лист АС-10
--	---	---

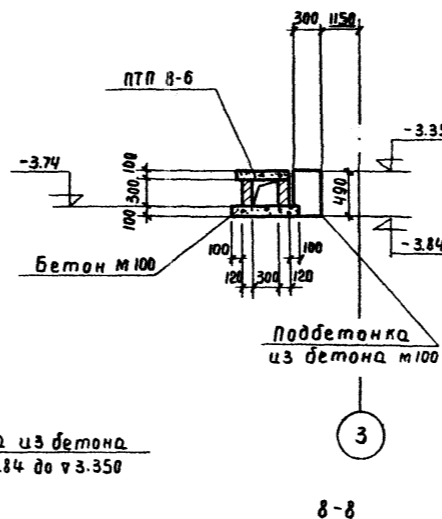
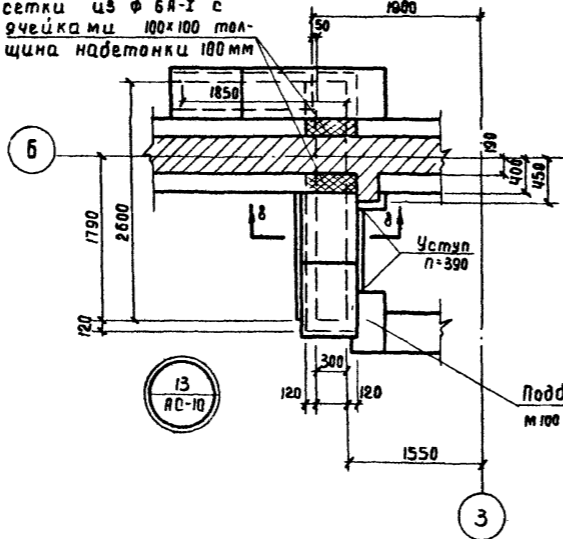
Проверка	В.А.С.С.
Разработка	В.А.С.С.
Вспомог.	В.А.С.С.
Корректировка	В.А.С.С.
Специальное	В.А.С.С.
Лист	В.А.С.С.
Масштаб	1:200
Содержание	Фундаменты
Спецификация	Фундаменты
Сметы	Фундаменты
Спецификация	Фундаменты
Сметы	Фундаменты

Покрывать горячим битумом за 2 раза

Покрывать горячим битумом за 2 раза

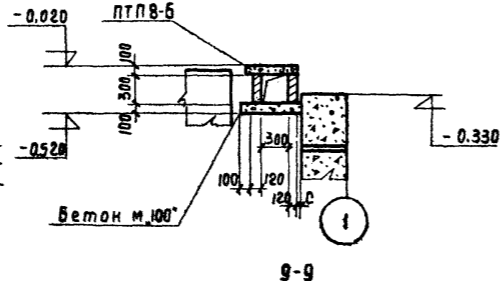
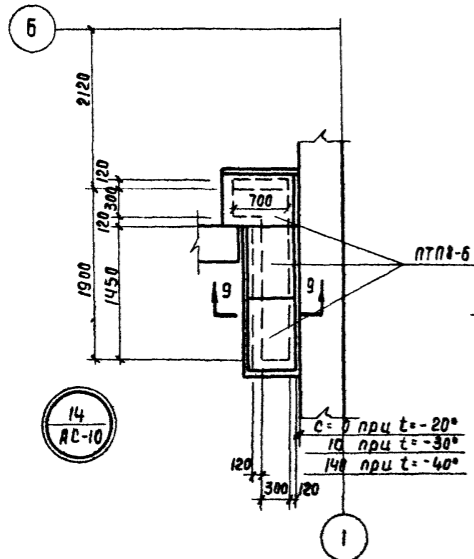


Забетонировать по месту бетон м-200 с прокладкой сетки из ф 6А-I с ячейками 100x100 толщина надбетонки 180 мм



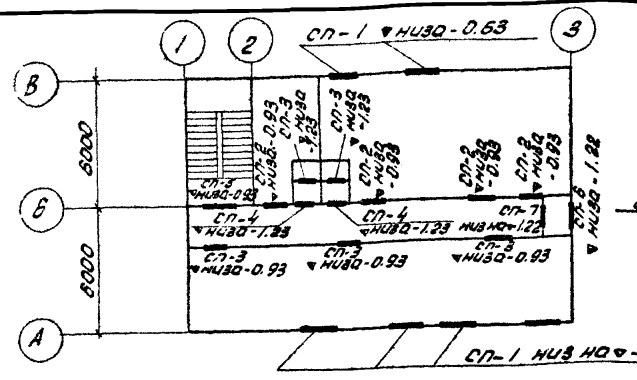
Примечания

- Настоящий чертеж смотреть совместно с листом АС-10.
- Кирпичные стены и стенки подпольных каналов из кирпича М-75 на растворе М-50.
- Горизонтальную гидроизоляцию на отметках -0,05, -0,35 и -0,35 выполнять из цементно-песчаного раствора состава 1:2.
- Чертеж выполнен в масштабе 1:50.

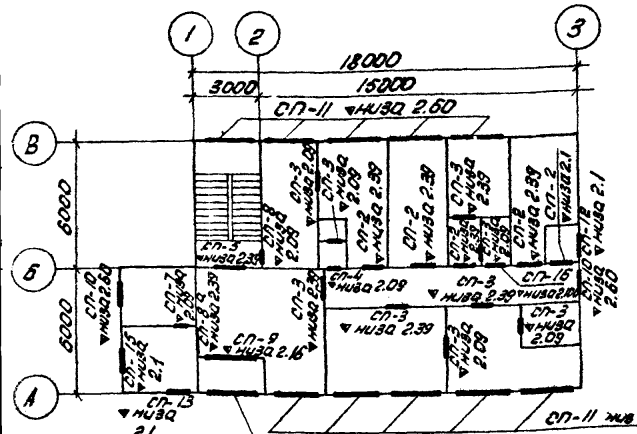
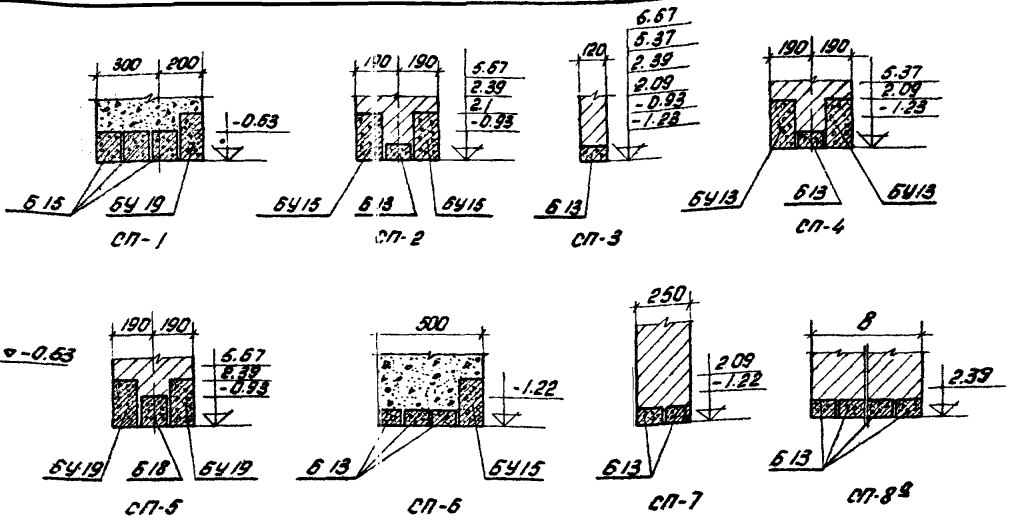


Проект: 05.02.71
 Автор: А.А. Мухоморов
 Проверил: В.И. Мухоморов
 Главный инженер: В.И. Мухоморов
 Институт: Сибирский институт проектирования
 Новосибирск

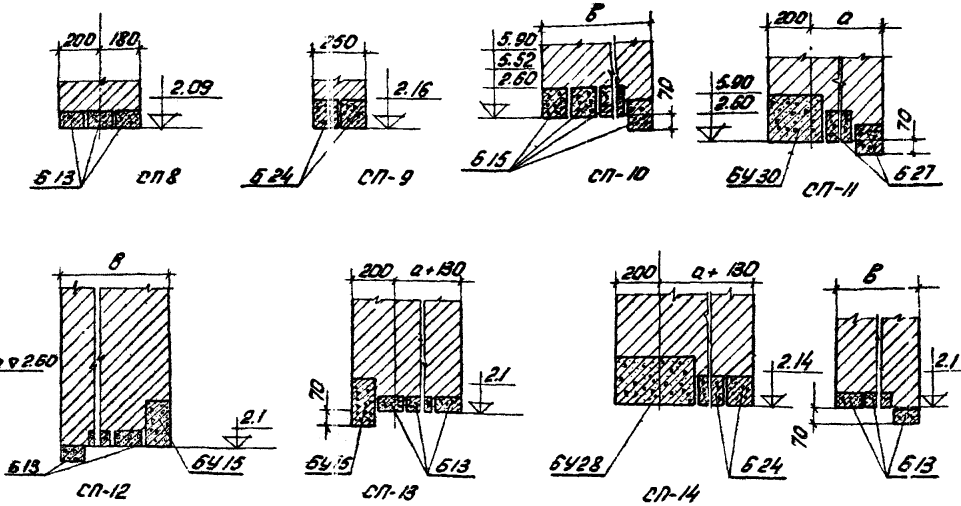
Министерство заготовок СССР Госинститпротзернапроект г. Новосибирск 1971г. Контора в лаборатории для хлебоприемных пунктов группы	Маркировочная схема нулевого цикла, сечения 1-1 и 9-9. Узлы 13, 14.	Типовой проект 416-1-00 Альбом I Лист АС-II
--	--	---



Укрепленная маркировочная схема перемычек подвала
М 1:200

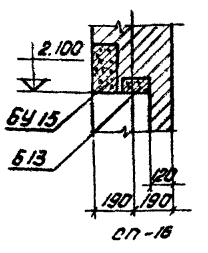


Укрепленная маркировочная схема перемычек I этажа
М 1:200



Спецификация состава перемычек для внутренних стен и стен подвала

Наим. марки работ. схемы	Вид марки работ. схемы	Наим. отд. маркировки	Основная характеристика 1 маркировочной единицы	Ссылка на чертеж, где разработана маркировочная единица	Примеч.
СП-1	Перек.	Б4-19	Вес 0.130 т	Серия 1.189-1 Вып. 1	
		Б 15	0.065 т		
СП-2		Б4-15	0.105		
		Б 13	0.025 т		
СП-3		Б 13	0.025 т		
СП-4		Б4-13	Вес 0.085 т		
		Б 13	0.025 т		
СП-5		Б4-19	0.130 т		
		Б 18	0.075 т		
СП-6		Б4-13	0.103 т		
		Б 13	0.025 т		
СП-7		Б 13	0.025 т		
СП-8		Б 13	0.025 т		
СП-9		Б 24	0.105 т		
СП-10		Б4-15	0.105 т		
СП-11		Б 13	0.025 т		



Примечание.
Перемычки укладывают на слой обрызга-уложенного цементного раствора.

Наим. марки работ. схемы	Вид марки работ. схемы	Наим. отд. маркировки	Основная характеристика 1 маркировочной единицы	Ссылка на чертеж, где разработана маркировочная единица	Примеч.
Укрепленные маркировочные схемы	Перемычки	СП-1	Б	—	АС-12
		СП-2	11	—	—
		СП-3	22	—	—
		СП-4	5	—	—
		СП-5	4	—	—
		СП-6	1	—	—
		СП-7	2	—	—
		СП-8	1	—	—
		СП-8 ^в	1	—	—
		СП-9	1	—	—
		СП-10	4	—	—
		СП-11	22	—	—
		СП-12	1	—	—
		СП-13	1	—	—
		СП-14	1	—	—
СП-15	1	—	—		

Спецификация состава перемычек для наружных стен

Наим. марки работ. схемы	Вид марки работ. схемы	Наим. отд. маркировки	Основная характеристика 1 маркировочной единицы	Ссылка на чертеж, где разработана маркировочная единица	Примеч.
Для $\epsilon^H = -20^\circ$ ($\delta = 380$ мм)					
СП-8 ^в	перек.	Б 13	3	Вес 0.025 т	Серия 1.189-1
СП-10		Б 15	3	0.065 т	Вып. 1
СП-11		Б4-30	1	0.410 т	
		Б 27	1	0.115 т	
СП-12		Б4-15	1	0.105 т	
		Б 13	2	0.025	
СП-13		Б4-15	1	0.105 т	
		Б 13	3	0.025 т	
СП-14		Б4-28	1	0.770 т	
		Б 24	1	0.105 т	
СП-15		Б 13	3	0.025 т	
Для $\epsilon^H = -30^\circ$ ($\delta = 510$ мм)					
СП-8 ^в	перек.	Б 13	4	Вес 0.025 т	
СП-10		Б 15	4	0.065 т	
СП-11		Б4-30	1	0.410 т	
		Б 27	2	0.115 т	
СП-12		Б4-15	1	0.105 т	
		Б 13	3	0.025 т	
СП-13		Б4-15	1	0.105 т	
		Б 13	4	0.025 т	
СП-14		Б4-28	1	0.770 т	
		Б 24	2	0.105 т	
СП-15		Б 13	4	0.025 т	
Для $\epsilon^H = -40^\circ$ ($\delta = 640$ мм)					
СП-8 ^в		Б 13	5	Вес 0.025 т	
СП-10		Б 15	5	0.065 т	
СП-11		Б4-30	1	0.410 т	
		Б 27	3	0.115 т	
СП-12		Б4-15	1	0.105 т	
		Б 13	4	0.025 т	
СП-13		Б4-15	1	0.105 т	
		Б 13	5	0.025 т	
СП-14		Б4-28	1	0.770 т	
		Б 24	3	0.105 т	
СП-15		Б 13	5	0.025 т	

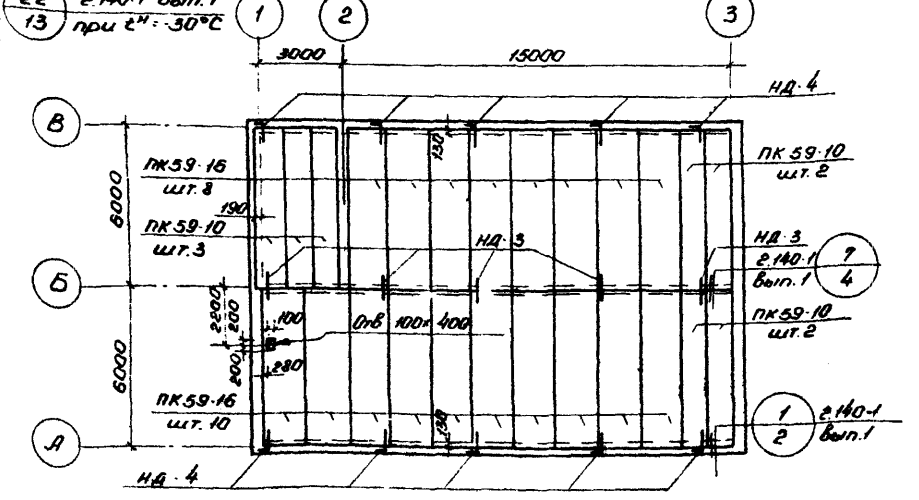
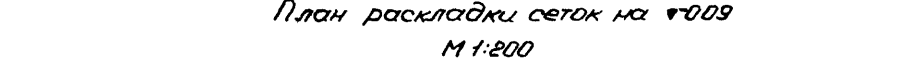
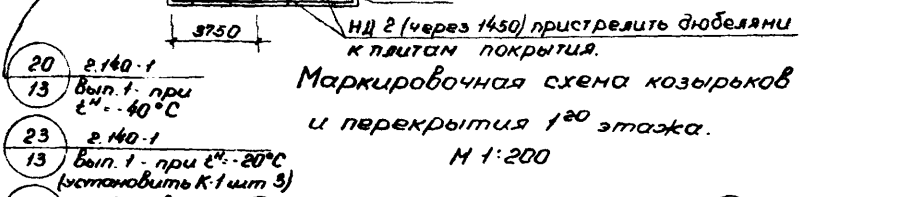
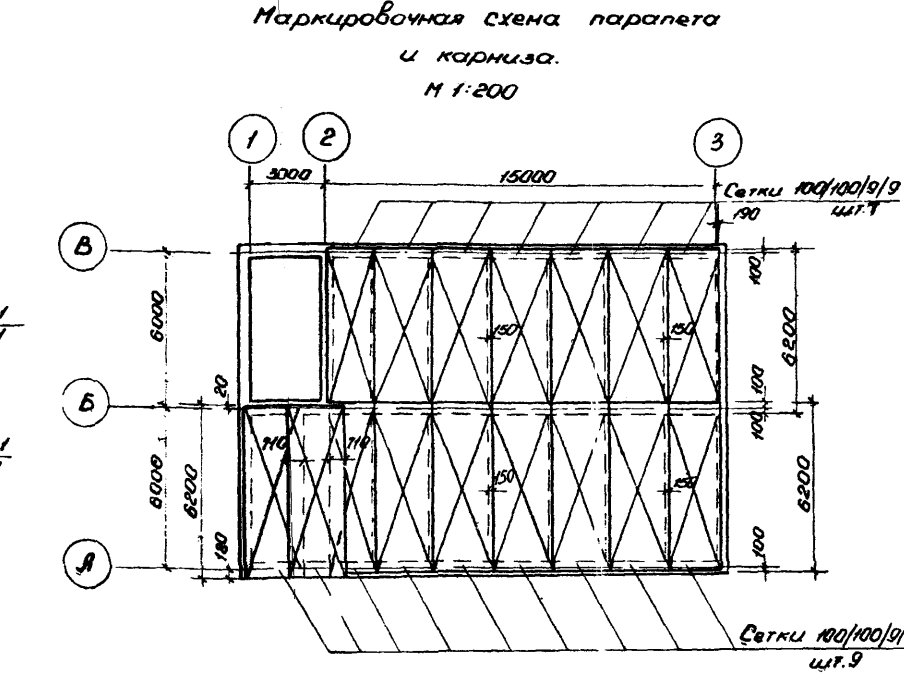
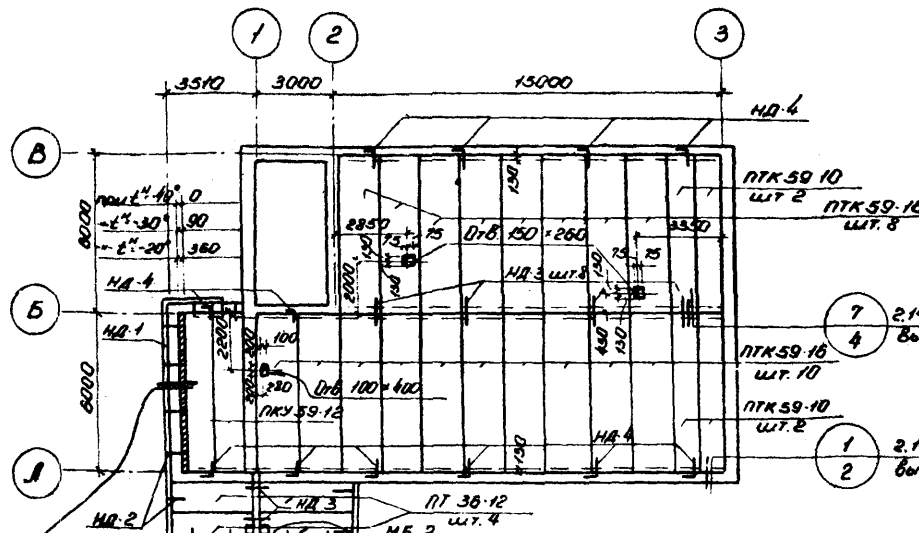
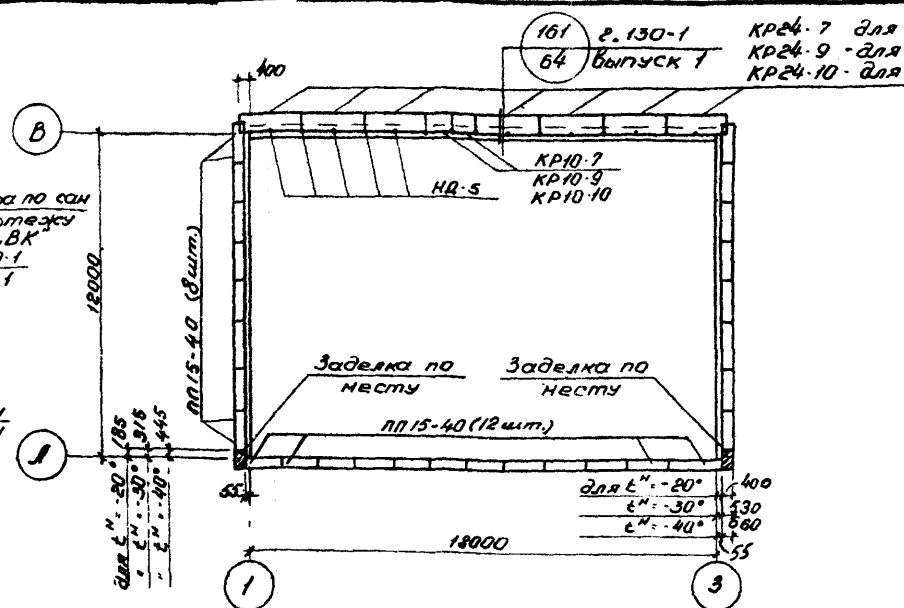
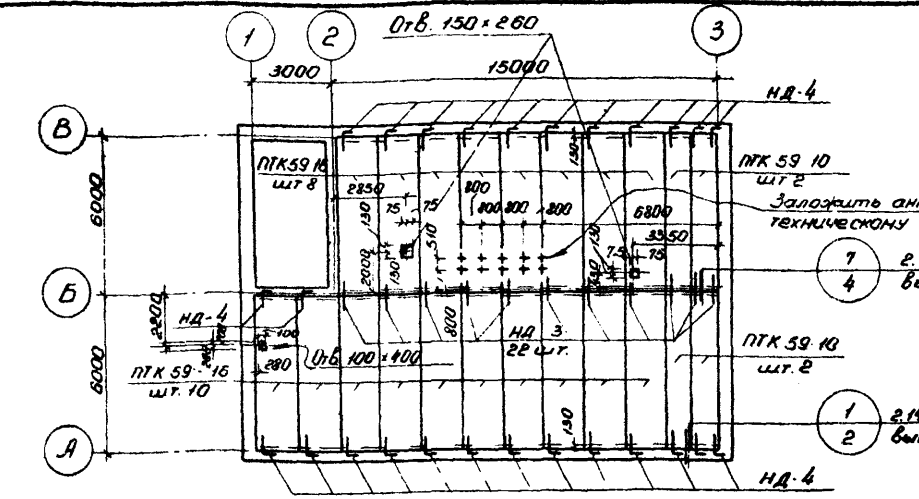
Спецификация маркировочных единиц на одну маркировочную схему.

Наим. маркировочной схемы	Вид маркировочной единицы	Наим. отд. марк. ед.иц	Кол-во шт.	Основная характеристика маркировочных единиц	Ссылка на черт. меж. разраб. марк. ед.иц.	Примечания
Маркировочная стена перекрытия 1 ^{го} этажа	Сборный железобетон.	ПК59-16	18	Вес 2,790 т	Ш.03-02 а.55	
		ПК59-10	4	1,700 т		
		НД-3	22	Вес 0,310 кг	АС-15	
		НД-4	26	" 0,555 кг		
Маркировочная стена перекрытия 2 ^{го} этажа	Сборный железобетон.	ПК459-16	2	Вес 2,06 т	Ш.03-02 альб.55	
		ПК59-16	18	Вес 2,790 т	Ш.03-02 а.55	
		ПК59-10	4	" 1,700 т		
		ПК36-12	4	" 1,280 т	Серия ТМТ Вып.9	
Маркировочная стена лоджии	Металл. накладные детали.	НД-1	14	Вес 33,5 кг	АС-15	
		НД-2	13	Вес 4,6 кг	АС-16	
		НД-3	12	Вес 0,310 кг	АС-15	
		НД-4	12	" 0,555 кг	АС-15	
Маркировочная стена парилки	Сборный железобетон.	ПК59-16	18	Вес 2790 т	Ш.03-02 а.55	
		ПК59-10	7	" 1700 т		
		НД-3	10	Вес 0,310 кг	АС-15	
		НД-4	10	" 0,555 кг	АС-15	
Маркировочная стена парилки и карниза	Сборный железобетон.	КР24-7	7	Вес 0,36 т	Серия Ш.03-02 альбон 18-64	ε ^н = -20°С
		КР10-7	2	" 0,149 т		
		КР24-9	7	Вес 430 кг		ε ^н = -30°С
		КР10-9	2	" 178 кг		
Маркировочная стена парилки и карниза	Сборный железобетон.	КР24-10	7	Вес 0,478 т		ε ^н = -40°С
		КР10-10	2	" 0,190 т		
		П15-40	28	" 120 кг	ГОСТ 6786-71	
		НД-5	15	Вес 2,8 кг	АС-16	
План раскладки сеток	Сетки	100/100/9/9	16	Длина 6,20 м; ширина 2,3 м	Вес 150 кг	ГОСТ 8478-66
		НМ-94	1	Вес 5,5 кг		Серия 2,260-1 Вып.1 лист 75
Накладка на перемычку	Металлические накладные детали.	НД-7	7	Вес 0,8 кг		АС-15
		3Д-4	2	Вес 10,9 кг		АС-17

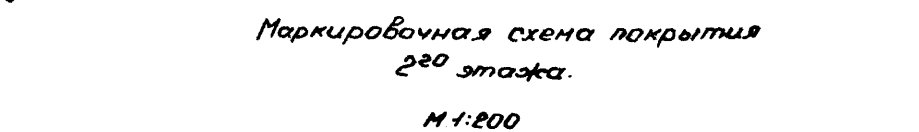
Министерство заготовок СССР
 Специализированный проект в Новосибирск 1971г.
 Кантора с лабораторией для лабораторных пунктов III группы

Маркировочные схемы перекрытий, парилки и карниза. План раскладки сеток на φ-0.090

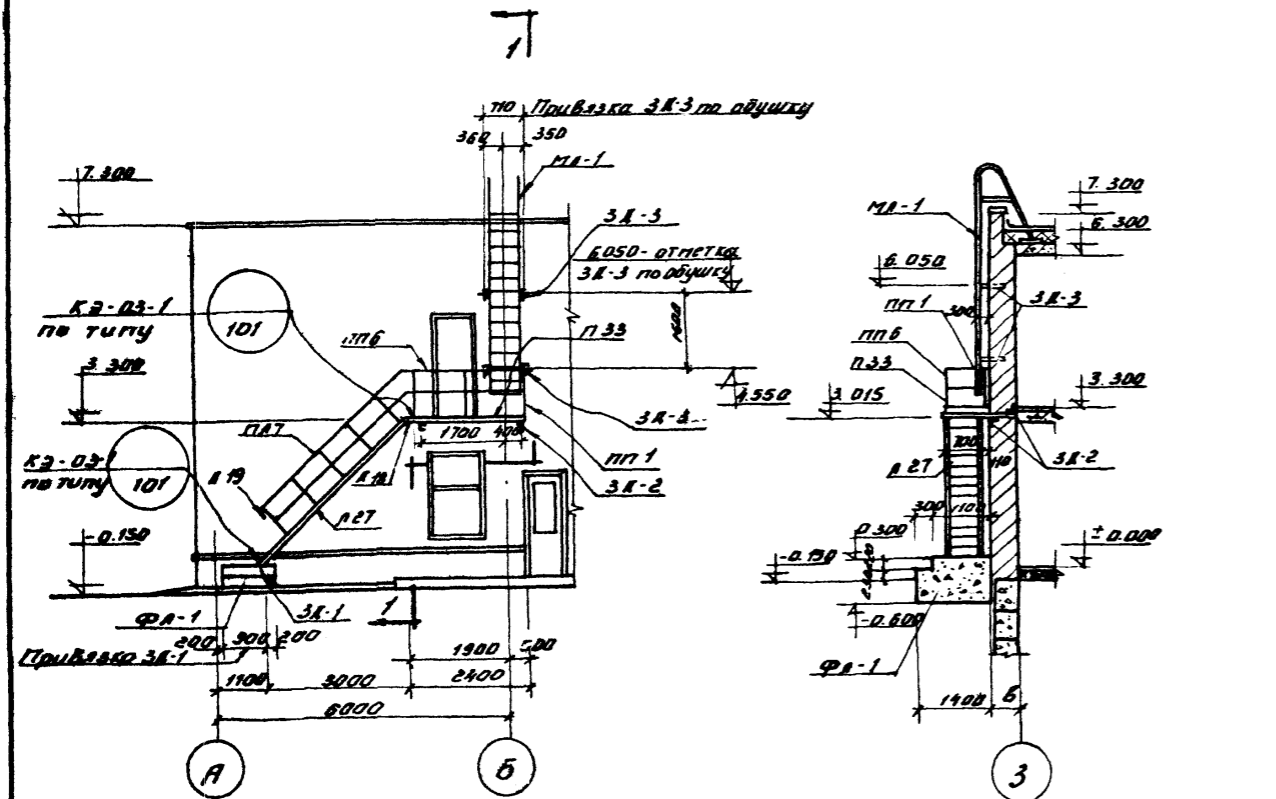
Шлобай проект 416-1-40
 Альбом I
 Лист АС-13



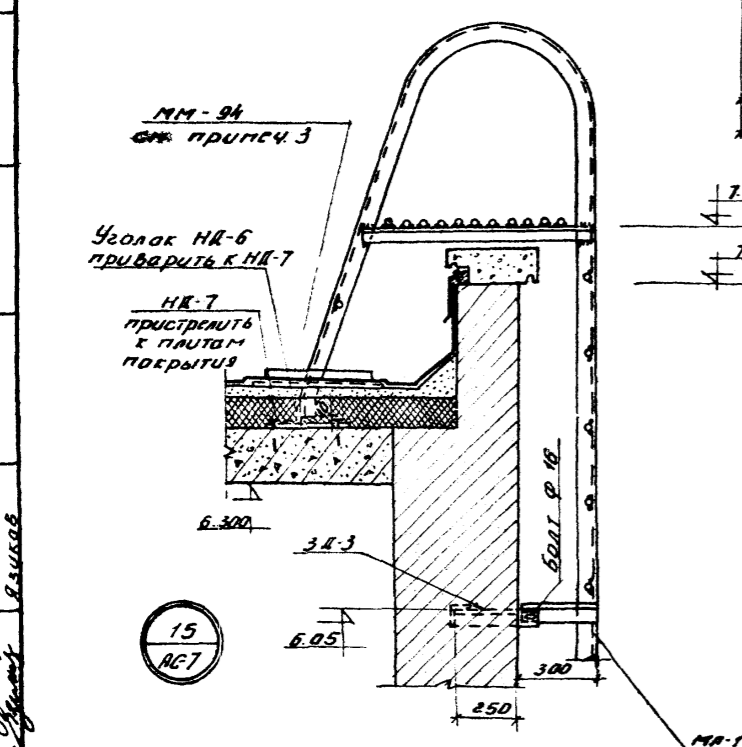
- Примечания:
- Отверстия для пропуска сантехнических труб предварительно оконтурировать сверлением, не нарушая несущих ребер панелей. После установки стояков зазоры между трубами и панелями заделать цементным раствором марки "200". Местоположение стояков дано в сантехнической части проекта.
 - Швы между панелями тщательно заделывать цементным раствором марки "100".
 - Торцы панелей, опирающиеся на наружные стены, заделывать свежим бетоном на глубину не менее 12 см.
 - Ширину участков, заделываемых по месту, при раскладке парилочных плит, уточнить по месту.
 - Анкер и накладную деталь крепления карнизных плит обмазать цементным раствором марки "100" толщиной 30 мм.



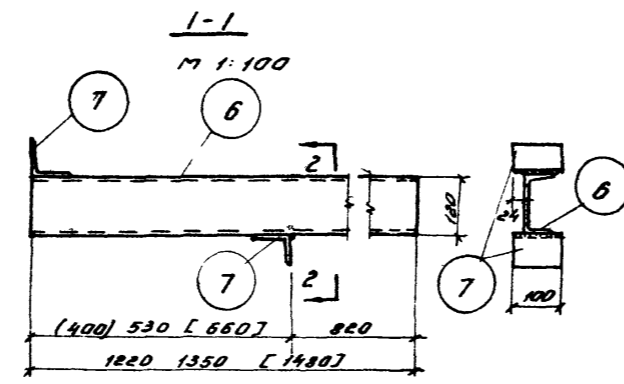
Ветрафа	Сыртас	Сейдах
Волонина	Копиров	Сверил
Мелер	Шейко	Алексим
Мам. мамт	Алексим	Языков
Волонина	Копиров	Сверил
Мелер	Шейко	Алексим
Мам. мамт	Алексим	Языков



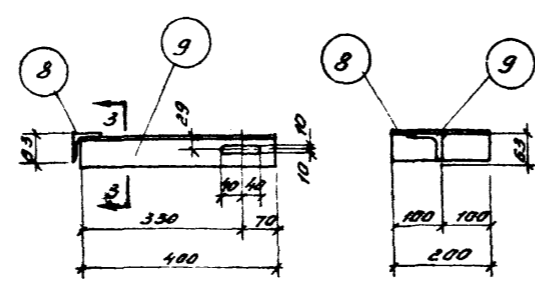
Наружные лестницы
М 1:100



М 1:20

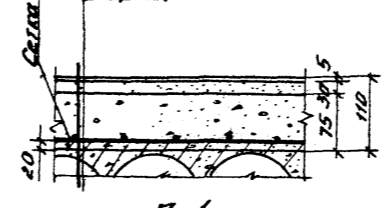


3X-2
М 1:10



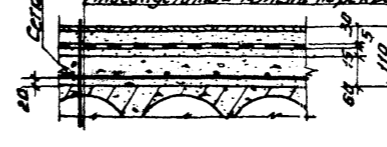
3X-3
М 1:10

Линьбазум на тепло-звуко-
изоляционной основе - 5 мм
Прослойка из жидкой пены
Стяжка из цементно-песчаного
раствора М-100 - 25 мм
Бетон М-100 - 75 мм
Многослойная панель
перекрытия



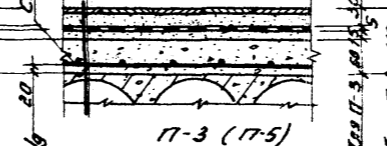
П-1

Керамическая плитка ГОСТ 6787-69 на
цементно-песчаном растворе М-100 - 30 мм
Гидроизоляция (слоя изолод) 5 мм
Стяжка из цементно-песчаного
раствора М-100 - 15 мм
Бетон М-100 - 60 мм
Многослойная панель перекрытия



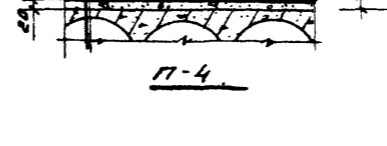
П-2

Керамическая плитка ГОСТ 6787-69 на
цементно-песчаном растворе М-100 - 30 мм
Гидроизоляция (слоя изолод) 5 мм
Стяжка из цементно-песчаного
раствора М-100 - 15 мм
Бетон М-100 - 60 мм
Многослойная панель перекрытия



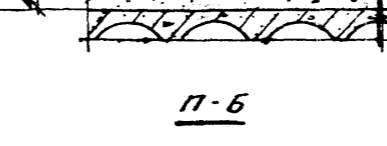
П-3 (П-5)

Цементно-песчаный раствор
М-200 - 20 мм
Партиципационный слой из
бетона М-100 - 90 мм
Многослойная панель
перекрытия



П-4

Линьбазум на тепло-звуко-
изоляционной основе 5 мм
Прослойка из жидкой пены на водостойкой стяжке
Стяжка из цем. песчаного раствора М-100 - 30 мм
Бетон М-100 - 45 мм
350 мм панель перекрытия



П-6

Спецификация маркировочных единиц на маркировочную схему.

Наимен. маркировочной единицы	Вид маркировочной единицы	Наимен. отб. маркировочной единицы	Кол. марк. метр. сетки	Основная характеристика 1 маркировочной единицы	Ссылка на проект, № марк. табл. марк. табл. марк. табл. марк. табл.	Примечания
Л-27	1	ВЕС	151 КЭ	СЕРИЯ КЭ-03-1 ЛУСТ 12		
ЛП-7	1	ВЕС	21 КЭ	ЛУСТ 76		
ЛП-33	1	ВЕС	94 КЭ	ЛУСТ 49		
ЛП-1	1	ВЕС	11 КЭ	ЛУСТ 88		
ЛП-6	1	-	23.0 КЭ	ЛУСТ 89		
НК-7	2	-	0.8 КЭ	АС-15		
НК-6	2	-	0.56 КЭ	-		
МА-1	1	-	105.0 КЭ	АС-16		
3А-1	1	-	15.2 КЭ	-		
3А-2	2	-	(14.1) 15.5 (10.8) КЭ	АС-14		
3А-3	4	-	3.42 КЭ	-		
ММ 94	2	-	5.5 КЭ	СЕРИЯ КЭ-03-1 Вып. 1, л. 75		
К 18	2	-	1.0 КЭ	СЕРИЯ КЭ-03-1 ЛУСТ 98		
К 19	1	-	2.0 КЭ	-		
Многот. бетон	ФА-1	1	Объем бетона М-100 - 14 м ³	АС - В. 14		

Спецификация металла на элемент.

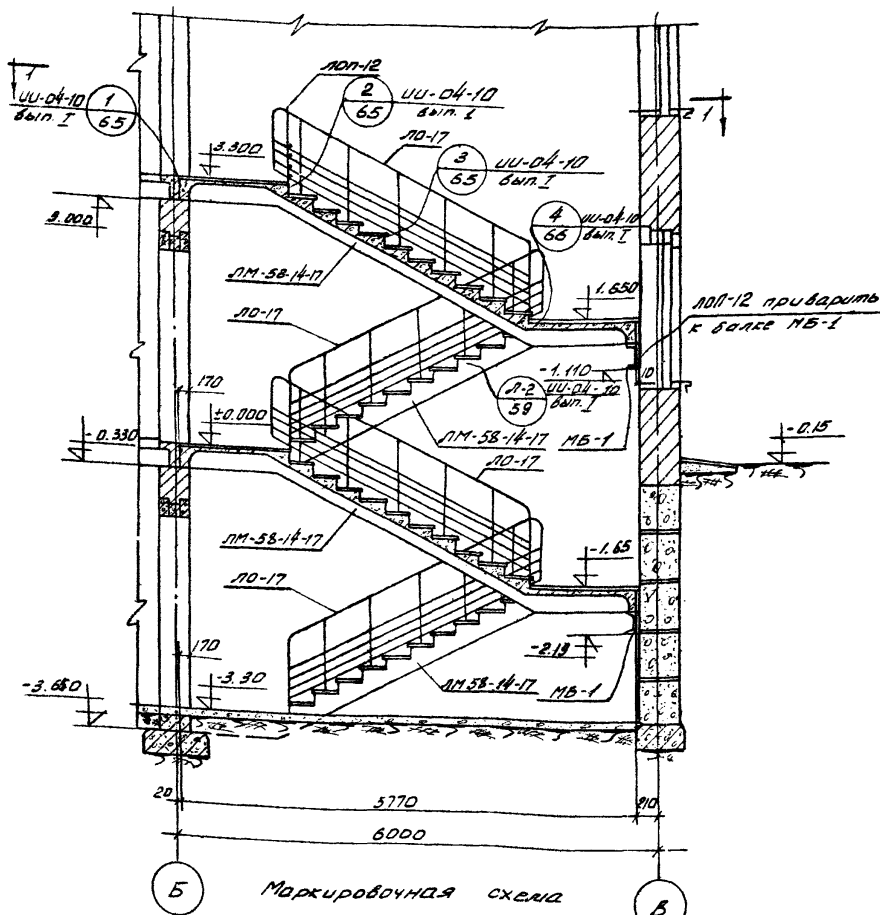
Наимен. маркировочной единицы	Вид маркировочной единицы	Эскиз и сечение позиции мм	Длина позиции мм	Кол. марк. мет. сетки	Расход материалов			
					Теплол. металл	Высота по сеч.	Толщина по сеч.	Толщина по сеч.
3X-2	Закладные детали	L 12	(1220)1350 L 1280	1	Ст 3	L 12	12.7	(14.1)
		L 75x6	100	2	-	L 75x6	1.4	L 18.8
3X-3	Закладные детали	L 63x6	200	1	-	L 63x6	1.42	3.42
		L 63x6	400	2	-	-	-	-

Примечания.

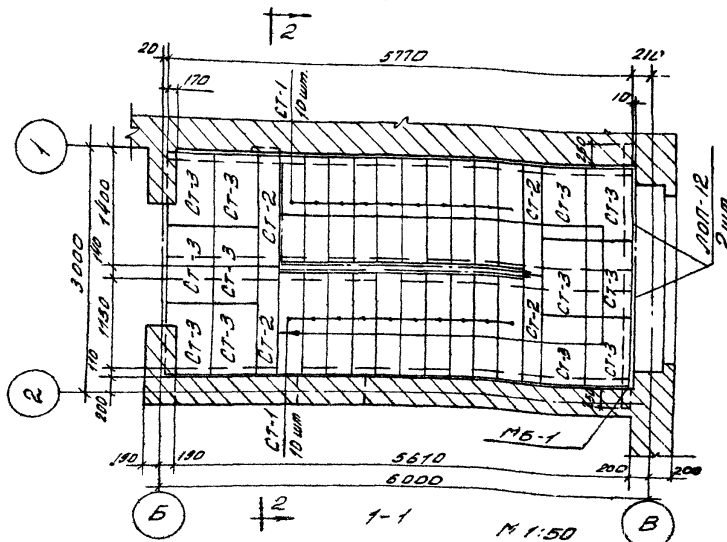
- Настоящий лист смотреть совместно с листами АС6;12
- Металлическую площадку П33 приварить к консолям 3X-2 в местах опирания. Сварку производить электродом Э-42. Высоту сварного шва принимать равной наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Заделку рулонного ковра производить аналогично детали 31 на листе 72 серии 2260-1 выпуск 1.

Министерство Заготовок СССР Госплан и Госстрой Новосибирск 1971	Наружная лестница. Узел 15. Планы П-1, П-6. Закладные детали 3X-2, 3X-3.	Титовый проект 416-1-40. Крылом I Лист АС-14
---	--	--

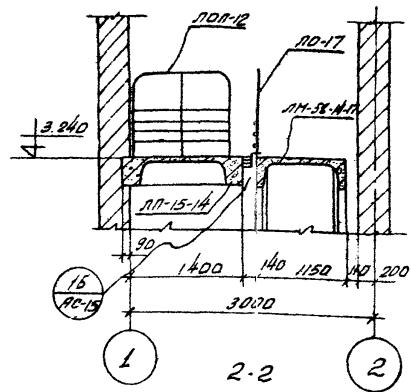
Выполнил
Сделал
Проверил
Инженер
Прораб
М.И.С. / С.И.С. / В.И.С. / А.И.С. / Б.И.С. / Г.И.С. / Д.И.С. / Е.И.С. / З.И.С. / И.И.С. / К.И.С. / Л.И.С. / М.И.С. / Н.И.С. / О.И.С. / П.И.С. / Р.И.С. / С.И.С. / Т.И.С. / У.И.С. / Ф.И.С. / Х.И.С. / Ц.И.С. / Ч.И.С. / Ш.И.С. / Щ.И.С. / Ъ.И.С. / Ы.И.С. / Ь.И.С. / Э.И.С. / Ю.И.С. / Я.И.С.



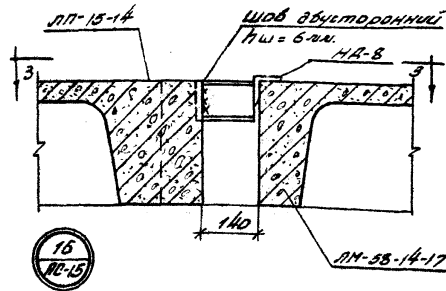
Маркировочная схема
лестницы
М 1:50



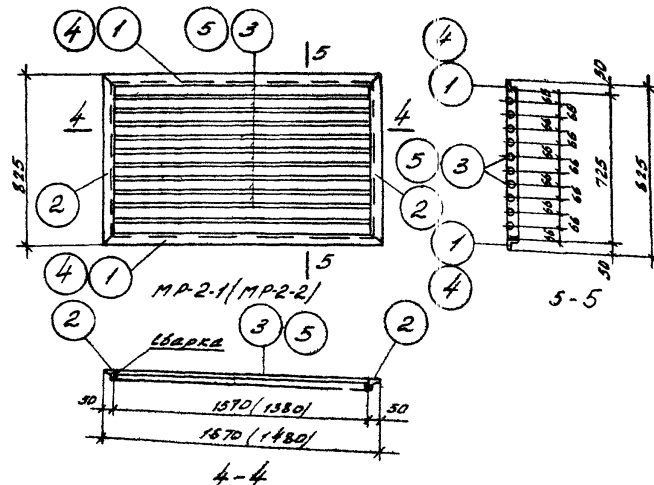
1-1
М 1:50



2-2



3-3



4-4

Спецификация маркировочных единиц на одну маркировочную схему

Наим. маркировочной единицы	Вид маркировочной единицы	Наим. отв. на 1 элемент	Основная характеристика 1 маркировочной единицы	Ссылка на черт. № разреза тама маркировочная единица	Примечан.
ЛМ-58-14	Лестничная	4	ВЕС 2,28Т	серия УУ-04-7 вып. 1 лр. 2,3	см. прил. 3
ЛП-15-14	Железобетонная	1	—	серия УУ-04-7 вып. 1 лр. 10,11	
СТ-1	Железобетонная	40	—	серия УУ-04-7 вып. 1 лр. 20	
СТ-2	Железобетонная	8	—	—	
СТ-3	Железобетонная	24	—	серия УУ-04-7 вып. 1 лр. 21	
ЛП-17	Железобетонная	4	—	УУ-04-8 вып. 1 лр. 2	
ЛП-12	Железобетонная	3	—	УУ-04-8 вып. 1 лр. 3	
МБ-1	Железобетонная	1	ВЕС 2,6 кг	ЛС-16	
		2	—	ЛС-16	

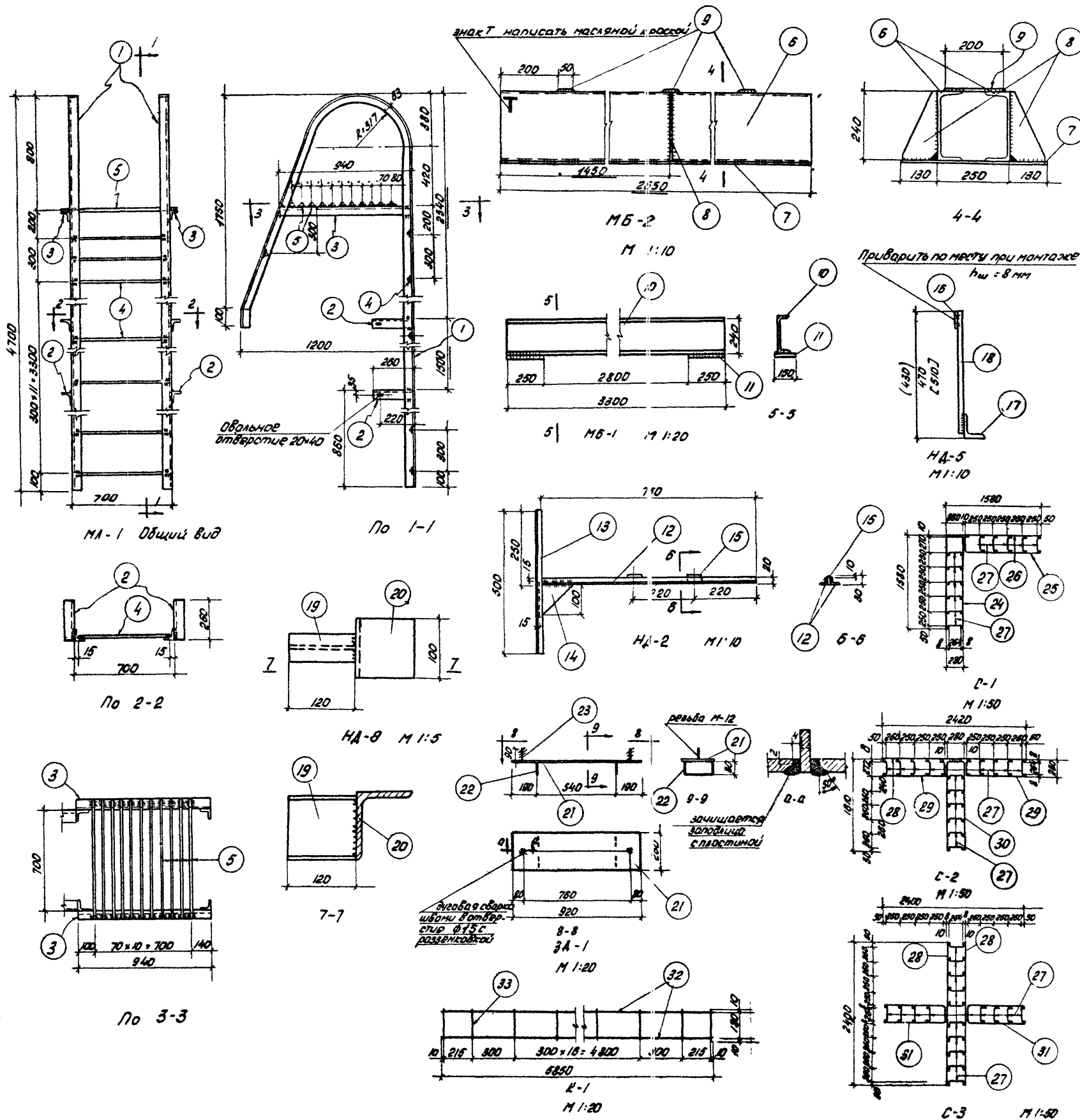
Спецификация металла на 1 элемент

Наим. маркировочной единицы	Вид маркировочной единицы	Эскиз и сечение позиции	Длина позиции мм	Кол-во позиций в элементе	Расход материала		
					Металл по сетке	Металл по шву	Металл по шву
МБ-1	Железобетонная	—	44000	1	1,29	67,0	67,0
МБ-3	Железобетонная	—	500	1	0,21	0,31	0,31
МБ-4	Железобетонная	—	900	1	0,56	0,56	0,56
МБ-5	Железобетонная	—	100	1	0,56	0,56	0,56
МБ-7	Железобетонная	—	100	1	0,8	0,8	0,8
МР-2-1	Железобетонная	1 L 50x5	1670	2	1,99	1,99	1,99
		2 L 50x5	825	2	1,16	1,16	1,16
		3 φ 16	1570	10	—	—	—
МР-2-2	Железобетонная	1 L 50x5	825	2	1,74	1,74	1,74
		4 L 50x5	1480	2	2,8	2,8	2,8
		5 φ 16	1380	10	—	—	—

Примечания

- Крепление ограждения ЛП-12 к лестничной площадке производить согласно узлу (3-3) серии УУ-04-10 выпуск 1
- На разрезе 2-2 и узле 16 проступи СТ-2 удобно не показаны.
- МБ-8 приварить к ЛП-15-14 до монтажа площадки
- Сварку производить электродами Э-42. Высоту сварки швов принимать равной наименьшей толщине свариваемых элементов.
- Металлическую балку МБ-1 после установки оштукатурить по сетке

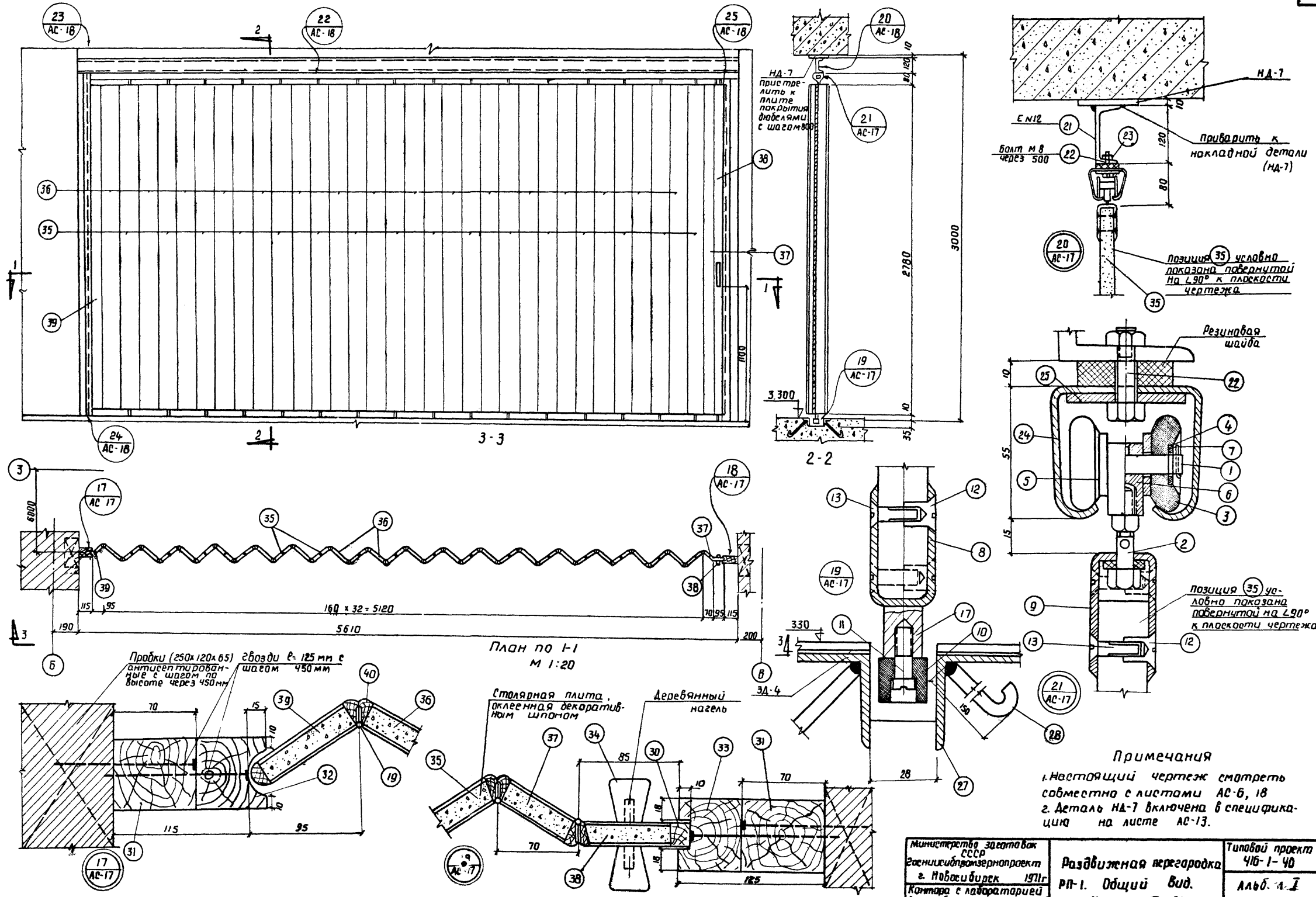
Министерство Взаимодействий СССР ГосНИИПромгипропроект г. Новосибирск 1971. Комп. с лабораторией для обследования пунктов с целью	Железобетонная лестница. Узел «16» Решетки ограждения применя МР-2-1, МР-2-2.	Типовой проект 416-1-40 Львов I Лист ЛС-15
--	---	--



Наимен. марки металла	Вид и размеры	Кол. поз.	Длина позиции	Расход матер.	
Прокат	Лист	№	мм	кв. м	
МА-1	Прокат	1	L 63x6	6720	109.0
		2	L 63x6	260	
		3	L 63x6	940	
		4	φ 16	670	
		5	φ 16	820	
МА-2	Прокат	6	L 24	2650	281.4
		7	- 2650x510x10	2650	
		8	240x120x10	240	
		9	200x50x10	200	
МА-1	Металлическая балка	10	L 24	3300	85.1
		11	- 250x180x10	250	
МА-2	Прокат	12	L 32x20x4	750	4.6
		13	L 32x20x4	500	
		14	120x120x10	120	
		15	- 130x30x10	150	
		16	- 50x10	100	
МА-5	Прокат	17	L 75x6	200	2.72
		18	φ 18	(430) 470	
МА-8	Прокат	19	I 10	120	2.6
		20	L 100x8	100	
ЗД-1	Круглая сталь	21	- 250x8	920	15.2
		22	φ 8	490	
		23	φ 12	90	
С-1	Сетка	24	φ 10 AI	3420	5.00
		25	φ 10 AI	1620	
		26	φ 10 AI	1590	
		27	φ 6 AI	354	
		28	φ 10 AI	2420	
С-2	Сетка	29	φ 10 AI	1370	5.49
		30	φ 10 AI	3480	
		27	φ 6 AI	354	
С-3	Сетка	28	φ 10 AI	2420	7.36
		31	φ 10 AI	2400	
К-1	Крекас	32	φ 12 AI	5850	1.1
		33	φ 5 BI	200	

Примечания
 1. Сварку производить электродами типа Э-42 по ГОСТ-9457-80
 2. Высота сварных швов равна наименьшей толщине свариваемых элементов.
 3. Цифры в круглых скобках для t° = -20°C, в квадратных для t° = -40°C, без скобок для t° = -30°C.

Лицензия на изготовление СССР Институт инженерного проектирования г. Новосибирск 1971г.	Маркировочные единицы МА-1; МА-1; МА-2, 5, 8; МА-2 ЗД-1; С-1-С-3; К-1.	Типовой проект 416-1-40 Альбом Лист АС-16
---	--	---



ND-7
присоединить к плите покрытой дощечками с шагом 80

ND-7

приварить к накладной детали (ND-7)

болт М 8 через 500

Позиция 35 условно показана повернутой на 90° к плоскости чертежа.

Резиновая шайба

Позиция 35 условно показана повернутой на 90° к плоскости чертежа.

Примечания

1. Настоящий чертеж смотреть совместно с листами AC-6, 18

2. Деталь ND-7 включена в спецификацию на листе AC-13.

Министерство заготовок СССР Госинститпротермопроект г. Новосибирск 1971г Комитет с лабораторией для обследования типовых помещений в группах	Раздвижная перегородка РП-1. Общий вид.	Типовой проект Ч16-1-40
	Узлы 17-21.	Альб. А.И.
		лист AC-17

Я.Зубов
 Курова
 Рычкова
 Я.Зубов
 Курова
 Рычкова
 Я.Зубов
 Курова
 Рычкова
 Я.Зубов
 Курова
 Рычкова

Выборка металлического оснащения створок на 1 перегородку

№ паз	Наименование	кол-во шт.	Объект применения	
1	Ось верхнего ролика	18	Узел 21	
2	Болт подвески м8	18		
3	Ролик ДН=40 верхний(капрол)	36		
4	Шайба 10,5x21x2	36		
5	Шайба 10,5x28x3	36		
6	Подвеска 16x16x33	18		
7	Шпунт	18		
8	Скоба створки нижняя	16		створка большая
9	Скоба створки верхняя	16		
10	Ролик	19		створка большая и притвора
11	Ось ролика	19	створка большая угловая и притвора	
12	Гайка глухая	116		
13	Винт 5x15	116	створка угловая	
14	Скоба малая угловая	2		
15	Скоба притвора нижняя	1	створка	
16	Скоба притвора верхняя	1	притвора	
17	Нижний палец	18	створка притвора большая	
18	Верхний палец	1	все створки	
19	Рояльная петля $\varnothing = 2780$	34		
20	Палец угловой створки стержень $\varnothing 8$ $z=30$	2	угловая створка	

Спецификация монтажных элементов на 1 перегородку

мар. ка	№ паз	Профиль сечение в мм	длина в мм	кол-во шт	вес в кг	ГОСТ
ДП-1	21	С Н 12	5600	1	58.3	58.3 8240-56*
	22	Болт М8x38	38	12	0.02	0.24 7798-70
	23	Гайка М8	-	12	0.006	0.072 5915-70
	24	-25x210	5600	1	23.00	23.00 3680-57*
	25	-4x50	5600	1	8.80	8.80 103-57*
	26	-3x55	100	1	1.29	1.29
ДП-4	27	Л 40x3	5600	2	10.35	20.70 8509-57
	28	Ф 6	200	24	0.55	13.20 2598-71

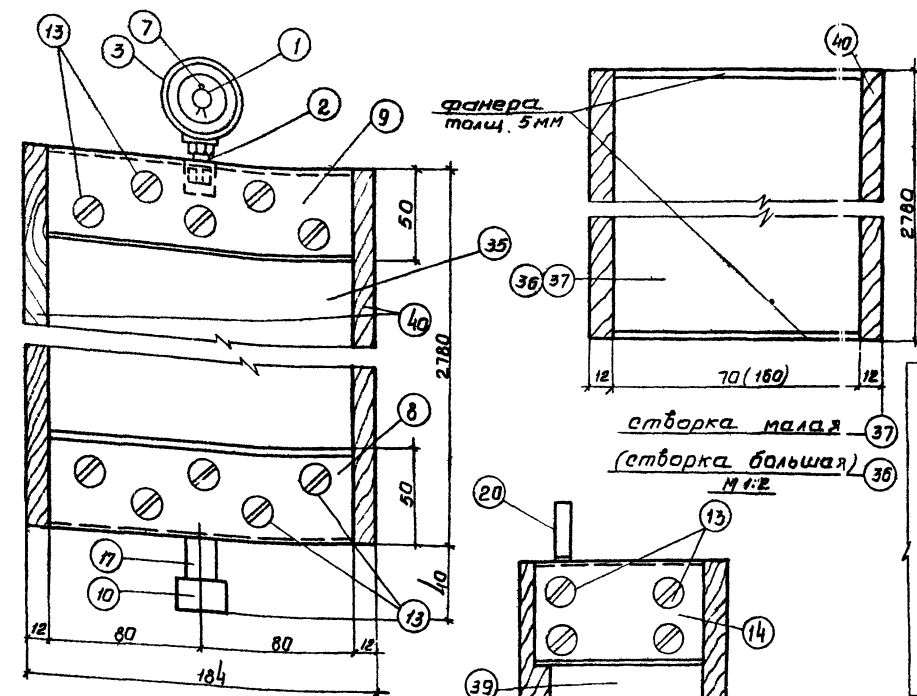
Спецификация пиломатериалов на 1 перегородку

мар. ка	№ паз	Наименован	Размеры мм			кол-во шт	объем м ³
			l	b	h		
ДП-1	29	Брусек обкладной	2780	20	15	1	0.0084
	30	Брусек	2780	20	15	1	0.0084
	31	Брусек пристенный	3000	70	60	2	0.009
	32	Брусек	3000	60	60	1	0.008
	33	Брусек притворный	3000	55	60	1	0.008
	34	Ручка перегородки	200	36	36	2	0.0005
	35	Створка большая	2780	160	20	16	0.15
	36	"	2780	160	20	16	0.14
	37	Створка малая	2780	70	20	1	0.004
	38	Створка притвора	2780	80	20	1	0.005
39	Створка угловая	2780	160	20	1	0.009	
40	Шпатель клиновидный	2780	20	12	70	0.047	

Раздвижная перегородка ДП-1. Створки, Узлы 22-25. Закладная деталь 3д-4

Ильбом I

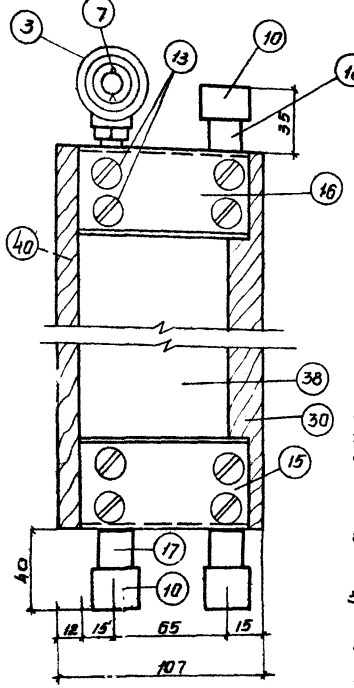
Лист № 18



Створка большая М 1:2

Створка малая (створка большая) М 1:2

Створка угловая М 1:2



Створка притвора М 1:2

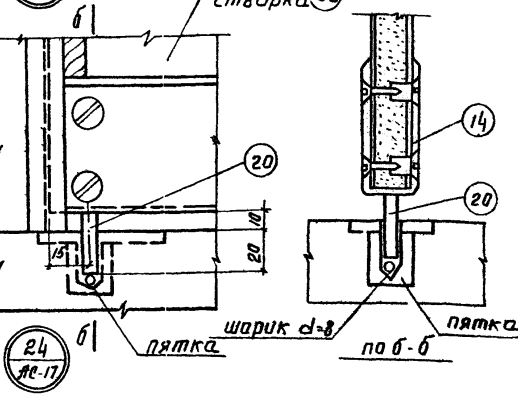
Монтаж раздвижной перегородки

30 монтажа должны быть оснащены все отдельные створки рояльные петли прибивать только к одной стороне створки. Оснастка створок (за исключением угловой) уложить ярусом на верстаки и соединить между собой, привернуть шурупами вторую половину рояльной петли

Порядок монтажа.

1. Снять несущий профиль (поз 24)
2. Подвесить одно лопатно перегородки и поставить его нижними роликами на направляющий пазом на прокладку из 2х реек толщиной 30мм.
3. Одеть на верхние ролики несущий профиль (поз 24) и перевернуть его болтами (поз 22) сначала по краям, а затем передвинуть перегородку на закрепленный участок профиля, вынуть прокладку и привернуть оставшиеся болты
4. Установить пальцем (поз. 20).

Створка угловая М 1:2



Вгнезда угловую створку предварительно заложить вгнезда смазку и 8 мм шарик закрепить верхний палец скобы - держателем (поз 26) соединить рояльные петли угловую створку с перегородкой.

Примечания

1. Расположение перегородок см лист ДП-6
2. Штыри перегородок выполнять из стальной плиты толщ 20мм, оклеенной декоративным шпоном.
3. Уплатки и брусочки выполнять из гребесуны лиственничных пород.
4. Перегородка разработана на основании чертежа № 15 т.п. 416-1-22, Яминистративно-вытбовое здание на 400 челобект. Уралгипроруды.

Доработан
Исполнил
Проверил
Контроль
Выполнено
Менеджер
Шеф-проект
Монтаж
Узелков
Группы

№ п.п.	Наименование чертежей	Лист	стр.	Примечание
1	Заглавный лист. Перечень чертежей марки "ТХ". Пояснительная записка. Спецификация лабораторного оборудования	ТХ-1	19	
2	Спецификация лабораторного оборудования (продолжение)	ТХ-2	20	
3	Спецификация лабораторного оборудования (продолжение)	ТХ-3	21	
4	Спецификация лабораторного оборудования (окончание)	ТХ-4	22	
5	План I этажа. План комнаты приема пищи в подвале или этаже. Экспликация помещений.	ТХ-5	23	

Пояснительная записка.

Технологическая часть типового проекта канторы с лабораторией для хлебопекарных пунктов № III группы разработана на основании задания на проектирование, утвержденного Министерством Заготовок СССР от 22 февраля 1971г.

Назначение лаборатории - контроль качества зерна, промежуточных и конечных продуктов его переработки.

Лаборатория оснащается необходимым оборудованием и аппаратами, набор оборудования принят в соответствии с типовой номенклатурой, рекомендованной Госкомитетом Заготовок Совета Министров СССР в письме № 1-23/88 от 18 марта 1964г и с учетом рекомендаций центральной нормативно-исследовательской станции Министерства Заготовок РСФСР.

Помещения лабораторий в зависимости от характера выполняемых работ имеют следующее назначение: в комнате приема и разделки образцов производится регистрация образцов, составление средних образцов и выделение навесок для анализа, выполняются предварительные анализы, устанавливаются цвет, запах, вкус, зараженность амбарными вредителями, наличие металлопримесей и натуральный вес зерна, в комнате технических анализов размещено оборудование для определения влажности, засоренности, выравненности, стекловидности, типа и плотности зерна, проращивания семян в комнате химических анализов размещено оборудование для определения кислотности, зольности, содержания белка, крахмала и ферментов.

Аппаратура, приборы и инвентарь размещены в порядке последовательности производства анализов. Комната для хранения образцов не отапливается и для хранения образцов предусматривается устройство стеллажей единовременного хранения до 400 образцов.

Организованный штат лаборатории лаборантов 8 человек, завлабораторией - 1 человек Итого: 9 человек.

Спецификацию лабораторного оборудования см. на листах ТХ-2, ТХ-3, ТХ-4.

Спецификация лабораторного оборудования.

№ п.п.	Наименование оборудования	Марка	Кол-во	Вес	Завод изготовитель	Примечание
1.	2	3	4	5	6	7
Основное лабораторное оборудование						
1	Щуп вагонный	Щав	8	16	Курганская область	комплект
2	Щуп автомобильный	Щав	10		Спецлабормелиш	
3	Щуп складской	Ща	8			
4	Щуп мешочный	Щм	10			
5	Делительный аппарат	БВ-1	3		Удомлевский ремонтно-механический з-д. Спецлабормелиш	
6	Сепаратор зерновой лабораторный с набором сит	ЗАС	1	19.2	Москов. завод пажарных машин	
7	Кукрузололотилка лабораторная	ЛМЗ	2	41	Любимский з-д. Колхозмаш	
					Полтавский области	

1	2	3	4	5	6	7
8	Весы-пурка литровая	ПХ-1	3	12.2	Ленинградский з-д. Госметр	
9	Весы настольные с разновесами грузоподъемностью 1кг.	ТН-1	6		"	
10	Весы настольные циферблатные с разновесами грузоподъемностью 2кг.	ВНЦ-2	2	16	Загорский и Тюменский весов.з-д	
11	Весы аналитические с разновесами грузоподъемностью 200гр.	АА-200	1	17	Харьковский весовой з-д	
12	Лабораторный рассев	ЛР-3	1			
13	Влагомеры	ВЗ-2м	4		Киевский з-д. электроприбор	
14	Сушильный электрический шкаф	ЭШ-3м	4	24	Могилев-Подольский Приборостр. з-д	
15	Эксикаторы разные		10		Ленинград, з-д. Вружная горка	
16	Мельничка универсальная лаборат.	МУЛ-1	2	20	Могилев-Подольский Приборостр. з-д	
17	Диасфаноскоп	ДЛ-1	2	19	эксперим. з-д ЦОКБ Министрства сельского хоз-ва СССР в г. Москве завод Лихачева г. Москва	
18	Холодильник	Зол Москва	1			
19	Рассевок ВНИИЗ для определения зараженности зерна	ПВЗ-1м	2		п/я ЖЗ 385/1 г. Москва	
20	Щелушитель лабораторный	ЛШ-1	1	22		для химических работ
21	Термостат для проращивания семян	ШТ-1	1	600	изготов. в условиях предприятия	
22	Растильня	-	1		"	
23	Раскладчик для семян	СР-100	1		эксперим. з-д ЦОКБ Министрства сельского хоз-ва СССР г. Москва	
24	Печь муфельная с тиглями	МП-24	1	19	Ленинград завод "Электродело"	
25	Дистиллятор	Д-1	1		Ленинград объединение предприятий медицинской техники, Красногвардеец	
26	Прибор для определения группы клейковины	ПЭК-3А	1		Львовский з-д биологических приборов	при возможн. з-д. ЦОКБ-1
27	Водонагреватель ёмкостью бл.		2		Прожекторный завод г. Москва	
28	Нож для резки и измельчения стержней кукрузовы конструкции Гончаренко		1		Изготовить в условиях предприятия	
29	Комплект принадлежностей для определения качества и количества клейковины (2 фарфоровые чашки с пестиками, 2 эмалированные лиски, ложечка)		10			
30	Образец-эталон зерна пшеницы		3	0.35	Ф-ка картографирования и управления Москвы	
31	Аппарат Кельдыга для определения содержания в зерне белка/колба из огнеупорного стекла, вкл. 150-250мл. Электроплитка, колба коническая ёмкостью 100-250 мл, холодильник стеклянный лабораторный, бачок-парообразователь металлический, каплеуловитель, бюретки, воронки стеклянные. Ø 3-4мм, пластинки и трубки стеклянные и другие		1		з-д. Победа труба ст. Васильеве Татарской ЯССР	

Министерство Заготовок СССР
Госинсбипроиззернопроект
г. Новосибирск 1971г.
Кантора с лабораторией для хлебопекарных пунктов III группы

Заглавный лист. Перечень чертежей марки "ТХ". Пояснительная записка. Спецификация лабораторного оборудования.

Типовой проект 416-1-40
Альбом I
Лист ТХ-1

Зав. инж. инж. Шалахов
 Проклур. Л. Зыгу
 Проверил. Борков
 Коллеж. Рязукима
 Инж. Шейко
 Инж. Борков
 Инж. Павлов

1	2	3	4	5	6	7
32	Сушильный шкаф электрический	Ш-085	1	100		
33	Психрометр	П6-16	1		Киевский термометровый и лодвицкий приборостроительный завод	
34	Рефрактометр жировой	РЖ	1	8	Киевск. з-д контрольно-измеритель-прибор	для южных районов
35	Аппарат Сохслета применяется для определения процента остаточного жира в жиросодержащих веществах путем экстрагирования. состоит из колбы, экстрактора с сифонной трубкой, холодильника и водяной бани. емкость колб 100, 200, 250 и 500 мл.				Ленинградский завод Дружская горка" з-д "Победа труда" ст. Васильева, Татарской АССР и г.Клим фабрика "Лаборприбор"	
36	Вольтметр	0 см - 10075-62	2			
37	Сита двухъярусные с круглыми отверстиями 1,5 и 2,5 мм.		3			
38	Зерновые сита с круглыми отверстиями в миллиметрах 1,0; 1,2; 1,3; 1,4; 1,5; 1,6; 1,7; 2,0; 2,2; 2,5; 2,7; 3,0; 3,5; 3,7; 4,0 с продолговатыми отверстиями 1,6*2,0 и проволочные 0,8; 0,6; 0,5		2			
39	Зерновые сита с круглыми отверстиями в миллиметрах: 3,4; 4,2; 4,5; 4,7; 5,0; 5,7; 6,0; 6,2; 6,7; 7,0 с продолговатыми 1,2*2,0; 1,4*2,0; 1,5*2,0; 1,7*2,0; 1,8*2,0; 2,0*2,0; 2,2*2,0; 2,5*2,0; 2,6*2,0; 2,7*2,0; 2,8*2,0; 3,0*2,0 (комплект с двумя крышками и 2 донышками).		4			
40	Сита для семенного зерна с продолговатыми отверстиями в миллиметрах 1,6; 1,5; 1,4; 1,3		3			комплект
41	Магнито меры		1			
42	Магниты грузоподъемностью не менее 1кг		4			
43	Электромаслянный вакуумный насос	ВН-404	1			
44	Выпрямитель стабилизатор	ВС-2м.	3		Днепропетровский з-д шахтной автоматики	
45	Аппарат для охлаждения зерна	АВО-1	4		Киевский з-д электроприбор	
46	Сейф		1			
47	Лабораторная зерновая мельница	ЛЗМ	1			
48	Прибор химической разведки типа ПХР-54		1			
49	Радиометр-рентгенометр типа ДП-5		1			

Лабораторный мелкий инвентарь и материалы

1	Сетка № 0,8	ГОСТ 3924-47	40			
2	Секундомеры		1			
3	Калибры (дыромеры)	АМ-1	1			
4	Штативы металлические с комплектом		5			
5	тигельные щипцы		5			
6	Фильтровальная бумага	м ²	5			
7	Лупа коническая с 4,5 и 7 кратным увеличением	ЛШ-461	6			
8	Коллекция зерна, примесей и семян сорных растений		2			
9	Трубки резиновые разного диаметра		30			
10	Трубки резиновые разного диаметра		30			

11	Асбестовые сетки		30			
12	Вата гигроскопическая		2кг			
13	Ершики разных размеров		10			
14	Эрзины жора		10			
15	Карандаши для стекла		30			
16	Пялочки стеклянные		30			
17	Песочные часы (2,3,5 и 10 мин. 4-1; 4-2; 4-3; 4-4; 4-5 и 4-10)		6		Завод "Лаборприбор" г.Клим Московской области.	
18	Часы сигнальные	5-4л	3			
19	Пинцеты		10			
20	Пробкообжим		2			
21	Чашки Петри для выращивания бактерийных культур ф100мм. выс. 20мм	4л	10		З-д "Победа труда" ст. Васильева Татарской АССР).	
22	Тиглы фарфоровые низкие без крышек для прокаливания №3, №4, №5 емкостью 10 мл, 25мл, 50 мл.	ГОСТ 9197-59	15			
23	Бакки для обезличенных образцов емкостью 50мл		5			
24	Бак для воды емк. 75-100л.		1			
25	Стаканы фарфоровые на 500 мл.		15			
26	беззольные фильтры	м ²	5			
27	Спиртомеры		3			
28	Запасные ножи к лабораторным мельничкам ЛЗМ.		10			

Лабораторная посуда

1	Банка с тубусом на 5 л.		5			
2	Колба Эрленмейера на 250мл. 100мл.	КН.	15		З-д Дружская горка Ленинград. обл.	
3	Кальница		15			
4	Колба мерная 1 л и 500 мл. 250 мл. 100 мл. и 50 мл.	ГОСТ 1770-62	10			
5	Цилиндры мерные емк. 500 мл.		2			
6	Бюретка емкостью 50 мл.	ГОСТ 1770-64	5			
7	Бюретка емкостью 25 мл.		10			
8	Цилиндры мерные емкостью 1000 мл.		3			
9	Цилиндры мерные емкостью 250 мл.		3			
10	Мензурки емкостью 50 мл. 100 мл.		8			
11	Пластинки стеклянные 20x20 см.		20			
12	Круглодонная колба емк. 1л.		4			
13	Трайкины стеклянные		5			
14	Водяные бани		4			
15	Колбы бюцзена разные		4			

Министерство заготовок СССР Полномочный представитель г. Новосибирск 1971г.	Спецификация лабораторного оборудования	Планы проработки 416-1-40
Контракт с лабораторией для хлебоприемных пунктов и группы		Альбом I лист ТХ - 2

Зав. заводом
Б. С. Сидорова
Инженер
С. М. Мухоморова
Инженер
Л. А. Сидорова
Инженер
С. А. Сидорова
Инженер
С. В. Сидорова
Инженер
С. Г. Сидорова
Инженер

1	2	3	4	5	6	7
16	Стеклянные трубки		40			
17	Колбы емкостью 100, 200, 250 и 500 мл.		15			
18	Сосуд для зерна специальный		4			
19	Перлитическая трубка для разложения паров фрумигантов		5			
20	Бачок паровраздатчик металлич.		1			
21	Пипетки емкость 100, 50, 25, 20, 10, 5 градуированные		6			
22	Колба плоскодонная емк 100, 250, 500 мл.	17	15		З-д «Дружная горка» Ленинградско обл.	
23	Стаканы химические 50, 150, 200, 200, 400, 500 и 1000 мл.		10			
24	Стакан (банка) высокой формы для взвешивания ф 25, 30, 40 мм. высотой 35, 45 и 60 мм	свп	15		Завод «Лаборприбор» г. Клин Московской области	
25	Стакан химический высокий, низкий с носиком и без носика емк. 50, 100, 150, 200, 400, 500 и 1000 мл.	ВНИИ	14			
26	Колба Кельдыала емк 150, 250 мл.	ГОСТ	5		Завод «Дружная горка» Ленинградской области.	
27	Холодильники Лубка и шариковые		3			
28	Поглотители Зайцева		3			
29	Аспиратор		2			

Запасные части

1	Разновесы от 0.01 до 200г.		2			комплект
2	Разновесы запасные миллиграммы выше от 0.01 до 1г.		2			комплект
3	Банксы алюминиевые и стеклянные		50			
4	Термометры 150° - 250°		5			
5	Мерки емкостью 200, 400, 600 см ³		15			
6	Ковш емкостью 2 кг.		10			
7	Плоские го скошенными ребрами.		6			
8	Чашки из пластмассы или алюминия диаметром 9÷10см. и 4÷5см.		70			
9	Шпатель для лабораторных работ № 1, 2, 3.	ГОСТ			Речицкий з-д фарфоровой аппаратуры Гшель, Москв. обл.	
10	Собачки	9147-59	15			
11	Доски с темной поверхностью для определения зараженности / с другой стороны молочного цвета стекло для разбора небесов /		10			
12	Ступки фарфоровые разных диаметров с пестиками № 1, 2, 3, 4.	ГОСТ			Речицкий з-д фарфоровой аппаратуры г. Гшель, Москв. обл.	
13	Стеклянные банки или железные ящики емкостью 0,5 до 10 кг.			300		
14	Штабелы для пробирок		4			
15	Пробирки разные	ГОСТ 10515-65	20			
16	Электролитки		3			
17	Миллиметровые сетки для измерения					

С.И. Шадрина
 М.И. Карамышев
 Л.В. Зубов
 А.В. Заварзин
 Н.В. Кочуров
 В.В. Куликов
 А.В. Кудряков
 А.В. Курдюков
 А.В. Лавров
 А.В. Лопухин
 А.В. Мухоморов
 А.В. Никитин
 А.В. Орлов
 А.В. Рязанов
 А.В. Сидоров
 А.В. Ткачев
 А.В. Федотов
 А.В. Фролов
 А.В. Хрущев
 А.В. Цыганков

1	2	3	4	5	6	7
	ния частиц металлопримесей.		10			
18	Газопроводная трубка		5			
19	Воронка прямая конусообразная для переливания и фильтрация жидкостей с бумажным фильтром	1А и 1.2 3,4,5,6,7	7		Завод «Лаборприбор» г. Клин Московской области.	
20	Регулятор напряжения типа АПР-55 или АПР-15	АПР-55 или АПР-15		1		
21	Батарея 100-АМЦГ-У-20.			5		

Лабораторная мебель

1	Стол лабораторный для разделки среднесуточных образцов размером 1200x550 мм.			2		
2	Столы лабораторные для проведения анализ зерно на зараженности и лаборатор рассева №3 размером 1200x550 мм. 600x500, 1200x550 мм.			3		
3	Стол лабораторный для установки лаборатор мельничек размером 1200x550 мм.			1		
4	Столы лабораторные для лурки ПХ-1 размером 1200x500 мм.			2		
5	Стол лабораторный для проведения технических анализ зерно размером 1200x550 мм.			1		
6	Стол лабораторный для определения влажности зерна с применением электросушильных шкафов размером 1000x500 мм.			2		
7	Стол лабораторный для определения влажности зерна на электроагломерах размером 1200x550 мм.			1		
8	Стол для установки эксикаторов размером 800x700 мм.			1		
9	Стол лабораторный для определения качества и количества клейковины пшеницы и аммиака размером 1200x550 мм.			2		

Министерство Заготовок СССР
 Госниисибпримзернапроект
 г. Новосибирск 1971г.
 Кантара с лабораторией
 для хлебоприемных пунктов
 в группы.

Спецификация
 лабораторного
 оборудования

типовой проект
 416-1-40
 Альбом I
 лист
 ТХ-3

10	Стол для сушильного шкафа ш-005 размером 1000 x 500 мм	1	
11	Стол лабораторный для определения кислотности, зольности и фумигантов размером 1200 x 650 мм.	1	
12	Стол для дистиллятора и чистой посуды размером 700 x 600 мм.	1	
13	Стол 1200 x 550 мм под шелушитель лабораторный ЛЩ-1	1	
14	Стол 1200 x 550 мм под кукурузо-молотилку АКМ-2-61	1	
15	Стол размером 1500 x 600 мм для аппарата Сакслета	1	
16	Шкаф бытажной размером 1500 x 900 мм	2	
17	Шкафы лабораторные размером 1000 x 400 мм.	4	
18	Стол конторский	1	
19	Стол для растительн и раскладчика размером 1200 x 550 мм	1	
20	Тумбочки размером 500 x 500 мм. высотой 400 мм.	2	
21	Стул для лаборанта	10	
22	Кранштейны для весов размером 650 x 300 мм.	3	
23	Подставка деревянная для щупов размером 600 x 300 мм.	1	
24	Стеклажи для хранения образцов размером 300 x 1100 высотой 1800 мм.	3	соснов.
25	Стол 1200 x 550 мм для регистрации образцов.	1	
26	Стол 700 x 900 мм под рефрактометр.	1	

Химические реактивы

1	Едкий натр химически чистый и калий		
2	Серная кислота химически чистая с удельным весом 1,84		
3	Соляная кислота химически чистая с удельным весом 1,19		
4	Фиксонал 0,1 серной кислоты фиксонал соляной кислоты.		
5	Фиксонал 0,1 едкого натра		
6	Фиксонал 0,1 поваренной соли		
7	Спирт этиловый		
8	Этиловый эфир		

9	Фенолфталеин		
10	Метиленово-красный индикатор или метил-оранжевый		
11	Четырех-хлористый углерод или хлороформ.		
12	Едкий натр технический		
13	Азотная кислота химически чистая с удельным весом 1,39		
14	Хромовокислый калий		
15	Азук хромовокислый калий		
16	Марганцево-кислый калий		
17	Бура.		
18	Метиленовая синька		
19	Гипосульфит		
20	Иодистый калий, иод кристаллический.		
21	Растворимый крахмал		
22	Калий сернокислый.		
23	Медь сернокислая		
24	Натр сернокислый		
25	Селен		
26	Щавелево-кислый калий		
27	Щавелево-кислый натрий		
28	Окись магния		
29	Щавелевая кислота.		
30	Янтарная кислота		
31	Бром нафталин		
32	Хлорнафталин		
33	Углекислый калий		

Оборудование комнаты приема пищи

Холодильник	ЗМА-Москва	1	
Электрическая печь - ЛУЧ		1	
Электронагреватель	КНД-20	1	

Министерство Заготовок СССР «Госниисибпромэнергопроект» г. Новосибирск 1971 г. Комната с лабораторией для хлебоприемных пунктов в группы	Спецификация лабораторного оборудования	типовой проект 416-1-40
		Альбом - 1
		лист ТХ - 4

Характеристика вентиляционного оборудования

Обозначение системы	Название системы	Наименование обслуживаемых помещений	Местоположение установки	№ чертежа	Вентилятор							Электродвигатель			Калориферы		Виброоснование
					Тип (серия)	№	Исполнение	Положение кожуха	Произв. м³/час	Напор, кгс/м²	Число об/мин.	Серия	Мощн. кВт	Число об/мин.	Тип	К-во	
ВС-1	Вытяжная	Санузлы	В/камера	08-4	Ц4-70	2,5	1	В	250	15	1400	Д0Л11-4	0,12	1400	—	—	Д0-38
ВС-2	Вытяжная	Кабинет химанализов	В/камера	08-4	Ц4-70	3	1	В	900	28	1400	Д0Л21-4	0,27	1400	—	—	Д0-38
ПС-1	Приточная	Помещения подвала I и II этажей	В/камера	08-6	Ц4-70	3	1	В	3200	100	2850	Д0Л2-22-2	1,5	2850	КЗВП-3	2	Д0-38
ВС-3	Вытяжная	Комната хим. анализов	В окне	08-3	В0-47	—	—	—	300	—	1400	—	0,035	1400	—	—	—
ВЕ-1	Естественная	Комната хранения образцов, зав. лаборат. кабинет химанализов	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ-2	Естественная	Кабинет теханализов, кабинет приемки образцов	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ-3	Естественная	Техотдел, красный угол	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ВЕ-4	Естественная	Бухгалтерия, кабинет директора, приемная, кабинет, ел. инженера и зам. директора	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Коэффициенты теплопередачи наружных ограждений

Наружная температура °С	Наружные стены, кирпич - красный $\gamma = 1800 \text{ кг/м}^3$		Покрытие при утеплителе - пенобетон $\gamma = 500 \text{ кг/м}^3$	
	У	К	У	К
-20	380	132	120	0,85
-30	510	106	160	0,75
-40	640	89	200	0,69

Перечень примененных типовых чертежей и стандартов марки 08

Шифр типов выпуска или стандарта	Наименование чертежей
Гострой СССР Сантехпроект	Альбом паспортов типовых чертежей отопления
Серия 3-904-5 В.1	Средства крепления нагревательных и санитарно-технических приборов
Серия 3.904-5 В.2	Средства крепления трубопроводов
Серия 4.904-26	Двери и люки герметические для венткамер
Серия 4.904-25	Подставки под калориферы
Серия 08-02-128 В.1	Виброизолирующие основания под вентиляторы
Серия 4.904-12	Зонты и дефлекторы
Серия 3.904-11 В.2	Заслонка воздушная обводная
Серия 4.904-28	Мягкая вставка
Серия 3.904-11 В.2 альбом К	Заслонки воздушные унифицированные для приточных вентиляционных камер

Перечень чертежей марки 08

№ п/п	Наименование чертежей	Лист	Стр	Примечан
1	Заглавный лист. Характеристика вентоборудов. Перечень чертежей.			
	Сводная таблица расходов тепла.	08-1	24	
2	Заглавный лист Пояснительная записка (продолжение).	08-2	25	
3	План отопления и вентиляции 1 ^{го} и 2 ^{го} этажей.	08-3	26	
4	План отопления и вентиляции подвала.	08-4	27	
5	Схема отопления Условные обозначения	08-5	28	
6	План и разрез приточной камеры и теплового пункта	08-6	29	

Сводная таблица расходов тепла

№ п/п	Потребители тепла	Расход тепла в ккал/час		
		-20°С	-30°С	-40°С
1	Отопление	47260	55150	60680
2	Вентиляция	25200	30800	39700
3	Горячее водоснабжение	89400	89400	89400
	Итого:	161860	175350	189780

Министерство Заготовок СССР Генисидпромзернопроект г.Новосибирск 1971г	Отопление, вентиляция и горячее водоснабжение. Заглавный лист. Характеристика вентсистем Перечень чертежей. Сводная таблица расходов тепла.	Типовой проект 416-1-40 Альбом I Лист 08-1
--	---	--

Исполнит. Цивилит. Шолохов
Проверил. Меллер
Копировщик. Колесов
Жирнова
Исполнит. Шолохов
Проверил. Меллер
Копировщик. Колесов
Жирнова

РАСЧЕТНЫЕ ВНУТРЕННИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ И КРАТНОСТИ ВОЗДУХООБМЕНА.

Пояснительная записка.

№№ п/п	Наименование помещений	Температура помещения в °С	Кубатура помеще-ния м³	Кратность обмена воздуха в 40°С		Расход воздуха м³/час		Примечание
				приток	вытяжка	приток	вытяжка	
ПОДВАЛ								
1	Комн. приема пищи	18°	96.0	1	2	190	192.0	ПС-1
2	Аккумуляторная	15°	48.0	3	3	150	144	ПС-1
3	Узел связи	18°	85.0	3	3	250	255.0	ПС-1
4	Кабинет нот	18°	60.0		1.5	254	90.0	ПС-1
5	Комната обществ. орган.з	18°	76.0	1.5	1.5		114	ПС-1
6	Санузел	14°	8.0				50	ВС-1
И ЭТАЖ								
7	Комната хим. анализов	18°	69		3	150.0	90.0	ВС-1
8	Комната техн. анализов	18°	53.6		3		160.5	ВЕ-1; ПС-1
9	Комната зав. лаборат.	18°	32.4		1.5		48.6	ВЕ-1; ПС-1
10	Комн. хранения образцов	5°	42.6		1.5		64.0	ВЕ-1; ПС-1
11	Комната приемки образцов	18°	57.5		3		172.5	ВЕ-1; ПС-1
12	Комната технич. анализов	18°	15.5		3		226.5	ВЕ-2; ПС-1
13	Санузел	14°	8.6				50	ВС-1
II ЭТАЖ								
14	Отдел кадров	18°	42.9		1.5	145.0	64.5	ВЕ-3; ПС-1
15	Технический отдел	18°	53.5		1.5		80.5	ВЕ-3; ПС-1
16	Красный уголок	18°	110.0	3	3	330	330	ВЕ-3; ПС-1
17	Кабинет зам. директора	18°	37.0		1.5	375	55.5	ВЕ-4; ПС-1
18	Кабинет гл. инженера	18°	37.0		1.5		55.5	ВЕ-4; ПС-1
19	Приемная	18°	37.0		1.5		55.5	ВЕ-4; ПС-1
20	Кабинет директора	18°	37.0		1.5		55.5	ВЕ-4; ПС-1
21	Бухгалтерия	18°	67.3		1.5		101.0	ВЕ-4; ПС-1
22	Санузел	14°	8.6			50	ВС-1	
Итого						2634	2620.1	

Проект разработан для климатических районов с расчетной отопительной температурой наружного воздуха -20°С; -30°С; -40°С и расчетной вентиляционной температурой -9°С; -15°С; -25°С.

Источником теплоснабжения может служить центральная котельная хлебприемного пункта или ТЭЦ. Вопрос подключения системы теплоснабжения контуры с лабораторией решается при привязке типового проекта в конкретном пункте строительства. В качестве теплоносителя принята вода с температурой t_п = 95°С; t_о = 70°С.

Отопление

В здании запроектировано центральное водяное отопление. Система отопления принята двухтрубная с верхней разводкой. Подающая магистраль прокладывается под потолком 2-го этажа, обратная - над полом подвала. В качестве нагревательных приборов приняты чугунные радиаторы типа „М-140-А0“. Расход тепла на отопление приведен в таблице. Воздух из системы удаляется пробно-спускным краном через воздухоотборники. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов осуществляется кранами двойной регулировки на подающей подводке (см. схему трубопроводов). Трубопроводы, расположенные в подпольном канале, изолируются минеральной ватой 6-30 мм с последующей оберткой мешковиной и окраской.

Вентиляция

Воздухообмен в помещениях обеспечивается приточно-вытяжной вентиляцией с механическим и естественным побуждением. Воздух удаляемый из помещений вытяжными системами компенсируется приточной установкой „ПС-1“.

Расчетные внутренние температуры и кратности обмена воздуха в помещениях, приведены в таблице.

Вентиляция остальных помещений осуществляется за счет естественного проветривания. Характеристики вентиляционных систем с механическим побуждением (ДС-1; ВС-1; ВС-2; ВС-3) приведены в таблице.

Вентиляторы систем ВС-1, ВС-2, ПС-1 устанавливаются на виброоснованиях согласно серии ОВ 02-118 в. 3 в венткамерах.

Вентилятор системы ВС-3 устанавливается в оконном проеме комнаты химических анализов.

Воздуховоды вытяжных систем выводятся выше кровли на 1 м и заканчиваются металлическими зонтами. Воздуховоды системы „ВС-1“ изготавливаются из оцинкованной стали, остальных систем - из кровельной стали.

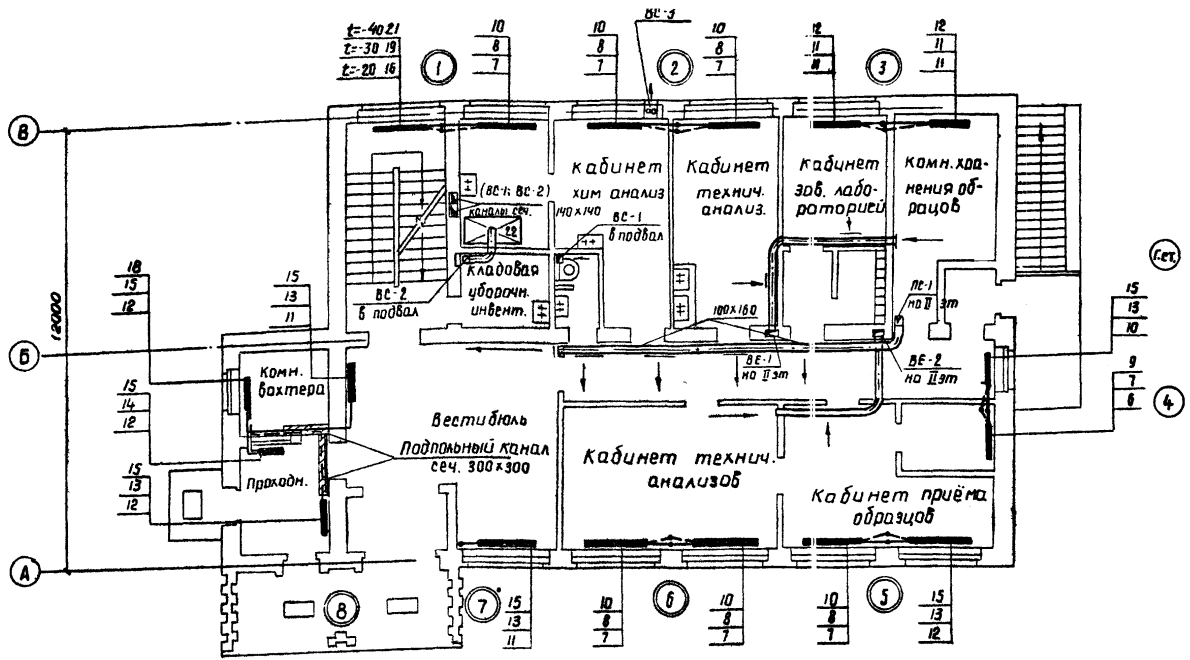
Горячее водоснабжение

Горячее водоснабжение предусмотрено от индивидуального водоводяного подогревателя МВН-2052-27 пов. нагрева - 1,8 м².

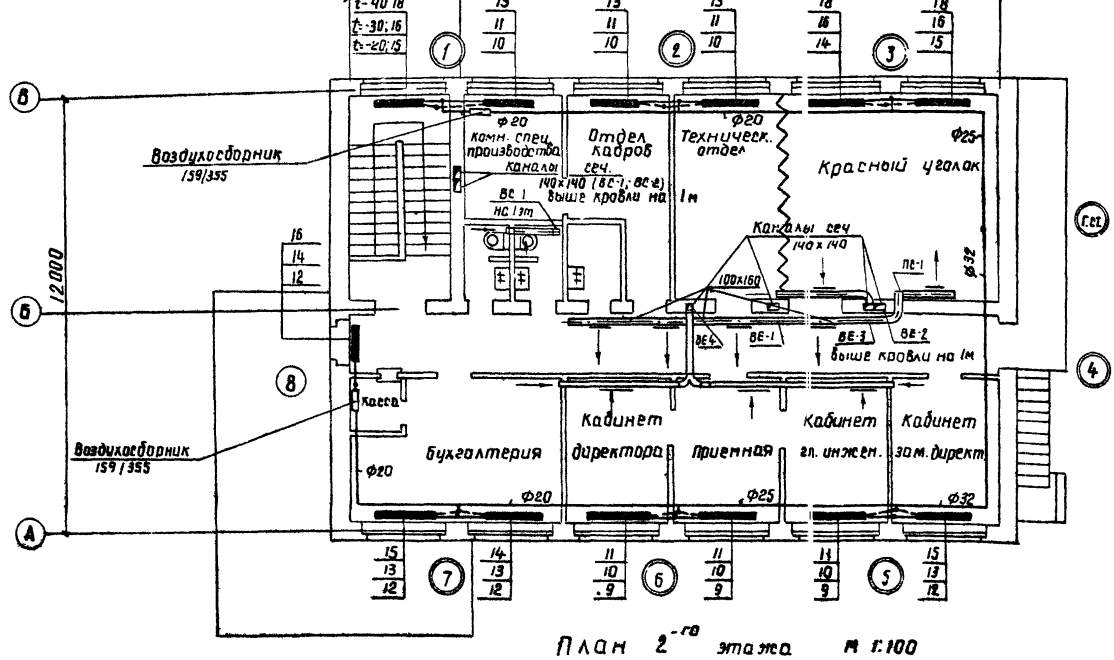
Горячая вода с температурой +65° подается к мойкам (2 шт.) к раковинам (4 шт.) и умывальникам (6 шт.). Водоводяной подогреватель установлен в помещении теплового пункта.

ПРОЕКТИРОВАЛ: КУАХОВА
 ПРОВЕРИЛ: КУАХОВА
 КОПИРОВ. СВЕДЕНИЯ
 СЕРИЯ
 А. ИЖ. ПР. МЕХЛЕР
 БОЛЕНКО
 АСТАШОВ
 ПОЛЯКОВА

Министерство Заготовок СССР ГосНИИСПРОМСТРОПРОЕКТ г. Новосибирск 1971 г. Контора с лабораторией для хлебприемных пунк- тов III группы.	Отопление, вентиляция и горячее водоснабжение. Заглавный лист Пояснительная записка. (продолжение).	Типовой проект 416-1-40 Альбом I Лист ОВ-2



План 1-го этажа
М 1:100
18000



План 2-го этажа
М 1:100

17	То же, при $t_n = -20^\circ C$		м ²	28.2	-	-
16	То же, при $t_n = -30^\circ C$		м ²	32.6	-	-
15	Окраска нагревательных приборов при $t_n = -40^\circ C$		м ²	37.4	-	-
14	Окраска тр. об. масляной краской		м ²	22.7	-	за 2 раза
13	Изоляция из минераловаты д-ва с оберткой мешковиной		м ³	0.05	-	-
12	Воздухооборник	159/355	шт.	2	7.9	15.8
11	Тройник с пробкой для слуха	8349-59	шт.	1	0.43	0.43
10	То же, $d=32$		шт.	2	2.7	5.4
9	Вентиль муфтаовый $d=25/15$	152/180	шт.	2	1.75	3.5
8	Краны двойной регулировки $d=15$		шт.	40	0.4	16.0
7	То же, $d=32$		"	"	48.0	2.69/130.0
6	То же, $d=25$		"	"	29.0	2.08/60.4
5	То же $d=20$		"	"	82.0	1.39/114.0
4	Трубы электросварн. $d=15$	576-64	п.м.	95.0	1.02	97.0
3	То же при $t = -20$		экм	111.0	24.5	2720.0
2	То же при $t = -30$		экм	129.0	24.5	3160.0
1	Радиаторы $M-140$ при $t = -40$		экм	149.0	24.5	3660.0
MM	Наименование	гост	Ед	Кол.	Един.	общ.
п/п		марка	изм.	во	вес в кг	Примечание

Спецификация

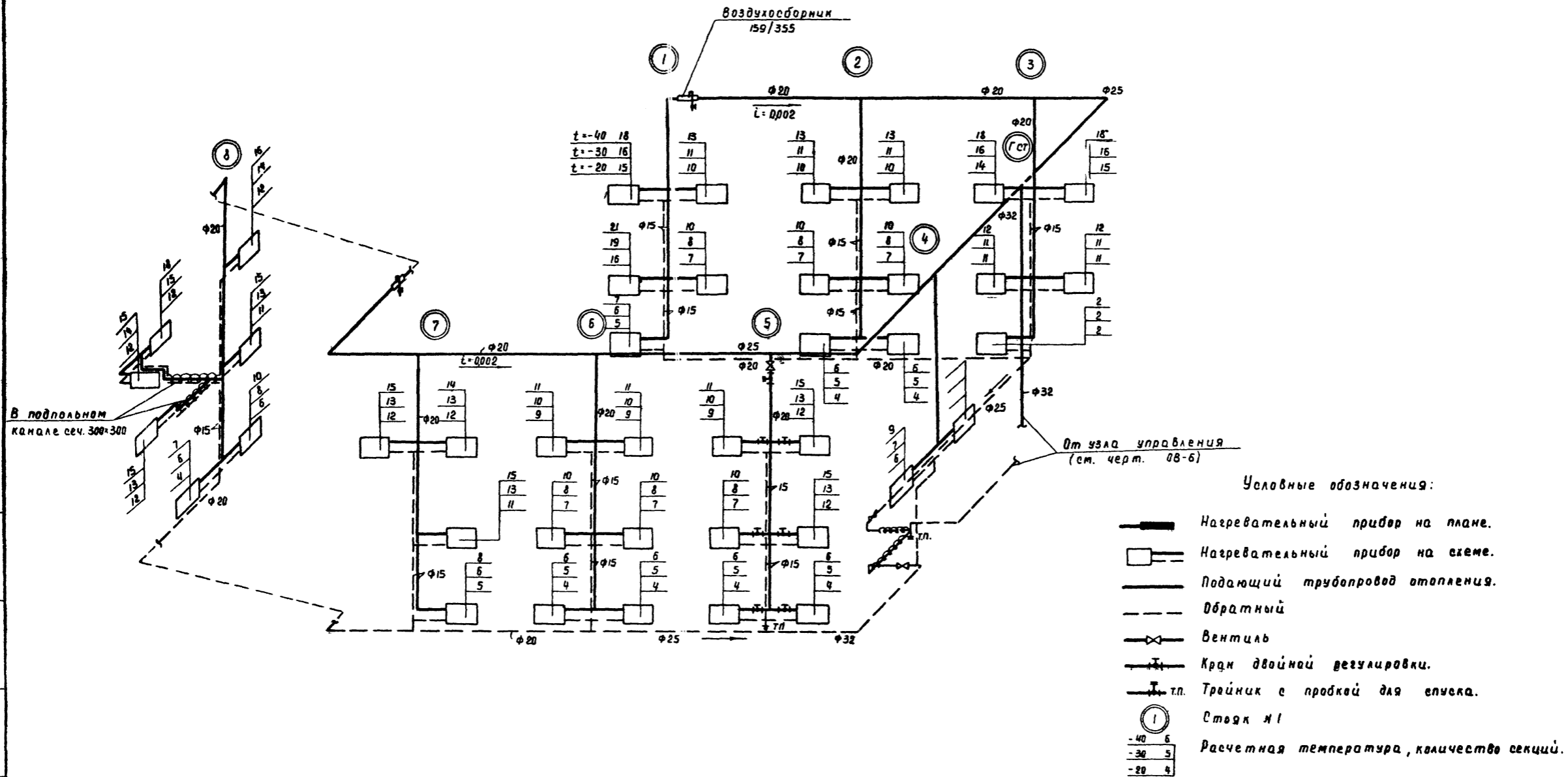
Инженер-проектировщик: М.А. Мухоморова
 Инженер-проектировщик: Л.А. Полякова
 Инженер-проектировщик: А.А. Рычкова
 Инженер-проектировщик: В.А. Карпов
 Инженер-проектировщик: А.А. Мухоморова
 Инженер-проектировщик: Л.А. Полякова
 Инженер-проектировщик: А.А. Рычкова

Министерство Энергетики СССР
 Госниисибподземпроект г. Новосибирск 1971
 Кантора с лабораторией для лабораторных пунктов в здании

Отопление, вентиляция и горячее водоснабжение
 План 1-го и 2-го этажей.

Типовой проект 416-1-40
 Ал. Бом 1
 лист 08-3

Схема отопления
м 1:100



Примечания

1. Планы отопления см. чертеж 08-3 ; 08-4.
2. На планах магистральный трубопровод условно отнесен от стен.
3. Монтаж арматуры произвести согласно стойку 5.
4. Объем работ и спецификацию материалов см. черт. 08-3.

Шологов
 Меклер
 Болтенко
 Астахов
 Полякова
 Куликова
 Полякова
 Жирнова
 Пасверил
 Капаров
 Проект
 Проект
 Проект

Министерство Заготовок СССР Госниисибпротзернопроект г. Новосибирск 1978 Кантора в лаборатории для лабораторных пунктов № группы.	Отопление, вентиляция и горячее водоснабже- ние. Условные обозна- чения.	Тепловой проект 416-1-40 Альбом I Лист 08-5
--	---	---

Перечень чертежей марки ВК

Водопровод

№ п/п	Наименование чертежей	Лист	Стр.	Примеч.
1	Заглавный лист. Пояснительная записка.	ВК-1	30	
2	План внутренних сетей холодного, горячего водоснабжения и канализации 1 и 2 этажей.	ВК-2	31	
3	План внутренних сетей водопровода, канализации и горячего водоснабжения подвала Спецификация.	ВК-3	32	
4	Схема холодного и горячего водоснабжения. Схема канализации. Условные обозначения.	ВК-4	33	
5	Горизонтальный металлический бак для запаса питьевой воды d=426 мм. Общий вид. Крепление и изоляция баков.	ВК-5	34	
6	Горизонтальный металлический бак для запаса питьевой воды d=426 мм. Детали.	ВК-6	35	

Внутренняя водопроводная сеть присоединяется к наружной одним вводом d=50 мм. Водопроводная сеть монтируется из водопроводных оцинкованных труб по ГОСТу 3262-62 d=15-50 мм. Ввод водопровода из чугунных труб d=50 мм. по ГОСТу 5525-61. Минимальный напор на входе 12,0 м. Наружное пожаротушение 10 л/сек. На случай использования подвала в режиме укрытия проектом предусматривается установка бака для аварийного запаса воды из расчета 6 литров на человека. Необходимая ёмкость будет равна 70*6=420 литров. Принимается к установке металлический бак ёмк 450 л диаметром 426 мм длиной 3,6 м. Бак располагается под потолком рядом с санузлом. В помещении предусматривается установка питьевого бака ёмкостью 50 литров.

Канализация

В здании конторы с лабораторией предусматривается бытовая система канализации. Канализационная сеть монтируется из чугунных канализационных труб по ГОСТу 6942-0-69 d=50÷100 мм. Предусматривается один выпуск канализации d=100.

Монтаж внутренних сетей водопровода и канализации необходимо производить в соответствии со СНиП III-Г. 1-62.

Горячее водоснабжение

Проектом предусматривается горячее водоснабжение умывальников, раковин, моек. Нормы расхода горячей воды приняты в соответствии со строительными нормами и правилами и приведены в таблице.

Нормы расхода указаны при температуре горячей воды +65° Нагрев воды осуществляется в скоростном водоводяном подогревателе типа МВН 2052-27 dв=106. Расход тепла на нагрев воды составляет 89400 ккал/час.

Сеть тупиковая прокладывается открыто по строительным конструкциям.

Таблица расчётных расходов воды

№ п/п	Наименование приборов	Кол-во приборов	% от общего	Расход воды в л/сек		Примечание
				На ос.	Общ.	
1	Унитаз	5	65	0,1	0,325	
2	Умывальник	5	100	0,07	0,350	
3	Раковина	6	50	0,2	0,600	
4	Мойка	2	50	0,3	0,300	
Итого:					1,575	

Таблица расчётных сбросов хозяйственно-фекальных стоков

№ п/п	Наименование приборов	Кол-во приборов	% от общего	Расход воды в л/сек		Примечание
				На ос.	Общ.	
1	Унитаз	5	25	1,5	1,875	
2	Умывальник	5	100	0,07	0,350	
3	Раковина	6	50	0,33	0,990	
4	Мойка	2	50	0,67	0,670	
Итого:					2,885	

Таблица расчётных расходов горячей воды

№ п/п	Наименование приборов	Кол-во	Нормы расхода воды в л/час	Суммарный расход в л/час	Суммарный расход тепла в ккал/час
2	Раковина	6	90	540	32400
3	Мойка	2	250	500	30000
Итого:					89400

Пояснительная записка

Исходные данные

Проект внутренних сетей водопровода, канализации и горячего водоснабжения конторы с лабораторией для хлебоприёмных пунктов III группы разработан на основании задания на проектирование, утверждённого Министром заготовок СССР от 24 февраля 1971.

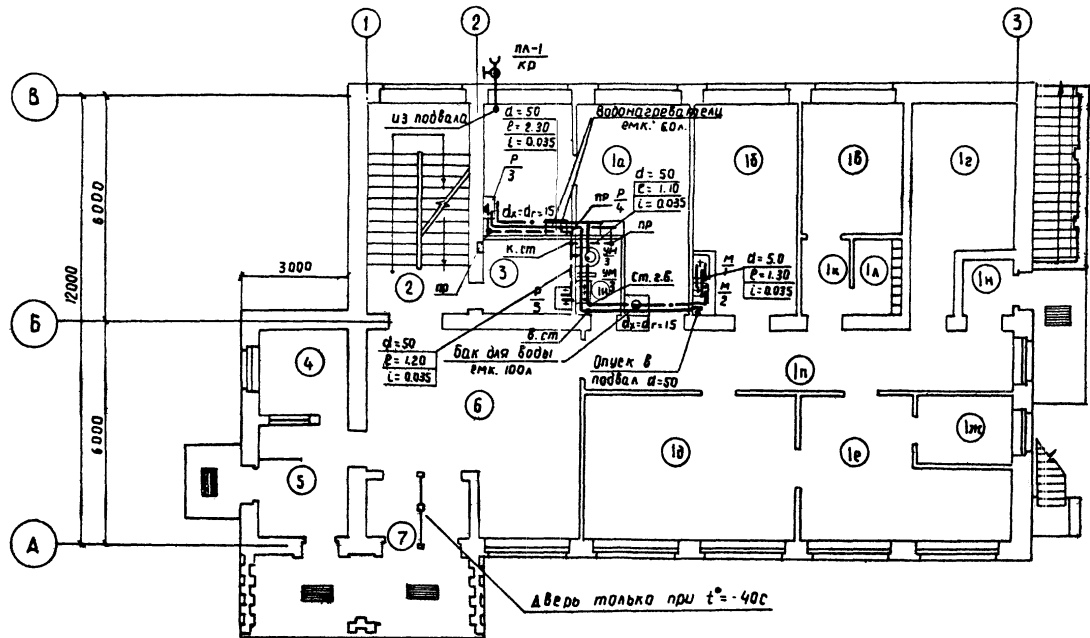
Проектом предусматривается присоединение внутренних систем водопровода и канализации к существующим сетям хлебоприёмного пункта.

Здание конторы с лабораторией двухэтажное с подвальным помещением относится к II степени огнестойкости, категории производства по пожарной опасности: контора - "Д", лаборатория - "В". Строительный объём надземной части 1652 м³, подземной - 780 м³ (для температуры - 30°С).

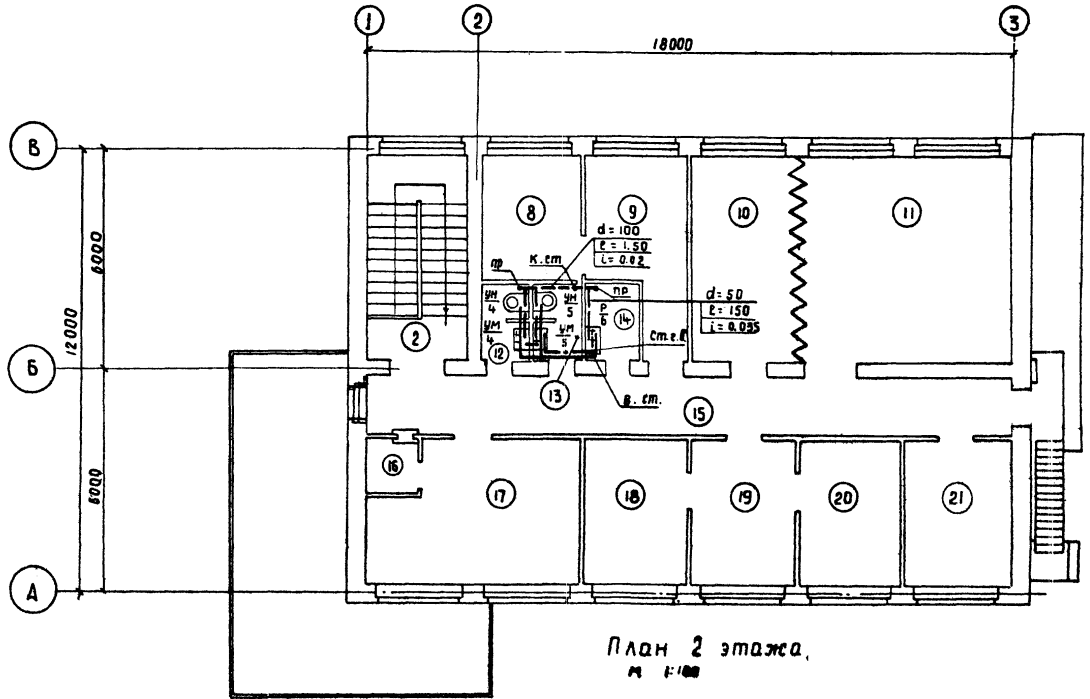
Согласно СНиП II-Г 1-70, внутреннее пожаротушение не требуется.

Министерство Заготовок СССР Госинститпроектзаготовок г. Новосибирск 1971	Заглавный лист Пояснительная записка	типовой проект 416-1-40 Львов Г Лист ВК-1
--	---	--

В.И.Иванов
Инженер
С.И.Петров
Инженер
М.А.Сидоров
Инженер
Л.П.Куликов
Инженер
И.В.Морозов
Инженер
Н.С.Васильев
Инженер
К.М.Попов
Инженер
А.Н.Смирнов
Инженер
В.А.Иванов
Инженер
Г.П.Куликов
Инженер
Д.С.Морозов
Инженер
Е.В.Попов
Инженер
Ж.И.Смирнов
Инженер
З.А.Иванов
Инженер
И.С.Куликов
Инженер
К.В.Морозов
Инженер
Л.П.Попов
Инженер
М.А.Смирнов
Инженер
Н.С.Иванов
Инженер
О.В.Куликов
Инженер
П.А.Морозов
Инженер
Р.Б.Попов
Инженер
С.Г.Смирнов
Инженер
Т.Д.Иванов
Инженер
У.К.Куликов
Инженер
Ф.Л.Морозов
Инженер
Х.М.Попов
Инженер
Ц.Н.Смирнов
Инженер
Ч.О.Иванов
Инженер
Ш.Р.Куликов
Инженер
Щ.С.Морозов
Инженер
Ъ.Т.Попов
Инженер
Ы.У.Смирнов
Инженер
Ь.Ф.Иванов
Инженер
Э.Х.Куликов
Инженер
Ю.Ц.Морозов
Инженер
Я.Ч.Попов
Инженер



План 1 этажа.
М 1:100

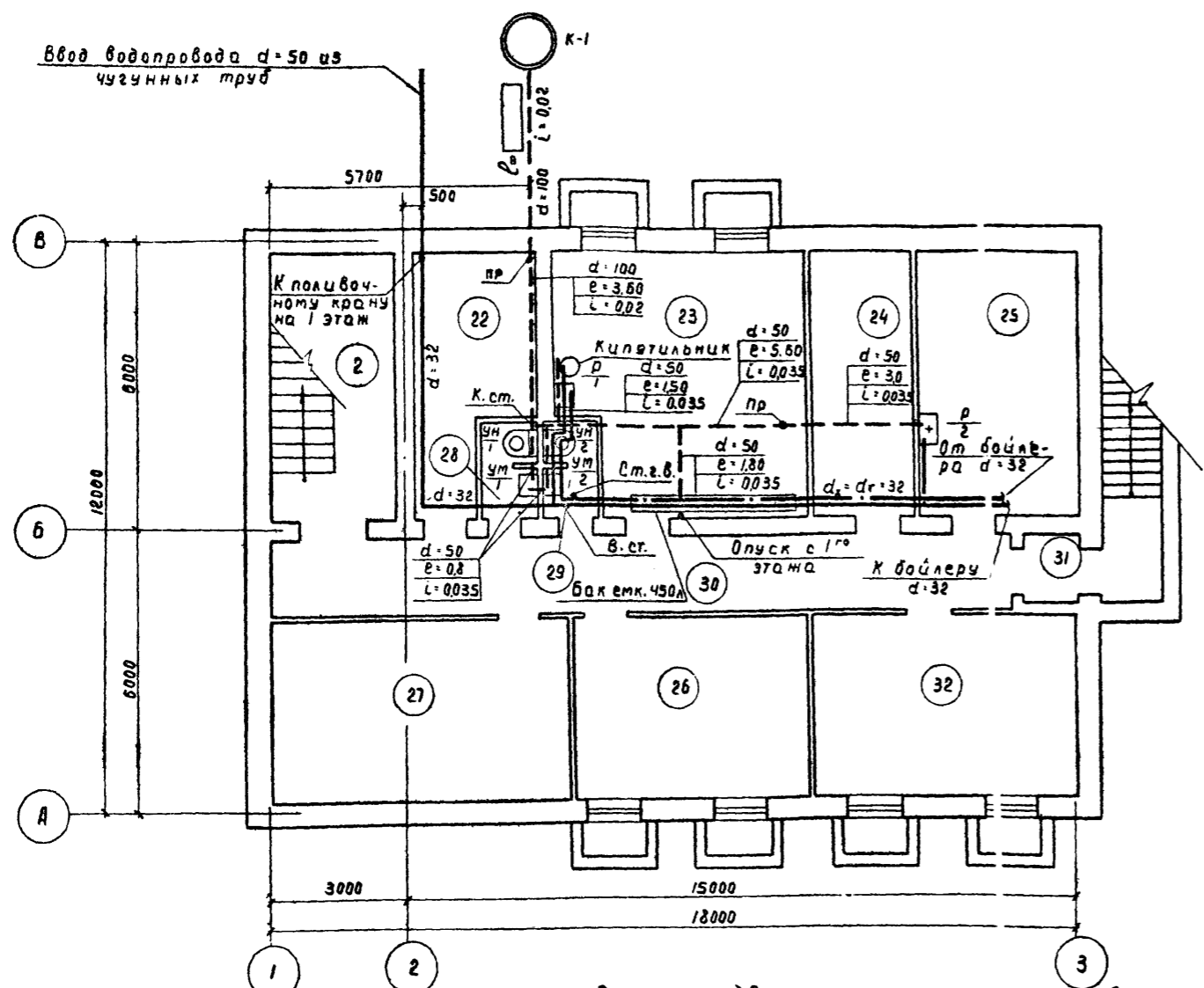


План 2 этажа.
М 1:100

Этаж	№ по плану	Наименование помещений.	
1 ^й	1	Лаборатория.	
	1а	Кабинет хим. анализов	
	1б	Кабинет технических анализов	
	1в	Кабинет зав. лаборатории	
	1г	Комната хранения образцов	
	1д	Кабинет технических анализов	
	1е	Кабинет приемки образцов	
	1ж	Сепараторная	
	1и	Санузел	
	1к	Шлюз	
	1л	Гардероб	
	1м	Коридор	
	1н	Тамбур	
	2	2	Лестница
		3	Кладовая уборочного инвентаря
		4	Комната вахтера
		5	Проходная
6		Вестибюль	
7		Тамбур	
2 ^й		2	Лестница
	8	Комната спецпроизводства	
	9	Отдел кадров	
	10	Технический отдел	
	11	Красный уголок	
	12	Санузел	
	13	Санузел	
	14	Кладовая уборочного инвентаря	
	15	Коридор	
	16	Касса	
	17	Бухгалтерия	
	18	Кабинет директора	
	19	Приемная	
	20	Кабинет гл. инженера	
21	Кабинет зам. директора		

Министерство заготовок СССР Госинститбуринвентпроект г. Новосибирск 191г Контракт с лабораторией для лабораторных пунктов в группы.	План внутренних сетей холодного, горячего водоснаб- жения и канализа- ции 1 и 2 этажей.	Типовой проект 41б-1-40 Альбом I Лист вк-2
--	---	--

Проверил: М. К. С. [подпись]
 Проверил: В. В. [подпись]
 Проверил: Г. Г. [подпись]
 Проверил: Д. Д. [подпись]
 Проверил: Е. Е. [подпись]
 Проверил: З. З. [подпись]
 Проверил: И. И. [подпись]
 Проверил: К. К. [подпись]
 Проверил: Л. Л. [подпись]
 Проверил: М. М. [подпись]
 Проверил: Н. Н. [подпись]
 Проверил: О. О. [подпись]
 Проверил: П. П. [подпись]
 Проверил: Р. Р. [подпись]
 Проверил: С. С. [подпись]
 Проверил: Т. Т. [подпись]
 Проверил: У. У. [подпись]
 Проверил: Ф. Ф. [подпись]
 Проверил: Х. Х. [подпись]
 Проверил: Ц. Ц. [подпись]
 Проверил: Ч. Ч. [подпись]
 Проверил: Ш. Ш. [подпись]
 Проверил: Щ. Щ. [подпись]
 Проверил: Ъ. Ъ. [подпись]
 Проверил: Ы. Ы. [подпись]
 Проверил: Ъ. Ъ. [подпись]
 Проверил: Ы. Ы. [подпись]
 Проверил: Ъ. Ъ. [подпись]
 Проверил: Ы. Ы. [подпись]



План подвала
м 1:100
Спецификация

Экспликация помещений.

Этаж	№ по плану	Наименование помещений
	2	Лестница
	22	Венткамера
	23	Комната приема пищи.
	24	Аккумуляторная
	25	Венткамера
	26	Кабинет нат т/в и охраны труда
	27	Узел связи
	28	Санузел
	29	Санузел
	30	Коридор
	31	Тамбур
	32	Комната общественной организации.

№ п/п	ГОСТ или марка	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Вес в кг		Примечан.
					ед.	общ.	
Водопровод							
1	5525-61**	Трубы чугунные водопроводные d=50	м	2,0	23,5	23,5	
2	—	Колена чугунные раструб-гладкий конец d=50	шт.	1	84	84	
3	3262-62	Трубы стальные водопроводные d=50	м	1,0	4,88	4,88	оцинкован
4	—	То же d=32	м	21,0	3,09	64,89	
5	—	То же d=25	м	10,0	2,39	23,90	
6	—	То же d=20	м	5,0	1,66	8,30	
7	—	То же d=15	м	31,8	1,28	48,64	
8	15кч 1860	Вентиль запорный муфтовый d=32	шт.	4	2,1	8,40	
9	—	То же d=25	м	4	1,40	5,60	
10	—	То же d=20	м	2	0,9	1,8	
11	—	То же d=15	м	7	0,7	4,9	
12	8957-59	Переход 50x32	м	1	0,491	0,491	
13	8949-59	Тройник 32x25	м	1	0,43	0,43	с пробкой
14	—	Кран привочный					

		d=25 с резиновым рукавом l=15,0 м	компл.	1			
15		Окраска труб масляной краской за 2 раза	м ²	7,0			
16		Бак для воды емк. 450 л	шт.	1			
II Горячее водоснабжение.							
1	3262-62	Трубы стальные водопроводные d=32	м	15,0	3,09	46,35	
2	—	То же d=25	м	4,0	2,39	9,56	
3	—	То же d=15	м	45,0	0,7	31,5	
4	15кч 1860	Вентиль d=32/15	шт.	1/3	2,1/0,7	2,1/2,1	
5		Окраска труб масляной краской за 2 раза	м ²	3,0			
6		Питьевой бачок емк. 50 л	шт.	1			
III Канализация							
1	6942.3-69	Трубы чугунные канализационные d=100	м	17,0	13,4	22,78	
2	—	То же d=50	м	28,0	5,9	185,2	
3	539-65	Трубы асбестоцементные d=100	м	2,0			
4	6942.8-69	Отвод 90° d=100	шт.	2	5,1	10,2	
5	—	То же d=50	шт.	16	2,1	33,6	
6	6942.12-69	Отвод 135° d=50	шт.	1	1,6	1,6	
7	6942.17-69	Тройник прямой 100x100.	шт.	6	7,7	46,2	
8	—	То же 100x50	шт.	3	5,0	15,0	
9	—	То же 50x50	шт.	9	2,7	24,3	
10	6942.20-69	Тройник переходный	шт.	6	6,8	40,8	
11	6942.22-69	Тройник косой 45° 50x50	шт.	2	3,1	6,2	
12	6942.30-69	Ревизия крутая d=100	шт.	3	8,0	24,0	
13	—	То же d=50	шт.	1	3,0	3,0	
14		Прочистка d=100	шт.	1			
15		То же d=50	шт.	6			
16	14360-69	Умывальник прямо-угольный со спинкой	компл.	5			
17	8631-57	Раковина стальная эмалированная с отъемной спинкой	шт.	6			
18	14355-69	Унитаз тарельчатый с прямым выпуском	шт.	3			
19	—	То же с косым	шт.	2			
20	6924-69	Сифон чугунный двухоборотный d=50	шт.	1	4,1	4,1	
21		Воронка стальная 100x50	шт.	1			

Министерство Заготовок СССР
 Госнаучисбпротзернопроект г.Новосибирск 1971г
 Контора для лабораторных пунктов группы.

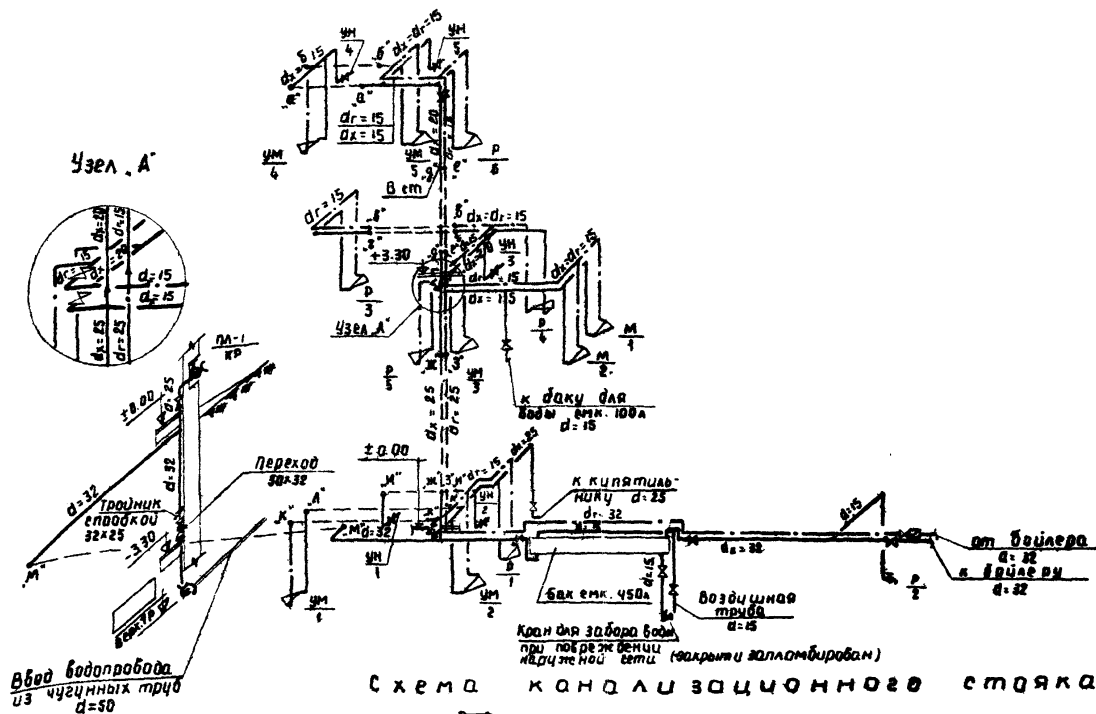
План внутренних сетей водопровода, канализации и горячего водоснабжения подвала. Спецификация.

Типовой проект 416-1-40
 Альбом I
 Лист ВК-3

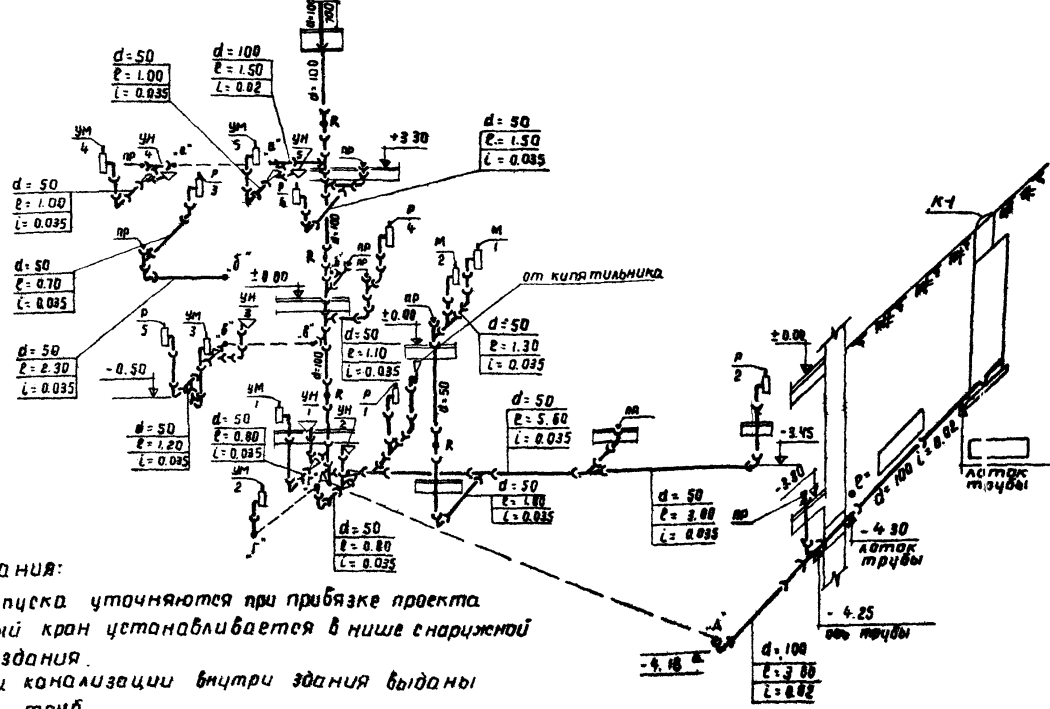
Инженер-проектировщик: Шорохов
 Механик: Меклер
 Нач. сан. отд.: Болтенко
 Гл. инженер: Веробикова
 Рук. группой: Безобразова
 Проектант: Шорохов
 Проверил: Безобразова
 Журнова

Схема холодного и горячего водоснабжения.

Условные обозначения.



на плане	на схеме	наименование
—	—	Трубопровод холодного водоснабжения
- - -	- - -	Трубопровод горячего водоснабжения
- - -	←	Канализация
	⊗	Вентиль
	⊠	Клапан обратный
к ст	к ст	Канализационный стояк
в ст		Водопроводный стояк
ст.г.в		Стояк горячей воды
УМ	УМ	Умывальник
УН	УН	Унитаз с косым выпуском
УН	УН	Унитаз с прямым выпуском
Р	Р	Раковина
	∪	Смеситель
М	М	Мойка
пр	пр	Прочистка
	∩	Ревизия
ПА-1	ПА-1	Поливочный кран

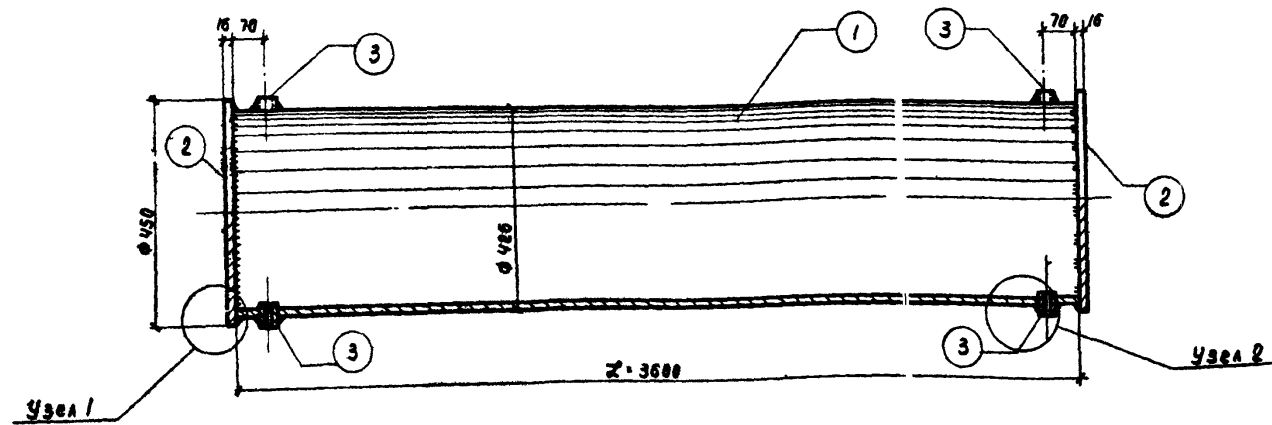


Примечания:

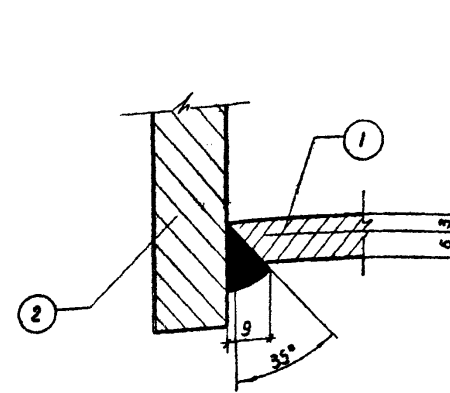
- Длины выпуска уточняются при приближке проекта.
- Поливочный кран устанавливается в нише с наружной стороны здания.
- Отметки канализации внутри здания выданы по всем труб.

Министерство заготовок СССР Госмиссибпроектгидропроект г. Новосибирск 1971г. Кантора с лабораторией для лабораторных испытаний в группах	Схема холодного и горячего водоснабжения. Схема канализации. Условные обозначения	Типовой проект 416-1-40 Альбом I Лист ВК-4
--	--	---

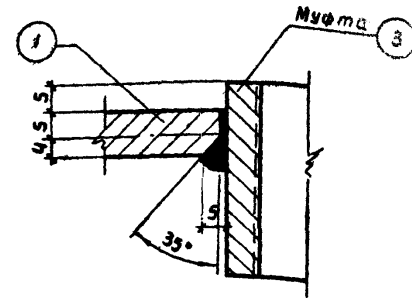
Общий вид.



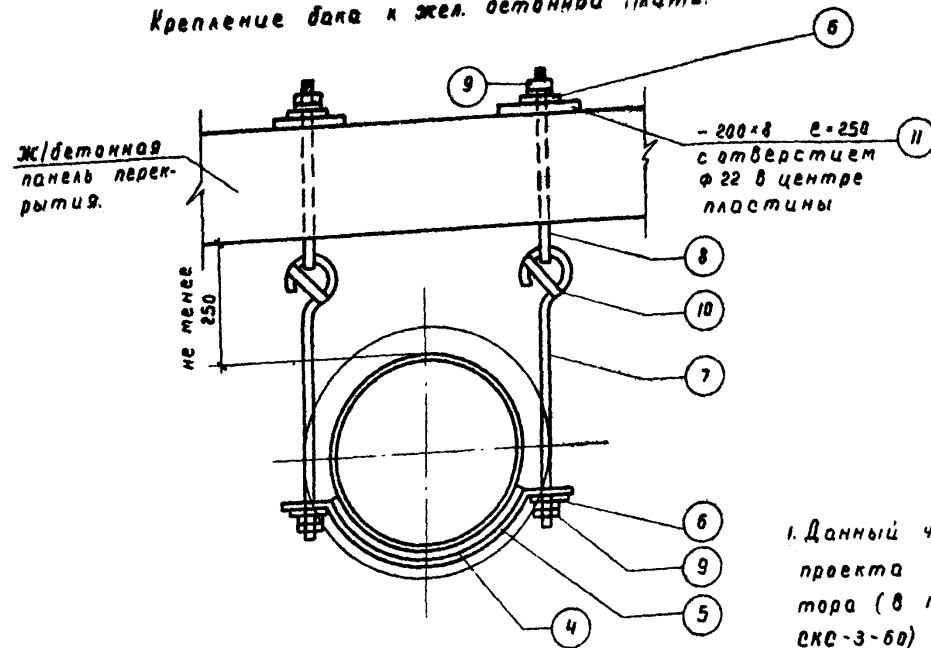
Узел 1



Узел 2



Крепление бака к жел. бетонной плите.



Спецификация

№ п/п	ГОСТ	Наименование	К-во шт.	Вес / п.м. (м ²) кг
1	8732-70	Ст. труба d=426±9	1	92.55
2	82-70*	Дно из широкополосной ст. d=16 мм.	2	125.6
3	8966-59	Муфта прямая стальная d=25	4	—

Примечания.

1. Данный чертёж разработан на основании типового проекта Б-1-75-69/3 - подсобное помещение элеватора (в подвальной части цехового типа СК-3-60) альбом II лист ВК-6, выпущенного Г.И.Промэнергопроект в 1969 г.
2. Соединение отдельных элементов бака производить на сварке электродами типа Э-42, ГОСТ 9467-68, швы сварки должны быть выполнены тщательно. Не допускаются разрывы, пустоты, перемычки и непровары.
3. Баки окрашиваются изнутри и снаружи железным суриком за 2 раза.
4. Баки после изготовления испытываются внутренним гидравлическим давлением 0,4 атм в соответствии с ТУ.
5. Детали даны на листе ВК-6.

Изоляция баков

№ п/п	Наименование	ед. изм.	Расход по п.м. d=426 мм
1	Стальная труба.	п.м.	10
2	Окраска лаком И 177 с добавлением алюминиевой пыли.	м ²	1,65
3	Минераловатные маты δ=30 мм	м ³	0,052
4	Гидроизоляционный слой из пергамина или рубероида с проклейкой швов	м ²	18,4
5	Металлическая сетка из проволоки φ 1,5 мм с ячейкой 20×20 мм	м ²	18,4
6	Асбоцементная штукатурка δ=10	м ²	19,1
7	Оклейка хлопчатобумажной тканью	м ²	19,1
8	Окраска масляной краской за 2 раза.	м ²	19,1

Спецификация на крепление трубы

№ п/п	Наименование	матер.	Кол. шт.	Вес / шт. кг	ГОСТ
4	Подкладка	δ=548	5	9,05	82-70*
5	Подвеска	δ=758	5	5,95	103-57*
6	Шайба	δ=80	20	0,044	"
7	Болт	δ=500	10	1,82	5781-61*
8	Болт (крюк)	δ=500	10	1,66	"
9	Защип и контргайка	М20	20	0,064	5915-70
10	Накладка	δ=100	10	0,13	103-57*
11	Опорная пластина подвески	δ=250	10	3,14	—

Министерство Заготовок СССР
 ГосНИИИДПромэнергопроект
 г. Новосибирск 1971 г.
 Контора лабораторий и экспериментальных пунктов 3-группы

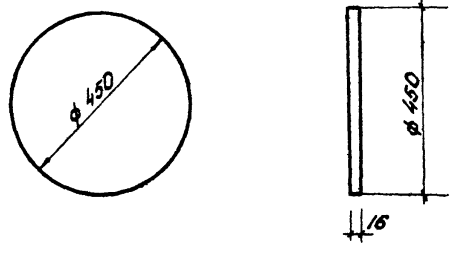
Горизонтальный металлический бак для за-
 паса питьевой воды
 d=426 мм. Общий вид.
 Крепление и изоляция
 баков.

Типовой проект
 416-1-40
 Альбом I
 Лист
 ВК-5

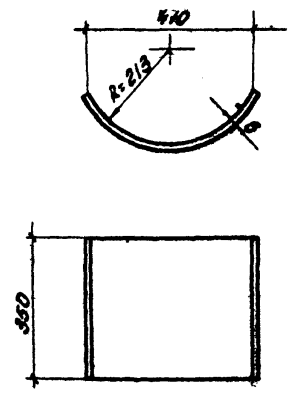
Выполнил: Безобразов В.И.
 Проверил: Шейко В.И.
 Конструктор: Безобразов В.И.
 Разработчик: Шейко В.И.

Механик: Болтенко В.И.
 Т.А. спец. инж.: Безобразов В.И.
 Инж. спец.: Шейко В.И.

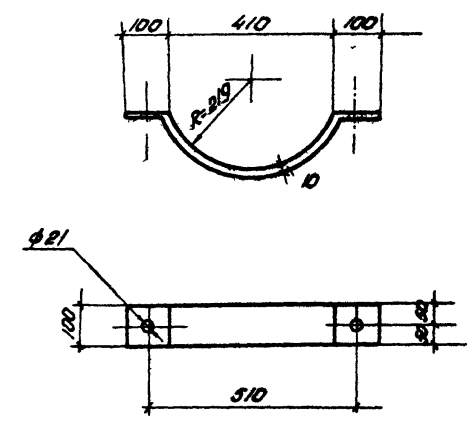
ДНО



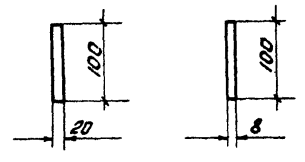
Подкладка



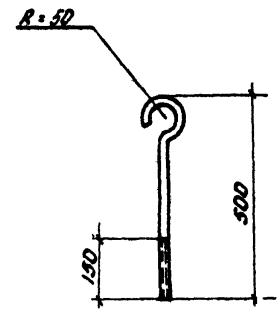
Подвеска



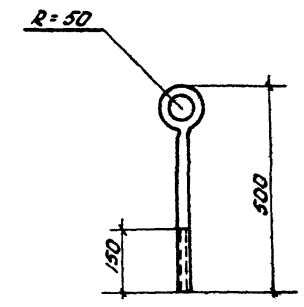
Накладка



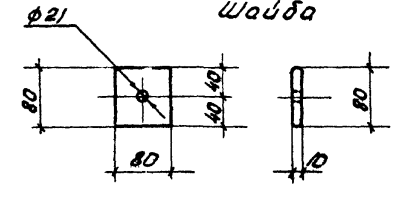
Болт поз 7



Болт поз 8



Шайба



Примечания

1. Данный чертеж читать совместно с листом ВК-5.
2. Настоящий чертеж выполнен на основании листа ВК-III-9 альбома ГДК-Н-1-67 разработанного главбу мостроек-1

№	Исполнитель	Проверено	Согласовано
1	В.И. Сидоров	А.И. Петров	Б.С. Иванов
2	С.М. Козлов	Д.А. Мухоморов	И.В. Федотов
3	Е.А. Воробьев	К.В. Соколов	Л.А. Павлов
4	М.А. Смирнов	Н.В. Степанов	О.А. Тимофеев
5	П.А. Морозов	Р.А. Филиппов	С.А. Хохлов
6	Т.А. Макаров	У.А. Якушев	Ф.А. Яковлев

Министерство заготовок СССР Восточный проектнопроект г. Новосибирск 1971г.	Горизонтальный бак металлический бак для запаса питьевой воды d=428мм Детали	Листовой проект 418-1-40 Льбом I Лист ВК-6
--	--	---

Пояснительная записка

Перечень чертежей марки ЭЛ

№ п/п	Наименование чертежей	Лист	стр.	Примеч.
1	Заглавный лист Перечень чертежей марки ЭЛ. Пояснительная записка.	ЭЛ-1	36	
2	Заглавный лист (продолжение) Условные обозначения	ЭЛ-2	37	
3	Спецификация №1 на силовое электрооборудование	ЭЛ-3	38	
4	Спецификация №2 на электро- осветительное оборудование	ЭЛ-4	39	
5	Схема силовой сети. Расчёт- ная схема сети освещения.	ЭЛ-5	40	
6	План первого этажа. План подвала Электросиловое оборудование.	ЭЛ-6	41	
7	Таблица подсчета потребной мощности и количества световых точек	ЭЛ-7	42	
8	План 1,2 этажей и план подвала с сетями электро- освещения.	ЭЛ-8	43	

I Общая часть

Проект электрооборудования конторы с лабораторией для хлебоприёмных пунктов III группы выполнен в соответствии с "Правилами устройства электроустановок" изд. 1966 года. Помещения конторы с лабораторией относятся к помещениям с нормальной средой.

II Электроснабжение

Электроснабжение конторы с лабораторией предусматривается напряжением 380/220 В кабельной линией от трансформаторной подстанции (уточняется при привязке). Установленная мощность силового эл. оборудования составляет:

	24,9 кВт
Расчётная мощность силового эл. оборудования	- 12,5 кВт.
Установленная мощность электроосвещения	- 9,9 кВт.
Расчётная мощность -	7,0 кВт.

Питание силовых и осветительных нагрузок корпуса от подстанции предусматривается отдельными кабельными линиями

III Силовое электрооборудование

Напряжение силовой сети предусмотрено 380/220 В с заземленной нейтрально. Электродвигатели приняты марки АДЛ, АДЗ с короткозамкнутым ротором и поставляются комплектно с оборудованием. Питание потребителей запроектировано от силового распределительного пункта типа ПР-9131, который поставляется комплектно с автоматами и устанавливается в коридоре первого этажа. Для защиты и управления электроприемниками предусматриваются автоматы типа АП-50-3эт и АП-50-2эт, устанавливаемые непосредственно около оборудования. Питание на эти автоматы подается через клеммные ящики от группы распределительного пункта

Силовая распределительная сеть принята кабелем марки АРП, прокладываемым по стенам.

Напряжение сети от 380/220 В.

Министерство заготовок СССР Осмиисибирякмерпроект г. Новосибирск 1971г.	Заглавный лист Перечень чертежей марки ЭЛ. Пояснительная записка	Листовой проект 416-1-40 Вальков-1 Лист ЭЛ-1
--	---	--

IV Электросвещение

Напряжение сети электросвещения принято 380/220В с заземлённой нейтралью. Освещенности помещений запроектированы в соответствии с ПУЭ-66, раздел VI, глава VI-2.

В проекте предусмотрены две системы освещения: рабочая и аварийная. Питание сети рабочего освещения осуществляется от ТП (уточняется при приваевке)

Аварийного - от силового распределительного пункта ПР-12И. Для ремонтного освещения запроектирована штепсельная сеть 36В, к которой подключаются переносные светильники.

Для освещения лабораторных и служебных помещений предусмотрены светильники с люминесцентными лампами типа ЛПР, в подсобных помещениях - светильники с лампами накаливания.





















Питание светильников принято от осветительного щитка типа УОЩВ-12 - изделия мастерских "Главэлектромонтаж", который устанавливается в коридоре, в нише.

Групповая распределительная сеть выполняется проводом марки АППВС скрыто под штукатуркой и в пустотах плит перекрытий, в венткамерах и в санузлах кабелем АВРГ, который прокладывается открыто по стенам и по потолку.

V Заземление

Согласно "Правилам устройства электроустановок" (ПУЭ-66), все металлические части электрооборудования, нормально не находящиеся под напряжением, но могущие оказаться под таковым при повреждении изоляции, должны быть заземлены. Заземление осуществляется через четвертую нулевую жилу питающих кабелей силовой и осветительной сети.

Условные обозначения

-  Щиток групповой рабочей освещения
-  Щиток распределительный силовой.
-  Линия силовой сети и линия сети рабочего освещения
-  Линия сети аварийного освещения
-  Линия сети с 380В.
-  Светильник с люминесцентными лампами типа ЛПР (2x40).
-  То же, типа БЛ-5-2x40.
-  Светильник кольцевой, ЛКР-300"
-  Светильник ППД промышленный, потолочный.
-  Плафон настенный, влагозащитный "БУН."
-  Штепсельная розетка в нормальном исполнении
-  Штепсельная розетка в герметическом исполнении
-  Ящик с однофазным понижающим трансформатором типа ЯТП-0,25.
-  Ящик с автоматом
-  Электродвигатель переменного тока $\frac{A-номер на плане}{B-мощность в кВт}$
-  Количество и мощность ламп
-  высота подвеса светильника над полом.
-  Нормируемая освещенность помещения в лк.
-  Номер помещения на плане.
-  Нагревательные приборы.

Напряжение сети с 380/220В

Министерство геологии СССР Госниисгеопроизводств г. Новосибирск 1971г.	Заглавный лист (окончание) Условные обозначения	Типовой проект 416-1-40
Кантора с лабораторией для лабораторных работ и группы.		Львак I Лист 37-2

И. А. Давыдов	М. В. Мельник	Выполнил	Л. А. Давыдов	Проверил
Н. А. Мельник	Ш. А. Шайкин	Расчертил	Л. А. Давыдов	Л. А. Давыдов
Л. А. Мельник	А. А. Акулиничев	Корректировал	Л. А. Давыдов	Л. А. Давыдов
Л. А. Мельник	А. А. Акулиничев	Сверил	Л. А. Давыдов	Л. А. Давыдов

Спецификация №1 на силовое электрооборудование

№ п/п	Наименование и техническая характеристика	Марка тип металл	Един. измер.	Кол-во	Завод изготовитель	Примечание
1	Асинхронные электродвигатели 3 ^х фазного переменного тока 50 пер/сек 380/220 В., с короткозамкнутым ротором.		шт. кВт.	12 3.78	Загс Глав-электро	Поставляются комплектно с технологическим и сантехническим оборудованием.
2	Нагревательные приборы, шкафы сушильные и т.п.		шт. кВт.	9 21.1		
3	Силовой распределительный пункт	ПР-9131 цсп.106	шт.	1	Харьковский электромех.з-д.	
4	Автоматический выключатель переменного тока 3 ^х полюсный с током уставки комбинированного расцепителя 1.6 а, в пластмассовой кожухе.	АН-50-3МТ.	шт.	11	з-д н.в.а г. Курск	
5	То же, но 6, 4 а	---	---	2	---	
6	То же, но 10 а	---	---	1	---	
7	То же, но 25 полюсный с током уставки расцепителя 6А	---	---	3	---	
8	То же, но 1.6 а	---	---	1	---	
9	То же, но 10 а	---	---	1	---	
10	То же, но 16 а	---	---	2	---	
11	То же, но 25 а	---	---	1	---	
12	Сальники ввертные к автоматическим выключателям	У-51 /Ш	---	42	изделие "13 мм"	
13	Ящик клеммный на 14 клемм	ЯК-14	---	4	Харьковский з-д Спецэлектро-меллман	
14	То же, на 30 клемм	ЯК-30	---	3		
	Кабели и провода					
15	Кабель силовой с алюминиевыми жилами с изоляцией из пропитанной бумаги, в алю-					

1	2	3	4	5	6	7
	миниевой оболочке, бронированный двумя стальными лентами с наружным покрытием сечением 3х25+1 жила мм	ААВ	м	100	Созглав-электро	Уточняется при проблке
16	То же, но с резиновой изоляцией в полихлорвиниловой оболочке, сечением 3х18+1х6 мм ²	АВРГ	м	40	Созглав-электро	
17	То же, сечение 3х4+1=2.5 мм ² .	АВРГ	м	240	---	
18	То же, сечение 2х4 мм ²	АВРГ	м	70	---	
	Установочные материалы					
19	Труба стальная тонкостенная ф 22 мм ² .		м	20	Глаззагот.	
20	Металлорукав гибкий ф 18 мм ² .	РЗ-ЦХ-18	м	50	---	
21	Неучтенный установочный и монтажный материал					

Министерство Заготовок СССР
Госниспроизмерпроект
г. Харьков 1971.
Контроль в лаборатории
для электроприменяемых
вунктов в группам

Спецификация №1
на силовое электрооборудование.

типовой проект
416-1-40
Альбом-1
лист
ЭЛ-3

Спецификация № 2
на электросветильное оборудование

№ п/п	Наименование и техническая характеристика	Марка, тип, модель	Ед. изм.	Кол-во	Завод изготовит.	Примечан
1	2	3	4	5	6	7
1	Щиток освещения	УОЩВ-12	шт.	2	изделие "ГЭМА"	
2	Ящик с однофазным понижающим трансформатором 220/36 в.	АТН-0,25	шт.	1	-"-	
3	Светильник с 2 ^х люминесцентными лампами.	ЛПР (2x40)	"	51	презрия тие ВОР	
4	То же	БП-5 (2x40)	"	36	Рижский светотехн 3-8	
5	Светильник кольцевой с пластмассовыми экранами и щитом кольцами.	ПКР-300	"	3	г. Москва электротехн	
6	Светильник промышленный уплотненный	ППД-200	"	4	Изделие 3-8 г. Алматы	
7	Плафон настенный влагозащищенный	БУН-60	"	20	3-8 электр. аппаратура г. Пернаталь	
8	Ручной герметизированный фонарь	РГФ-61	"	10	Московский 3-8 светотехн оргплатуры им. Явочкина	
9	Розетка штепсельная в нормальном исполнении для скрытой проводки.	индекс 0335		20	Мосэлектр. прибор"	
10	Розетка штепсельная для сети 36 в	У-86Р0	"	2	Рижский 3-8 электротехн. изделия	
11	Вилка штепсельная для сети 36 в.	У-87-Р	"	1	-"-	
12	Переносная лампа герметическая с металлической сеткой и стеклянным колпаком.	ПЛТ	"	1	г. Чебоксары электротехн завод	
13	Выключатель герметический 250 в 10 а.	ВГПМ-2-10	"	8	3-8 г. Минск электротехн	
14	Выключатель однополюсный в нормальном исполнении для скрытой проводки	ВВ-1 индекс 0230	"	30	Рижский 3-8 электр. упрт. изделия	
15	Люминесцентная лампа белого света, мощностью 40 вт. 220 в.	ЛВ-40	шт.	194	Светотехн. электротехн. изделия 3-8	

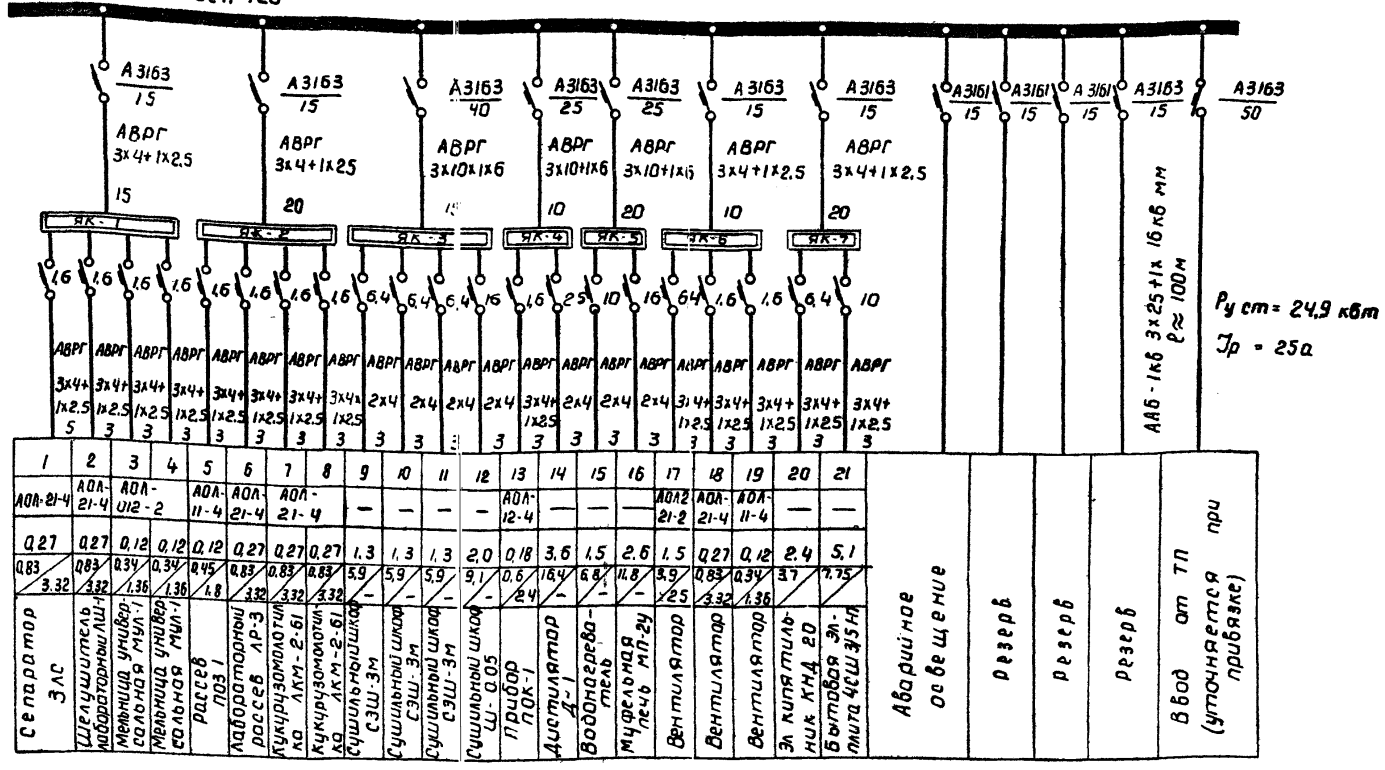
1	2	3	4	5	6	7
16	Лампа накаливания 220 в, 300 вт	НГ-220-300	"	5		
17	То же, 220 в, 200 вт.	НГ-220-200	"	9	Самзелов.	
18	То же, 220 в, 150 вт.	НГ-220-150	"	6	электро	с запасом
19	То же, 220 в, 100 вт.	НБ-220-100	"	4	-"-	
20	То же, 220 в, 60 вт.	НБ-220-60	"	8	-"-	100%
21	То же, 36 в, 40 вт.	МО-36-40	"	46	-"-	
22	Провод с алюминиевыми жилами с полихлорвиниловой изоляцией сечением 3x4 мм ² .	АПЛВС	м	2	-"-	
23	То же, сечением 2x4 мм ²	АПЛВС	"	80	Самзелов. электро	
24	Кабель силовой с алюминиевыми жилами с резиновой изоляцией в полихлорвиниловой оболочке сечением 2x4 кв мм	АВРГ	"	800	-"-	
25	Кабель силовой с алюминиевыми жилами с изоляцией из пропитанной бумагой в алюминиевой оболочке бронированный двумя стальными лентами с наружными покровом сечением 3x16+1x10 кв мм	ААВ	м	50	-"-	Уточняется при привязке
26	Кабель с резиновой изоляцией переносной, сеч 2x1,5 мм ²	КРПТ	м	100	-"-	
27	Провод медный изолированный сечением 1,5 кв. мм	ПРКС 500	м	15	-"-	для зарядки светильников
28	Коробки ответственные	У-409		70	-"-	
29	Потолочные крышки для подвески светильников		шт.	206	Ташкентский 3-8 электр. изделия	вмест. лам. орган. б. к-де угленной вост. машины крышки и др.
30	Труба стальная тонкостенная ф 1,5 мм ²		м	30	изделие "ГЭМА" "Глобзвест. снаб"	
31	Неуцененный установочный и монтажный материал					

Ин. инж. пр. Мелев
Ин. инж. пр. Галкин
Ин. инж. пр. Гусев
Ин. инж. пр. Кошуров
Ин. инж. пр. Равкина
Ин. инж. пр. Рязанский
Ин. инж. пр. Савин
Ин. инж. пр. Семенов
Ин. инж. пр. Тихонов
Ин. инж. пр. Федотов
Ин. инж. пр. Чернышев
Ин. инж. пр. Шестаков
Ин. инж. пр. Яковлев

Институт Автомоб. СССР Технический персонал г. Новосибирск 1811	Спецификация № 2 на электросветильное оборудование	Типовой проект 415-1-40 Альбом I Лист 3Л-4
---	---	--

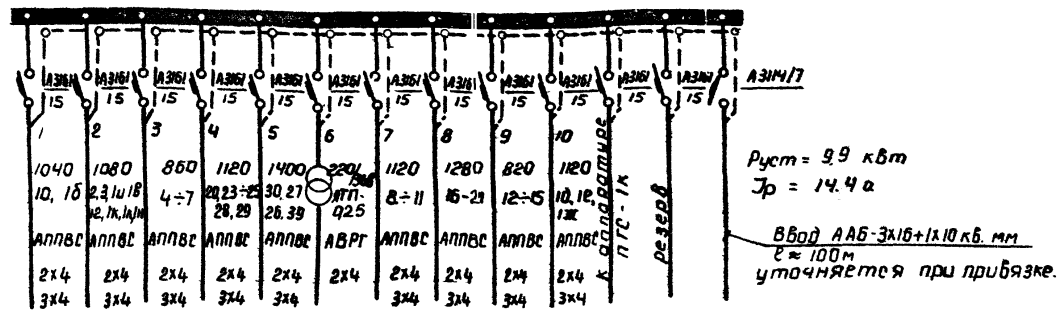
Схема силовой сети

ПР 9131 исл 126



1	Распределительный пункт
2	Автомат АЗ163 или АЗ161
3	таблица расцепителя
4	Марка
5	Провод или кабелъ
6	Количество жил и сечение
7	Длина, м
8	Ящик клеммный
9	Автоматический выключатель АР-50
10	Номинальный ток
9	Марка
10	Количество жил и сечение в мм ²
11	Длина, м
12	Мощность по плану
13	Тип
14	Номинальная мощность, кВт
15	Номинальный ток пусковой ток
16	Наименование механизма

Расчетная схема сети освещения



Щиток освещения УОЩВ-12
Автоматы типа АЗ161 и АЗ164
МН групп
Мощность, Вт
МН помещений
Марка проводки
Сечение, кв мм

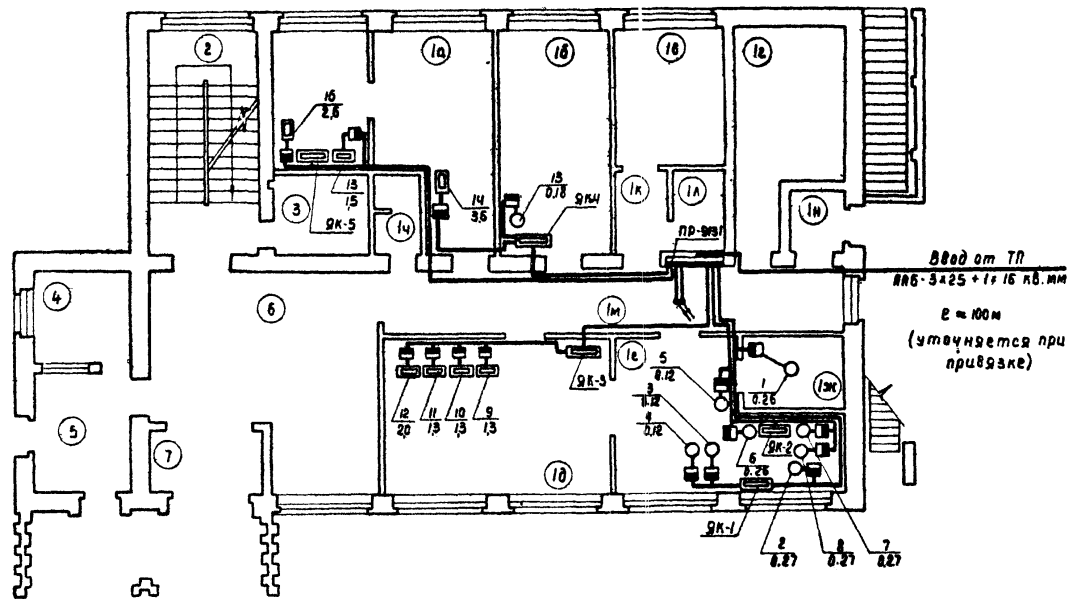
- Примечания:
- 1 Силовые сети выполняются кабелем марки АВРГ, проложенным по стенам и в полу в тонкостенных трубах
 - 2 Земление осуществляется через нулевую жилу питающих кабелей

Напряжение сети ~ 380/220В

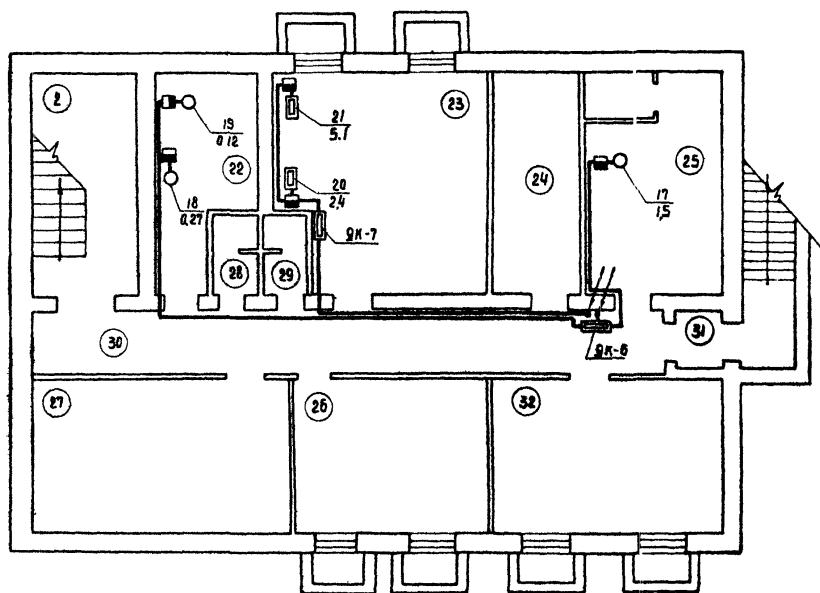
Министерство электроснабжения СССР ГосНИИпроект г. Новосибирск 1971	Схема силовой сети Расчетная схема сети освещения.	Типовой проект 416-1-40 Альбом - I Лист ЭЛ-5
---	---	--

Проектант: Кашинков
 Проверил: Кашинков
 Инж. э.н. п.т.д. Кашинков
 Нач. спец.от. Кашинков

План 1 этажа



План подвала.



этаж	п/п	Наименование помещений
1 этаж		Лаборатория
	1а	Кабинет хим. анализов
	1б	Кабинет технич анализов
	1в	Кабинет зав. лабораторий
	1г	Комната хранения образцов
	1д	Кабинет тех. анализов
	1е	Кабинет приемки образцов
	1ж	Сепараторная
	1з	Санузел
	1к	Шлюз
	1л	Гардероб
	1м	Коридор
	1н	Тамбур
	2	Лестница
	3	Кладовая оборочного инвент.
4	Комната ваттера	
5	Проходная	
6	Вестибюль	
7	Тамбур	

этаж	п/п	Наименование помещений
Подвал	2	Лестница
	22	Венткамера
	23	Комната приема пищи
	24	Аккумуляторная
	25	Венткамера
	26	Кабинет НОТ, т/в, и охр. трида
	27	Узел связи
	28	Санузел
	29	Санузел
	30	Коридор
	31	Тамбур
	32	Комната обществ. организац.

Напряжение сети ~ 380/220В

Министерство заготовок СССР Госинститпротзернопроект г. Новосибирск 1971г. Кантора с лабораторией для лабораторных вык- тов в группы.	План 1 этажа. План подвала. Электрооборудование	Типовой проект 416-1-40
		Лист ЭЛ-6

Самуilenko	Самуilenko	Самуilenko	Самуilenko
Кашников	Кашников	Кашников	Кашников
Жирнова	Жирнова	Жирнова	Жирнова
Мехлер	Мехлер	Мехлер	Мехлер
Талкин	Талкин	Талкин	Талкин
Кашников	Кашников	Кашников	Кашников
Колосов	Колосов	Колосов	Колосов
Колосов	Колосов	Колосов	Колосов
Колосов	Колосов	Колосов	Колосов

подсчёта потребной мощности и количества световых точек

№ по плану	Наименование помещения	Площ. кв. м.	Удельн. мощн. Вт/м²	Освещ. лк.	Общая мощн. Вт	Тип светильн.	Кол-во и мощн. ламп		Кол. штеп. розеток збл
1	2	3	4	5	6	7	Рабочее освещ.	авар. освещ.	8
I этаж									
1а	Кабинет химических анализов	23,1	24	300	560	ЛЛР-2×40	7(2×40)		
1б	Кабинет химических анализов	16,2	24	300	480	ЛЛР 2×40	6(2×40)		
1в	Кабинет зон лабораторией	38	-	75	300	ПКР-300	1×300		
1г	Комната хранения образцов	12,9	11,5	30	180	ПКР-300	1×100	1×60	
1д	Кабинет технических анализов	22,9	24	300	480	ЛЛР-2×40	6(2×40)		
1е	Кабинет приёмки образцов	17,4	24	300	480	ЛЛР-2×40	6(2×40)		
1ж	Сепараторная	5,1	-	200	80	ЛЛР-2×40	2(2×40)		
1и	Санузел	2,6	-	30	120	БУН-60	2×60		
1к	Шлюз	2,9	-	30	60	ПКР-300	1×60		
1л	Гардероб	2,8	-	30	100	ПКР-300	1×100		
1м	Коридор	19,1	-	75	160	БЛ-5-2×40	1(2×40)	1(2×40)	
1н	Талбур	2,1	-	10	60	БУН-60	1×60		
2	Лестница				240	ЛЛР-2×40	1(2×40)	2(2×40)	
3	Кладовая уборочного инвентаря	5,2		10	60	ПКР-300	1×60		
4	Комната вольера	5,8	-	75	200	ПКР-300	1×200		
5	Проходная	7,0	-	75	200	ПКР-300	2×100		
6	Вестибюль	27,5	8,5	75	240	БЛ-5-2×40	3(2×40)		
7	Талбур	4,6	-	10	60	БУН-60	1×60		
II этаж									
8	Комната спец. производства	9,4	19	200	160	ЛЛР-2×40	2(2×40)		
9	Отдел кадров	13,0	19	200	240	ЛЛР-2×40	3(2×40)		
10	Технический отдел	16,2	16,2	200	240	ЛЛР-2×40	3(2×40)		
11	Красный уголок	33,3	12,6	150	480	БЛ-5-2×40	6(2×40)		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12	Санузел	2,6	-	30	120	БУН-60	2×60		
13	Санузел	2,6	-	30	120	БУН-60	2×60		
14	Кладовая уборочного инвентаря	2,9	-	10	60	БУН-60	1×60		
15	Коридор	28,9	-	75	240	БЛ-5-2×40	2(2×40)	1(2×40)	
16	Касса	2,4	-	200	80	ЛЛР-2×40	1(2×40)		
17	Бухгалтерия	20,4	16,2	200	400	ЛЛР-2×40	5(2×40)		
18	Кабинет директора	11,2	26,4	200	320	БЛ-5-2×40	4(2×40)		
19	Приёмная	11,2	26,4	200	320	БЛ-5-2×40	4(2×40)		
20	Кабинет главного инженера	11,2	26,4	200	320	БЛ-5-2×40	4(2×40)		
21	Кабинет зам. директора	11,4	26,4	200	320	БЛ-5-2×40	4(2×40)		
Подвал									
22	Венткамера	12,6	14,2	20	200	ЛПА-200	1×200		
23	Комната приёма пищи	29,2	14,8	200	480	БЛ-5-2×40	6(2×40)		
24	Аккумуляторная	13,0	20,5	30	300	ЛПА-200	2×150		
25	Венткамера	19,5	9,3	20	200	ЛПА-200	1×200		
26	Кабинет ИОТ, Т/В и охр. труда	19,5	12,0	150	320	ЛЛР-2×40	4(2×40)		
27	Узел связи	26,5	13,6	200	480	ЛЛР-2×40	6(2×40)		
28	Санузел	2,5	-	30	120	БУН-60	2×60		
29	Санузел	2,5	-	30	120	БУН-60	2×60		
30	Коридор	26,5	-	75	240	ЛЛР-2×40	2(2×40)	1(2×40)	
31	Талбур	1,7	-	10	60	БУН-60	1×60		
32	Комната обществ. организации	23	12,2	150	320	ЛЛР-2×40	4(2×40)		
Наружное освещение					360	БУН-60	6×60		
Итого:					10300	137 шт.	9900	400	2

Перечень чертежей марки СУ

№ п/п	Наименование чертежей	Лист	Стр.	Примечания
1	Заглавный лист. Перечень чертежей и пояснительная записка	СУ-1	44	
2	Спецификация оборудования и материалов для слаботоочных устройств.	СУ-2	45	
3	Планы 1, 2 этажей и подвала с сетями слаботоочных устройств Условные обозначения	СУ-3	46	
4	Скелетная схема станционных соединений аппаратуры АТСК-50/200, ТОЛ-10/100 и ЭЛЧМ.	СУ-4	47	
5	Щит питания и кронштейны для выпрямителя к электрочасовой установке.	СУ-5	48	
6	Шкаф для аккумуляторных батарей типа 5Эжн-45. Схема электропитающей установки ЭЛУ	СУ-6	49	
7	Узлы и детали заземляющих устройств.	СУ-7	50	
8	Схема соединения станицы №1 с входным устройством Пульт управления каналами ПГС-1К	СУ-8	51	

Пояснительная записка

Для телефонизации, пожарной сигнализации и электрочасовики хлебоприемных пунктов III группы в конторе предусматривается узел связи с оборудованием: 1) автоматической телефонной станции типа АТСК-50/200 на 50 номеров; 2) станции тревожной сигнализации типа ТОЛ-10/100 на 30 лучей с 2 блоками; 3) станции электрочасовики с установкой 2 первичных эл/часов типа ЭЛЧМ. Кроме того, проектом предусматривается производственная громкоговорящая связь на ал-ре типа ПГС-1К и радиофикация.

Телефонизация АТСК - 50/200 проектируется в составе: 1) входного устройства с 2 громкоаппаратными полками; 2) станицы №1; 3) электропитающей установки ЭЛУ с аккумуляторными батареями типа 5Эжн-45 напряжением 60 в. Аккумуляторные батареи устанавливаются в аккумуляторном шкафу с устройством естественной вентиляции через отверстия в междупэтажных перекрытиях. Для телефонизации конторы предусматривается установка 14 телефонных аппаратов типа АТС 0т входного устройства по стенам к распределительным коробкам прокладывается кабель марки ТПБ, в который включаются абоненты. В лестничной клетке распределительная сеть прокладывается в стояке. Абонентская проводка выполняется кабелем марки ТРП 1x2x0,5 открытым способом. Абоненты хлебоприемного пункта включаются в АТСК-50/200 через входное устройство кабелем марки ТПБ 50x2x0,5, который корректируется при призывке. Для связи с районом предусматривается организация соединительных линий с 5 выходами на поселковую АТС. Ввод соединительных линий предусматривается кабелем марки ТПБ 10x2x0,5 и корректируется при призывке. Для заземления оборудования АТСК - 50/200 проектируется устройство заземления в соответствии с листом СУ-7

Пожарная сигнализация ТОЛ-10/100 проектируется в составе: 1) одного общестанционного блока и 2-х блоков лучевых комплектов; 2) входного устройства типа АТСК-50/200 с 2 громкоаппаратными полками; 3) электропитающей установки ЭЛУ с аккумуляторными батареями с напряжением 60 в, устанавливаемой совместно с батареями

АТС в аккумуляторном шкафу. В конторе устанавливается два позвизвещателя типа ПКИЛ-9. Включение позвизвещателей хлебо-прием пункта в ТОЛ-10/100 - по комплексной слаботоочной сети. Распределительная проводка выполняется кабелем марки ТРП 1x2x0,5 от распределительных телефонных коробок. Позвизвещатели подлежат заземлению, сопротивление которого не должно превышать 50 ом. Заземление ТОЛ-10/100 выполняется совместно с АТСК-50/200 по чертежу СУ-7.

Электрочасовики ЭЛЧМ проектируется в составе: 1) 2-х первичных электрических часов и 2) электропитающей установки с выпрямителем типа ВЛ5-н и аккумуляторной батареей напряжением 24 в, которая устанавливается совместно с батареями АТС. В конторе устанавливается 15 вторичных эл/часов. Вторичные эл/часы включаются в ЭЛЧМ на комплексной слаботоочной сети через телефонные распределительные коробки. От распределительных коробок сеть часовики выполняется кабелем марки ТРП 1x2x0,5 с параллельным включением вторичных эл/часов через ответвительные коробки включение вторичных эл/часов хлебоприемного пункта в ЭЛЧМ - по комплексной слаботоочной сети.

Производственная громкоговорящая связь ПГС-1К. Для оперативного руководства у директора х/п пункта проектируется пульт производственной громкоговорящей связи на аппаратуре типа ПГС-1К. В пульт включаются 3 канала. Каждый канал обеспечивает циркулярную двухстороннюю симлексную громкоговорящую связь по системе «слушачи - говорю». В 3 канала включается 15 комплектов ПГС-1К с корректировкой при призывке. Аппаратура ПГС-1К применена в пыле-рызго-непроницаемом исполнении. Она подлежит заземлению. Директор х/п пункта имеет связь по всем каналам через пульт, благодаря которому его комплект ПГС-1К может подключиться к любому каналу. Для приема информации снизу к каждому каналу подключаются громкоговорители. Каналы выполняются двумя парами кабелей: 1) ПРППМ 1x2x1,2 - линейные развортные цепи и 2) АВРБВБЗ - цепи питания. Длина кабелей для каналов уточняется при призывке.

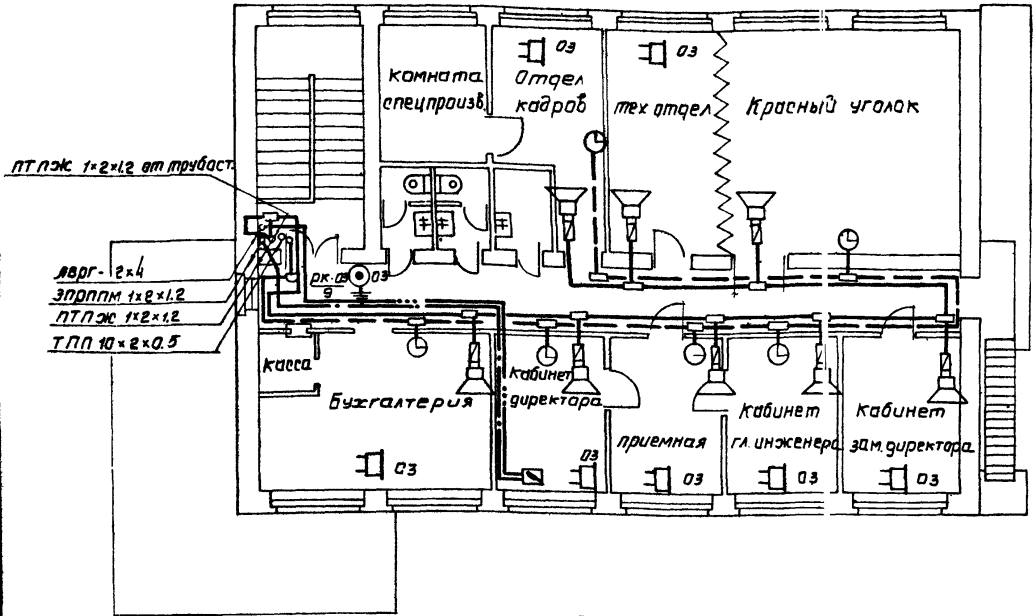
Радиофикация Радиофикация конторы предусмотрена от поселковой радиотрансляционной сети. Ввод выполняется от адонетского трансформатора мощностью 10 кв, устанавливаемого на трубовойке на крыше конторы. В конторе подлежит установке 20 громкоговорителей мощностью 0,25 кв. Распределительная сеть выполняется кабелем марки АТЛЖ 1x2x1,2 по стенам открытым способом, в лестничной клетке - в стояке. Громкоговорители включаются в распределительную сеть через ответвительные УК-2С и ограничительные УК-2С коробки. Абонентская проводка выполняется кабелем марки АТЛЖ 1x2x0,6.

Наружные сети слаботоочных устройств корректируются при призывке данного проекта к конкретному объекту.

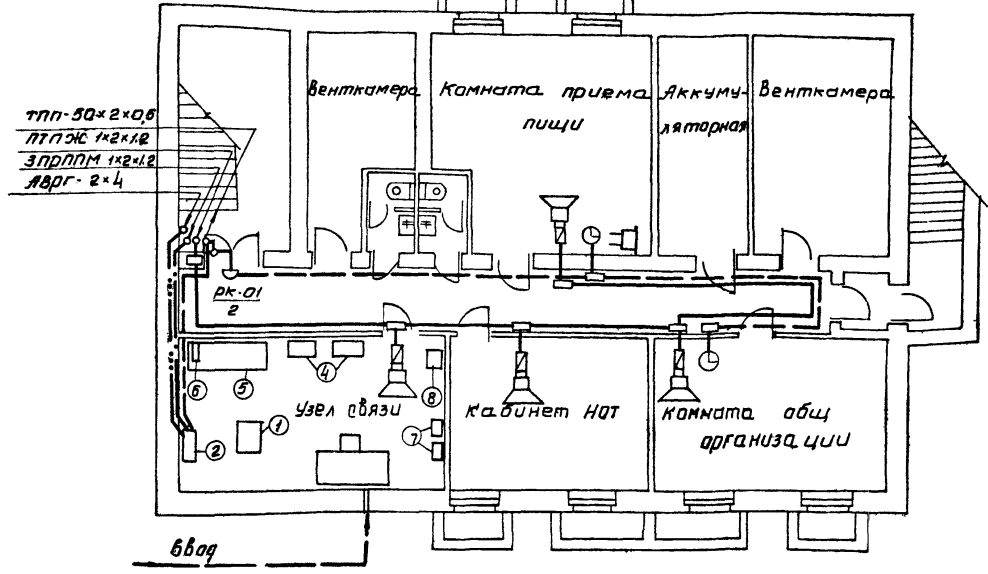
Проект разработан в 1971 г. в соответствии с требованиями СНиП 3-05-80.

Министерство Заготовок СССР Технический проект г. Новосибирск 1971г.	Заглавный лист Перечень чертежей и пояснительная записка.	инвентарный аркуш 416-1-40 Альбом - I Лист СУ-1
--	---	---

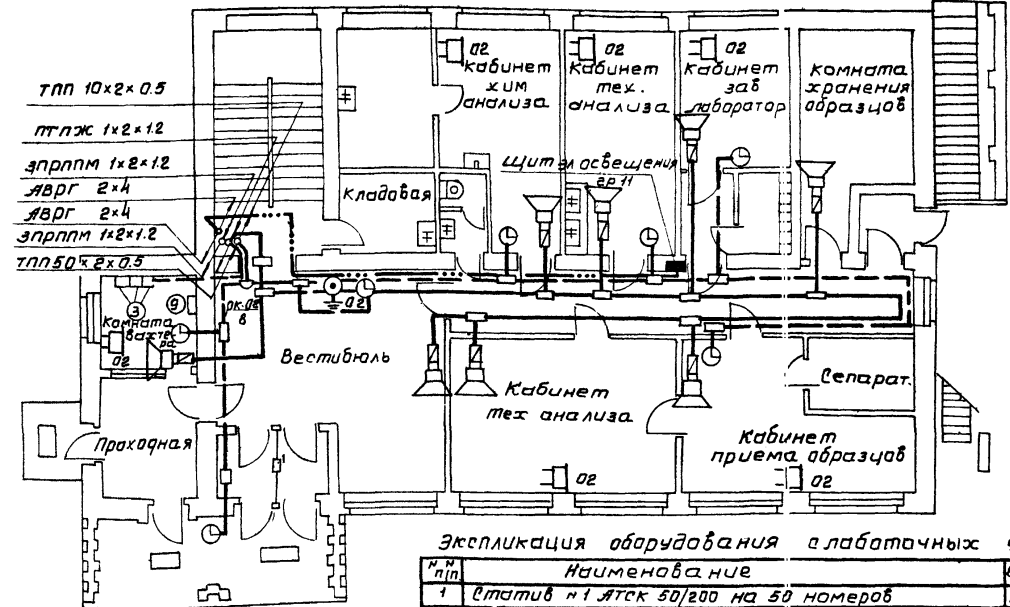
План 2 этажа



План подвала



План 1 этажа



Условные обозначения

- Телефонный аппарат типа АТС.
- Пожарный извещатель типа ПКЛ-9
- Электрические часы вторичные
- Громкоговоритель
- Пульт диспетчера для управления сбыва пгс-1к
- Коробка телефонная распределительная КРТ-10x2.
- Коробка ответительная типа ЧК-2п
- Коробка ограничительная типа ЧК-2с
- Стояк пришел сверху и пошел вниз и наоборот
- Комплексная распределительная сеть
- Радиотрансляционная распределительная сеть
- Канал связи пгс 1к разговорный
- Канал связи пгс 1к, питание
- Муфта на распределительном кабеле.
- Заземление

Экспликация оборудования лабораторных устройств.

№ п/п	Наименование	ед. изм.	кол-во	примеч.
1	Статив №1 АТСК 50/200 на 50 номеров	стат	1	
2	Вводное устройство АТСК-50/200	устр.	1	
3	Станция тревожной сигнализации ТАЛ 10/100 на 30 линий	стан.	1	
4	Электропитание чистановки для АТСК-50/200 и ТАЛ 10/100	устр.	2	
5	Шкаф аккумуляторный для батарей 5ЖН-45	шкаф	1	
6	Вытяжное устройство для шкафа	устр.	1	
7	Электрические часы первичные	часы	2	
8	Щит питания с выпрямителем для эл. часов	устр.	1	
9	Выносной щиток сигнализации АТСК-50/200	щит	1	

Министерство заготовка
 СССР
 Генеральный инженерный проект
 г. Новосибирск
 Кабинета с лабораторией
 для хлебопекарных
 пунктов @ группы

Планы 12 этажей и
 подвала с сетями
 лабораторных устройств
 Условные обозначения

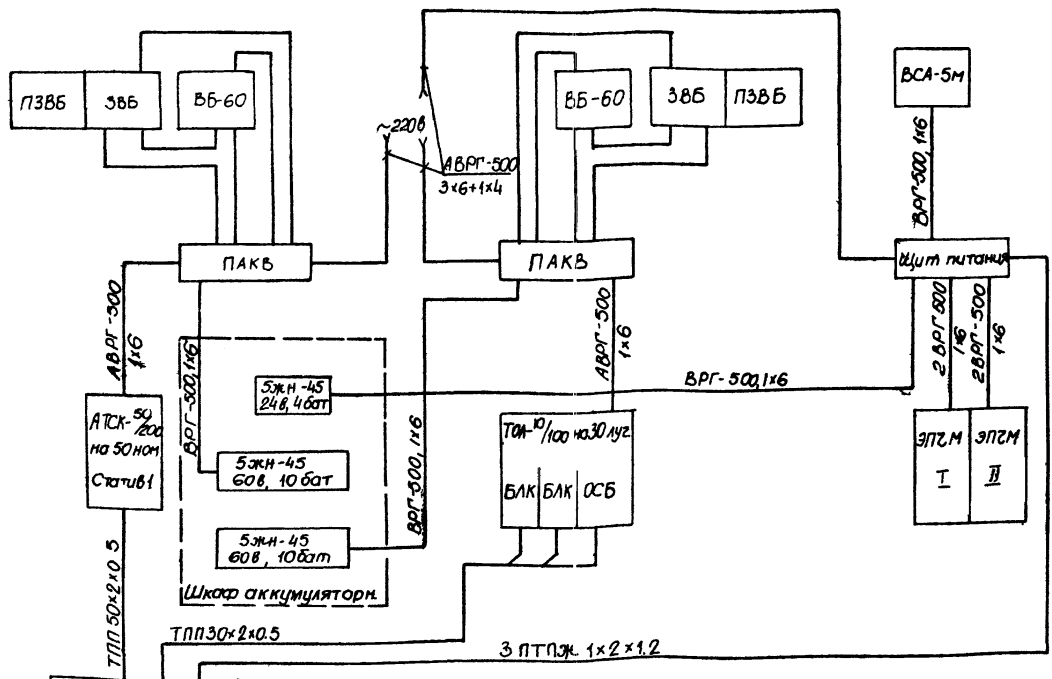
типовой проект
 416-1-40
 Альбом - I
 лист
 04-3

Гл. инж. В.П.Т. С.В.Т.
 Инж. В.П.Т. С.В.Т.
 Гл. специалист С.В.Т.
 Проект В.П.Т.
 Проверил: В.П.Т.

Мехлер
 Велкин
 Уханько
 Якушев
 Капиров
 Дыкин

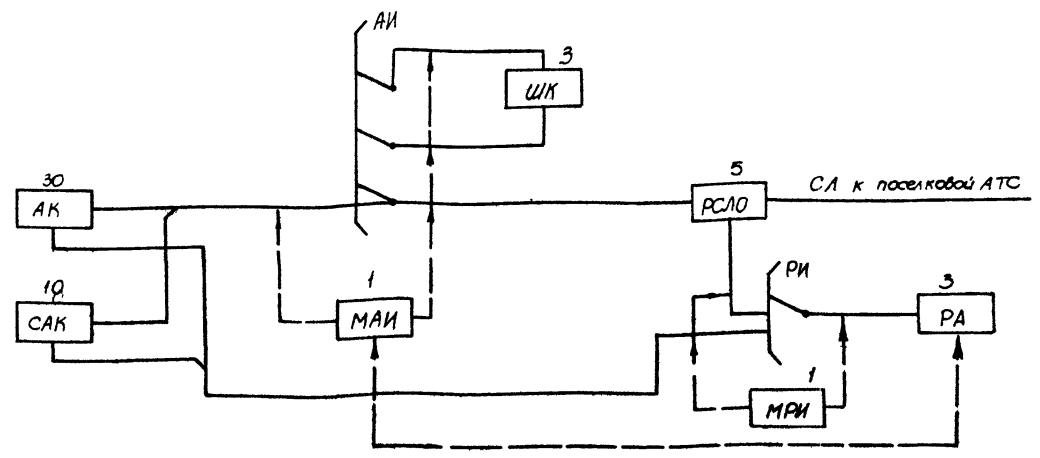
Скелетная схема станционных соединений аппаратуры АТСК-50/200; ТОЛ-10/100; ЭПЗМ

Фасад станива №1



САК	АК
САК	АК
САК	АК
САК	МРМ
1 ПЛ РСЛО	1 МКС
2 ПЛ РСЛО	2 МКС
3 ПЛ РСЛО	3 МКС
4 ПЛ РСЛО	4 МКС
5 ПЛ РСЛО	5 МКС
ШК	ШК
ШК	ШК
ШК	МАИ
1 РА	МАИ2
1 РА	МАИ3
2 РА	РПУ
1 ПЛ	1 ПУ
2 РА	2 ПУ
2 ПЛ	3 ПУ
3 РА	3 ПУ
2 ПЛ	

Скелетная схема связи АТСК-50/200 на 50 номеров



Примечания:

1. Перечень чертежей, пояснения и спецификация даны на листах СУ-1, 2.
2. Чертеж составлен на основании типового проекта «Сельская автоматическая телеграфная станция № 602-5 1-005-16»

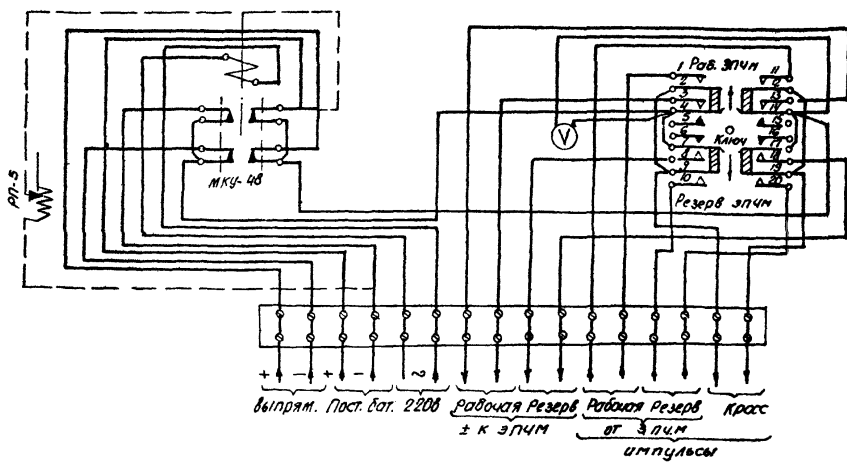
Вводное устройство
 ТП 50x2x0.5
 ТП 50x2x0.5-200ч
 ТП 50x2x0.5-200ч
 ТП 50x2x0.5-200ч
 ЗРППМ 1x2x1.2
 ЗРППМ к пульту директора ПС-1к

Ввод уточняется при привязке

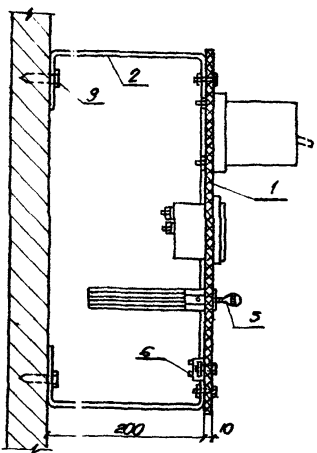
Министерство заготовок СССР госнаучислбромзернопрок г. Новосибирск 1971г	Скелетная схема станционных соединений аппаратуры АТСК-50/200; ТОЛ-10/100 и ЭПЗМ	Типовой прок 416-1-40 Альбом - I Лист СУ-4
--	--	--

Меллер
 Волкин
 Ю. Симова
 Ю. Симова
 Колурова
 Ручкин

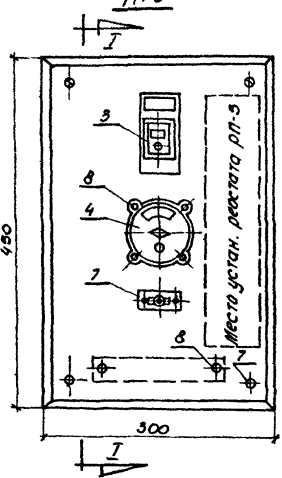
Монтажная схема щита электрочасовой установки



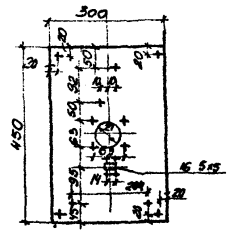
Разрз I-I м 1:5



Общий вид м:5

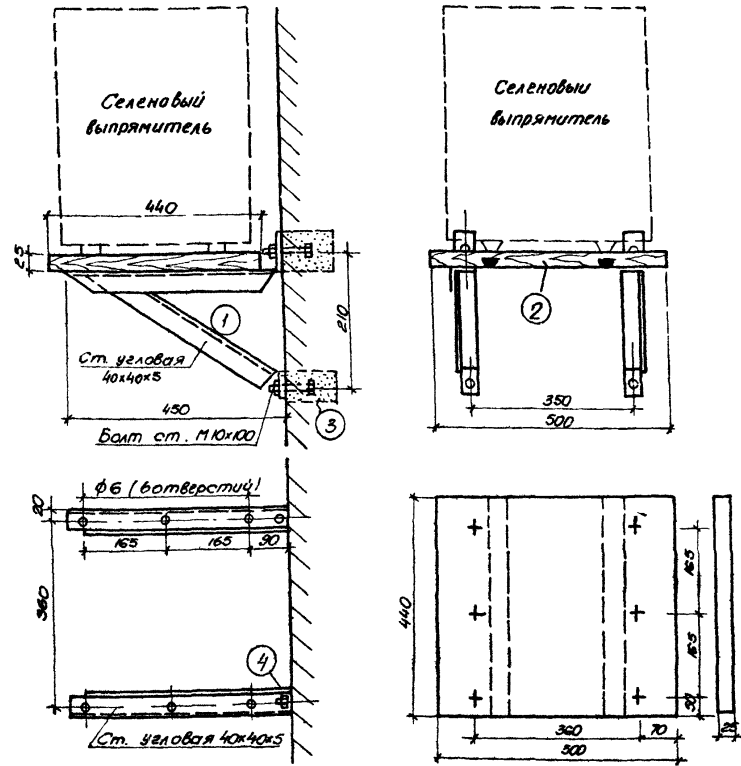


Разметка панели



Масштаб: 1:10

Кронштейн для выпрямителя



Спецификация

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечания
	Кронштейн под выпрямитель			
1	Сталь угловая 40x40x5	кг	66	
2	Доски сосновые 50x440x25	шт	1	
3	Болт стальной М10x100	"	4	
4	Гайка М-10	"	4	
5	Шуруп d=5x25	"	6	
Щит питания к электрочасовой установке				
1	Листель 300x450x10 (зеленая кр. м. в.)	шт	1	
2	Скоба 30x4, длиной 920 мм	"	2	
3	Реле МКУ-48 и РУ-450.3145Д ~ 220В	"	1	
4	Вольтметр пост. тока М-42 от 0-50В	"	1	
5	Ключ роликовый и Ш 57.30036 сардетирот	"	1	
6	Клеммная панель на 16 клемм	"	1	
7	Болт М4x18 с полукруглой головкой	"	8	с годж. шайбой
8	Пружина, М 4x30	"	5	
9	Глухарь 6x65 с шестигран. головкой	"	4	
10	Провод марки ПМОВ - 0,5 кв.мм	м	10	

Примечания:

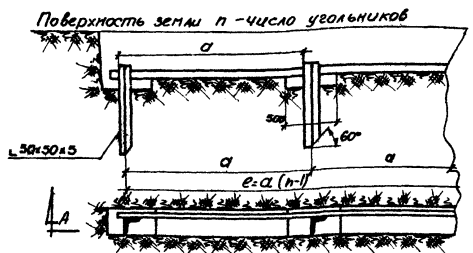
- Перечень чертежей, пояснительная записка и спецификация даны на листах СУ-1,2.
- Чертеж составлен на основании следующих чертежей: а) м Р2-01-100, 30-10, "Станционное оборудование для «Дома проектных институтов», альбом I, 1961 г. б) Шифр "Зосниисибпромзернопроект" 889, "Кронштейн для выпрямителей".
- Настоящий щит предназначается для питания электрочасовой станции от сети переменного тока напряжением 220В через выпрямитель, а в аварийном режиме от аккумуляторной батареи напряжением 24В.
- При питании эл/часовой установки от источников тока напряжением свыше 24В на щите установлен реостат со скользящим контактом в защищенном корпусе типа РП-5.
- Выпрямитель и обмотка реле должны быть подключены к одной группе предохранителей переменного тока 220В на щите освещения.
- Сверловка отверстий панели дополнительно уточняется на месте перед монтажом.
- На кронштейне под выпрямитель траверсу с подкосом необходимо сварить.

Л. инж. проект
 А. инж. проект
 В. инж. проект
 Г. инж. проект
 Д. инж. проект
 Е. инж. проект
 Ж. инж. проект
 З. инж. проект
 И. инж. проект
 К. инж. проект
 Л. инж. проект
 М. инж. проект
 Н. инж. проект
 О. инж. проект
 П. инж. проект
 Р. инж. проект
 С. инж. проект
 Т. инж. проект
 У. инж. проект
 Ф. инж. проект
 Х. инж. проект
 Ц. инж. проект
 Ч. инж. проект
 Ш. инж. проект
 Щ. инж. проект
 Ъ. инж. проект
 Ы. инж. проект
 Ь. инж. проект
 Э. инж. проект
 Ю. инж. проект
 Я. инж. проект

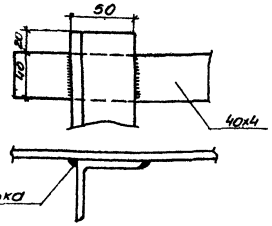
Министерство заготовок СССР Зосниисибпромзернопроект г. Новосибирск 1971г.	Щит питания и кронштейн для выпрямителя к эл/часовой установке	Типовой проект 416-1-40 Альбом - I Лист С - 5
--	--	---

Размещение электродов заземления из угловой стали в грунте

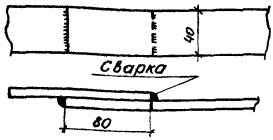
Разрез по А-Б



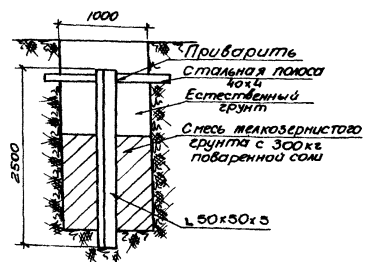
Присоединение плоских шин к заземлителю из угловой стали



Соединение шин при прокладке в грунте

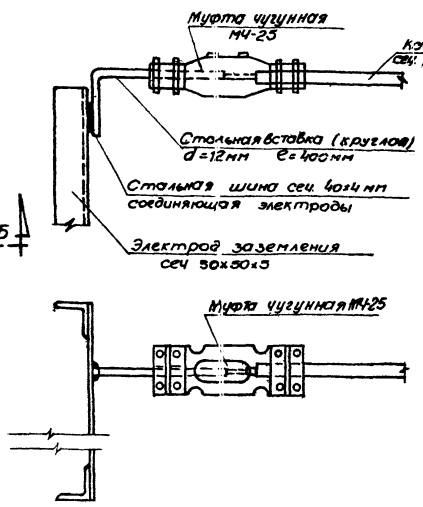


Для песчаного грунта



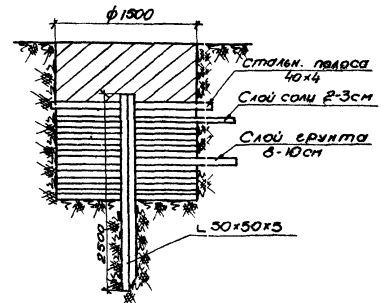
котлован 1000x1000, глубиной 3000мм
Смесь обильно смачивается водой и утрамбовывается. Коэффициент эффективности обработки колеблется от 25 до 50.

Соединения кабеля АНРГ со стальной шиной и контуром заземления



Устройство заземлений с искусственной обработкой грунта

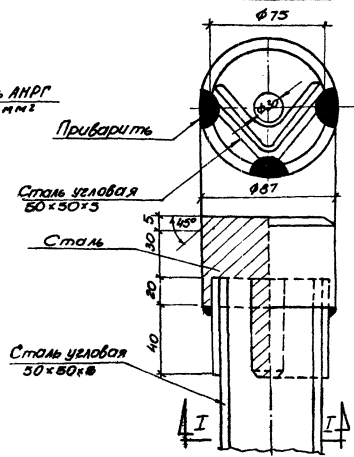
Для мелкозернистого грунта (суглинок, чернозем и т.д)



Количество слоев не менее 10. Каждый слой соли и грунта поливается водой из расчета 1-2 литра на 1кг соли. На удельный требуется 40-50кг соли. Сопротивление заземления понижается примерно: в песчаном грунте в 4 раза, в супесле - в 2 раза, в суглинке - в 1,5 раза.

Оправка для забивки электродов

Разрез I-I



Данные о количестве заземлителей для требуемой величины сопротивления общего контура заземления

Удельное сопротивление грунта при 10-20% влажности от м	Расчетное удельное сопротивление грунта от м	Сопротивление растительного покрова лителя от	Число заземлителей при требуемой величине сопротивления не более 10ом
Торф - 25	43,8	15	2
Чернозем - 50	87,5	31	2
Глина - 60	105	37	3
Глина - 80	140	49	3
Супесок - 300	525	184	более 10
Песок - 500	875	308	более 10

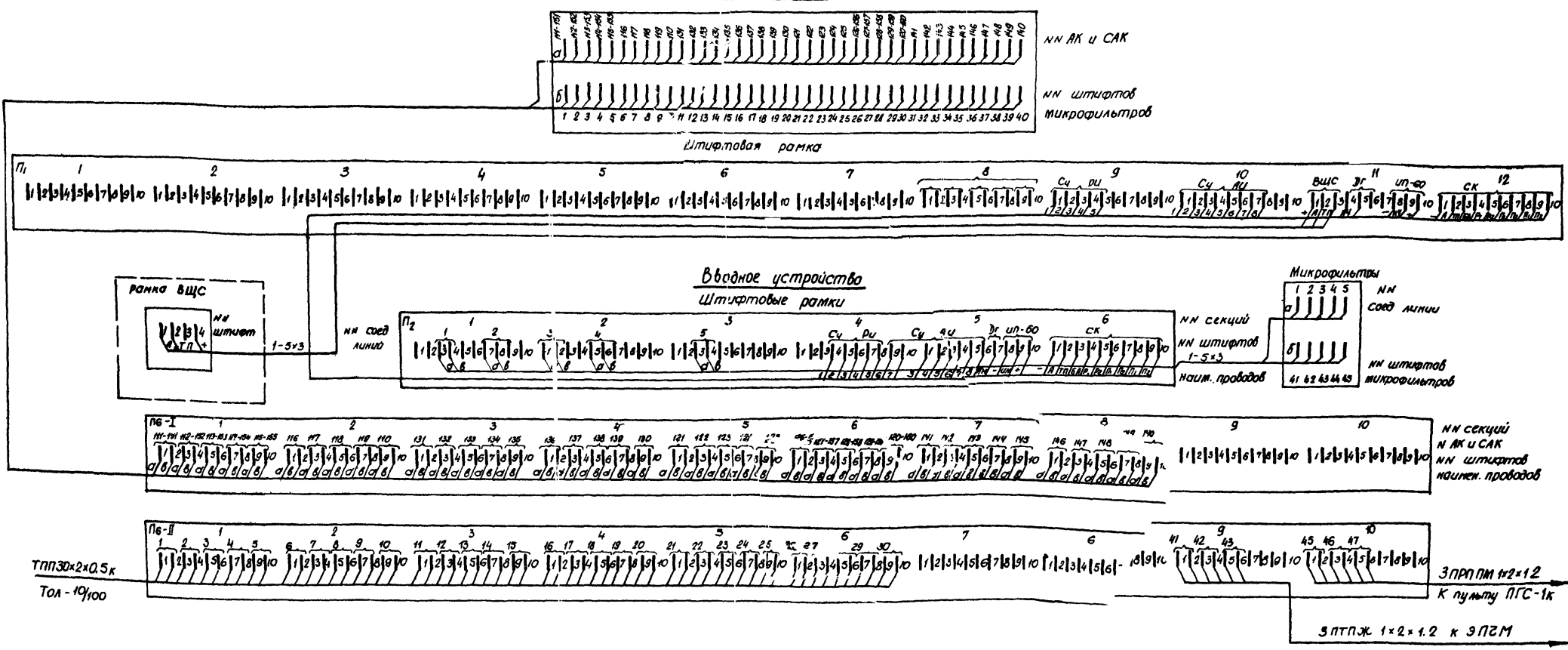
Примечания

1. Перечень чертежей, пояснения, спецификация даны на листах № СУ-1,2.
2. Согласно „Указаний по проектированию сельских телеграфных сетей на сельских АТС емкостью до 200 номеров допускается устройство общего рабочего и защитного заземлений.
3. Величина сопротивления общего заземления должна быть не выше 10 ом.
4. В качестве заземлителей применяется угловая сталь 50x50x5мм длиной 25-3м, забиваемые в грунт на расстоянии 5-6м друг от друга. К верхним концам заземлителей, которые находятся на глубине 0,8 м, приваривается соединительная стальная полоса сечением 40x4 мм.
5. Количество параллельно включаемых заземлителей определяется в зависимости от удельного сопротивления грунта. Данные о количестве заземлителей для требуемой величины сопротивления общего контура заземления 10 ом приведены в таблице и определяются при привязке в зависимости от грунта.

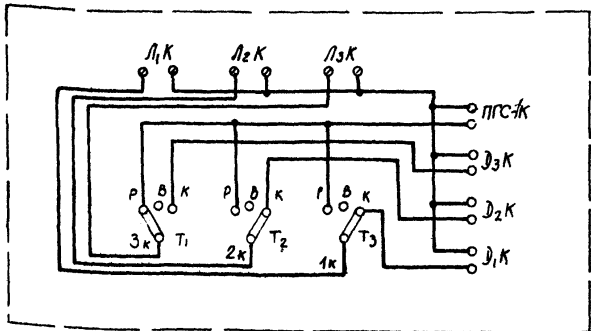
Министерство заготовок СССР ГосНИИСПРОМЗЕРНОПРОЕКТ г. Новосибирск 6371 Контракт с лабораторией для кл.б. приемных пунктов III группы	Узлы и детали заземляющих устройств	Типовой проект 416-1-40 Альбом - I Лист СУ-7
---	-------------------------------------	--

М.А.А.А.А.
 В.А.А.А.А.
 С.А.А.А.А.
 Д.А.А.А.А.
 К.А.А.А.А.
 Н.А.А.А.А.
 П.А.А.А.А.
 Р.А.А.А.А.
 С.А.А.А.А.
 Т.А.А.А.А.
 У.А.А.А.А.
 Ф.А.А.А.А.
 Х.А.А.А.А.
 Ц.А.А.А.А.
 Ч.А.А.А.А.
 Ш.А.А.А.А.
 Щ.А.А.А.А.
 Ъ.А.А.А.А.
 Ы.А.А.А.А.
 Ь.А.А.А.А.
 Э.А.А.А.А.
 Ю.А.А.А.А.
 Я.А.А.А.А.

Стр. таб. №1
Штифтоб.с.з. рамка



Пульт управления каналами аппаратуры ПГС-1к



Л₁К ... Л₃К - гнезда линии
1, 2, 3 каналов
ПГС-1к - гнезда аппаратуры ПГС-1к
Д₁К ... Д₃К - гнезда динамика
Т₁ ... Т₃ - тумблеры на 3 положения с фиксацией среднего положения
р - разговор
в - выключено
к - контроль (прослушивание)

Примечания:

1. Перечень чертежей, пояснения и спецификация даны на листах СУ-1, 2.
2. К вводу устройству подключаются статив №1, аппаратура ТДА-10/100, первичные часы ЭПМ и разговорные каналы пульта управления ПГС-1к.
3. К пульту управления каналами аппаратуры ПГС-1к, устанавливаемому в кабинете директора, подключаются: комплект "к" директора, громкоговорители директора и по кк ПГС-1к, устанавливаемые "и" хлебприемного пункта

Меклер	Савицкий	Шиньков	Савицкий	Савицкий	Савицкий
Мех. эл. уст.	Эл. эл. уст.	Проектир.	Проект. рук.	Копирован	Савицкий

НИЯ	Митовский проект
Вводным	416-1-40
к.	Альбом - I
НИЯ	Лист
-1к	СУ-8