ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
409-23-56.87

ГЛАВНЫЙ КОРПУС С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМ КАРКАСОМ

ЩЕБЁНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс. м^3 в год

Альбом 10

АР 2 АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ
КЖ 2 КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
КМ 2 КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
ОВ 2 ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ
ВК 2 ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ.
ЭП ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДСТАНЦИИ
ЭО 2 ВНУТРЕННЕЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ
ТХ 2 ТЕХНОЛОГИЯ РЕМОНТНОГО ХОЗЯЙСТВА

СФ ЦИПП 620062, г.Свердловск, ул. Чебышева, 4
Зак 404 инв. тираж 150
Сдано в печать 26.07 1989 г. Цена

gost.e-ecolog.ru

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
409-23-56.87

ГЛАВНЫЙ КОРПУС С ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫМ КАРКАСОМ

ЩЕБЁНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс. м^3 в год

Альбом 10

Перечень альбомов

Альбом	I	ПЗ	Пояснительная записка
		ТХ1	Технология основного производства
Альбом	2	ЭО1	Внутреннее электрическое освещение
		СС	Связь и сигнализация
		ГР	Гидротехнические работы
Альбом	3	АР1	Архитектурные решения
Альбом	4	КЖ1	Конструкции железобетонные (начало)
Альбом	5	КЖ1	Конструкции железобетонные (окончание)
Альбом	6	КМ1	Конструкции металлические
Альбом	7	ОВ1	Отопление и вентиляция
		ВК1	Внутренние водопровод и канализация
Альбом	8	ОА	Обеспыливание и аспирация
Альбом	9	КЖИ1	Железобетонные изделия
Альбом	10	АР2	Архитектурные решения
		КЖ2	Конструкции железобетонные
		КМ2	Конструкции металлические
		ОВ2	Отопление и вентиляция
		ВК2	Внутренние водопровод и канализация
		ЭП	Электрические подстанции
		ЭО2	Внутреннее электрическое освещение
		ТХ2	Технология ремонтного хозяйства
Альбом	II	КЖИ2	Железобетонные изделия
Альбом	I2	ЭМ1	Силовое электрооборудование (начало)
Альбом	I3	ЭМ1	Силовое электрооборудование (окончание)
Альбом	I4	ЭМ.Н	Силовое электрооборудование.Задание заводам ГЭМ (начало)
Альбом	I5	ЭМ.1.Н	Силовое электрооборудование.Задание заводам ГЭМ (окончание)
Альбом	I6	АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции
		АТХ	Автоматизация технологии производства
Альбом	I7	АОВ.Н	Автоматизация отопления и вентиляции.Задание заводам ГМА
		АТХ.Н	Автоматизация технологии производства.Задание заводам ГМА
Альбом	I8	СО	Спецификации оборудования
Альбом	I9	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом	20		С м е т ы
Части I,2,3			

РАЗРАБОТАН

институтом Ленинградский Промстройпроект

Главный инженер института В.А.Семенов

Главный инженер проекта М.Г.Синопальников

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ

Утвержден Минстройматериалов С С С Р
Протокол № 28-154/81 от 19.07.82 г.
Рабочие чертежи введены в действие институтом Союзгипронеруд, приказ № 106а от 04.12.85 г.

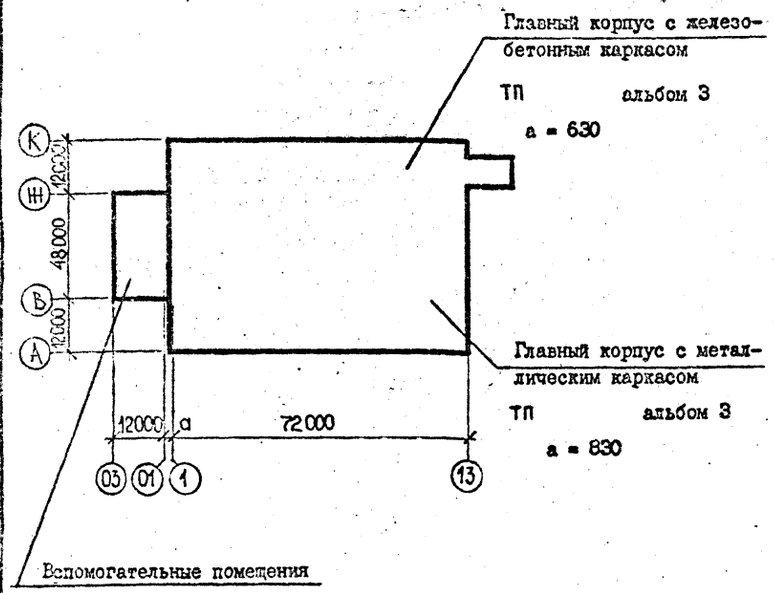
СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

ЛИСТ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТРАНИЦА
	ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА АР2	
I	Общие данные (начало)	3
2	Общие данные (окончание)	4
3	План на отм. 0.00	5
4	План на отм. 4.200	6
5	Разрезы I-I; 2-2	7
6	Фасады 03-01; Д-В; 01-03 Схемы заполнения оконных проемов	8
7	Раскладка экструзионных панелей на отм. 0.00	9
8	Раскладка экструзионных панелей на отм. 4.200. Спецификация.	I0
9	Планы полов и кровли	II
I0	Узлы 2-II	I2
II	Узлы I2-I6	I3
I2	Комната приема пищи	I4
	ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА КЖ2	
I	Общие данные	I5
2	Схема расположения фундаментов, каналов	I6
3	Канал Кл I (трансформаторная)	I7
4	Канал Кл I. Разрезы	I8
5	Схема расположения колонн и ригелей	I9
6	Схема расположения плит перекрытия и покрытия	20
7	Узлы I-IУ. Монолитные участки УмI, УмIа Разрез I0-I0	2I
8	Разрезы I-I, 3-3, 4-4	22
9	Схема расположения элементов лестницы	23
I0	Схема расположения элементов перекрытия ПСУ на отм. 4.800	24
II	Узлы 3÷7. Разрез I-I	25
I2	Узлы 8÷I4. Разрезы 2-2.... 6-6	26
I3	Схема расположения стеновых панелей и козырьков	27
I4	Фундаменты под оборудование на отм. 0.000	28
	ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА КМ 2	
I	Общие данные	29
2	Техническая спецификация стали Ведомость металлоконструкций по видам профилей	30
3	Схемы съемных щитов и перемычек	3I
4	Узлы I,2	32
5	Ворота трансформаторные для проема 3,Ix3,3м Техническая спецификация металла	33
6	Схема ворот трансформаторных для проема 3,Ix3,3м Разрезы I-I; 2-2; 7-7	34
7	Разрезы 3-3...6-6. Узлы I...5	35
8	Схема створки левой. Разрезы 8-8...I2-I2. Узлы 7...II	36
9	Схема створки правой. Разрезы I3-I3...I7-I7. Узлы I2,I3.	37
	ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ОВ 2	
I	Общие данные (начало)	38
2	Общие данные (окончание)	39
3	Планы на отм. 0.000, 4.200	40
4	Схемы систем ПI, ВI, В2, ВЕI, ВЕ2, ВЕ3	4I
5	Схемы системы отопления, системы теплоснабжения установки ПI, системы транзитных трубопроводов	42
6	Установки систем ПI, ВI, В2	43
	ОВНI_ОВН4	44...46
	ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ВК2	
I	Общие данные	47
2	Планы на отм. 0.000, 4.200	48
3	Схемы систем ВI, КI, К2. План кровли	49
	ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ЭП	
I	Общие данные	50
2	Однолинейная схема коммутации	5I
3	Таблица расчета, максимальных электрических нагрузок	52
4	План	53
5	План кабельной разводки. Заземление.	54
6	Кабельный журнал	55
НI.	Опросный лист для заказа однотрансформаторной подстанции типа КТП-Х-I600-6(I0)/04 кВ	56
	ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ЭО2	
I	Общие данные	57
2	План расположения электрического оборудования и прокладки электрических сетей на отм. 0.000	58
3	План расположения электрического оборудования и прокладки электрических сетей на отм.4.200	59
	ВЕДОМОСТЬ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА ТХ2	
I	Общие данные	60
2	Ремонтный участок. План на отм.0.000 между осями Д-Ж; 0I-03	6I
3	Установка станка точильно-шлифовального модели 3Б633 и агрегата вентиляционного пылеулавливающего ЗИЛ-900М	62
4	Установка станка вертикально-сверлильного модели 2Н125	63
5	Установка пресса монтажно-запрессовочного гидравлического модели 2I35-IМ	64
6	Установка стеллажа сборно-разборного 2000x610x2400	65
НI.	Поддон для тележки грузоподъемностью 250 кг 630x550x220. Общий вид	66

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

ТП 409-23-56.87 Альбом 10

СХЕМА ЗДАНИЯ



ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
I	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0.00 сечение а-а	
4	План на отм. 4.200	
5	Разрезы I-I ; 2-2	
6	Фасады 03-0I ; Ж-В ; 0I-03 Схемы заполнения оконных проемов	
7	Раскладка экструзионных панелей на отм.0.00	
8	Раскладка экструзионных панелей на отм.4.200. Спецификация.	
9	Планы полов и кровли	
I0	Узлы 2..II	
II	Узлы I2..I6	
I2	Комната приема пищи	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта Синопальников

I. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

I.I. В соответствии с заданием на проектирование разработан проект главного корпуса с пристройкой.

На листах данного альбома представлены чертежи вспомогательных помещений, расположенных в пристройке.

2. ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

2.I. Рабочие чертежи выполнены в соответствии с пунктом 4.I.3.I плана типового проектирования на I985 год на основании:

- утвержденного технического проекта Ш-95-80, выполненного институтами "Союзгипронеруд", "НИПИОТСТРОМ", "Ленпроектстальконструкция" в I980 г. ;

- экспертного заключения по техническому проекту Управления экспертизы и смет Министерства Стройматериалов СССР.

- заданий на разработку архитектурно-строительной части, выданных институтом "Союзгипронеруд" ;

- действующих строительных норм и правил.

2.2. Здание отапливаемое. Расчетная температура наружного воздуха - 30°С.

2.3. Здание относится
по степени капитальности - к классу II
по степени огнестойкости конструкций - к степени II.

2.4. По пожарной опасности производства размещаемые в пристройке относятся к категориям: В,Г, Д по СНиП П-90-8I.

2.5. За условную отметку 0.000 принята отмкетка чистого пола первого этажа здания, соответствующая абсолютной отметке

2.6. Отметка планировки - 0.I50.

3. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

3.I. Наружные стены здания - из керамзитобетонных панелей толщиной 300 мм.

3.2. Кирпичная кладка стен лестничных клеток и участков наружных стен выполняется из глиняного обыкновенного кирпича марки 75 на растворе марки 50 толщиной 5I0 мм.

3.3. Участки внутренних стен и перегородок выполняются из кирпича марки 75 на растворе марки 25 толщиной I20 мм.

3.4. При произволстве работ в зимнее время должны быть учтены требования СНиП П-22-8I.

3.5. Гидроизоляцию стен от грунтовой влаги выполнять из цементного раствора состава I:2 толщиной 30 мм.

3.6. Внутренние стены и перегородки запроектированы из панелей асбестоцементных экструзионных толщиной I20 мм, вентблоков и кирпича.

3.7. Вокруг здания предусмотрена отмостка из асфальтобетона шириной I,0 м.

3.8. Во время производства кирпичной кладки по контуру проемов дверей и окон заложить крепежные элементы, указанные в деталях.

3.9. Притворы противопожарных дверей предусмотрено загерметизировать упругими прокладками.

3.I0. Стены тамбура на отметке 4.200 запроектированы с утеплителем из минераловатных плит γ = 75 кг/м3

3.II. Для стен приточной венткамеры предусмотрена звукоизоляция.

3.I2. Конструкцию чистого пола выполнять после прокладки всех коммуникаций.

3.I3. Экструзионные перегородки выполнять из панелей толщиной I20 мм с минераловатным утеплителем, с защитой стальных элементов крепления панелей огнезащитным вспучивающимся покрытием ВПМ-2 толщиной 5 мм, что позволяет обеспечить необходимый по СНиП П-2-80 предел огнестойкости 0,75 часа.

3.I4. Все деревянные пробки и элементы фахверков антисептировать.

Деревянные элементы в экструзионных перегородках подвергнуть пропитке антипиренами.

4. УКАЗАНИЯ ПО ОТДЕЛКЕ

4.I. Рекомендации по отделке помещений приведены в ведомости отделочных работ на листе 5

4.2. Деревянные изделия окрашиваются масляной краской за два раза с предварительной огрунтовкой.

4.3. Окраска металлических конструкций указана в чертежах марки КМ и ведомости отделки помещений.

4.4. Кирпичные участки наружных стен оштукатуриваются и окрашиваются фасадными красками.

ОСНОВНЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Наименование	Ед. изм.	Количество			Итого
		надземн.	подземн.	всего	
Площадь застройки	м2	322,3	-	322,3	
Полезная площадь	м2	572,4	-	572,4	
Строительный объем	м3	277I,8	-	277I,8	

Инв.№

Привязан

ТП 409-23-56.87 АР2

Г И П	Синопальников	
Нач.отд.	Морозов	
Н.контр.	Партанская	
Гл.арх.	Прокоп	
Рук.гр.	Муратова	
Ст.арх.	Пузрина	
Арх.	Сазонова	

ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД

Главный корпус с железобетонным каркасом
Вспомогательные помещения

Стадия	Лист	Листов
Р	1	12

Общие данные /начало/

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Альбом 10

ТП 409-23-56.87

СПЕЦИФИКАЦИЯ ПЕРЕМЫЧЕК

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
I	ГОСТ 948-76	2 ПРІО-23.5І.І4	I		
2		2 ПР5-І6.38.І4	I		
3		I ПР3-І9.І2.І4	7		
4		I ПРІ-І2.І2.І4	4		
5		I ПР2-І6.І2.І4	4		

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
ГОСТ 24698-8І	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 6629-74*	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
ГОСТ ІІ2І4-78	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 948-76	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
2.435-6 в.5	Противопожарные двери и ворота промышленных зданий. Противопожарные двери деревянные /пропитанные антипиренами/	
2.236-2 в.І	Детали примыкания оконных и дверных блоков в общественных зданиях. Примыкания оконных и дверных блоков к стенам и перегородкам каркасно-панельных и кирпичных зданий	
2.460-ІІ в.0,І	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами. Материалы для проектирования. Узлы при уклонах кровель до ІС%	
ИИ-03-03 альбом 71-64	Металлические изделия	
І.000.8-І	Панели (плиты) асбестоцементные экструзионные для стен, покрытий и перегородок зданий различного назначения	
І.43І-6	Кирпичные перегородки для одноэтажных и многоэтажных производственных зданий	
ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ		
ТП АР.СО	Комната приема пищи. Спецификация оборудования к основному комплекту чертежей марки АР	
листы КМ	Ворота трансформаторные 3,1х3,3	
ТП АРВМ	Ведомости потребности в материалах	

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ЗАПОЛНЕНИЯ ПРОЕМОВ

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.,кг	Примечание
I	альбом І0 КМ 2 л 5...9	ворота трансформаторные	I	598	
2	ГОСТ 24698-8І	Дверной блок ДН 24-І5ВГ	2		
3		Дверной блок ДН 24-І3Б	2		
4	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ 24-І5	I		
5		Дверной блок ДО 24-І5	2		
6	2.435-6 вып.5	Дверной блок ПД-2	I		
7		Дверной блок ПД-5	I		
8	ГОСТ 6629-74	Дверной блок ДГ 2І-І2	I		
9		Дверной блок ДГ 2І-І0	6		
І0		Дверной блок ДГ 2І-І0л	2		
ІІ		Дверной блок ДГ 2І-І0у	2		
І2		Дверной блок ДГ 2І-7	2		
І3		Дверной блок ДГ 2І-7л	2		
ОК-І	ГОСТ ІІ2І4-78	Оконный блок ОРІ8-І8Г	8		
ОК-2		Оконный блок ОРІ2-І8В ОРІ2-І8В	7		
ОК-3	І.494-27 Выпуск І-ІІ лист ІІ лист ІІ	Жалюзийная решетка СТД-302 4 шт. МС6 МС7	I		

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация элементов заполнения проемов	
2	Спецификация перемычек	
8	Спецификация асбестоцементных экструзионных панелей и элементов крепления	
ІІ	Спецификация минераловатных плит и элементов крепления	
ІІ	Спецификация элементов, замаркированных на листах марки "АР"	

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Ссылка на деталь проекта — номер детали / номер листа проекта

Ссылка на деталь принятую по типовым деталям — номер детали / серия альбома, выпуск серии

СОГЛАСОВАНО

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

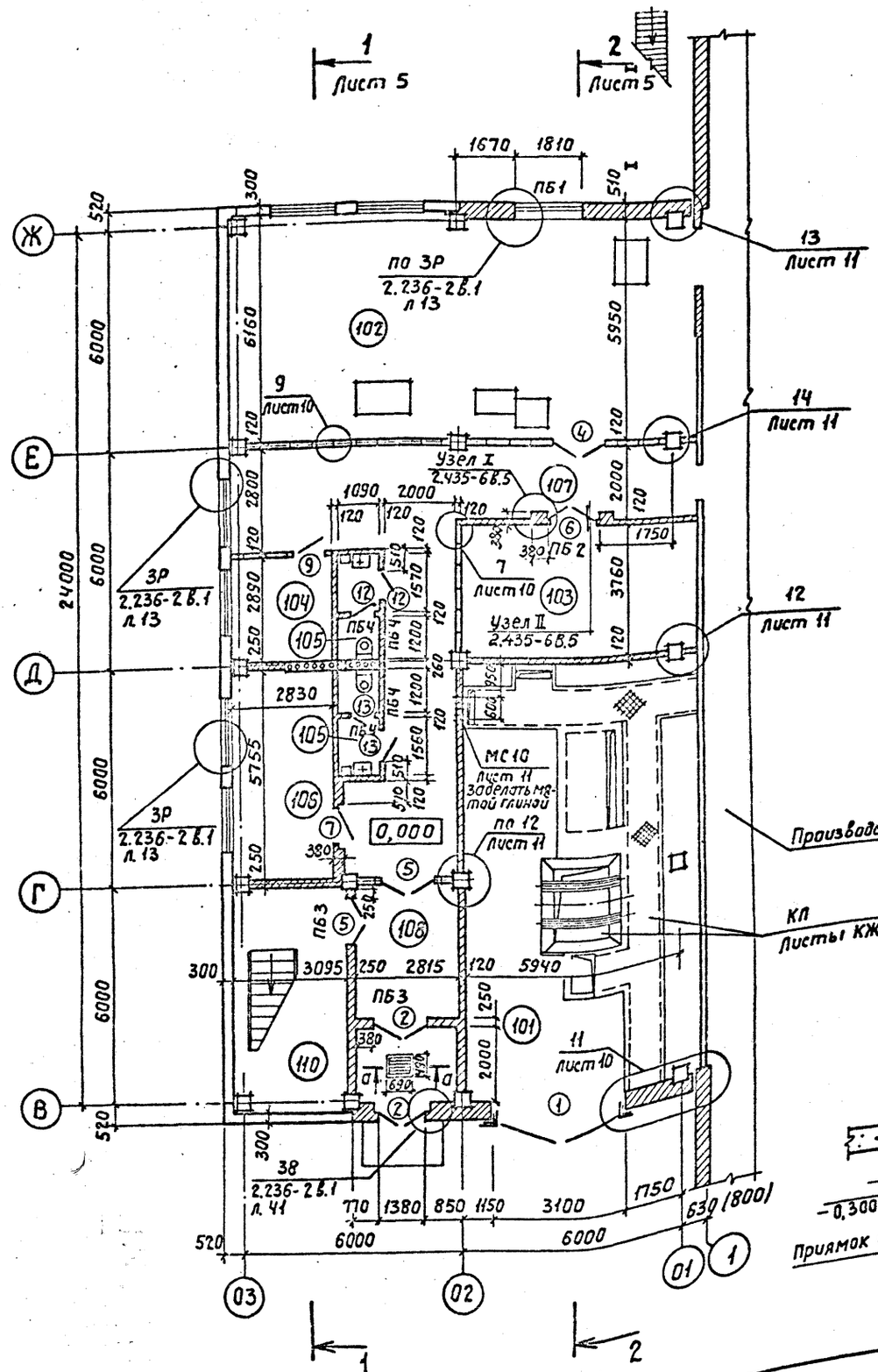
Привязан

Инв.№

ТП 409-23-56.87 АР2			
ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД			
Главный корпус с железобетонным каркасом. Вспомогательные помещения	Стадия	Лист	Листов
	Р	2	
Общие данные /окончание/	ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

ГИП	Синопальников	
Нач.отд.	Морозов	
Н.контр.	Партанская	
Гл.арх.	Прокоп	
Рук.гр.	Муратова	
Ст.арх.	Пузрина	
Арх.	Сазонова	
Техник	Зарецкая	

ТП 409-23-56.87 Альбом 10



Ведомость проёмов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проёма в кладке
1	3100 × 3300
2	1510 × 2370
4	1510 × 2370
5	1510 × 2370
6	1520 × 2370
7	1020 × 2070
9	1010 × 2070
12	710 × 2070
13	710 × 2070

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПБ 1	1
ПБ 2	3
ПБ 3	3
ПБ 4	4

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория
101	Трансформаторная подстанция	75.48	В
102	Ремонтный пункт	77.92	Д
103	Кладовая ремонтного пункта	23.95	В
104	Узел ввода	8.18	
105	Санузел	6.02	
106	Помещение для хранения ватников	16.29	В
107	Коридор	47.5	
108	Холл	10.56	
109	Тамбур	5.63	
110	Лестничная клетка	18.86	

1. Раскладка экструзионных панелей лист 7.

Привязан

Инв.№

ТП 409-23-56.87 АР2			
ГИП	Синопальников		
Нач.отд.	Морозов		
Н.контр.	Партанская		
Гл.арх.	Прокоп		
Рук.гр.	Муратова		
Ст.арх.	Пузрина		
Арх.	Деткова		
Арх.	Сазонова		

ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД

Главный корпус с железобетонным каркасом. Вспомогательные помещения

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

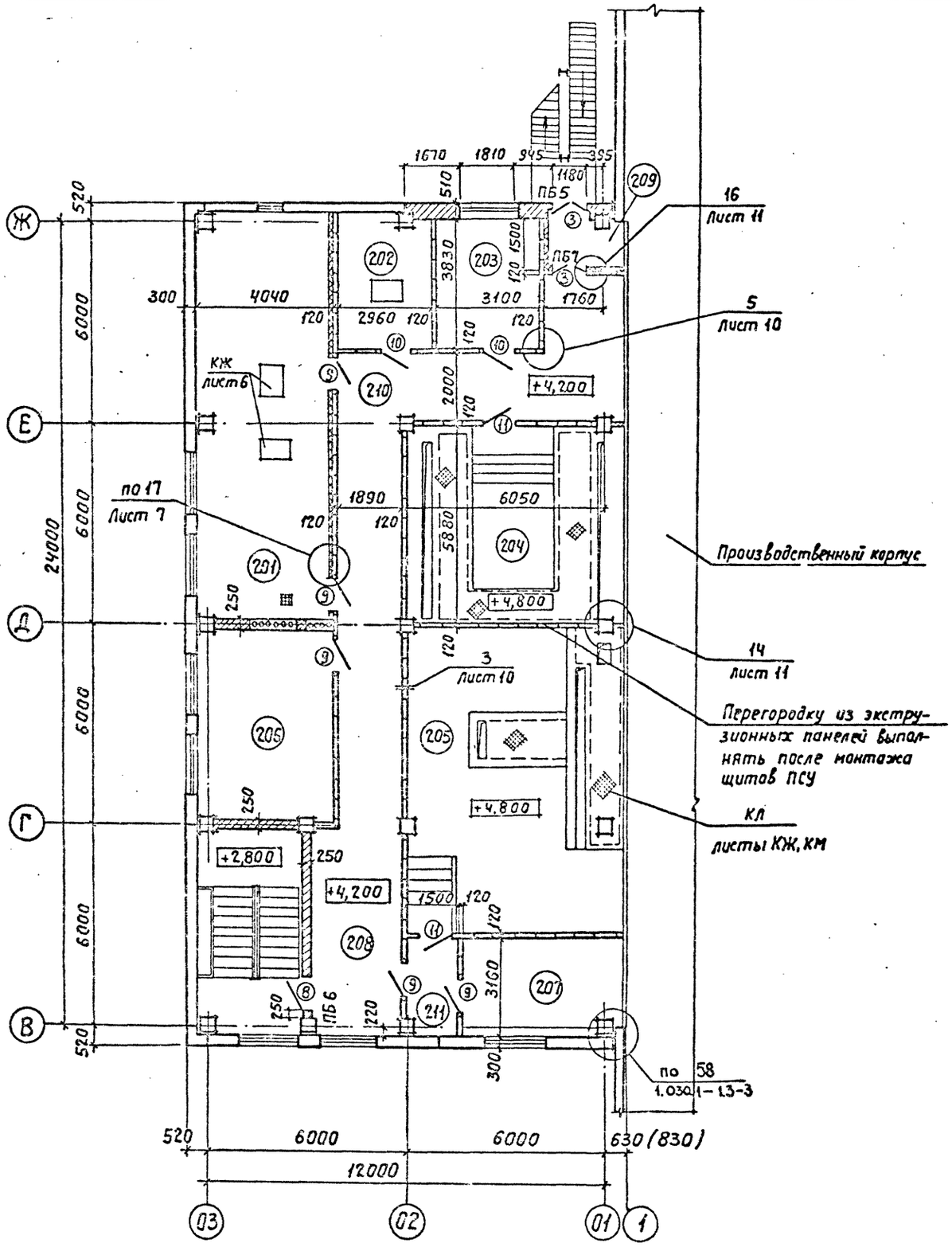
План на отм. 0.000 сечение а-а.

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

СОГЛАСОВАНО

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

ТП409-23-56.87 Альбом 10



Ведомость проёмов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проёма в кладке
3	1310 × 2370
8	1210 × 2070
9	1010 × 2070
10	1010 × 2070
11	1010 × 2070

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПБ 5	5, 2
ПБ 6	5
ПБ 7	5

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория
201	Венткамера	50.1	„Д"
202	Венткамера	12.08	„Д"
203	Помещение начальника смены, мастера	12.03	
204	ПСУ	37.34	„Г"
205	Диспетчерская	55.5	„Д"
206	Комната приёма пищи	23.23	
207	Помещение диспетчера	13.72	
208	Холл	27.45	
209	Тамбур	3.17	
210	Коридор	43.04	
211	Тамбур	4.35	

Раскладку экструзионных панелей см. лист 8.

Привязан

Инв. №

Г И П	Синопальников	
Нач.отд.	Морозов	
Н.контр.	Партанская	
Гл.арх.	Прокоп	
Рук.гр.	Муратова	
Ст.арх.	Пузрина	
Арх.	Деткова	
Арх.	Сазонова	

ТП 409-23-56.87 АР2

ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД

Главный корпус с железобетонным каркасом
Вспомогательные помещения

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

План на отм. 4.200

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

СОГЛАСОВАНО

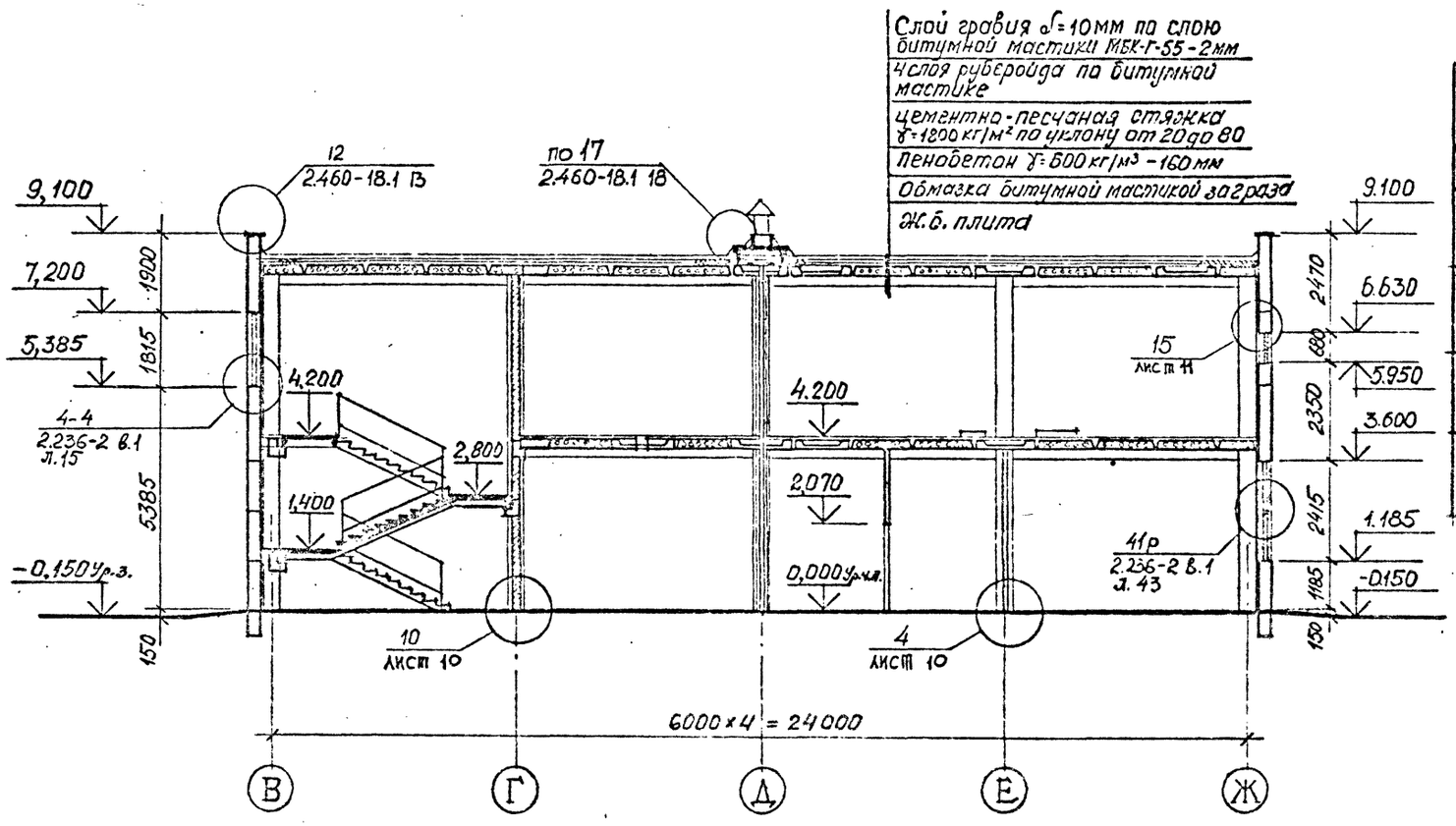
Инв. № | Подпись и дата | Взам. инв. № | Гл.арх. ин-та | Рук.гр. КК | Зам.инв. № | Подпись и дата | Вед. инж. ПМ | Сокозгипронеруд | Мингазпром | Гл.арх. ин-та | Рук.гр. КК | Зам.инв. № | Подпись и дата | Вед. инж. ПМ | Сокозгипронеруд | Мингазпром

Титкова | Баскаков | Байкова | Кереев | Васильев | Шкоедов | 18 отд | 16 отд | 3 отд | 10 отд

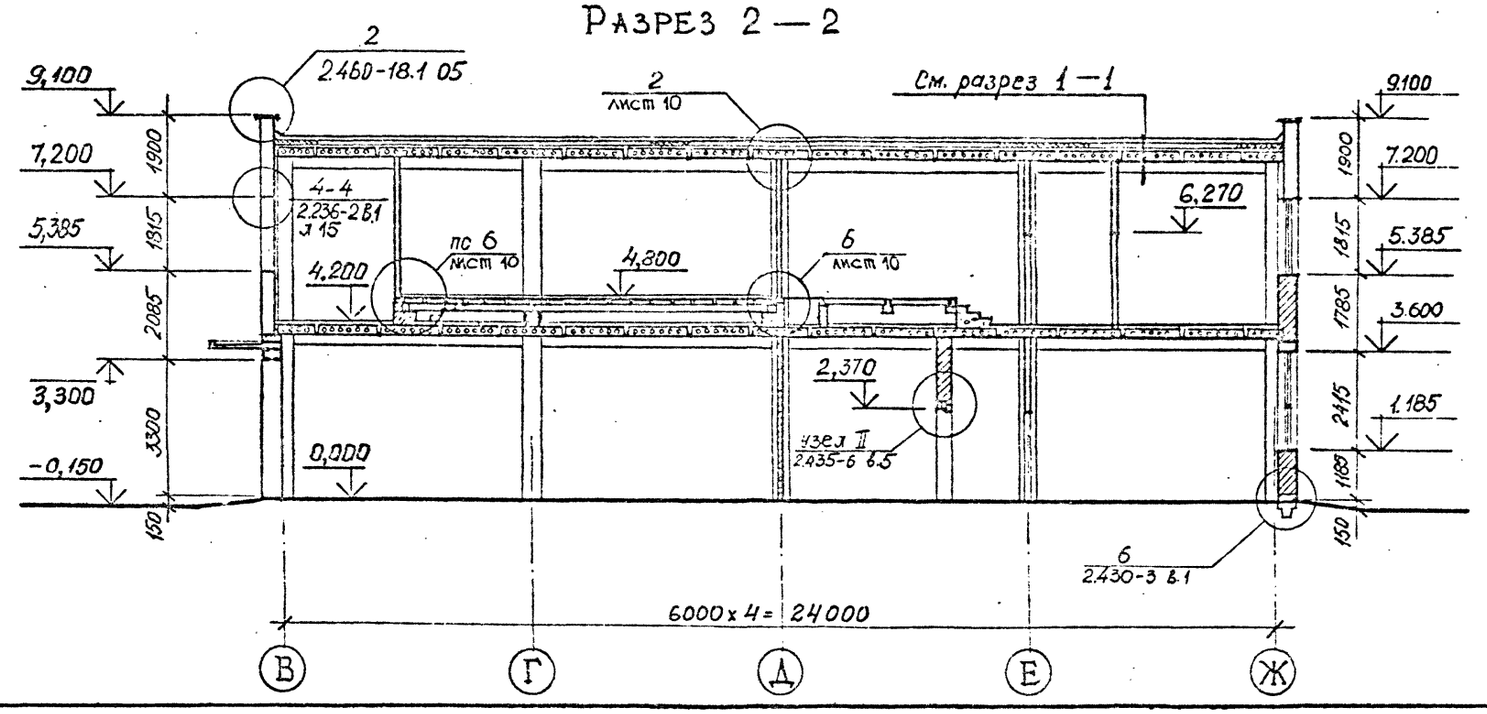
Альбом 10

ТП 409-23-56.87

Разрез 1—1



Разрез 2—2



ВЕДОМОСТЬ ОТДЕЛКИ ПОМЕЩЕНИЙ

Площадь, м²

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)		
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота мм
I02, I03 202, 203, 206, 208, 209, 2I0	272.97	Затирка, клеевая краска	667,I2	Затирка, клеевая краска			
I0I, I04, I06, I07, I08, I09, II0, 204, 205, 207, 2II	293.4I	Затирка, в/эмульс. краска	900.65	Затирка, в/эмульс. краска			
I05	6.02	Затирка, в/эмульс. краска	60.I4	Затирка, в/эмульс. краска	27.8	Керамич. плитка	2I00
20I	50.1	Затирка Клеевая краска	88.5	Облицовка плиткой клеевая краска	63.2	АГШ	

Привязан

Инв.№

Г И П	Синопальников	
Нач.отд.	Морозов	
Н.контр.	Партанская	
Гл.арх.	Прокоп	
Рук.гр.	Муратова	
Ст.арх.	Пузрина	
Арх.	Деткова	
Техн.	Зарецкая	

ТП 4 АР2

ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД

Главный корпус с железобетонным каркасом
Вспомогательные помещения

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Разрез I-I, 2-2.

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

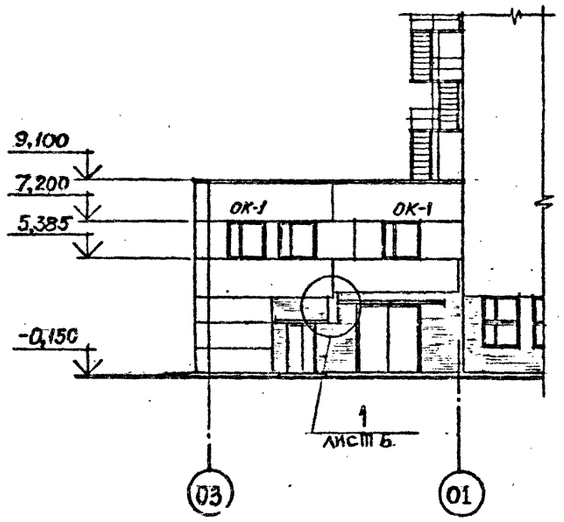
СОГЛАСОВАНО

Гл. арх. ин-та Зверев
Рук. гр. КЖ Васильев
Рук. гр. ОВ Баскаков
Согласовано Михайлов

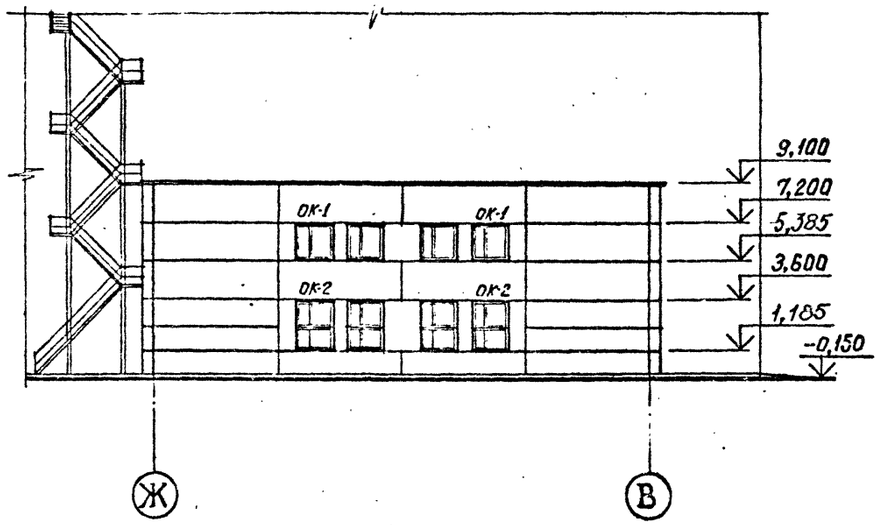
Альбом 10

ТП 409-23-56.87

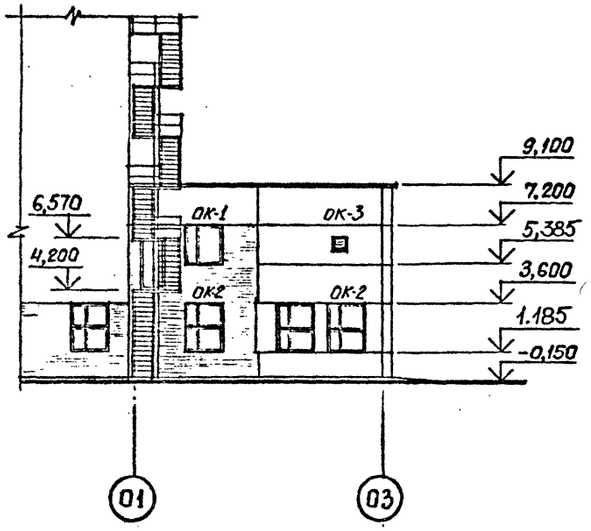
Фасад 03—01



Фасад Ж—В

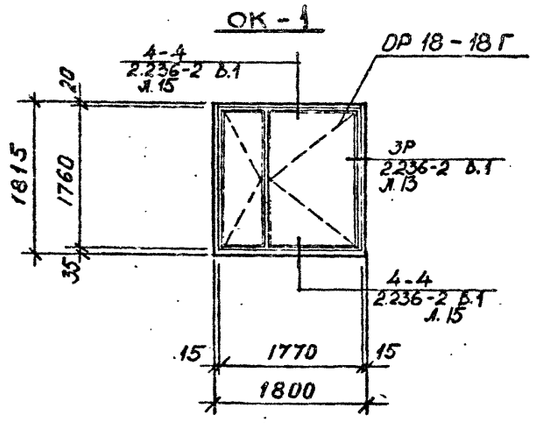


Фасад 01—03

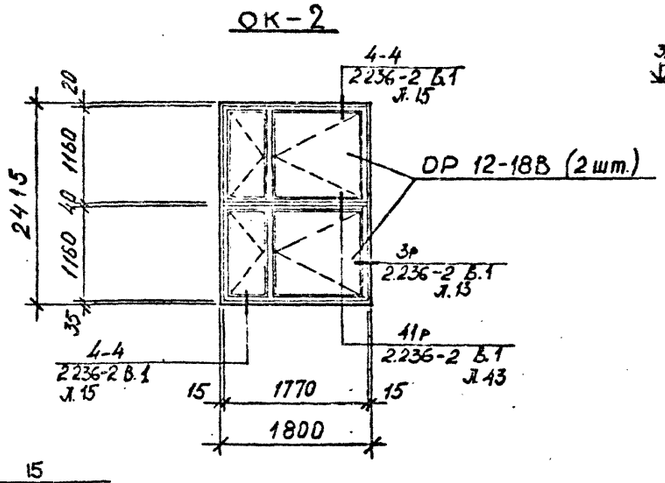


Схемы заполнения оконных проемов

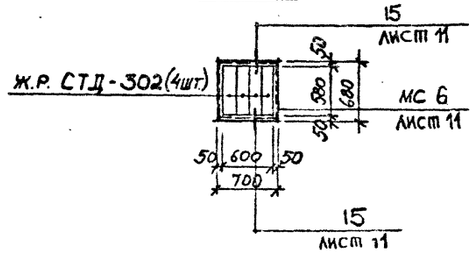
ОК-1



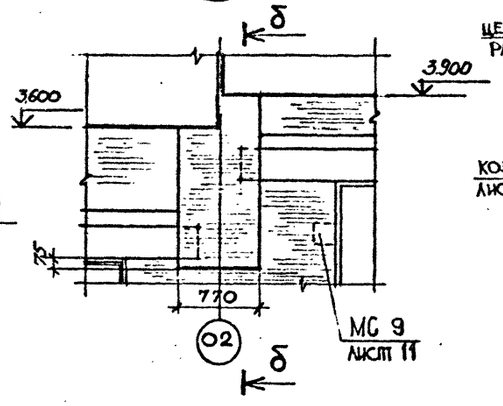
ОК-2



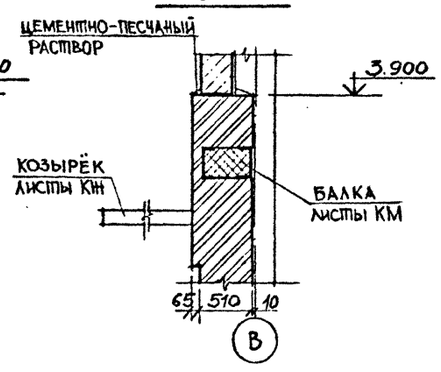
ОК-3



1



δ-δ



Гл. арх. ин-та	Ольгерт		
Вед. инж. ППМ	Болдевский		
Рук. гр. КЖ	Васильев		
Рук. гр. КМ	Гимальда		
Рук. гр. ОВ	Баскаков		
Союзгипроцентр	Михайлов		

Согласовано

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

Привязан

Инв. №

Г И П	Синопальников	
Нач.отд.	Морозов	
Н.контр.	Партанская	
Гл.арх.	Прокоп	
Рук.гр.	Муратова	
Ст.арх.	Пузрина	
Арх.	Деткова	
Техн.	Зарецкая	

ТП 409-23-56.87 АР2

ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД

Главный корпус с железобетонным каркасом. Вспомогательные помещения

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

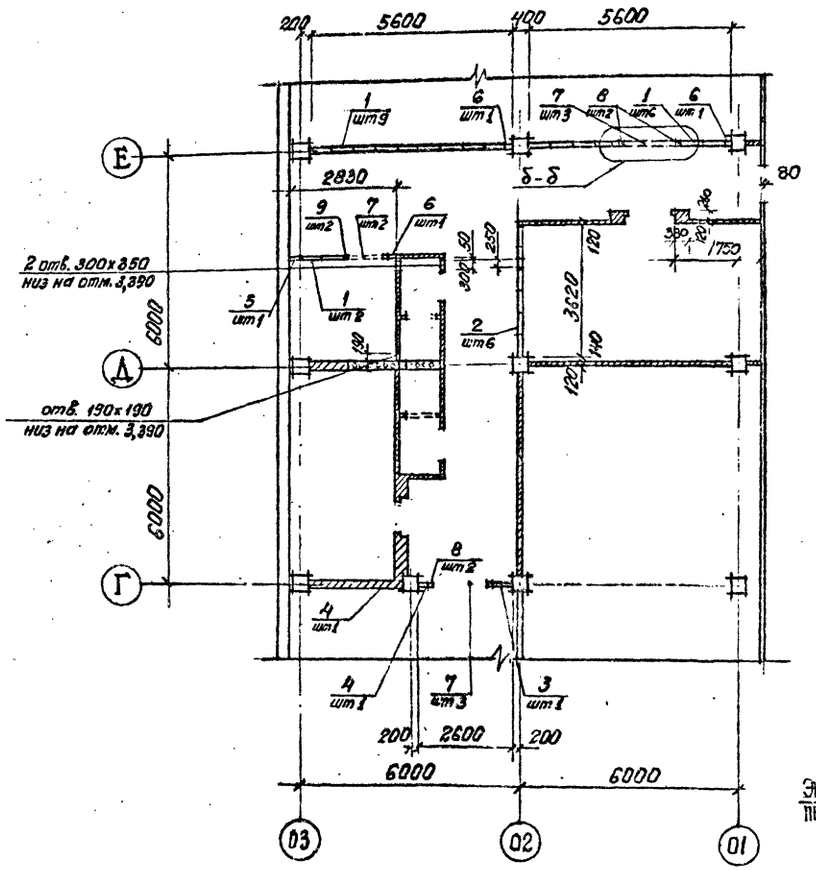
Фасады 03-01, Ж-В, 01-03. Схемы заполнения оконных проёмов.

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

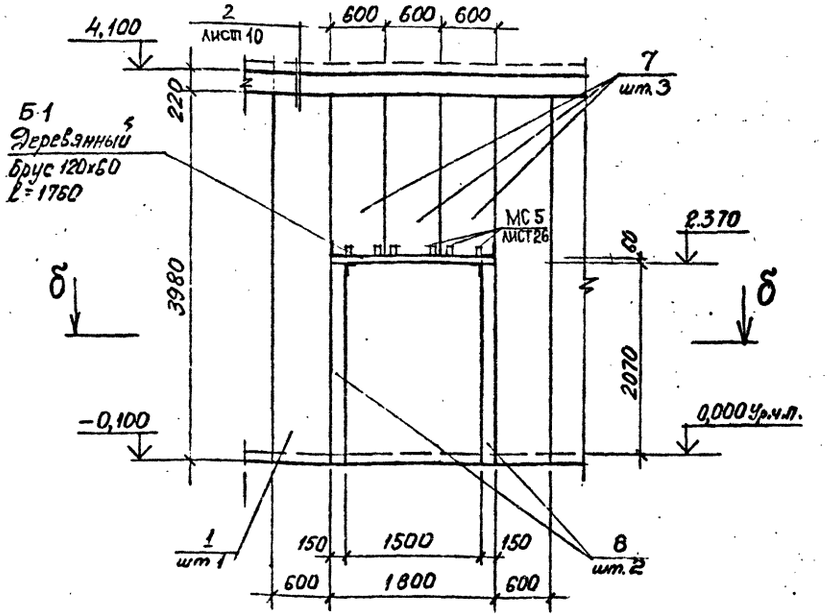
Альбом 10

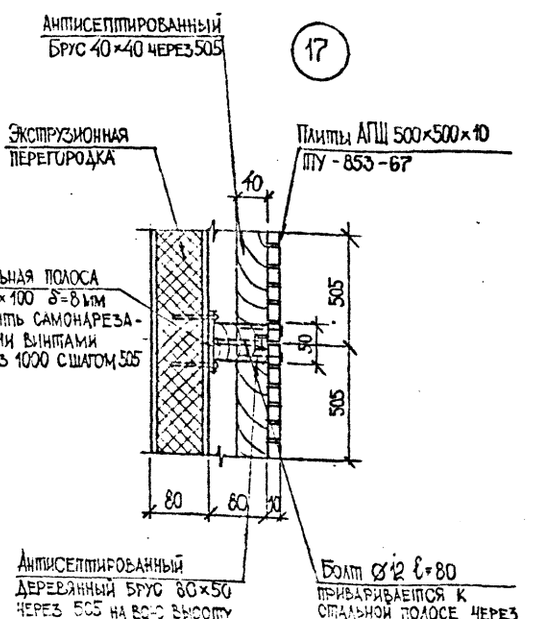
ТП 409-23-56.87

Раскладка экструзионных панелей на отм. 0,000



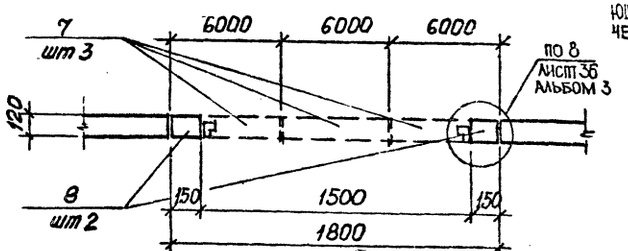
Вид по стрелке „Б"





1. Работать совместно с листом 3

δ — δ



Б вид по стрелке

Привязан

Инв.№

ТП 409-23-56.87 АР2			
ГИП	Синопальников		
Нач.отд.	Морозов		
Н.контр.	Партанская		
Гл.арх.	Прокоп		
Рук.гр.	Муратова		
Ст.арх.	Пузрина		
Арх.	Деткова		
Техн.	Замецкая		

Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс.м³ в год

Главный корпус с железобетонным каркасом. Вспомогательные помещения

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

Раскладка экструзионных панелей на отм. 0,000.

Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект

Согласовано

Рук.гр. ОВ Баскаков

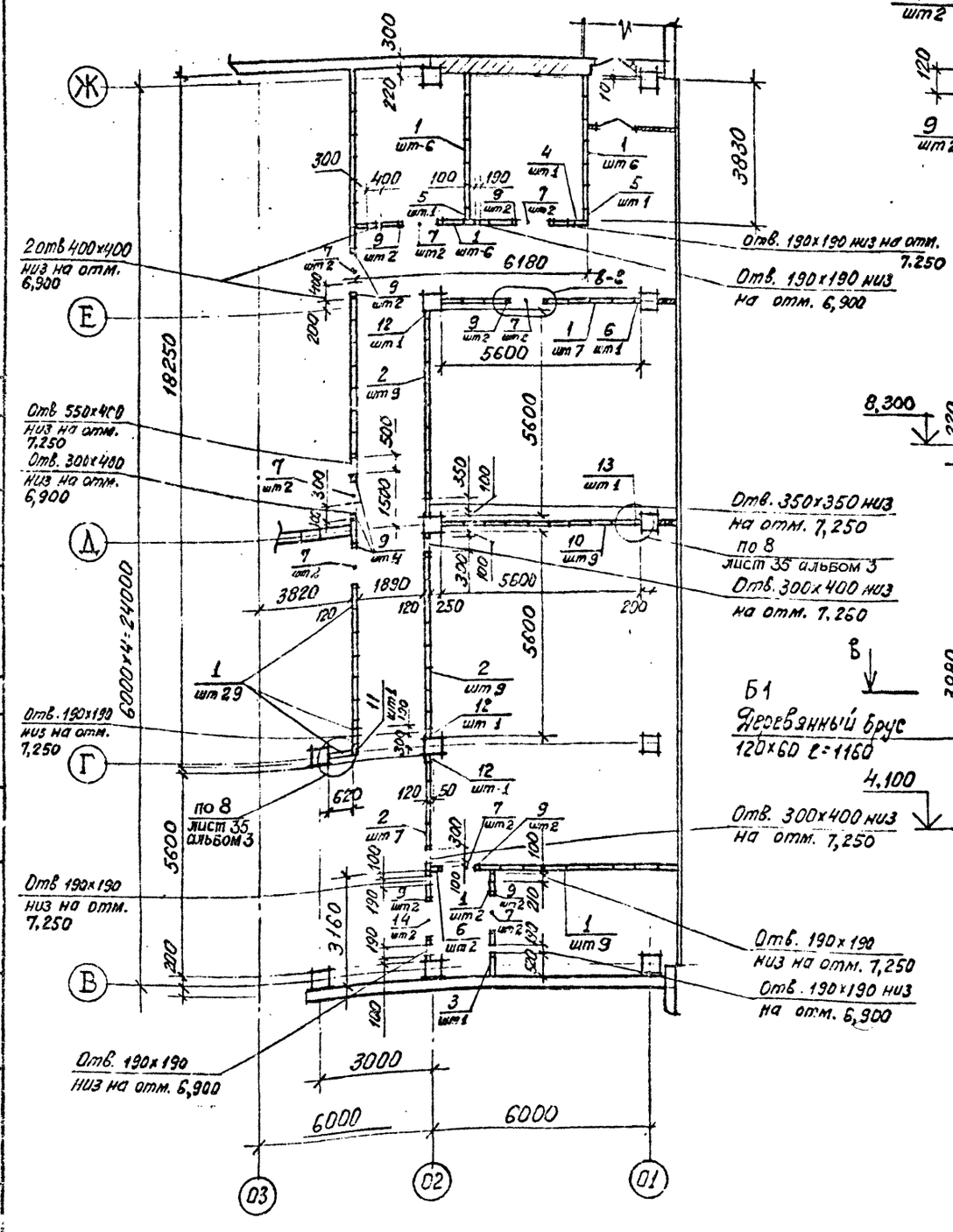
Рук.гр. КЖ Васильев

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

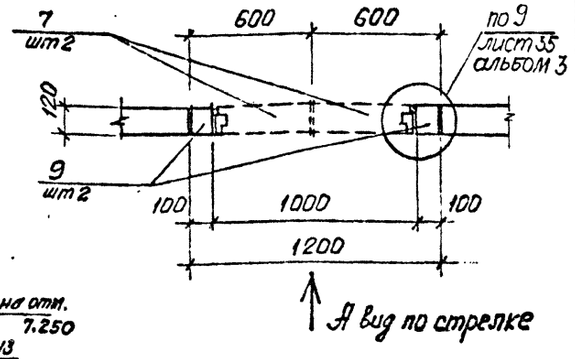
Альбом 10

ТП409-23-56.87

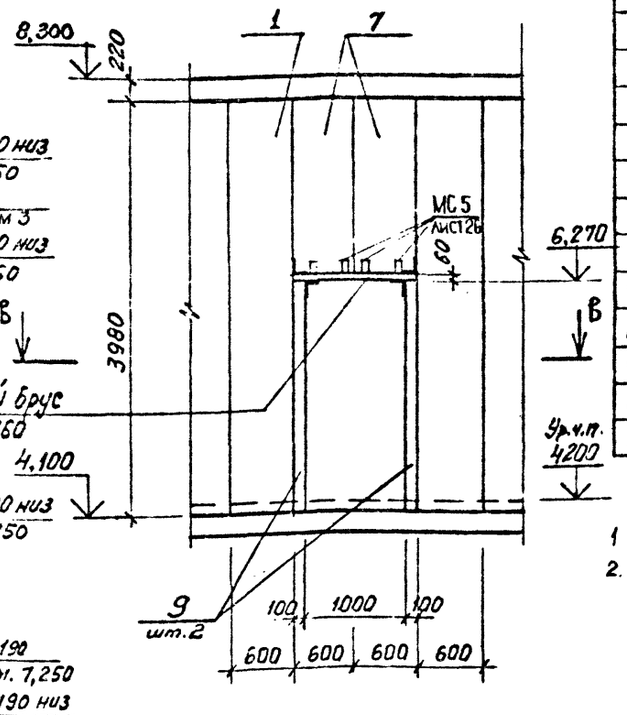
Раскладка экструзионных панелей на отм. 4.200



Б — Б



Вид по стрелке „А"



Спецификация асбестоцементных экструзионных панелей и элементов крепления

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	1.000.8-1-05	ПСЭА 398.60.12-МВУ	80	45,73	
2	1.000.8-1-05	ПСЭА 377.60.12-МВУ	31	45,73	
3	1.000.8-1-05	ПСЭА 398.50.12-МВУ	2	45,73	
4	1.000.8-1-07-01	ПСЭА 398.30.12-МВУ	3	24,86	
5	1.000.8-1-07	ПСЭА 398.23.12-МВУ	3	22,42	
6	1.000.8-1-07	ПСЭА 398.20.12-МВУ	6	22,42	
7	1.000.8-1-05	ПСЭА 175.60.12-МВУ	26	45,73	
8	1.000.8-1-07	ПСЭА 217.15.12-МВУ	4	22,42	
9	1.000.8-1-07	ПСЭА 217.10.12-МВУ	22	22,42	
10	1.000.8-1-05	ПСЭА 350.60.12-МВУ	9	45,73	
11	1.000.8-1-07	ПСЭА 398.25.12-МВУ	1	22,42	
12	1.000.8-1-07	ПСЭА 377.20.12-МВУ	3	22,42	
13	1.000.8-1-07	ПСЭА 350.20.12-МВУ	1	22,42	
14	1.000.8-1-05	ПСЭА 154.60.12-МВУ	2	45,73	
Н1	ГОСТ 19111-77	Нащельник угловой тип 210.2 l=3930	58		м
Н2	ГОСТ 19111-77	Нащельник тип 210.1 l=3930	160		м
15	ГОСТ 18124-75	ЛП-П-3,98×0,2-8	12		
П1	ГОСТ 19111-77	Плинтус тип 2.1.1	194		м
МС 1	ГОСТ 19903-74	ГнС 125×50×1 Сталь оцинкованная -1×230	99	1,75	м.
МС 2	Альбом 3 лист 36	Крепёжный элемент	47	0,72	
МС 3			40	0,07	
МС 4			44	0,07	
МС 5			116	0,15	

1. Работать совместно с листом 4
2. Элементы крепления разработаны на листе 36 альбом 3

Привязан

Инв. №

Г И П	Синопальников	
Нач.отд	Морозов	
Н.контр.	Партанская	
Гл.арх.	Прокоп	
Рук.гр.	Муратова	
Ст.арх.	Пузрина	
Арх.	Деткова	
Техн	Зарецкая	

ТП 409-23-56.87 АР2

ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД

Главный корпус с железобетонным каркасом. Вспомогательные помещения

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Раскладка экструзионных панелей на отм. 4.200 Спецификация.

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

СОГЛАСОВАНО

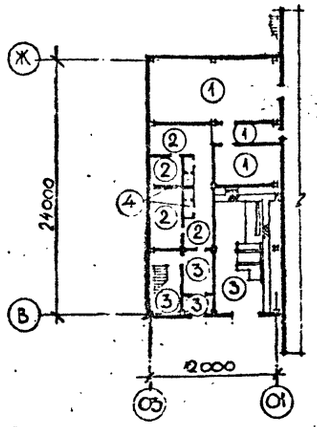
Рук. гр. КЖ — Касимов; Рук. гр. ОВ — Быскаков

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

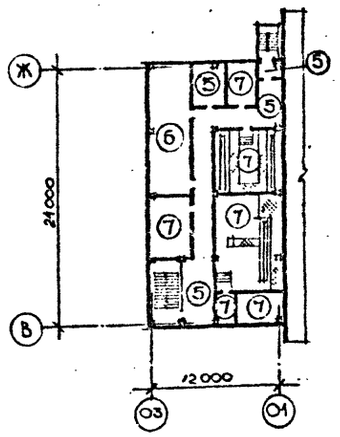
Альбом 10

ТП409-23-56.87

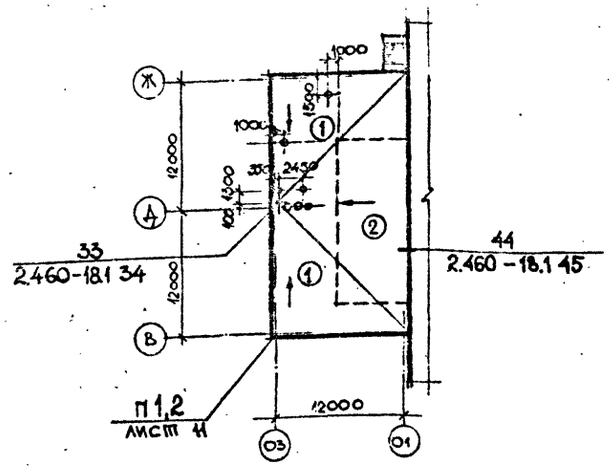
ПЛАН ПОЛОВ НА ОТМ. 0.000



ПЛАН ПОЛОВ НА ОТМ. 4200



ПЛАН КРОВЛИ



ЭКСПЛИКАЦИЯ ПОЛОВ

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м²
102, 103, 107	1		- бетон М"400"[I] - 30 мм - бетонный подстилающий слой М 300 -350 мм - утрамбованный щебнем грунт	114.37
104, 106, 107	2		- бетонное покрытие М200 - 20 - бетонный подстилающий слой М300 - I50 - утрамбованный щебнем грунт	59.47
101, 108...110	3		- мозаичное покрытие (терраццо) М"200" - 20 - прослойка из цементно-песчаного раствора М200-40 - бетонный подстилающий слой М300 - I00 - утрамбованный щебнем грунт	110.53
105	4		- керамические плитки ГОСТ 6787-80 - I0+I3 - прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного раствора МI50 - I5 - стяжка из цементно-песчаного раствора МI50 - 20 - 2 слоя изола ГОСТ I0296-7I или гидроизола марки ГИ-I ГОСТ 7415-74* на прослойке из битумной мастики с посыпкой песком крупностью I,5÷5 мм - бетонный подстилающий слой М300 - I00 - утрамбованный щебнем грунт	6.02
202, 208...210	5		- бетон М200 - 20 - плита перекрытия	85.74
201	6		- бетон М200 - 20 - стяжка из цементно-песчаного раствора МI50 - 20 - 4 слоя изола ГОСТI0296-7I или гидроизола марки ГИ-I ГОСТ 7415-74* на прослойке из битумной мастики с посыпкой песком крупностью I,5÷5мм - стяжка из бетона МI00 с уклоном от 20 - плита перекрытия	50.1
203...207, 211	7		- линолеум ГОСТ725I-77, ГОСТI4632-79 - 2-5 - прослойка из холодной мастики на водостойких вяжущих - I - стяжка из легкого бетона М50 - 20 - плита перекрытия	146.17

ЭКСПЛИКАЦИЯ КРОВЛИ

Номер участка по плану кровли	Наименование материала слоя и его толщина	Площадь участка кровли	Примечание
1	Слой гравия δ=I0мм. Слой битумной мастики МБК-Г-55 -2мм. 4 слоя рубероида РЭМ 350(ГОСТ I0923-76) на антисептированной битумной мастике МБК-Г-55. -8мм. Цементно-песчаная стяжка γ=I800кг/м3 по уклону от 20 до 80мм. Пенобетон γ=600кг/м3 -I60мм. Железобетоннная плита покрытия.	213.37	
2	Слой гравия δ=I0мм. Слой битумной мастики МБК-Г-55 -2мм. 4 слоя рубероида РЭМ 350(ГОСТ I0923-76).Дополнительный слой рубероида на антисептированной битумной мастике МБК-Г-55 -8мм. Цементно-песчаная стяжка γ=I800кг/м3 по уклону от 20 до 80мм. Пенобетон γ=600 кг/м3 -I60мм. Железобетонная плита покрытия.	98.73	

I. Для обеспечения маслостойкости пола произвести пропитку свежеуложенного (3-6 час.) бетона жидким стеклом - 2-3 мм

Для пропитки использовать натриевое или калиевое жидкое сырье с кремнеземистым модулем 2-3,5 и удельной массой I,3-I5 г/см³ удовлетворяющих требованиям ГОСТа I3078-8I.

Привязан

Инв.№

ГИП	Синопальников	
Нач.отд.	Морозов	
Н.контр.	Партанская	
Гл.арх.	Прокоп	
Рук.гр.	Муратова	
Ст.арх.	Пузрина	

ТП 409-23-56.87 АР2

ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД

Главный корпус с железобетонным каркасом. Вспомогательные помещения

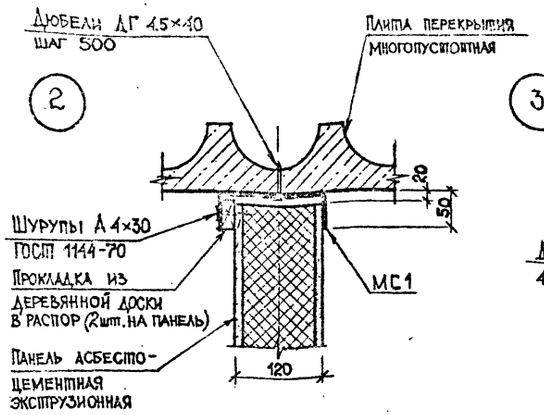
Стадия	Лист	Листов
Р	9	

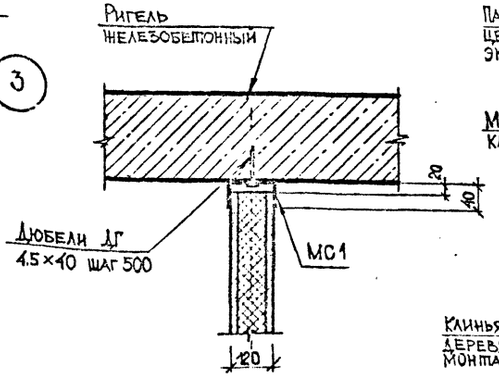
Планы полов и кровли.

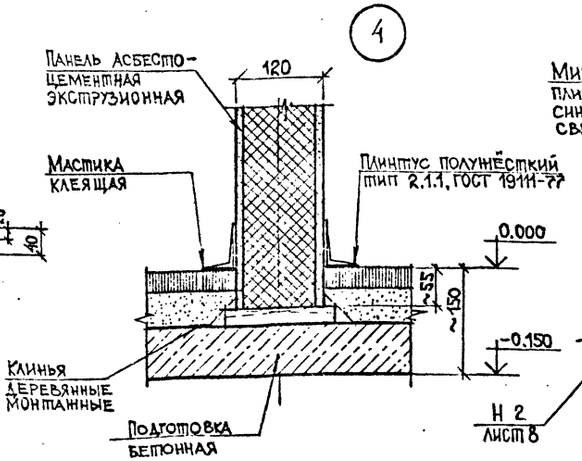
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

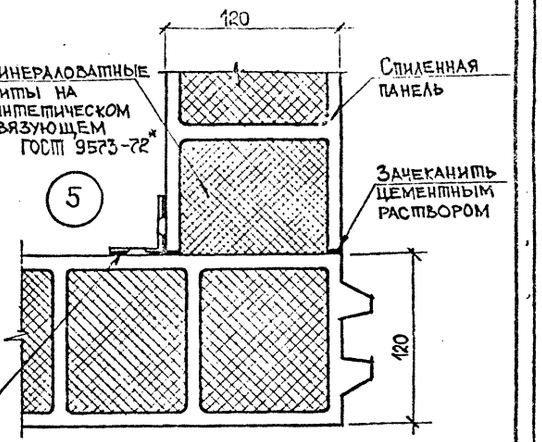
СОГЛАСОВАНО

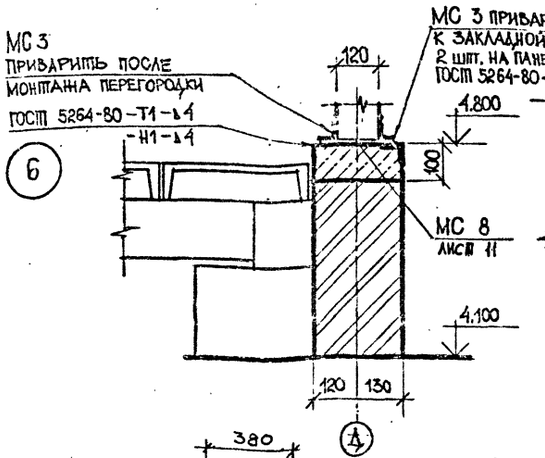
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

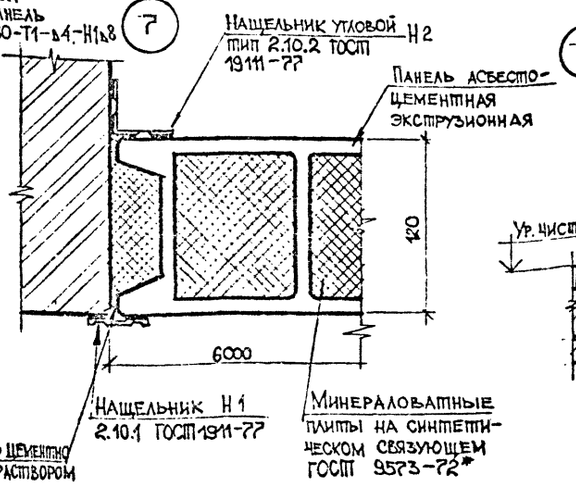


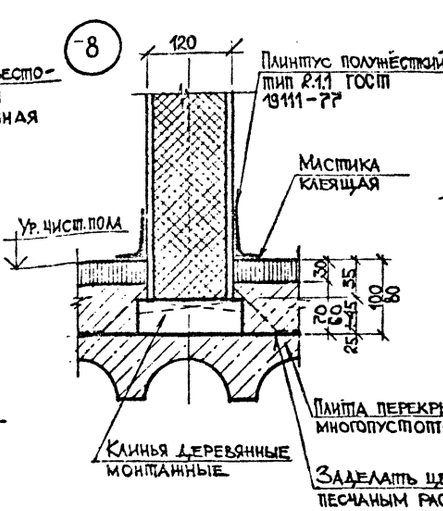


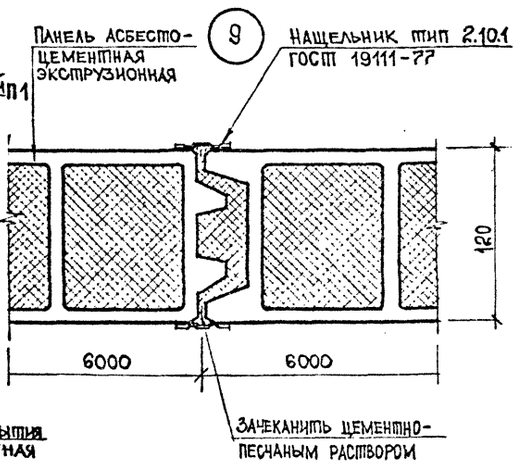


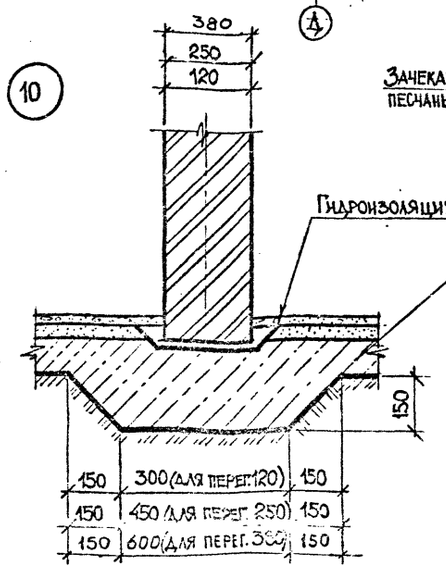


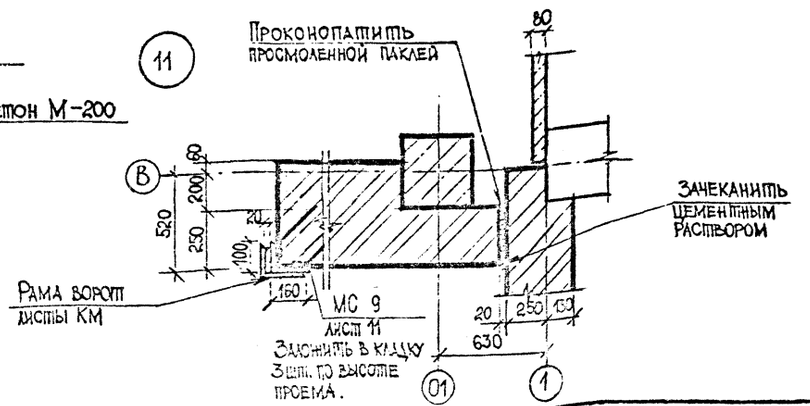












Привязан

Инв.№

ТП 409-23-56.87 АР2			
ГИП	Синопальников		
Нач.отд.	Морозов		
Н.контр.	Партанская		
Гл.арх.	Прокоп		
Рук.гр.	Муратова		
Ст.арх.	Пуррина		
Арх.	Деткова		
Техн.	Зарецкая		

Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс.м³ в год

Главный корпус с железобетонным каркасом. Вспомогательные помещения

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

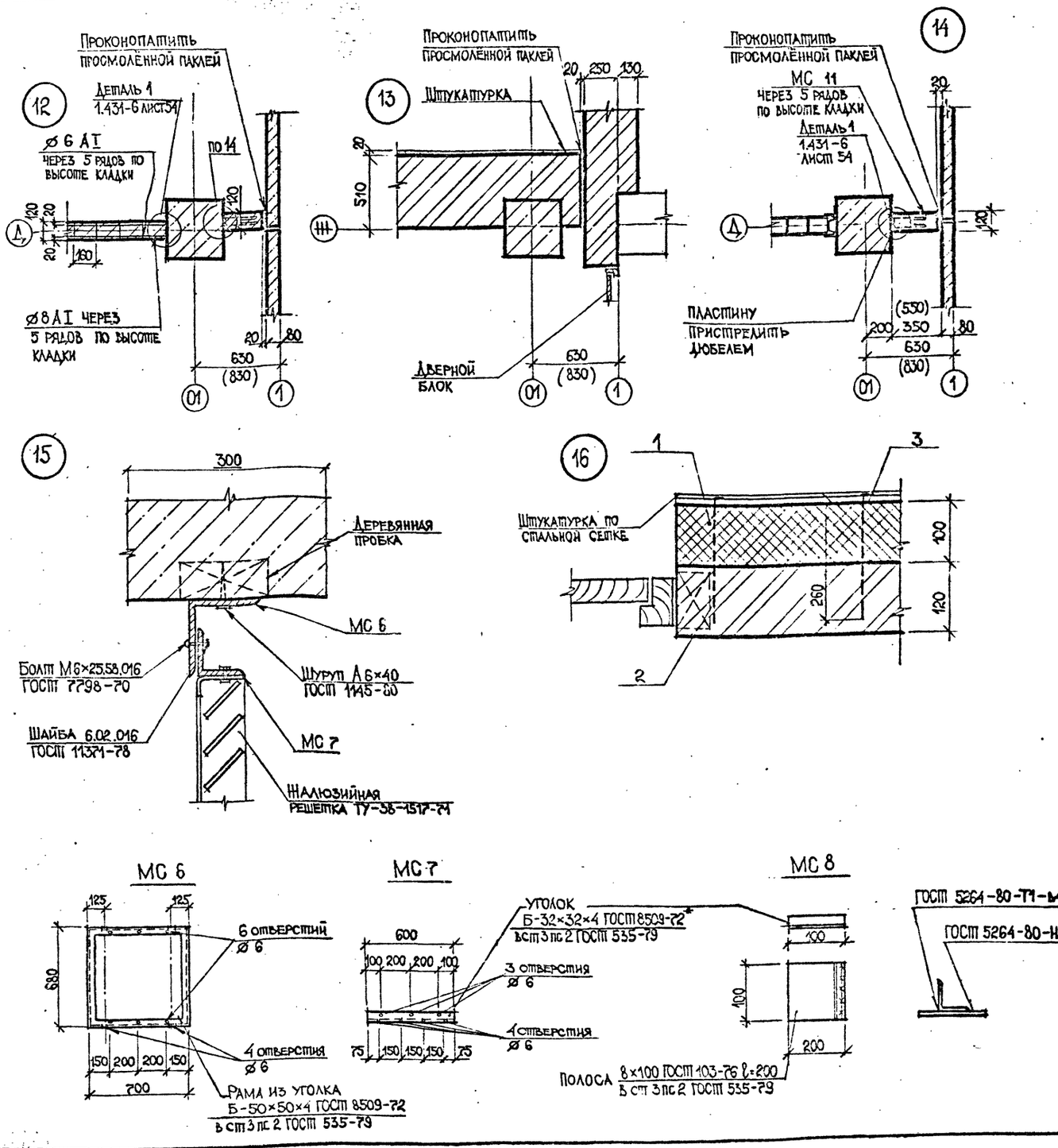
Узлы 2...11

Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект

Согласовано

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

Рук. гр. КЖК



Спецификация минераловатных плит и элементов крепления

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	ГОСТ 9573-82	П75-1000.1000.100	54.8		$м^2$
2	ГОСТ 5781-82	Ø 8 AI	64.5		шаг 520 мм в шахматном порядке
3	ГОСТ 5336-80	сетка Р-10-1.4	54.8		$м^2$

Спецификация элементов замаркированных на листах марки АР.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
ПД	ГОСТ 17280-79	Доски подоконные ПД 19-250	13		
ПД	ГОСТ 17280-79	Доски подоконные ПД 19-400	2		
Б 1	ГОСТ 8486-66	Деревянный брус 125×60	16.8		м.
	ГОСТ 24454-80	Деревянный брус 80×50	94		м
		Деревянный брус 40×40	94		м
П 1	ГОСТ 6780-80	Плиты парапетные ПП15.5-П	46.90		м
П 2	ГОСТ 6780-80	Плиты парапетные ПП10.5-П	3.96		м
МР	ИИ-03-03 альбом 71-64	Решётка для вытирания ног	1		
МС 10	1.400-15	Закладная МН-554	2,34	4,2	м.
МС 6	лист 11	Рама из уголка Б-50×50×4 ГОСТ 8509-72 в ст 3 пс 2 ГОСТ 535-79	1	8,4	
МС 7	лист 11	Уголок Б-32×32×4 ГОСТ 8509-72 в ст 3 пс 2 ГОСТ 535-79	2	1,15	
МС 8	лист 11	Крепёжный элемент	42	1,45	2 шт. на панель
МС 9	1.400-15 в. 1.510-15	Закладная МН-516	6	10.9	65.4
	ТУ-853-67	Плиты АГШ 500×500×10	47		$м^2$
МС 10	1.400-15. в. 1.810-09	Закладная МН-810	5		
МС 11	1.400-15. в 1	Закладная МН-554			

Альбом 10

ТП 409-23-56.87

Согласовано

Рук. гр. КН | Васильев

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

Привязан

Инв. №

Г И П	Синопальников	
Нач.отд.	Морозов	
Н.контр.	Партанская	
Гл.арх.	Прокоп	
Рук.гр.	Муратова	
Ст.арх.	Пузрина	
Арх.	Деткова	
Техн.	Зарецкая	

ТП 409-23-56.87 АР2

ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД

Главный корпус с железобетонным каркасом. Вспомогательные помещения

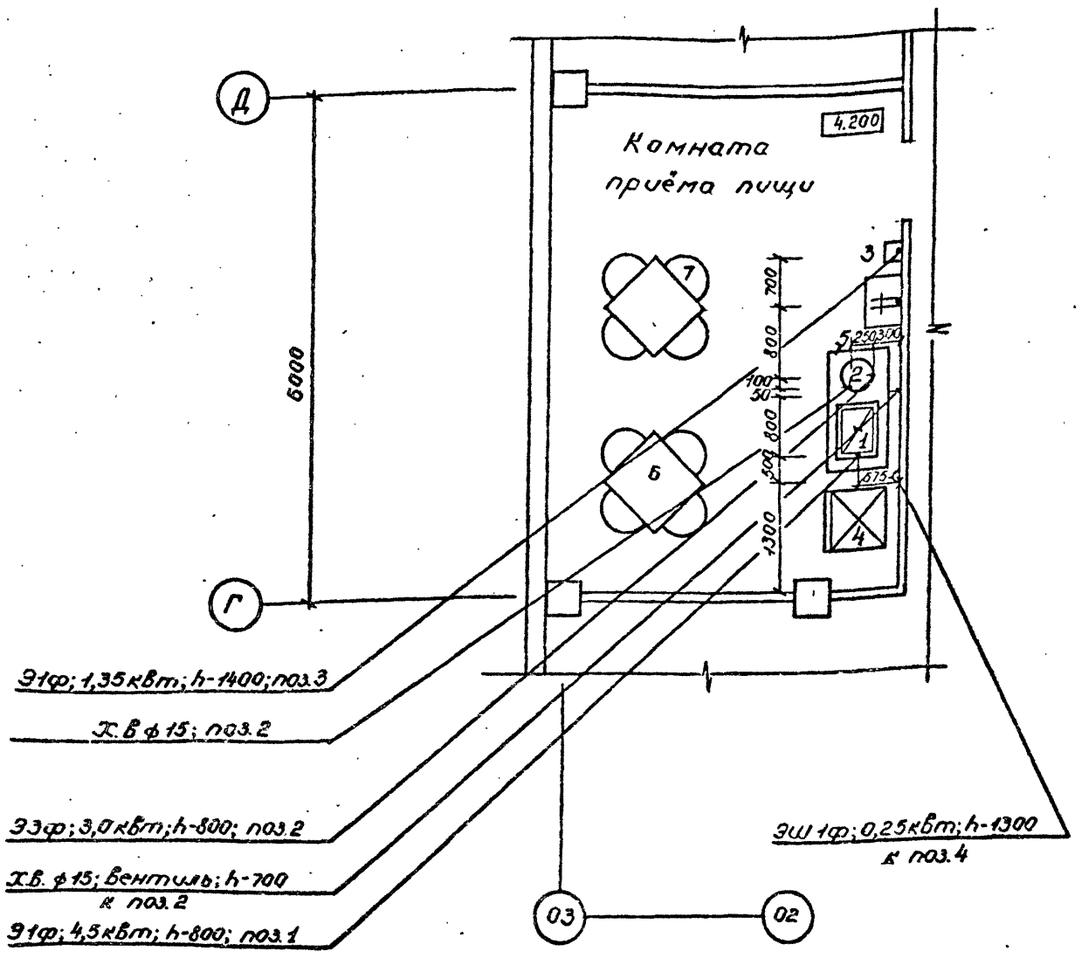
Стадия	Лист	Листов
Р	11	

Узлы I2 ...I6

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Альбом 10

ТП409-23-56.87



ЭКСПЛИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
I	г.Тамбов МВД	Электроплита	I	57,0	
		настольная ЭПН-4			
		650х535х220; 4,5кВт; Iф			
2	Калининградский	Электрокипятильник			
	завод торгмаш	КНЭ-25м	I	20,0	
		450х350х675; 3,0кВт; 3ф			
3	Утянский завод лабора-	Электрополотенце	I	4,2	
	торных электропечей	ЕР-4; 230х200хI93			
		I,35 кВт; Iф			
4	Объединение	Шкаф холодильный	I	I80,0	
	"Таджикторгмаш"	ШХ-0,4м; 750х750хI8I0			
		0,25 кВт; Iф			
5	Союзторгоборудование	Буфетная стойка	I		
		БС-2; I430х730х900			
6	Торговая сеть	Стол обеденный на	2		
		четыре места			
7	Торговая сеть	Стул для обеденного	8		
		зала			

ДЛЯ РАБОТНИКОВ, ПРИНОСЯЩИХ ЗАВТРАКИ ИЗ ДОМА, ПРЕДУСМОТРЕНА КОМНАТА ПРИЕМА ПИЩИ НА САМООБСЛУЖИВАНИИ, КОТОРАЯ ОБОРУДОВАНА ЭЛЕКТРОПЛИТОЙ ЭПН-4 ДЛЯ ПОДОГРЕВА ЗАВТРАКОВ, ЭЛЕКТРОКИПЯТИЛЬНИКОМ КНЭ-25 м ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ГОРЯЧИХ НАПИТКОВ И ХОЛОДИЛЬНИКОМ ШХ-0,40 М ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ЗАВТРАКОВ.

В ПРОЦЕССЕ РАБОТЫ НАСТОЯЩЕЕ ПОМЕЩЕНИЕ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ КАК КОМНАТА ОТДЫХА.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

Э	-	ПОДВОД ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ
Х.в.	-	ПОДВОД ХОЛОДНОЙ ВОДЫ
Ф	-	ФАЗНОСТЬ ТОКА
h	-	ВЫСОТА ПОДВОДОК ОТ ЧИСТОГО ПОЛА В ММ
Ш	-	ШТЕПСЕЛЬНАЯ РОЗЕТКА
ø	-	ДИАМЕТР ТРУБОПРОВОДА В МИЛИМЕТРАХ
[#]	-	ПОДВОД ХОЛОДНОЙ И ГОРЯЧЕЙ ВОДЫ К РАКОВИНЕ ø I5 h - I000 ОТ ПОЛА ЧЕРЕЗ СМЕСИТЕЛЬ

СОГЛАСОВАНО

Отдел №14 Мусатова

Отдел №10 Антипотова

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

Привязан

Инв. №

Г И П	Синопальников		
Нач.отд	Долотова		
Н.контр.	Берестенёва		
Рук.гр.	Бойкова		
Ст.инж.	Родионова		
Инженер	Сапелкина		

ТП 409-23-56.87 АР2

ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД

Главный корпус с железобетонным каркасом

Вспомогательные помещения

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Комната приема пищи

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Альбом 10

ТП 409-23-56.87

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения фундаментов, каналов	
3	Канал Кл 1 (трансформаторная)	
4	Канал Кл 1. Разрезы	
5	Схема расположения колонн и ригелей	
6	Схема расположения плит перекрытия и покрытия	
7	Узлы I÷IV. Монолитные участки Ум 1, Ум 1а. Разрез 10-10	
8	Разрезы 1-1, 3-3, 4-4.	
9	Схема расположения элементов лестницы	
10	Схема расположения элементов перекрытия ПСУ на отм. 4,800.	
11	Узлы 3÷7. Разрез 1-1.	
12	Узлы 8÷14. Разрезы 2-2 ... 6-6	
13	Схема расположения стеновых панелей и козырьков.	
14	Фундаменты под оборудование на отм. 0,000.	

ВЕДОМОСТЬ ОБЪЕМОВ СБОРНЫХ БЕТОННЫХ И ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИИ

№ строки	Наименование группы элементов конструкции	Код.	Кол., м³	Примечание
1	Фундаменты	581200	23,2	
2	Колонны	582100	26,2	
3	Ригели и прогоны	582500	26,5	
4	Панели стеновые наружные	583100	103.0	
5	Плиты перекрытий и покрытий	584100	70,1	
6	Элементы лестниц	589100	3,6	
7	Перемычки	582800	3,9	
8	Итого:		256.5	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта Синопальников М.Г.

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
1.020-1/83 вып. 0-1; 1-1; 3-1 2-9; 2-10; 2-15 6-1; 7-1.	Конструкции каркаса межвидового применения для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
1.415-1 вып. 1	Железобетонные фундаментные балки для стен производственных зданий	
1.138-10 вып. 1,2	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
ПК-01-88	Сборные железобетонные плиты для покрытий производственных зданий	
1.041. 1-2 вып. 1, 5, 6.	Сборные железобетонные многопустотные плиты перекрытий многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
1.034. 1-1 в.	Сборные железобетонные вентиляционные блоки для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
Шифр 182-82 вып. 5-1	Крупнопанельные конструкции для вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
1.494-24 вып. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов	
1.050. 1-2 вып. 1; 2.	Сборные железобетонные марши, площадки и проступи для многоэтажных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий	
1.030. 1-1 вып. 0-1; 1-1; 3-1.	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	
1.238-1 вып. 2	Железобетонные козырьки входов и парапетные плиты общественных зданий.	
1.400-15 вып. 0; 1	Унифицированные закладные изделия железобетонных конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств.	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ТП КЖИ2	Изделия строительные. Альбом 11	
ТП КЖ2ВМ1	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ2. Монолитные конструкции	
ТП КЖ2 ВМ2	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки КЖ2. Сборные конструкции	

ВЕДОМОСТЬ СПЕЦИФИКАЦИЙ

Лист	Наименование	Примечание
2	Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов, каналов.	
5	Спецификация элементов к схеме расположения колонн и ригелей.	
6	Спецификация элементов к схеме расположения плит перекрытия и покрытия.	
9	Спецификация к схеме расположения элементов лестниц.	
10	Спецификация к схеме расположения элементов перекрытия ПСУ на отм. 4,800.	
13	Спецификация элементов к схеме расположения стеновых панелей и козырьков.	

1. За условную отм. 0,000 принят уровень чистого пола I этажа здания, соответствующий абсолютной отм. [ ]
2. Исходные данные для проектирования см. на листе 1 марки АР.
3. Расчетные данные приняты по СН 227-82:
   а) скоростной напор ветра - для I географического района;
   б) вес снегового покрова - для III географического района;
   в) грунтовые воды отсутствуют;
   г) грунты в основании непучинистые, непросадочные, со следующими нормативными характеристиками:
   Удельный вес грунта $\gamma = 17{,}7$ кН/м³ (1,80 тс/м³)
   Угол внутреннего трения $\varphi = 0{,}49$ рад (28°)
   Удельное сцепление $C = 2$ кПа (0,02 кгс/см²)
   Модуль деформации $E = 14{,}7$ МПа (150 кгс/см²)
   Коэффициент безопасности по грунту принят $K_г = 1$
4. При расчете конструкций пристройки учтен коэффициент надежности по назначению $\gamma_п = 0{,}95$
5. Каркас здания принят в конструкциях серии 1.020-1/83, но без связевых панелей. Пространственная устойчивость здания обеспечена жесткой заделкой колонн в фундаменты
6. Перегородки - сборные экструзионные или кирпичные
7. Для бетонных и ж.бетонных конструкций предусмотрена проектная марка бетона по морозостойкости Мрз 50
8. Обратную засыпку пазух фундаментов и котлована под полы производить песчаным грунтом с послойным уплотнением до $K_{уп} = 0{,}95$
9. Все закладные и соединительные изделия должны быть покрашены лакокрасочными покрытиями I гр. в соответствии со СНиП II-28-73 (приложение 10, табл. 48)

Согласовано: Отд. „ОВ" Зискович; Отд. „ВК" Шкредов; Союзгипронеруд Михайлов; Гл. констр. ин. Левин; Рук. гр. „АР" Муратова; Отд. „КМ" Тимакова

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

Привязан

Инв. №

Г И П	Синопальников	
Нач.отд.	Морозов	
Н.контр.	Кимельман	
Гл.констр.	Мартынов	
Рук.гр.	Васильев	

ТП 409-23-56.87 КЖ2

ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД

Главный корпус с железобетонным каркасом

Вспомогательные помещения

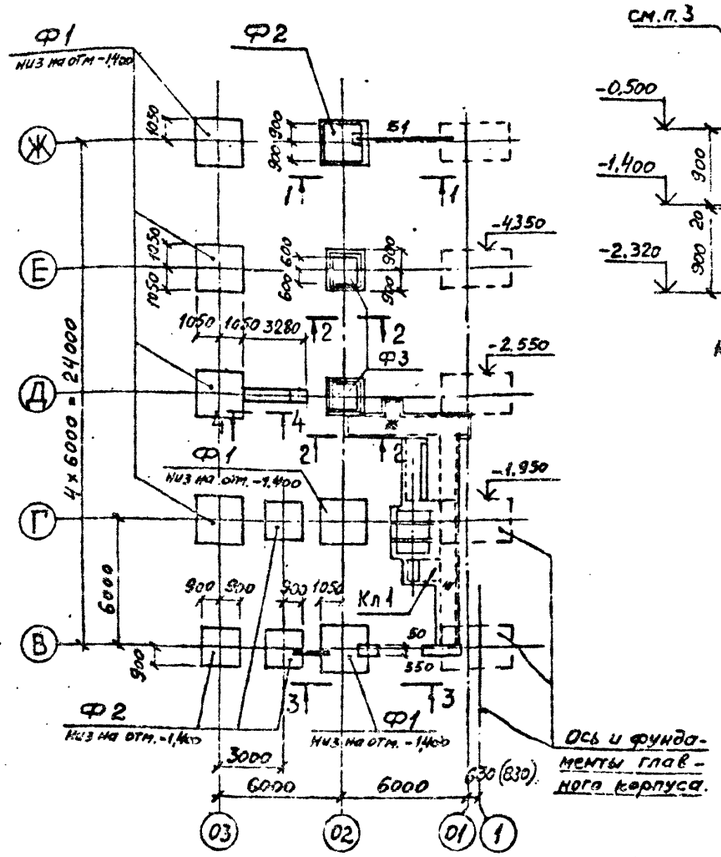
Стадия	Лист	Листов
Р	1	14

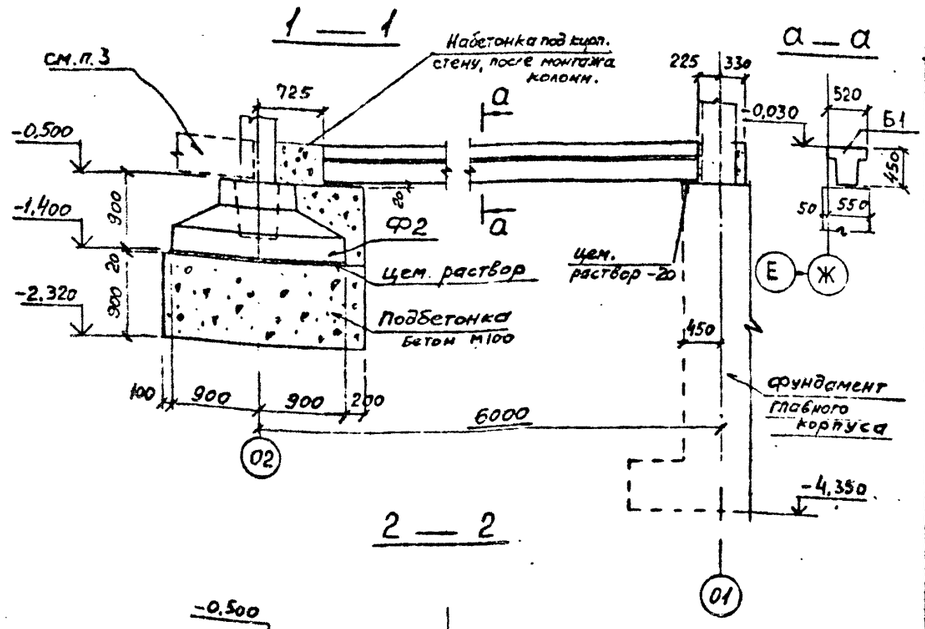
ОБЩИЕ ДАННЫЕ

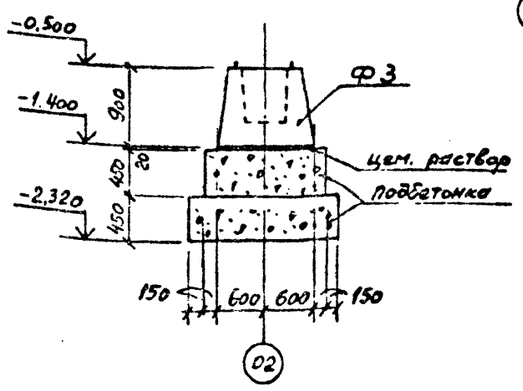
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

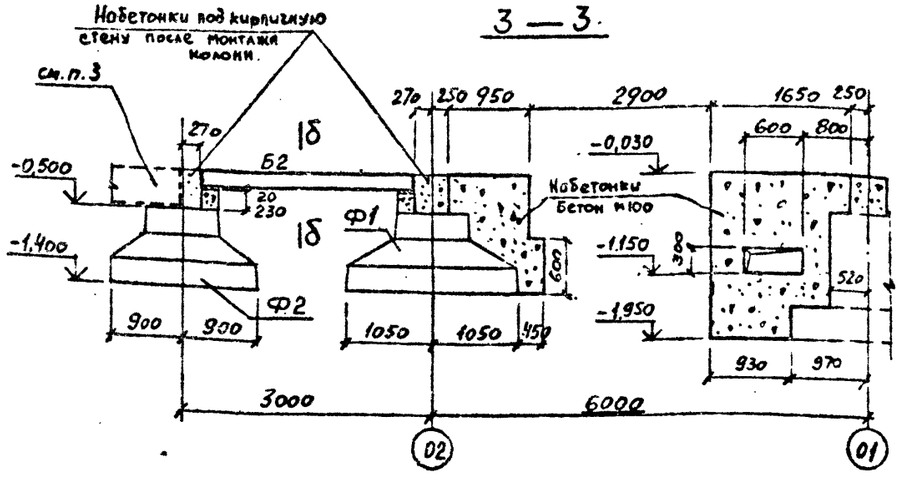
Альбом 10

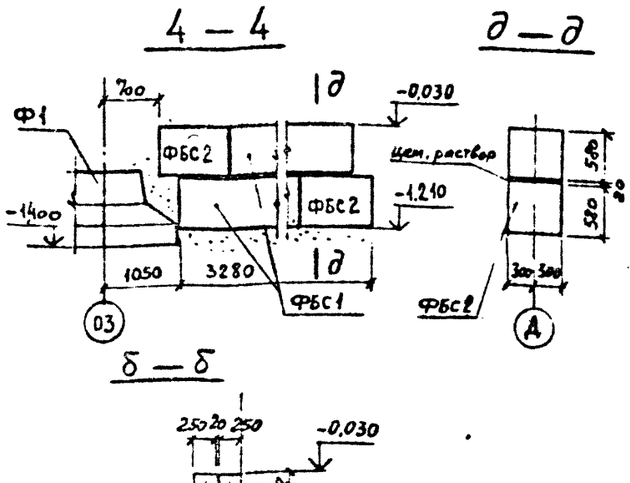
ТП 409-23-56.87

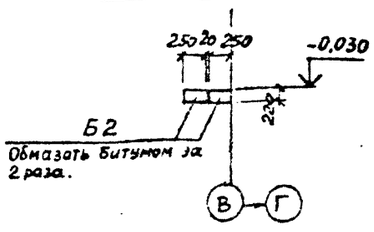






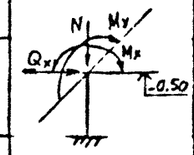






Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Фундаменты			
Ф1	1.020-1/83 1-1	2Ф 21.9-2	6	5300	
Ф2		2Ф 18.9-2	4	4000	
Ф3		2Ф 12.9-2	2	2100	
ФБС1	Гост 13579-78	Блок ФБС 24.6.6-Т	2	1960	
ФБС2		ФБС 9.6.6-Т	2	530	
		Фундам. балки			
Б1	1.415-1	ФБ 6-29	1	1900	
		Перемычки			
Б2	1.138-10 в.1	1ПР 28-24.25.22у	2	325	
		Монолитные конструкции			
Кл 1	Лист 3	Канал Кл 1	1	—	
—	Лист 2	Подбетонки, набетонки бетон М 100	12,2		м³

Марка фундамента	Схема нагрузок	Расчетные нагрузки N	Mx / My	Qx	Примечание
Ф1 ось „03"		810кН (81тс)	108кНм (10,8тм)	7,0кН (0,7тс)	
Ф1 Ф3 ось „02"		910кН (91тс)	28,5кНм (2,85тм)	9,6кН (0,96тс)	
Ф2 ось „Ж-02"		700кН (70тс)	39кНм (3,9тм) 42кНм (4,2тм)	18кН (1,8тс)	
Ф2 ось „В"		600кН (60тс)	55кНм (5,5тм)	8кН (0,8тс)	

1. Общие указания см. на листе 1
2. Сборные фундаменты и подбетонки укладывать на песчаную подготовку высотой h=100мм.
3. Схему расположения цокольных балок см. на чертеже стеновых панелей - лист 13.
4. Размер между осями „01-1" определяется в зависимости от варианта исполнения главного корпуса:
   630 - при железобетонном каркасе;
   830 - при каркасе из легких металлоконструкций

Привязан

Инв. №

ТП 409-23-56.87 КЖ2		
Г И П	Синопальников	
Нач.отд.	Морозов	
Н.контр.	Кимрельман	
Гл.констр.	Мартынов	
Рук.гр.	Васильев	
Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс.м³ в год		
Главный корпус с железобетонным каркасом / Вспомогательные помещения	Стадия: Р	Лист: 2
Схема расположения фундаментов, каналов.	Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект	

Согласовано

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

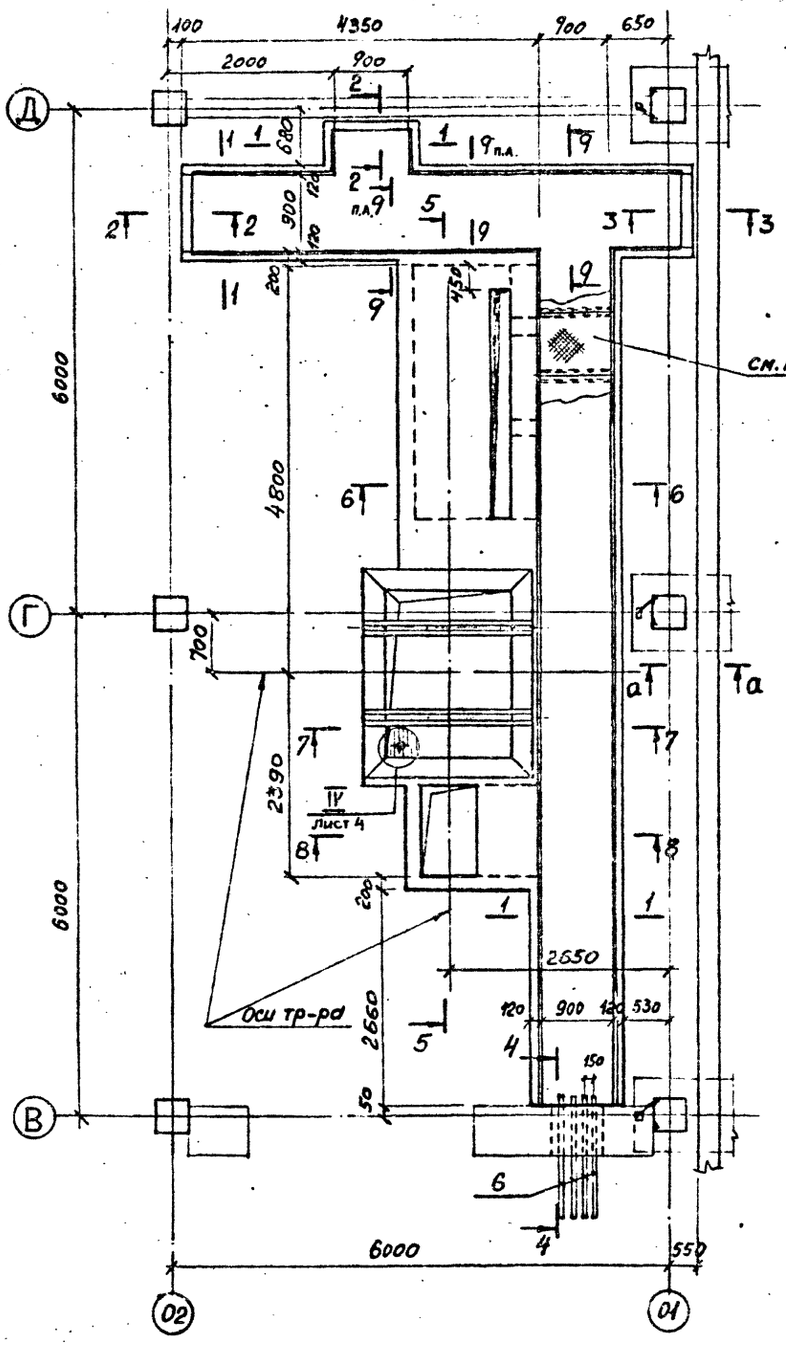
Рук. гр. „АР" Муратова

Копировал

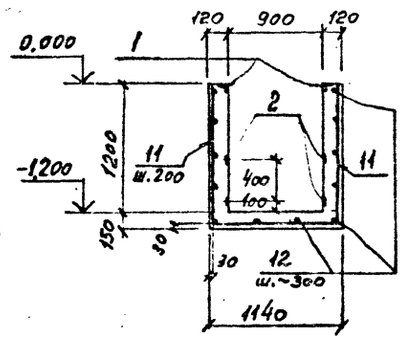
Формат 22

Альбом 10

ТП 409-23-56.87



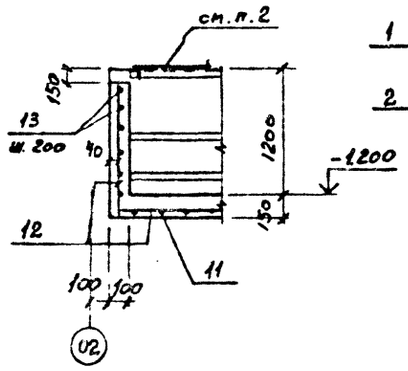
1 — 1



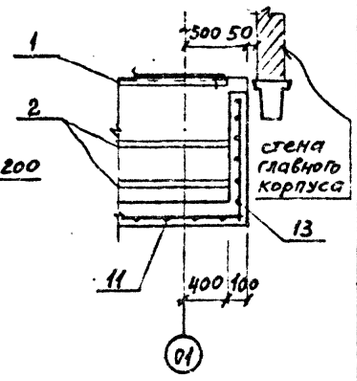
ВЕДОМОСТЬ ДЕТАЛЕЙ

Поз.	Эскиз
11	1300 | 1080 | 1300
13	300 | 1070 | 300
14	1300 | 1100
15	1300 | 2200
22	280 | 160 | 450
24	360 | 1050 | 90

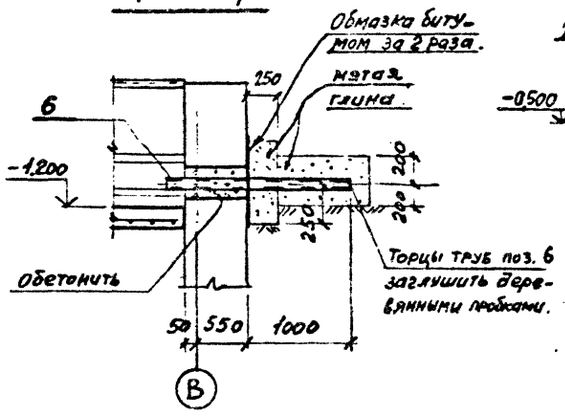
2 — 2



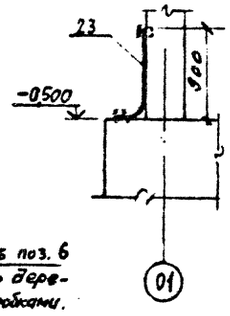
3 — 3



4 — 4



а — а



Спецификация на КЛ 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
		1	1.400-15 в.1 550-04	Изделие закладное Мн 553	32,2	п.м
		2	110-11	Мн 104-6	56,0	п.м
		3	140-02	Мн 127-3	4	п.м
		4	810-05	Мн 806	4	
		5	120-13	Мн 107-2	4	
		6		Труба 114х4 ГОСТ 10704-76 / Д ГОСТ 10705-63* ℓ=1700	4	18,4 кг
		7		Труба 76х3 ℓ=280	1	1,5 кг
		8		Швеллер 10 ГОСТ 8240-72 / ВСт3сп ГОСТ 535-79* ℓ=1980	2	17,0 кг
		9	ТП КЖИВ-мс4	Изделие соединительное мс 4	4	34,9 кг
				Детали		
		11*		ФВАIII ГОСТ 5781-82. ℓ=3680	35	1,45 кг
		12		Ф6АI ℓ= п.м	316	0,22 кг
		13*		ФВАIII ℓ=1670	18	0,66 кг
		14*		ФВАIII ℓ=2400	49	0,95 кг
		15*		ФВАIII ℓ=3500	34	1,38 кг
		16		ФВАIII ℓ=5500	10	2,17 кг
		17		ФВАIII ℓ=3250	16	1,28 кг
		18		ФВАIII ℓ=2500	10	0,99 кг
		19		ФВАII ℓ=1450	12	0,57 кг
		20		Ф16АIII ℓ=1900	4	3,0 кг
		21		ФВАII ℓ=1900	4	0,75 кг
		22		Ф6АI ℓ=890	30	0,2 кг
		23		Ф12АI ℓ=1200	3	1,7 кг
		24*		ФВАIII ℓ=1500	16	0,6 кг
				Материалы		
				Бетон М200	15,1	м3

1. Данный лист рассматривать совместно с листом 4
2. Съемные рифленые щиты разработаны в чертежах марки КМ
3. Под каналом устроить бетонную подготовку толщиной 100 мм из бетона М50.

Привязан

Инв.№

ГИП	Синопальников	
Нач.отд.	Морозов	
Н.контр.	Кимельман	
Гл.констр.	Мартынов	
Рук.гр.	Васильев	

ТП 409-23-56.87 КЖ2

ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД

Главный корпус с железобетонным каркасом

Вспомогательные помещения

КАНАЛ КЛ 1 (ТРАНСФОРМАТОРНАЯ)

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

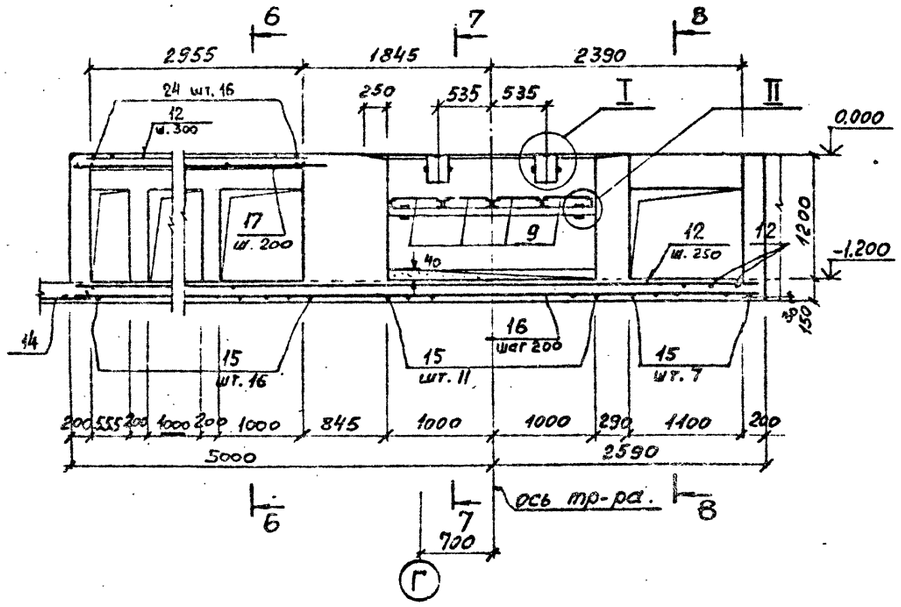
СОГЛАСОВАНО

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

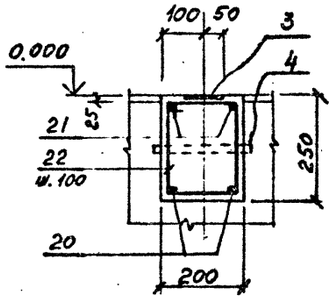
Альбом 10

ТП 409-23-56.87

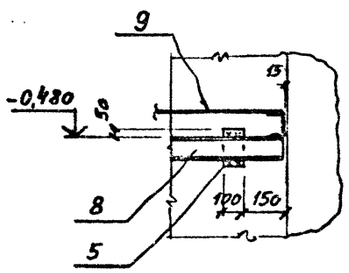
5 — 5



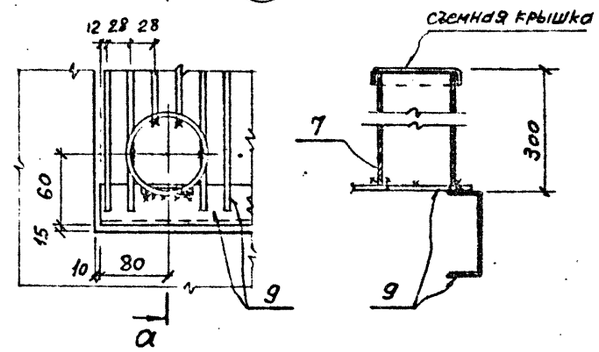
I



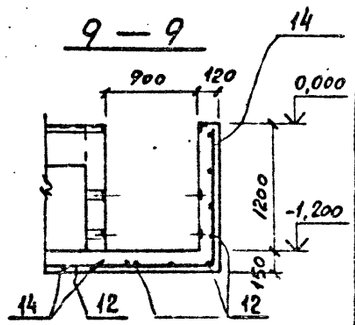
II



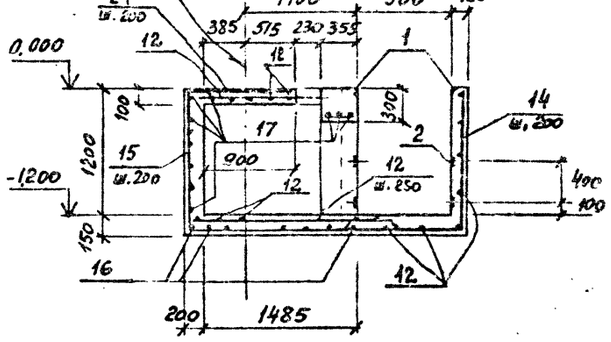
a — a



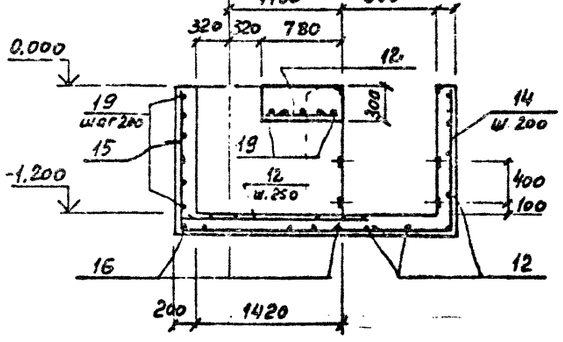
9 — 9



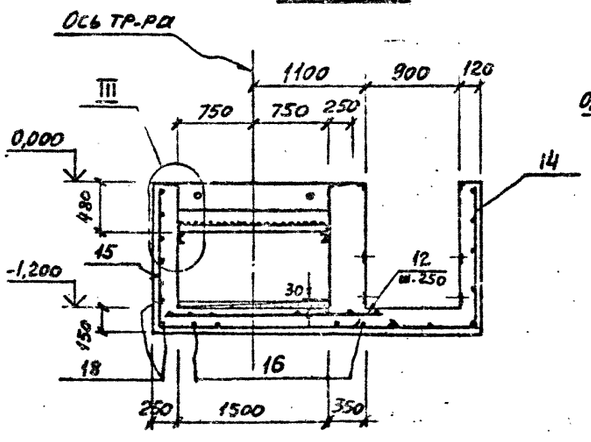
6 — 6



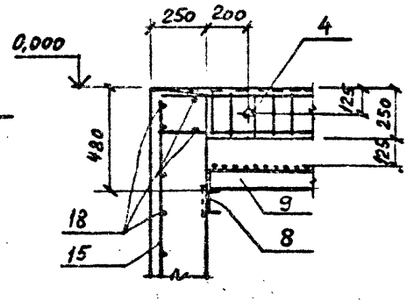
8 — 8



7 — 7



III



ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, кг

Марка элемента	Изделия арматурные										Всего
	Арматура класса										
	A-I				A-III						
	ГОСТ 5781-82										
	ф6		Итого		ф8	ф16				Итого	
Кл 1	76,1				227,6	12,0				239,6	315,7

Марка элемента	Изделия закладные													Всего	Общий расход
	Арматура класса				Прокат марки										
	A-I		A-III		ВСт3кп										
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 19903-74			ГОСТ 8509-72		ГОСТ 8240-72		ГОСТ 10704-76			
	ф8	ф12	t 8	Итого	-8÷6	-8÷8	Итого	L50×5	Итого	С10	Итого	Трубы	Итого		
Кл 1	38,2	6,8	25,0	70,0	179,8	28,0	207,8	122,4		135,6		75,5		611,3	927,0

Привязан	Г И П	Синопальников	
	Нач.отд.	Морозов	
	Н.контр.	Кимельман	
	Гл.констр.	Мартынов	
	Рук.гр.	Васильев	
Инв.№			

ТП 409-23-56.87 КЖ2

ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД

Главный корпус с железобетонным каркасом. Вспомогательные помещения

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

КАНАЛ КА1. РАЗРЕЗЫ.

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

СОГЛАСОВАНО

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

Альбом 10

ТП 409-23-56.87

Схема расположения колонн и ригелей на отм. 4.200 /Схема 1/

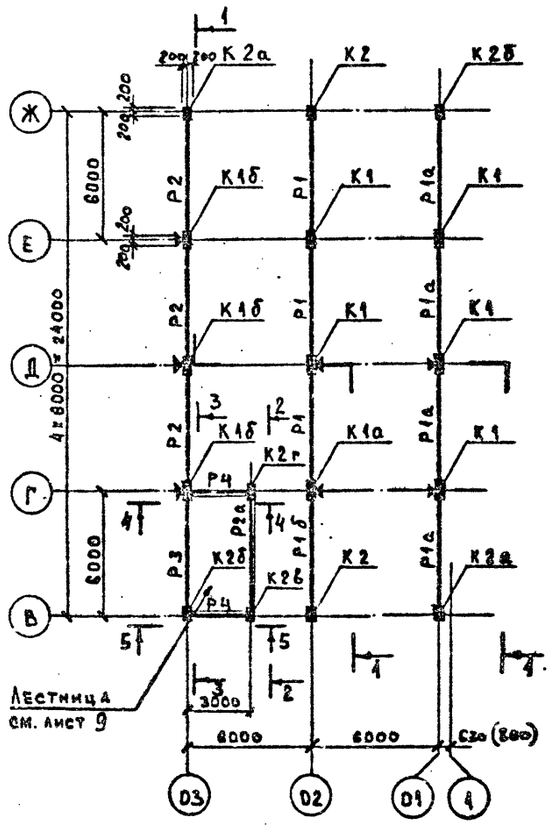
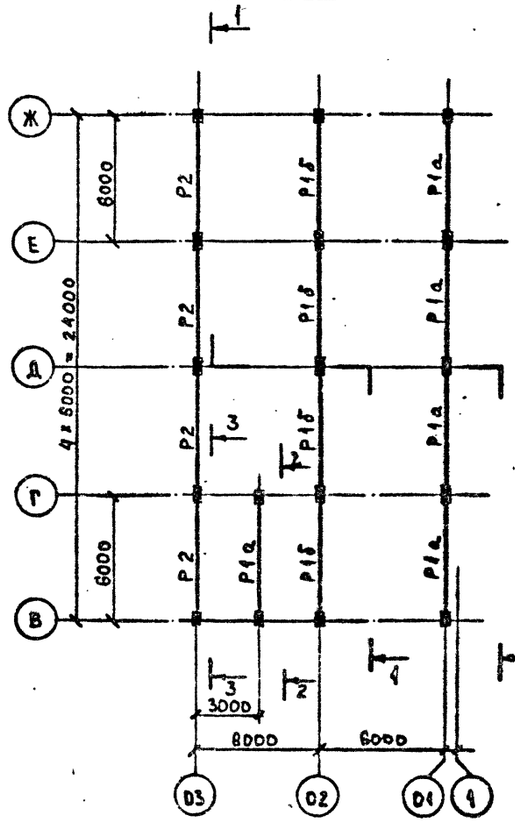
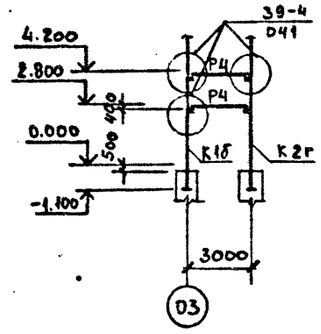


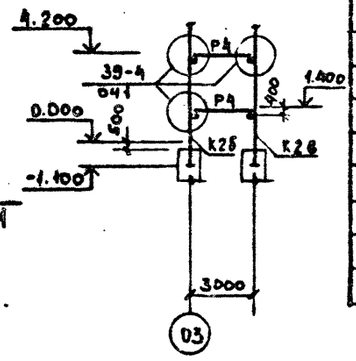
Схема расположения ригелей на отм. 8.400 /Схема 2/



4 — 4



5 — 5



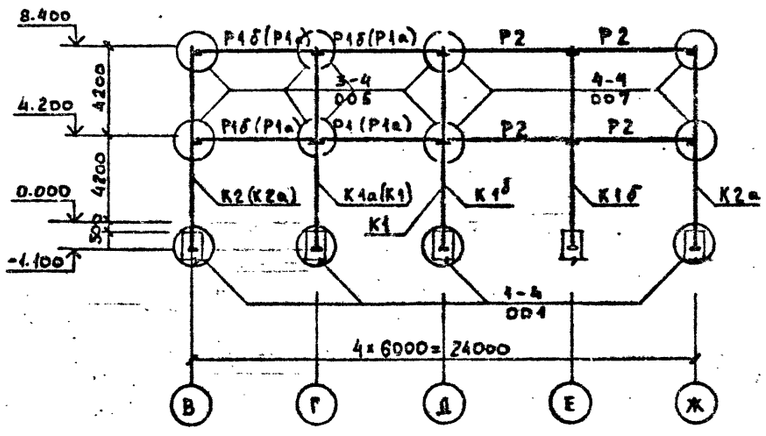
Спецификация элементов к схемам расположения

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт. на схему 1	Кол. шт. на схему 2	Всего	Масса ед., кг	Примечание
		Колонны					
К1	ТП КЖИ2-К1	2КБД 4.42-3.2-1	5		5	3875	
К1а	-01	-1а	1		1	3875	
К1б	-02	-1б	3		3	3875	
К2	-03	2КБО 4.42-3.2-2	2		2	3825	
К2а	-04	-2а	2		2	3825	
К2б	-05	-2б	2		2	3825	
К2в	-06	-2в	1		1	3825	
К2г	-07	-2г	1		1	3825	
		Ригели					
Р1	1.020-1/83.3-1-03	РДП 4.56-70 Ат V	3		3	2550	
Р1а	1.020-1/83.3-1	-40 Ат V	4	5	9	2550	
Р1б	-02	-60 Ат V	1	4	5	2550	
Р2	1.020-1/83.3-1 05-01	РОП 4.56-40	3	4	7	2350	
Р2а	ТП КЖИ2-Р2а	-40-1	1		1	2350	
Р3	1.020-1/83.3-1 17	Р3.56	1		1	750	
Р4	13	РЛП 4.26-45	4		4	840	
		Соединительные элементы					
МС-28	1.020-1/83.7-1 090-01	МС-28			8	12,66	

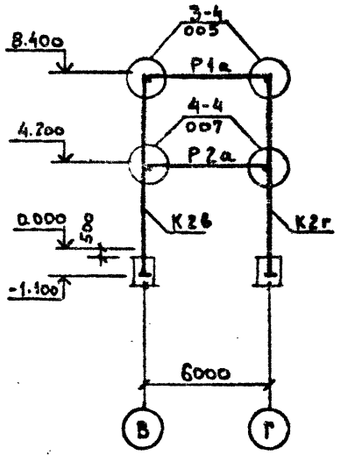
1. Монтаж элементов каркаса производить в соответствии с указанными узлами, разработанными в серии 1.020-1/83 вып. 6-1. Пространственная устойчивость каркаса обеспечена жесткой заделкой колонн в фундаменты.

2. Колонны ориентировать по знаку „♥"

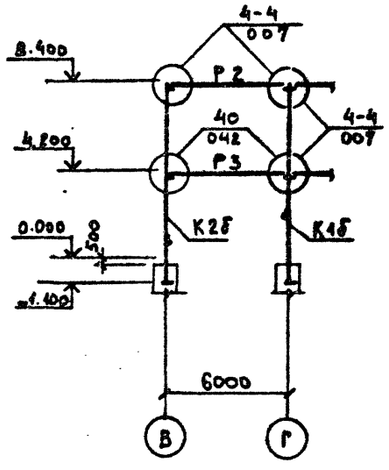
1 — 1



2 — 2



3 — 3



Привязан

Инв. №

Г И П	Синопальников	
Нач.отд.	Морозов	
Н.контр.	Кимельман	
Гл.констр.	Мартынов	
Рук.гр.	Васильев	

ТП 409-23-56.87 КЖ2

ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД

Главный корпус с железобетонным каркасом

Вспомогательные помещения

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Схема расположения колонн, ригелей

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

СОГЛАСОВАНО

Гл.констр. ин. Лезин

Рук. гр. АР Нуратова

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Альбом 10

ТП 409-23-56.87

Схема расположения плит перекрытия на отм. 4.200 /Схема 1/

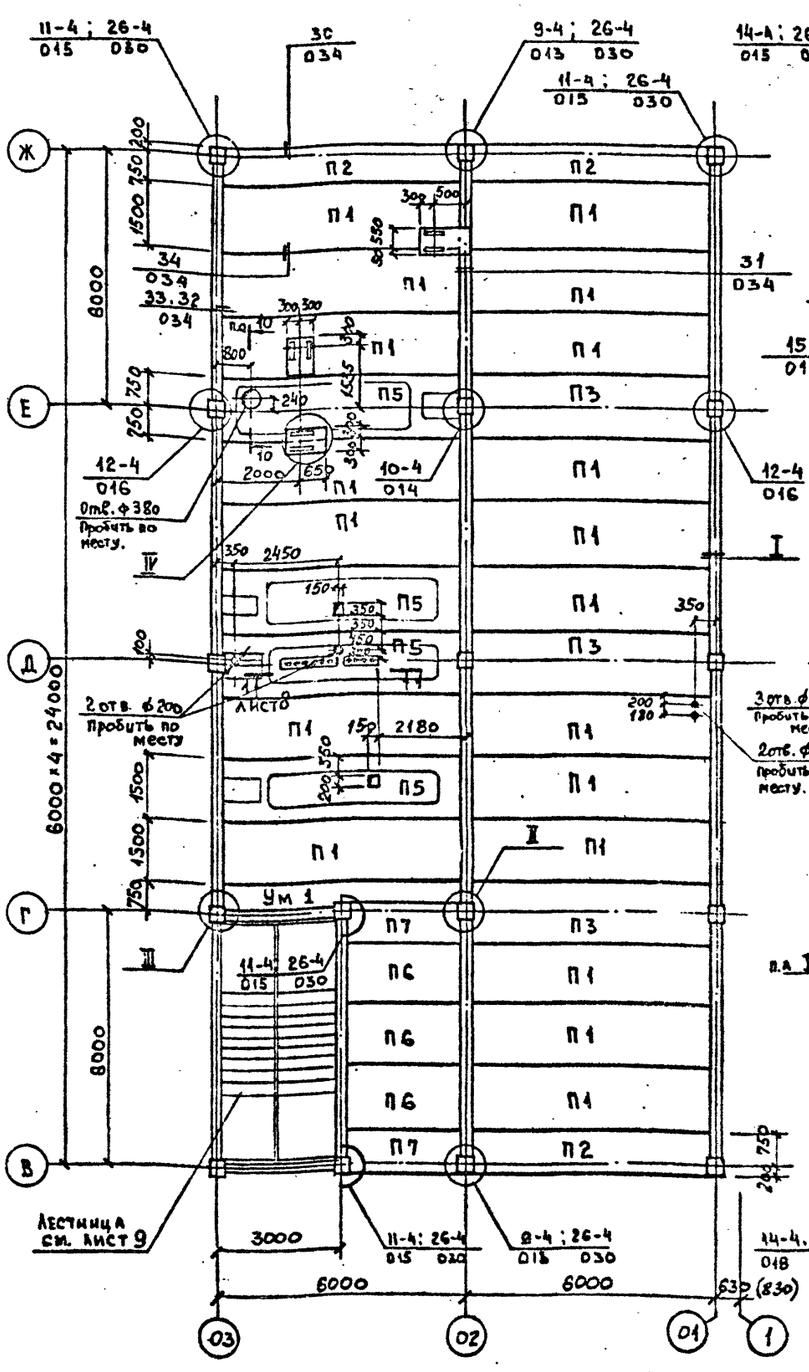
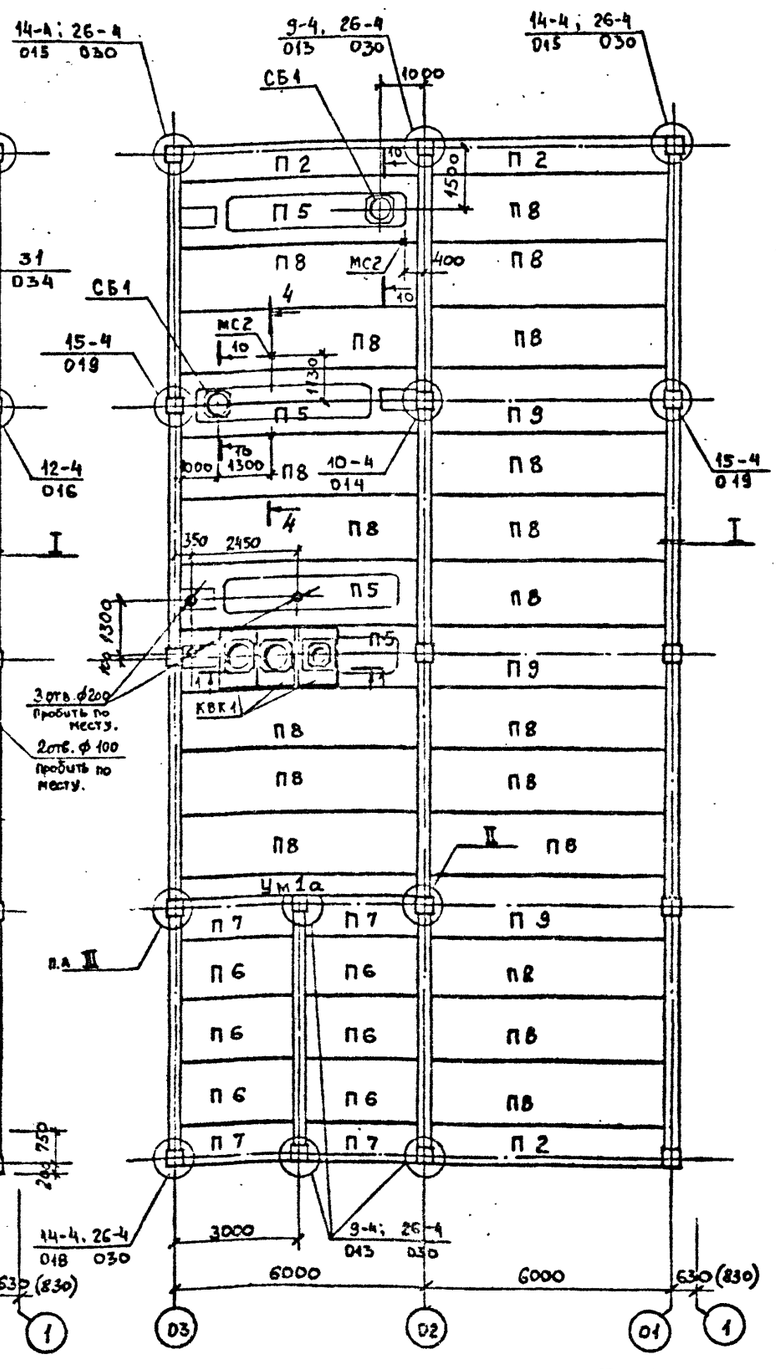


Схема расположения плит покрытия на отм. 8.400 /Схема 2/



Спецификация к схемам расположения

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт. на схему 1	Кол. шт. на схему 2	Всего	Масса ед., кг	Примечание
		Плита перекрытия					
П1	1.041.1-2. 1.300-04	ПК 56.15-12Ат IVСт	19		19	2600	
П2	1.600-03	ПК 56.9-16Ат IVСт	3	3	6	1700	
П3	1.500-05	ПК 56.15-16Ат IVСт-3	3		3	2600	
П5	6.2.0.00.0-08	ПРС 56.15-10Ат IVТ	4	4	8	2890	
П6	5.2000-02	ПК 27.15-10А IIIт	3	6	9	1300	
П7	5.3000-02	ПК 27.9-10А IIIт-1	2	4	6	800	
П8	1.300-03	ПК 56.15-10Ат IVСт		19	19	2600	
П9	1.500-03	ПК 56.15-10Ат IVСт-3		3	3	2600	
В1	1.034.1-1. 1-1-04	Вентблок В8.21			2	727	
В2	-14	В8.33			1	1135	
В3	-01	В15.20			2	1303	
В4	-16	В15.33			1	2169	
СБ1	1.494-24 в.1	Стакан СБ4А-1		2	2	150	
СБ2		СБ7А-1		2	2	290	
КВК1	182-82.5-1-8,0,0.0	Короб КВК15.9.4,5		3	3	500	
Ум1	л.7	Участок монолитный Ум1	1		1		
Ум1а	л.7	Ум1а		1	1		
		Стальные изделия					
МС1	ТП КЖИ2-МС1	Изделие соединительное МС1			1	28,20	
МС2	-МС2	МС2			3	2,25	
МС3	ГОСТ 8478-81	Сетка N3, L 5550 25/20			8	6,00	
МС-12	1.020-1/83. С-1 084	МС-12			6	1,91	
МС-13	-	МС-13			10	0,73	
МС-16	7-1 50-01	МС-16			5	0,66	
МС-17	6-1 084	МС-17			13	0.54	
МС-18		МС-18			15	0,41	
МС-20	7-1 50-03	МС-20			10	0.51	
МС-22	6-1 084	МС-22			8	1,02	
МС-26	7-1 80	МС-26			21	2,20	
МС1	2.460-14 8.0	МС1			20	1,20	
1	1.400-15 в.1 140-08	Изделие закладное Мн 128-3			3	7,9	
2	120-38	Мн 111-3			8	1,4	
3		Уголок 50×56×6 ГОСТ 8509-72 / ВСт3кп2 ГОСТ 535-79 ℓ=60			12	0,4	
		Материалы					
		Бетон М150			4,6		м³
		Керамзитобетон М50			3,6		м³

1. Данный лист рассматривать совместно с листами 7,8.
2. Плиты перекрытия и покрытия образуют диск: замоноличивание швов между элементами перекрытий выполнять строго в соответствии с указаниями узлами, разработанными в серии 1.020-1/85 вып. 6-1.
3. Перекрытие рассчитано на полезную временную нагрузку $P^н = 4$ кН/м² (400 кг/м²) и на нагрузку от экструзионных перегородок, от конструкций второго пола в осях 02-01 на отм. 4,800.

Привязан

Инв.№

ГИП	Синопальников	
Нач.отд.	Морозов	
Н.контр.	Кимельман	
Гл.констр.	Мартынов	
Рук.гр.	Васильев	

ТП 409-23-56.87 КЖ2

Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс.м³ в год

Главный корпус с железобетонным каркасом. Вспомогательные помещения

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Схема расположения плит перекрытия и покрытия.

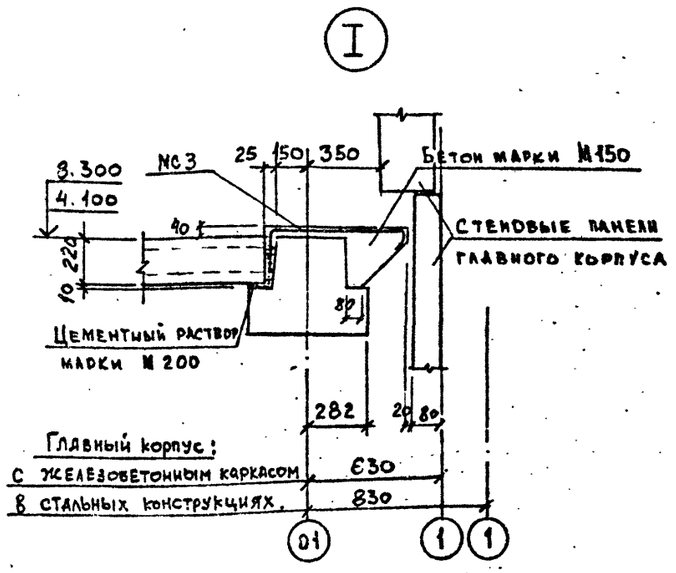
Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект

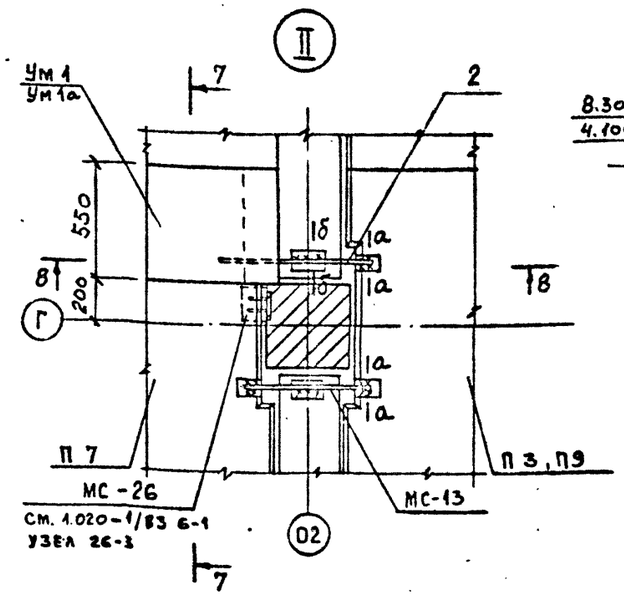
Согласовано: ОВ, ВК, Гл.констр. ин. Левин, Рук. гр. АР. Муратов

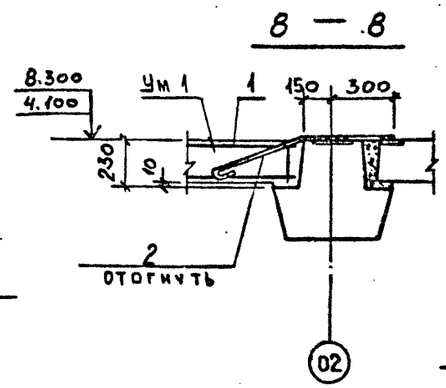
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

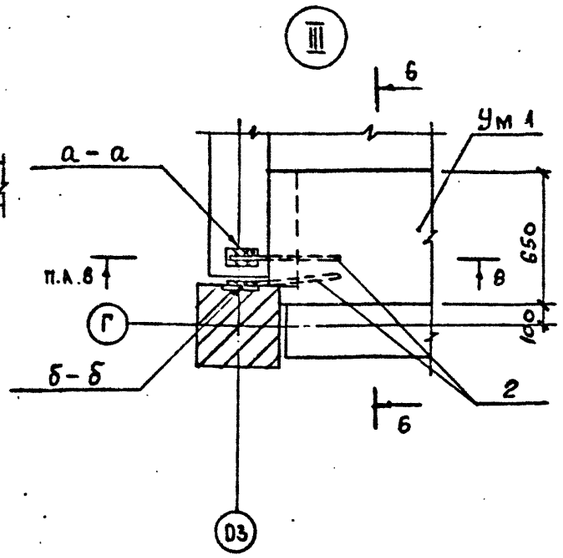
Альбом 10

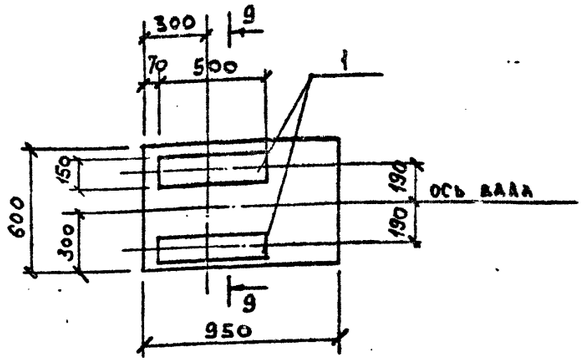
ТП409-23-56.87

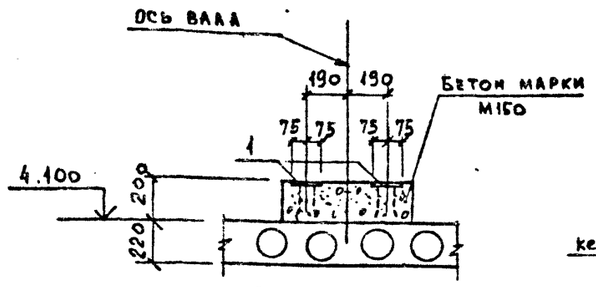


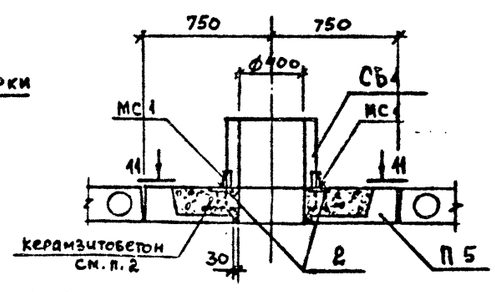


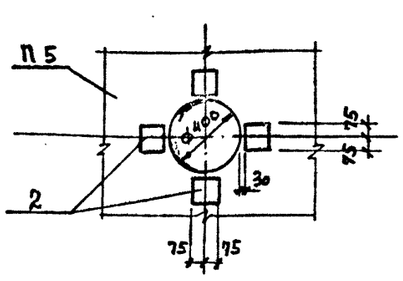


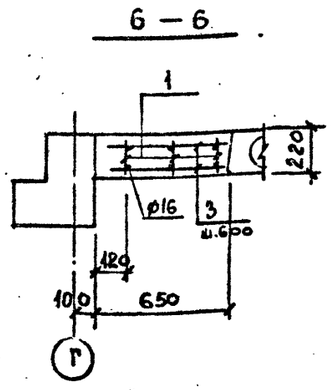


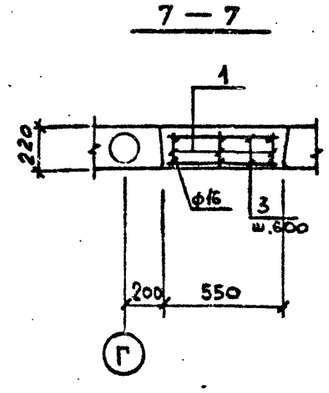












Спецификация к Ум 1, Ум 1а

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
		1	ТП КЖ Н2-КР1	Каркас плоский КР1	3	
				Детали		
		2		Ф14 АI ГОСТ 5781-82 ℓ=1040	3	1,26 кг
		3		Ф6 АI ℓ=630	20	0,12 кг
				Материалы		
				Бетон марки М200	0,8	м³

ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ НА ЭЛЕМЕНТ, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего
	Арматура класса								
	А-I				А-III				
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82				
	Ф6	8	14	Итого	Ф16			Итого	
Ум 1, Ум 1а	7,6	6,6	3,8	18,0	27,0			27,0	45,0

1. Данный лист рассматривать совместно с листом 6.
2. Там, где в сантехнических плитах необходимо организовать отверстия, в полке плиты по месту пробивается отверстие по 30 мм больше требуемого; арматура режется и загибается наверх. „Корыто" бетонируется керамзитобетоном марки М 50.
3. Сечения а-а и б-б см. 1.020-1/83 с-1, документ 014.

Привязан

Инв. №

Г И П	Синопальников	
Нач.отд.	Морозов	
Н.контр.	Кимельман	
Гл.констр.	Мартынов	
Рук.гр.	Васильев	

ТП 409-23-56.87 КЖ2

ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД

Главный корпус с железобетонным каркасом

Вспомогательные помещения

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

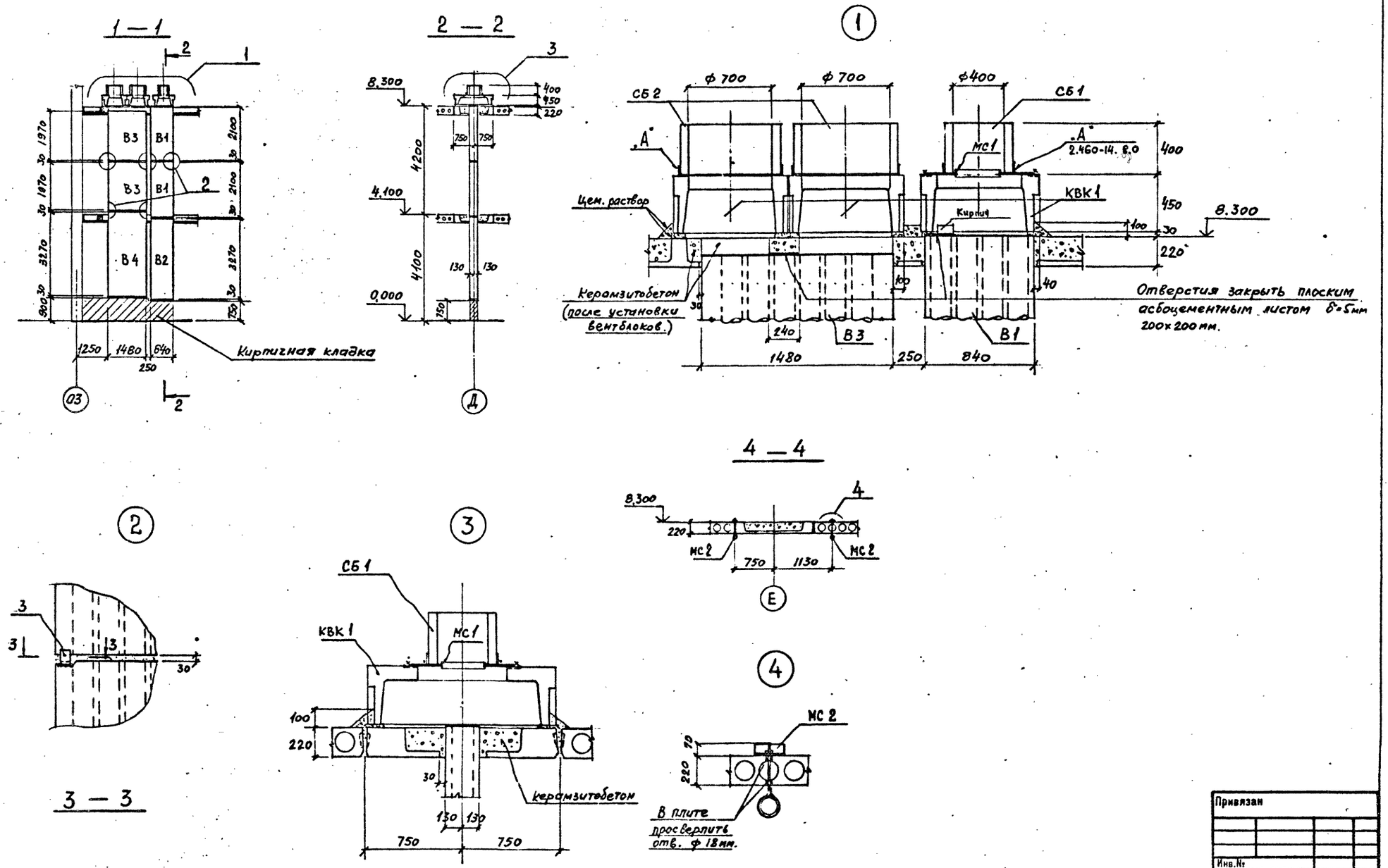
Узлы I ÷ IV. Разрез 10-10. Монолитные участки Ум1, Ум1а.

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Согласовано: Отд. ОВ, Бласкаков; Муратова; Рук.гр. ЯР; Взам. инв. №; Подпись и дата; Инв. № под

Альбом 10

ТП 409-23-56.87



1. Данный лист рассматривать совместно с листом 6.
2. Вентблоки устанавливаются на цементном растворе М 100 – 30 мм. Рекомендуется вентблоки пропускать через вышележащую плиту перекрытия, в которой по месту в полке пробивается отверстие на 30 мм больше, чем размер вентблока, и затем обетониваются в „корыте" керамзитобетоном марки М 50.

Г И П	Синопальников		
Нач.отд.	Морозов		
Н.контр.	Кимельман		
Гл.констр	Маотынов		
Рук.гр.	Васильев		

ТП 409-23-56.87 КЖ2

ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД

Главный корпус с железобетонным каркасом

Вспомогательные помещения

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Разрезы 1-1, 3-3, 4-4.

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Привязан

Инв.№

СОГЛАСОВАНО

Отд. ОВ Баскаков

Рук.гр. АР Муратова

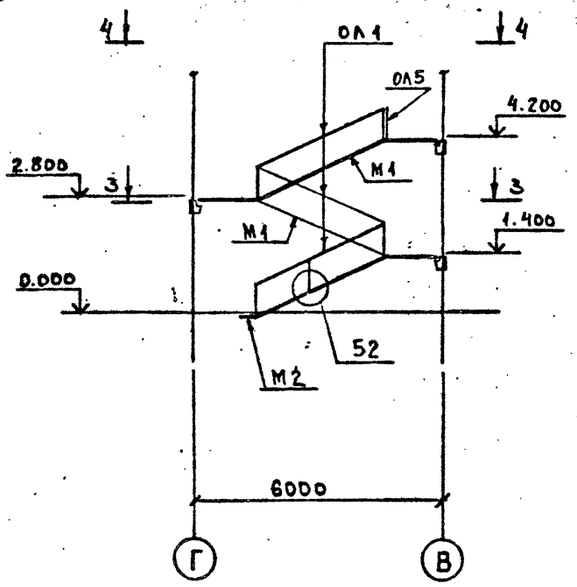
Подпись и дата

Взам. инв.№

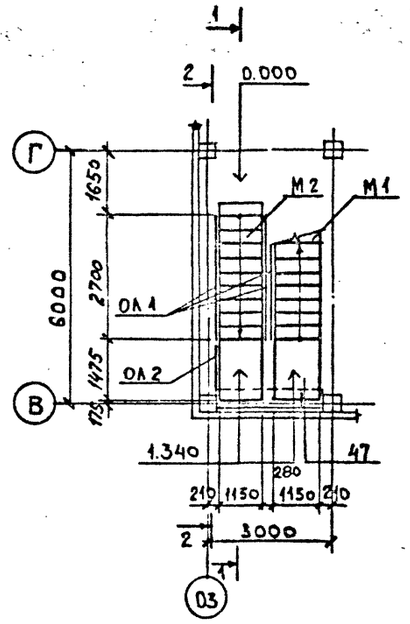
Альбом 10

ТП 409-23-56.87

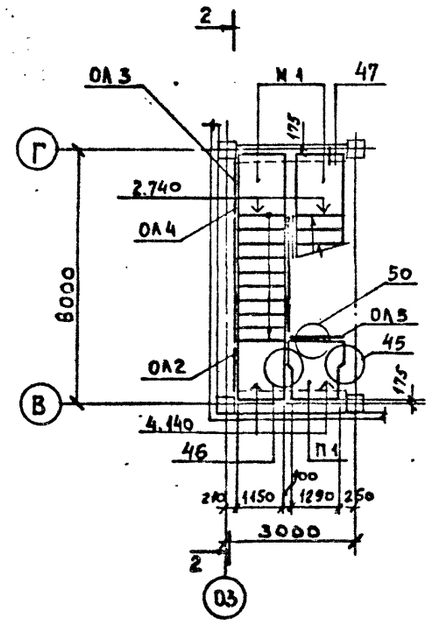
Схема расположения элементов лестницы /1—1/



3 — 3



4 — 4



Спецификация к схеме расположения элементов лестницы

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Лестничный марш			
М1	1.050.1-2.1 01.0.00.0	ЛМП 57.11.14-5	2	2200	
М2	10.0.00.0	ЛМП 57.11.14-5-3	1	1900	
		Лестничная площадка			
П1	1.050.1-2.1 17.0.00.0-04	ЛПП 14.15 В	1	600	
		Накладные проступи			
С1	1.050.1-2.1 18.0.00.0-01	1 ЛН 12.3	28	40	
С2	-07	2 ЛН 12.5	12	60	
С3	-15	2 ЛН 12.5 В	6	60	
		Ограждение			
ОЛ1	1.050.1-2.2 01.0	ОМ 14-1	5	36.6	
ОЛ2	06.0	ОМВ 14-1	2	21,1	
ОЛ3	07.0-0.2	ОМН 14-1	1	15.5	
ОЛ4	10.0	ОМД-1	1	2,6	
ОЛ5	14.0	ОП 12	1	18,3	
		Изделие соединительное			
МС-31	1.020-1/83.7-1 100-01	МС-31	1	1,51	Узел 45
МС-32	6-1 084	МС-32	1	0,93	46
МС-33		МС-33	3	0,19	50
МС-35		МС-35	13	0,31	52
МС-36		МС-36	20	0,07	53

2 — 2

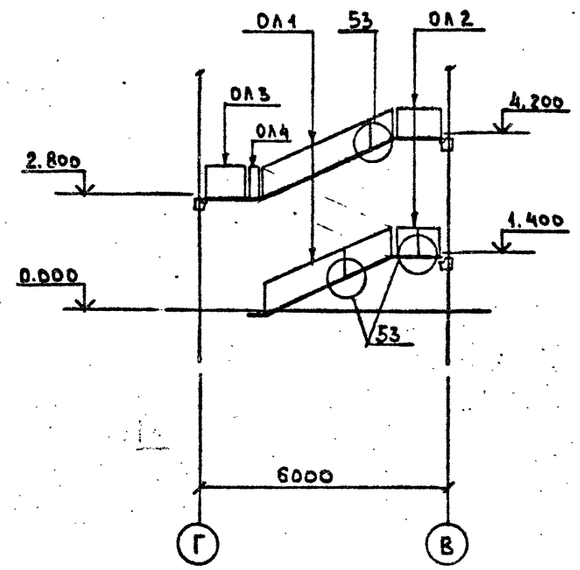


Схема расположения проступей на лестничных маршах

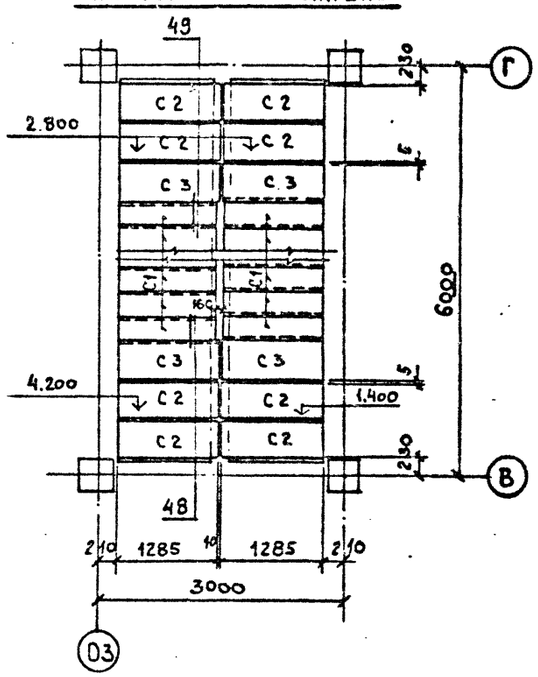
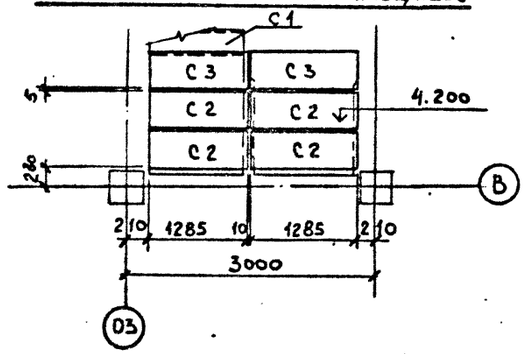


Схема расположения проступей на верхней лестничной площадке



Монтажные узлы, замаркированные на данном листе разработаны в серии 1.020-1/83 6-1

Согласовано

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

Рук. гр. АР Муратова

Привязан

Инв.№

ГИП	Синопальников	
Нач.отд.	Морозов	
Н.контр.	Кимельман	
Гл.конструктор	Мартынов	
Рук.гр.	Васильев	

ТП 409-23-56.87 КЖ2

Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс.м³ в год

Главный корпус с железобетонным каркасом

Вспомогательные помещения

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

Схема расположения элементов лестницы

Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект

Альбом 10

ТП 409-23-56.87

Схема расположения кирпичных столбиков, стенок, набетонок и перемычек

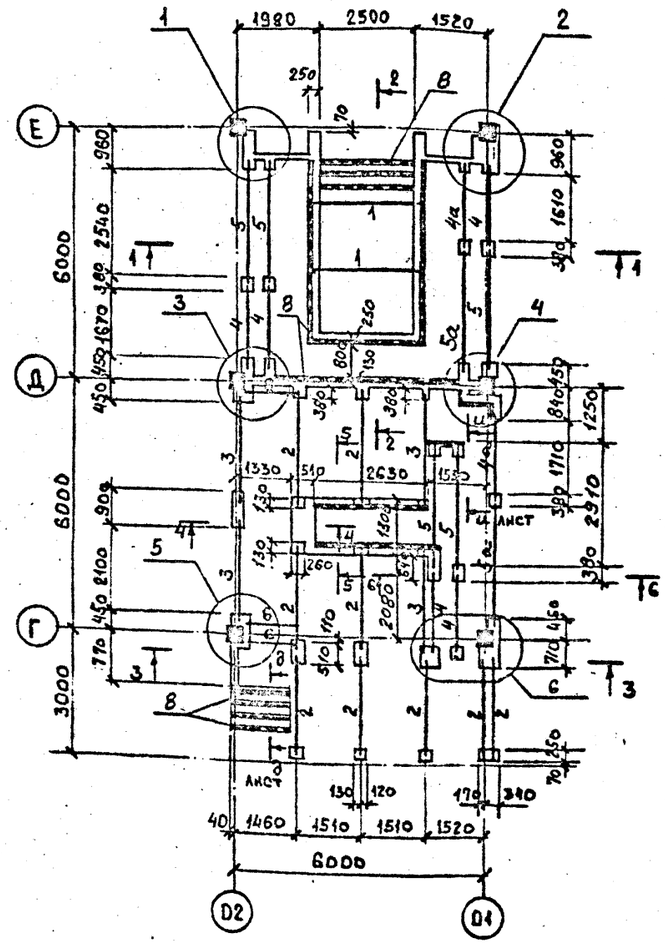
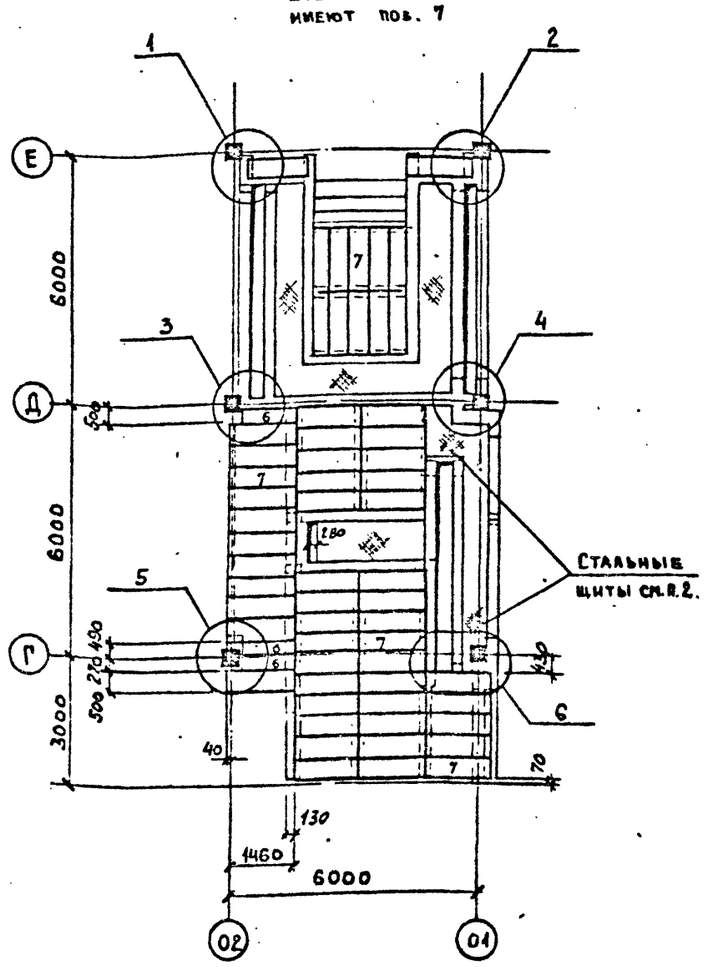


Схема расположения плит перекрытия на отм. 4,800

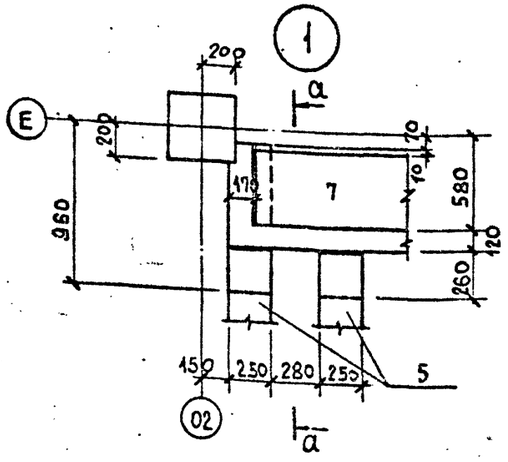
Все незамаркированные плиты имеют пов. 7

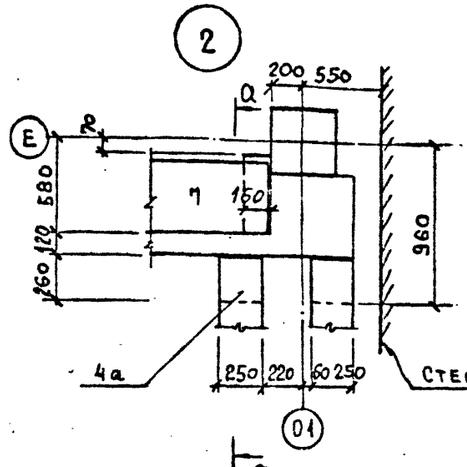


Спецификация к схемам расположения

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Перемычки			
1	1.138-10.1 900 00	1ПР28-29.25.22у	2	400	
2	800 00-02	1ПР28-24.25.22у	9	325	
3	700 00-01	1ПР8-24.12.22у	4	175	
4	ТП КЖИ2-ПР1	1ПР28-20.25.22у-1	5	275	
4а		1ПР28-20.25.22у-2	2	275	
5		1ПР28-29.25.22у-1	5	400	
5а		1ПР28-29.25.22у-2	2	400	
6	1.138-10.2.400 00	2ПР3-11.38.6	3	72	
		Плиты			
7	ПК-01-88	ПЖ 2	58	89	
		Стальные изделия			
8	1.400-15.81 540-09-	МН 548 ℓ=38,2	п.м.	4,2	
9	110-10	МН 104-3. ℓ=34,2	п.м.	3,2	
10		ϕ10АII ГОСТ 5781-82 ℓ=1100	3	0,7	
		Материалы			
		Бетон марки М150	3,5		м³
		Кирпич марки М50 на растворе марки 25	5,1		м³

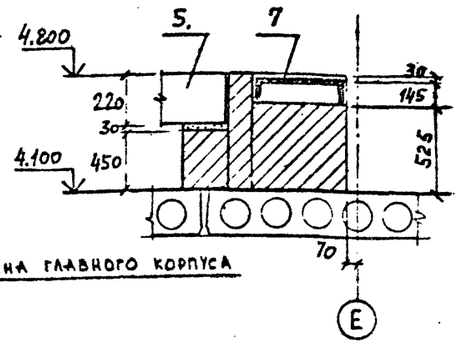
1. Данный лист рассматривать совместно с листами 11, 12.
2. Съемные рифленые щиты разработаны в чертежах марки „КМ".
3. Нагрузка на перекрытие принята 4 кН/м² (400 кг/м²).





п.л. а

а – а



Привязан

Инв. №

ТП 409-23-56.87 КЖ2			
ГИП Синопальников	Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс.м³ в год		
Нач.отд. Морозов	Главный корпус с железобетонным каркасом	Стадия	Лист	Листов
Н.контр. Кимельман		Р	10	
Гл.констр. Картынов	Вспомогательные помещения			
Рук.гр. Васильев	Схема расположения элементов перекрытия ЛСУ на отм. 4,800.	Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект		

Согласовано Ин-т Гипроцемоборудование

Рук. гр. Куратова

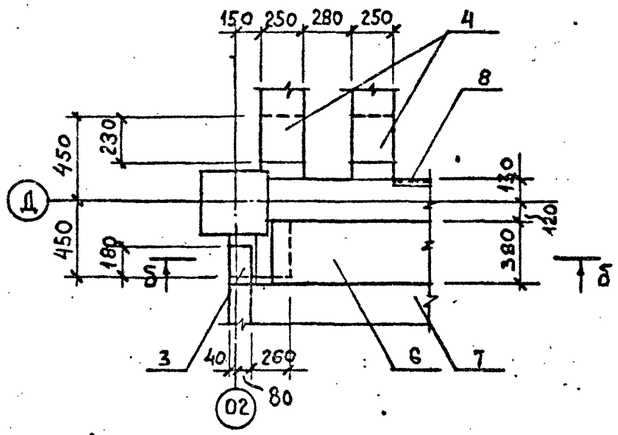
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 10

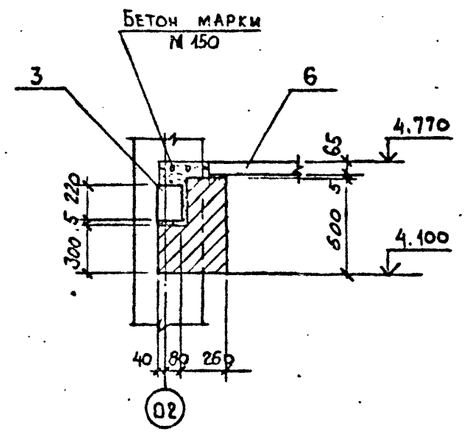
ТП409-23-56.87

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

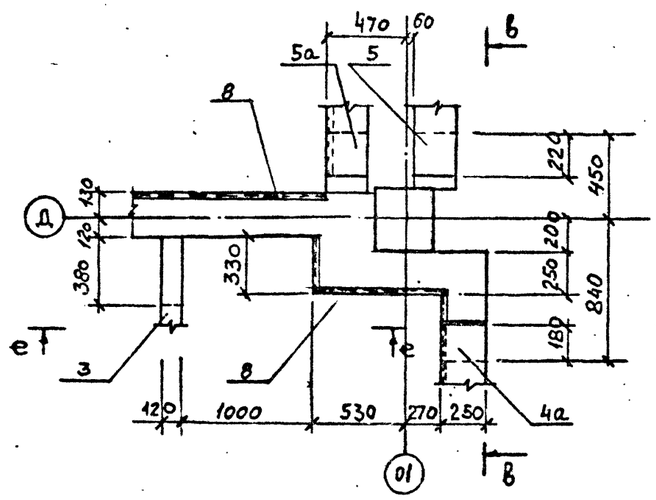
3



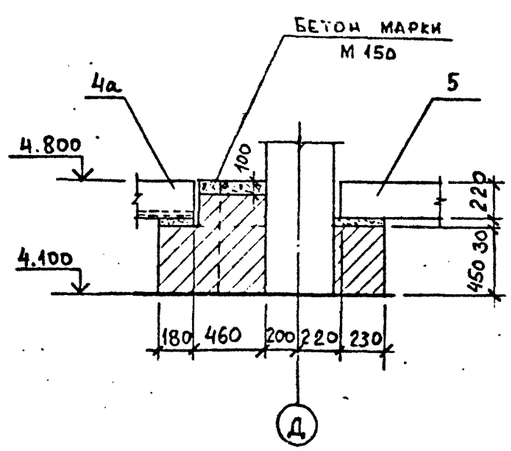
Б — Б



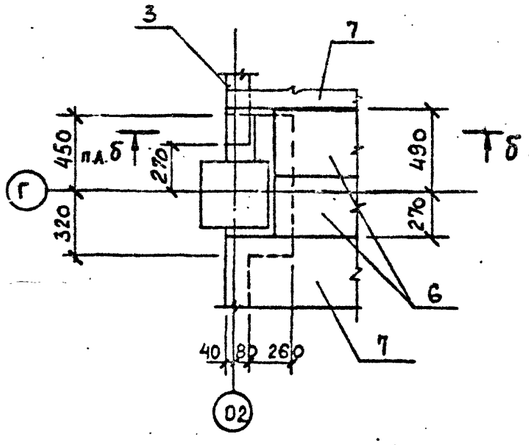
4



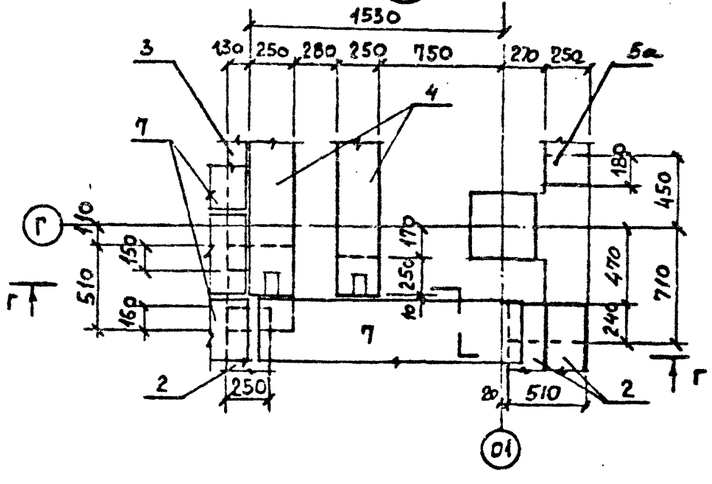
В — В



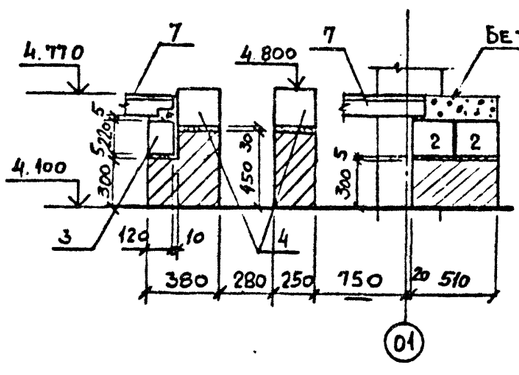
5



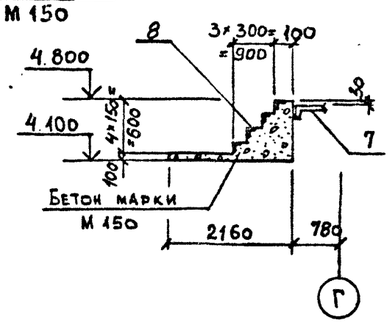
6



Г — Г

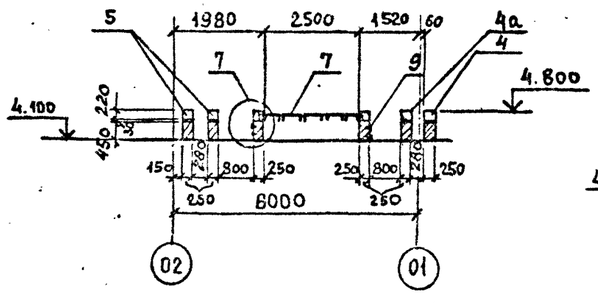


Д — Д

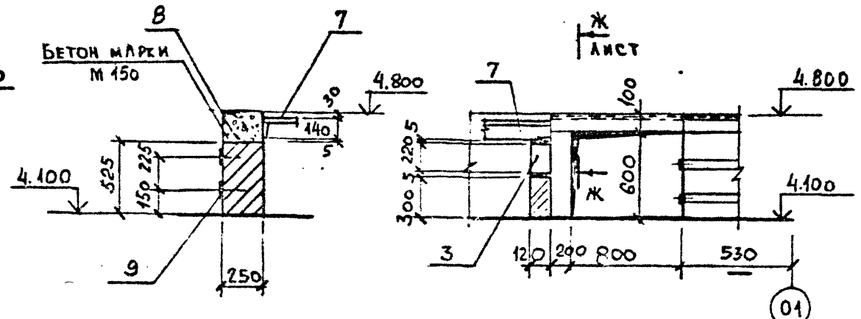


7

1 — 1



е — е



Привязан			
Инв.№			

Г И П	Синопальников	
Нач.отд.	Морозов	
Н.контр.	Кимельман	
Гл.констр.	Мартынов	
Рук.гр.	Васильев	

ТП 409-23-56.87 КЖ2

ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД

Главный корпус с железобетонным каркасом. Вспомогательные помещения

Стадия	Лист	Листов
Р	11	

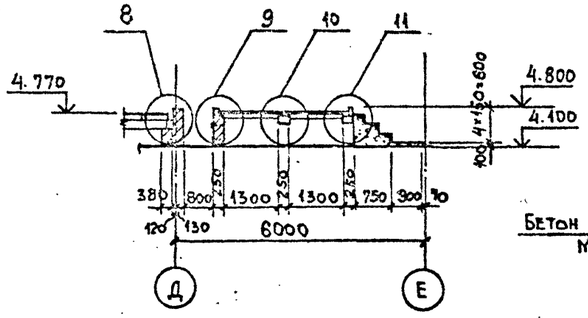
Узлы 3÷7. Разрез 1-1.

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

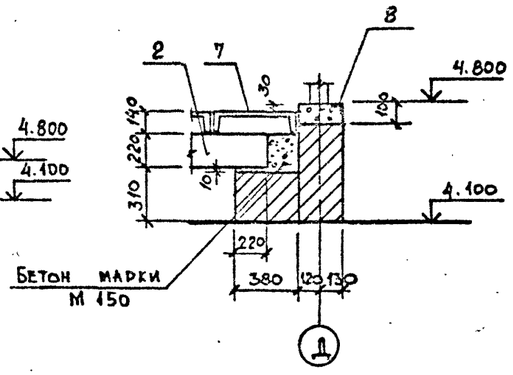
Альбом 10

ТП 409-23-56.87

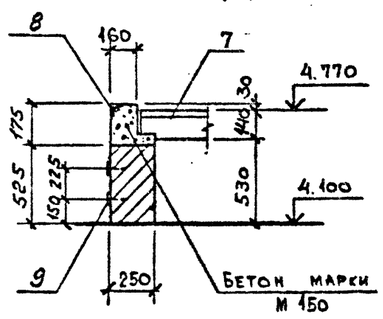
2 — 2



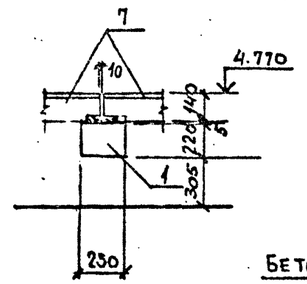
8



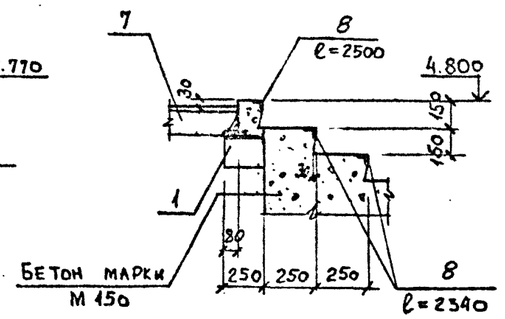
9



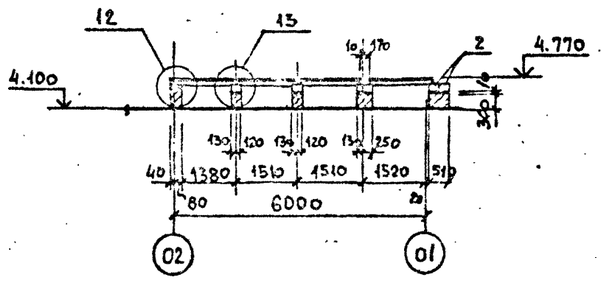
10



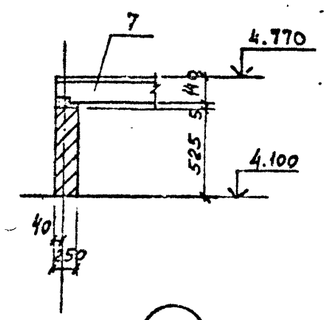
11



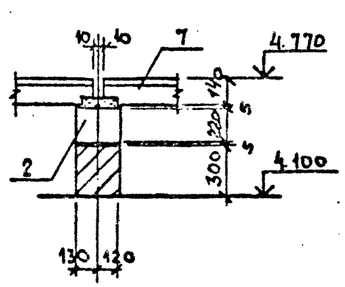
3 — 3



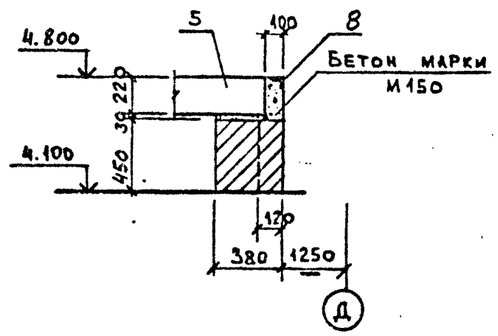
12



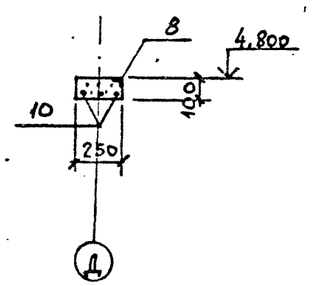
13



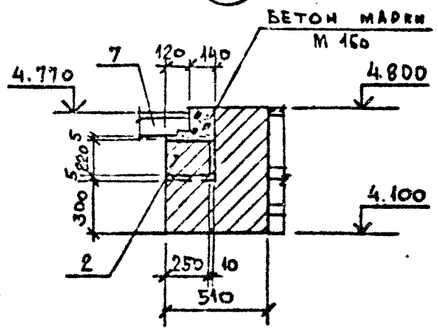
Ш — Ш



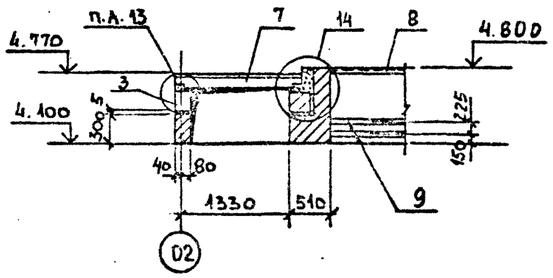
Ж — Ж



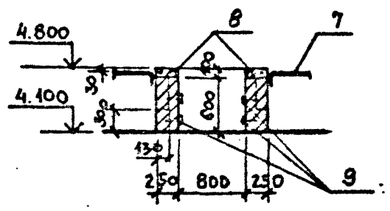
14



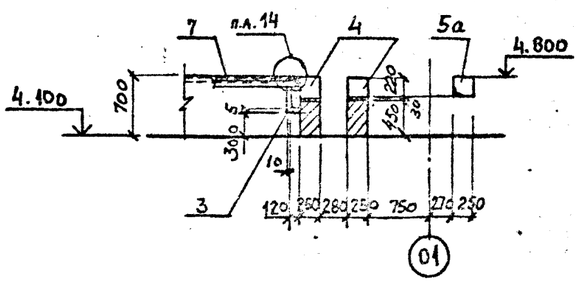
4 — 4



5 — 5



6 — 6



Привязан

Инв. №

Подпись и дата | Взам. инв.№

Г И П	Синопальников		
Нач.отд.	Морозов		
Н.контр.	Кимельман		
Гл.констр.	Мартынов		
Рук.гр.	Васильев		

ТП 409-23-56.87 КЖ2

ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД

Главный корпус с железобетонным каркасом
Вспомогательные помещения

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

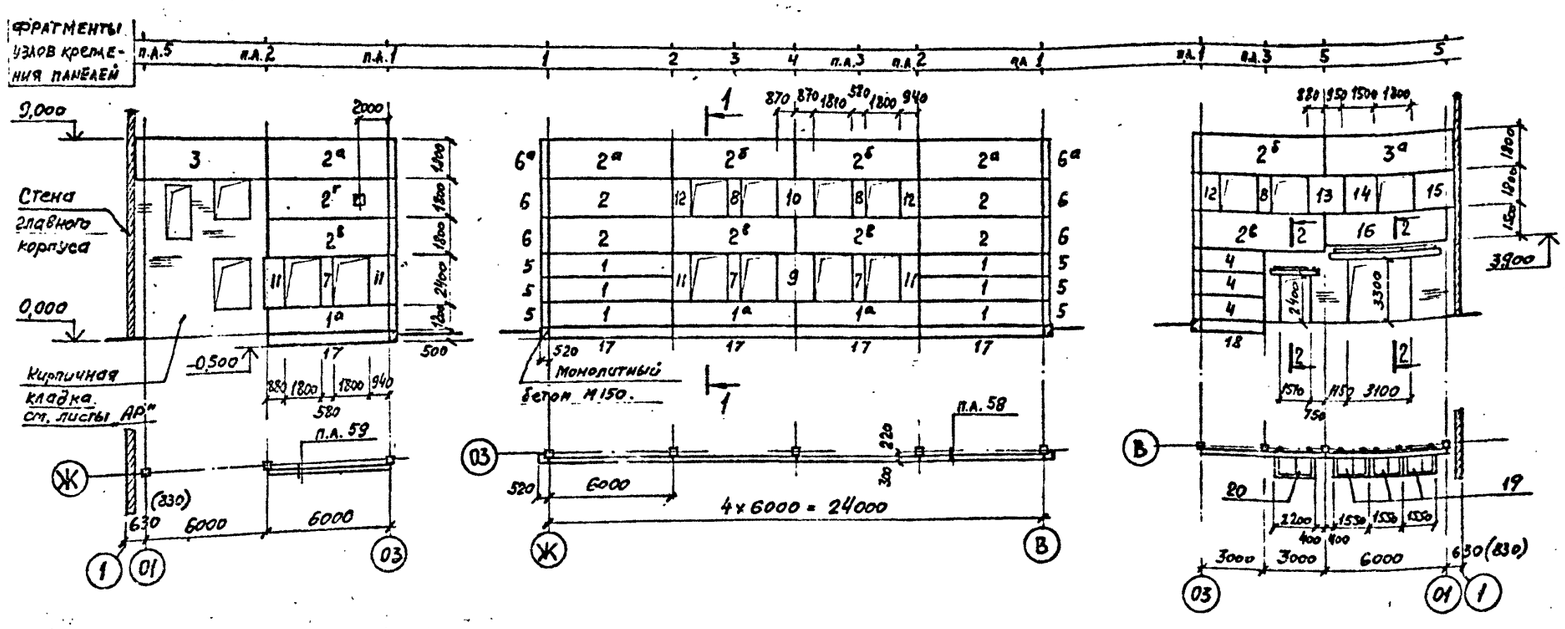
Узлы 8÷14
Разрезы 2-2.....6-6

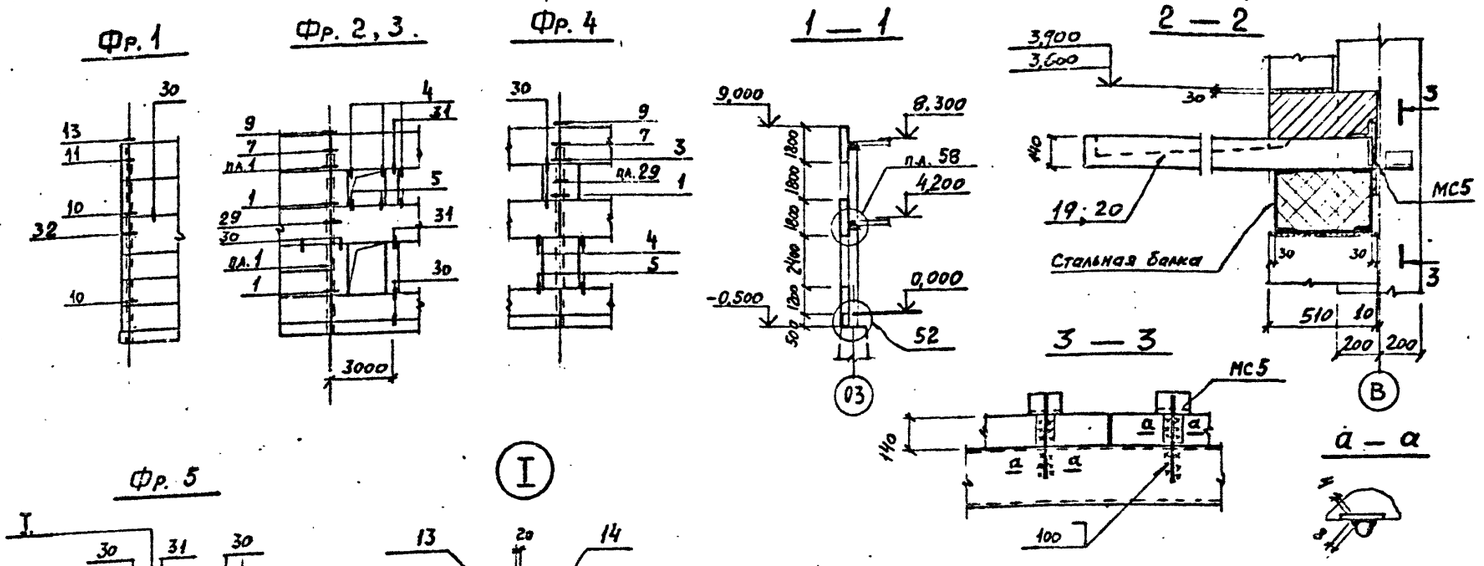
ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Альбом 10

ТП 409-23-56.87

СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ





1. Монтаж стеновых панелей производить в соответствии с указаниями серии 1.030.1-1 0-1 пз.
2. Стальные балки-перемычки разработаны в „КМ".
3. Узлы, замаркированные на данном листе см. 1.030.1-1 -1.
4. Ведомость расхода стали по закладным изделиям см. ТП КЖИ2-ВР2.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	1.030.1-1 1-1 0-1 03	Стеновые панели ПС 60.12.3,0-3.А-1	6	2730	см. п.4
1а	ТП КЖИ2-ПС1	ПС 60.12.30-3.А-32	3	2730	
2	1.030.1-1 1-1 0-1 03	ПС 60.18.3,0-2.А-1	4	4100	
2а	ТП КЖИ2-ПС1	ПС 60.18.3,0-2.А-33	3	4100	
2б		-34	3	4100	
2в		-35	1	4100	
2г		-44	1	4100	
3	ТП КЖИ2-ПС1	ПС 63,5.18.3,0-2.1-1-36	1	4350	
3а		-2.А-2-37	1	4350	
4	1.030.1-1 1-1 0-1 01	ПС 30.12.3,0-6А-1	3	1370	
5	1.030.1-1 1-1 0-1 13	3 ПС 51.120.30-А-1	6	330	
6		3 ПС 51.180.30-А-1	4	490	$\gamma_{керам.}$ = 1000 кг/м³
6а	ТП КЖИ2-ПС2	3 ПС 51.180.30-А-38	2	490	
7	1.030.1-1 1-1 0-1 13	2ПС 6.24.3,0-А-1	3	540	
8		2ПС 6.18.3,0-А-1	3	370	
9	ТП КЖИ2-ПС2	2ПС 17,4.24.3,0-А-39	1	1550	
10		2ПС 17,4.18.3,0-А-39	1	1160	
11		2ПС 9,3.24.3,0-А-40	4	840	
12		2ПС 9,3.18.3,0-А-40	13	630	
13		2ПС 18,3.18.3,0-А-41	1	1220	
14	1.030.1-1 1-1 0-1 13	2ПС 15.18.3,0-А-4	1	1020	
15	ТП КЖИ2-ПС2	2ПС 21.18.3,0-А-42	1	1420	
16	ТП КЖИ2-ПС1	ПС 60.15.3,0-3А-43	1	3420	
17	1.030.1-1.1-1	Бц 60,5-2,5А-	5	1040	
18		Бц 30.5-2,5А-	1	520	
19	1.238-1.2-5.0,0,0	Козырек КВ 18.16.-Т-1	3	800	
20		КВ 18.22.-Т-1	1	1100	
МС1	1.030.1-1.4-1	Изделие соединительное МС1	62	0,26	
МС2	3-1 44	(ф) МС2	27	0,03	
МС2	3-1 44	(полоса) МС2	47	0,28	
МС3	4-1	МС3	18	0,52	
МС5	3-1 44	МС5	7	10,2	
МС6	3-1 44	МС6	9	0,26	
МС7	3-1 44	МС7	4	0,25	
МС8	ТП КЖИ2-МС5	МС5	8	1,3	
21	лист 13	планка – 5×60×60 Гост 19903-74	1	0,14	

Привязан

Инв.№

Гип	Синопальников	
Нач.отд.	Морозов	
Н.контр.	Кимельман	
Гл.констр	Мартынов	
Рук.гр.	Васильева	

ТП 409-23-56.87 КЖ2

Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс.м³ в год

Главный корпус с железобетонным каркасом

Вспомогательные помещения

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Схема расположения стеновых панелей и козырьков

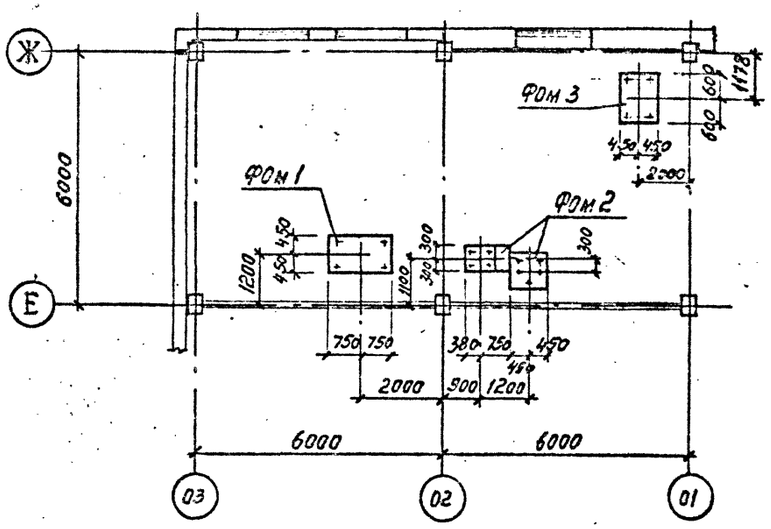
Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект

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

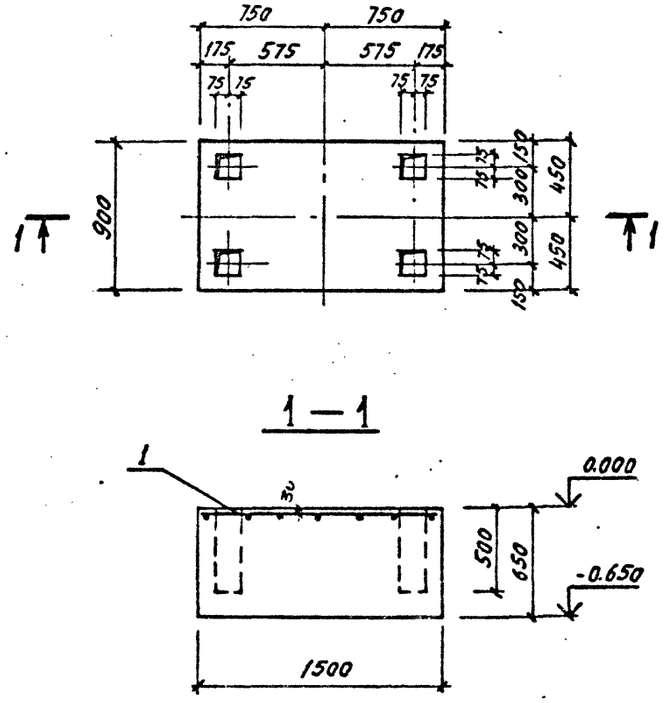
Альбом 10

ТП 409-23-56.87

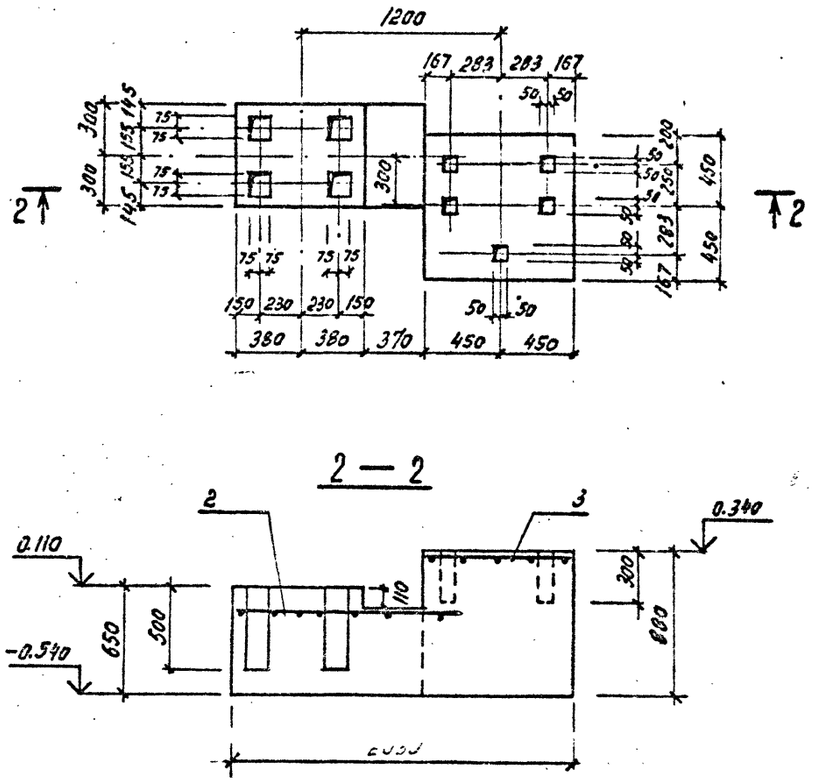
Схема расположения фундаментов под оборудование



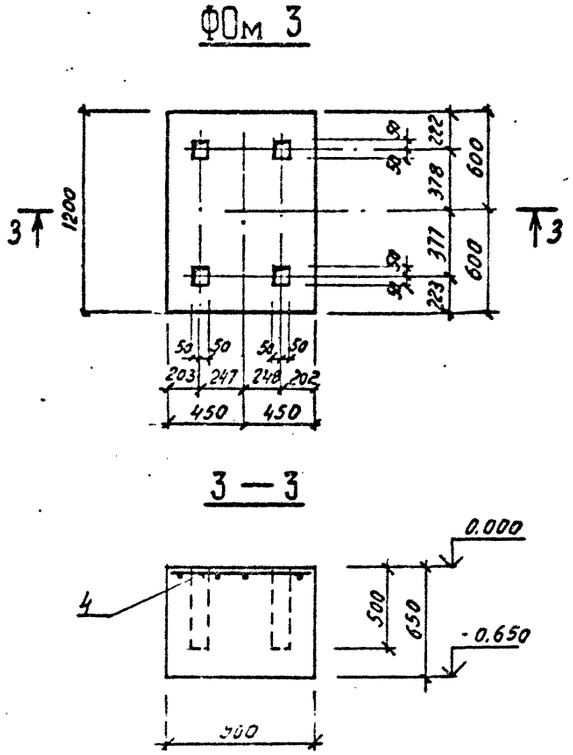
Фом 1



Фом 2



Фом 3



Спецификация на Фом 1, Фом 2, Фом 3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фом 1		
				Сборочные единицы		
		1	ГОСТ 8478-81	С $\frac{БАТ-200}{БАТ-200}$ 850×1450 $\frac{25×75}{25}$	1	
				Материал		
				Бетон марки М200	0,83	м³
				Фом 2		
				Сборочные единицы		
		2	ГОСТ 8478-81	С $\frac{БАТ-200}{БАТ-250}$ 550×1350 $\frac{25×125}{25}$	1	
		3		С $\frac{БАТ-200}{БАТ-200}$ 850×850 $\frac{25×125}{25}$	1	
				Материал		
				Бетон марки М200	1,05	м³
				Фом 3		
				Сборочные единицы		
		4	ГОСТ 8478-81	С $\frac{БАТ-200}{БАТ-200}$ 850×1150 $\frac{25×75}{25}$	1	
				Материал		
				Бетон марки М200	0,70	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего
	Арматура класса								
	AI				-				
	ГОСТ 5781-82				-				
	Фв			Итого	Ф			Итого	
Фом 1	6,3			6,3				-	6,3
Фом 2	6,5			6,5				-	6,5
Фом 3	4,3			4,3				-	4,3

Привязан

Инв.№

ТП 409-23-56.87 КЖ2			
ГИП Синопальников	Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс.м³ в год		
Нач.отд. Морозов	Главный корпус с железобетонным каркасом. Вспомогательные помещения	Стадия	Лист	Листов
Н.контр. Кимельман		Р	14	
Гл.констр. Мартынов	Фундаменты под оборудование на отм. 0.000.	Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект		
Рук.гр. Васильев				
Инженер Григорьева				

Согласовано

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

Альбом 10

ТП 409-23-56.87

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Техническая спецификация стали.	
	Ведомость металлоконструкций по видам профилей	
3	Схемы съемных щитов и перемычек	
4	Узлы 1, 2	
5	Ворота трансформаторные для проема 3,1×3,3м.	
	Техническая спецификация металла	
6	Схема ворот трансформаторных для проема 3,1×3,3м	
	Разрезы 1-1; 2-2; 7-7	
7	Разрезы 3-3 ... 6-6; Узлы 1...6	
8	Схема створки левой. Разрезы 8-8...12-12. Узлы 7...11	
9	Схема створки правой. Разрезы 13-13...17-17. Узлы 12;13	

СОГЛАСОВАНО

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

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта /Синопальников/

Общие указания

1. Исходные данные

1.1. Рабочие чертежи марки КМ разработаны на основании общестроительных чертежей ГПИ Ленпромстройпроект.

1.2. Рабочие чертежи марки КМ являются исходным материалом для разработки детализировочных чертежей марки КМД.

1.3. Характеристика района строительства приведена на листах КЖ.

1.4. Проектирование металлоконструкций произведено в соответствии с требованиями следующих глав СН и П:

II-23-81 „Стальные конструкции. Нормы проектирования;"

II-6-74 „Нагрузки и воздействия. Нормы проектирования;"

2.03.11-85 „Защита строительных конструкций от коррозии."

III-18-75 „Металлические конструкции. Правила производства и приетки работ."

1.5. За условную отметку 0,000 принята отметка чистого пола первого этажа здания, соответствующая абсолютной отметке ____

1.6. На схемах элементы конструкций обозначены марками. Маркировка произведена без учёта конструктивных особенностей: длин, примыканий и т.д.

1.7. В настоящем проекте разработаны только принципиальные решения соединений конструкций в узлах. Размеры сварных швов, количество и диаметр болтов определяются (или проверяются) при разработке чертежей КМД по расчётным усилиям, указанным в ведомостях элементов на схемах конструкций.

2. Материал конструкций и соединений

2.1. Указания о принятых марках стали приведены в технической спецификации стали, и в ведомостях элементов на схемах конструкций.

2.2. Расчетные сопротивления стали приняты с учетом коэффициента надежности по назначению $\gamma_n = 0,95$.

2.3. Материалы, рекомендуемые для сварных и болтовых соединений, и их расчетные сопротивления принимать в соответствии с приложением 2 СНиП II-23-81.

3. Указания по разработке чертежей КМД изготовлению и монтажу конструкций

3.1. Изготовление и монтаж конструкций производить в соответствии с требованиями СНиП III-18-75 „Металлические конструкции. Правила производства и приемки работ."

3.2. Заводские соединения-сварные. Монтажные соединения на болтах грубой и нормальной точности, монтажной сварке.

3.3. Все стальные конструкции должны быть огрунтованы и окрашены в соответствии с указаниями СНиП 2.03.11-85, принимая группу покрытия I п-2(55) внутри зданий и группу I а-2(55) на открытом воздухе с масляным или масляно-битумным связующим.

Выбор лакокрасочных материалов производится по приложению 15 СНиП 2.03.11-85.

Качество лакокрасочного покрытия должно соответствовать VI классу по ГОСТ 9.032-74.

Грунтовку производить в соответствии с п. 5.20 СНиП 2.03.11-85.

Привязан

Инв.№

ТП 409-23-56.87	КМ2	
ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД		
Главный корпус с железобетонным каркасом	Стадия: Р	Лист: 1 / Листов: 9
Вспомогательные помещения		
Общие данные	ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	

ГИП	Синопальников	
Нач.отд.	Артемьев	
Н.контр.	Борисевич	
Гл.констр.	Колтский	
Гл.спец.	Волкович	
Рук.гр.	Тимакова	
Инженер	Яксеева	

Техническая спецификация стали

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п/п	Код: Марки металла	Код: Вида поставки	Код: размера проката	Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т: Балки	Масса металла по элементам конструкций, т: Щиты	Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам, т (заполняется изготовителем): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элемента конструкций	526211						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Швеллеры ГОСТ 8240-72	ВСт3 пс6 ТУ14-1-3023-80	[24	1	12300	73007				0,6		0,6					
	Итого:		2						0,6		0,6					
Всего профиля:			3						0,6		0,6					
Уголки равнополочные ГОСТ 8509-72*	ВСт3 пс6 ГОСТ 380-71*	L 75×6	4	12300	75116					1,3	1,3					
	Итого:		5							1,3	1,3					
	ВСт3 пс6-1 ТУ14-1-3023-80	L 90×7	6		75116				0,2		0,2					
	Итого:		7						0,2		0,2					
Всего профиля:			8						0,2	1,3	1,5					
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74*	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*	S 6	9	11240	72117					0,1	0,1					
		S 8	10	11240	72117				0,6		0,6					
	Итого:		11						0,6	0,1	0,7					
Всего профиля:			12						0,6	0,1	0,7					
Сталь рифленая ГОСТ 8568-77*	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*	S 4	13	11240	71129					1,6	1,6					
	Итого:		14							1,6	1,6					
Всего профиля:			15							1,6	1,6					
Сталь круглая ГОСТ 2590-71*	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*	• ф 20	16	11240	71118					0,1	0,1					
	Итого:		17							0,1	0,1					
Всего профиля:			18							0,1	0,1					
Всего стали по объекту:			19						1,4	3,1	4,5					
В том числе по маркам стали	ВСт3 пс6-1 ТУ14-1-3023-80		20						0,2		0,2					
	ВСт3 пс6 ГОСТ 380-71*		21	12300					0,6	1,3	1,9					
	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*		22	11240					0,6	1,8	2,4					
	Ворота		23								0,6					

Примечания:

1. Техническая спецификация стали составлена по сокращенному сортаменту: постановление Госстроя СССР №59 от 20 апреля 1984г.
2. В ведомости металлоконструкций по видам профилей в графах 5...16 масса конструкций определена с учетом уточнения массы конструкций в деталировочных чертежах в размере 3% массы профилей по технической спецификации стали.

   В графе 16 учтена, кроме того, масса наплавленного металла в размере 1% массы профилей.
3. Техническая спецификация стали на ворота трансформаторные дана на листе 5.

ВЕДОМОСТЬ МЕТАЛЛОКОНСТРУКЦИЙ ПО ВИДАМ ПРОФИЛЕЙ

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта №01-22	Позиция по прейскуранту №01-22	№ п.п	Код конструкций	Масса конструкций, т: Всего стали повышенной и высокой прочности	по видам профилей стали: Балки и швеллеры	крупносортная сталь	среднесортная сталь	мелкосортная сталь	толстолистовая сталь	универсальная сталь	тонколистовая сталь	гнутых и гнутосварных	трубы	прочие	Всего	Количество, шт	Серия типовых конструкций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Балки		1			0,6	0,2			0,6						1,4		
Щиты		2	526211			1,3	0,1		1,7						3,2		
Ворота		3													0,6		

Привязан

Инв.№

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

ТП 409-23-56.87			КМ2
Гл.инж.проекта	Синопальников		Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс.м³ в год
Нач.отд.	Артемьев		Главный корпус с железобетонным каркасом
Н.контр.	Борисевич		Вспомогательные помещения
Гл.спец.	Волкович		Техническая спецификация стали. Ведомость металлоконструкций по видам профилей
Рук.гр.	Тимакова		Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Инженер	Якоблева		Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект

Альбом 10

ТП409-23-56.87

Схема щитов на отм. 0,000

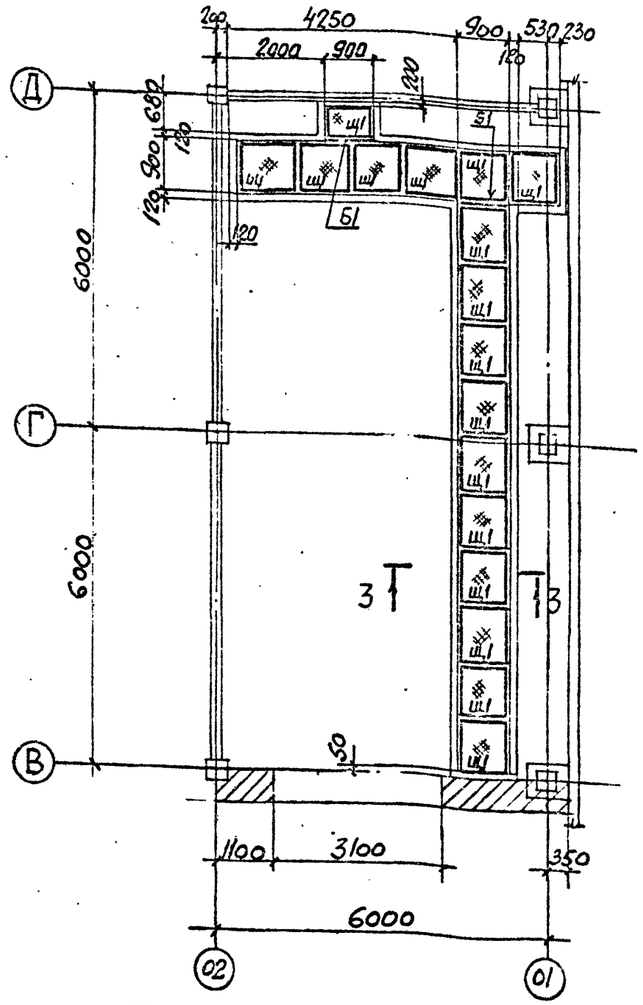


Схема щитов на отм. 4,800

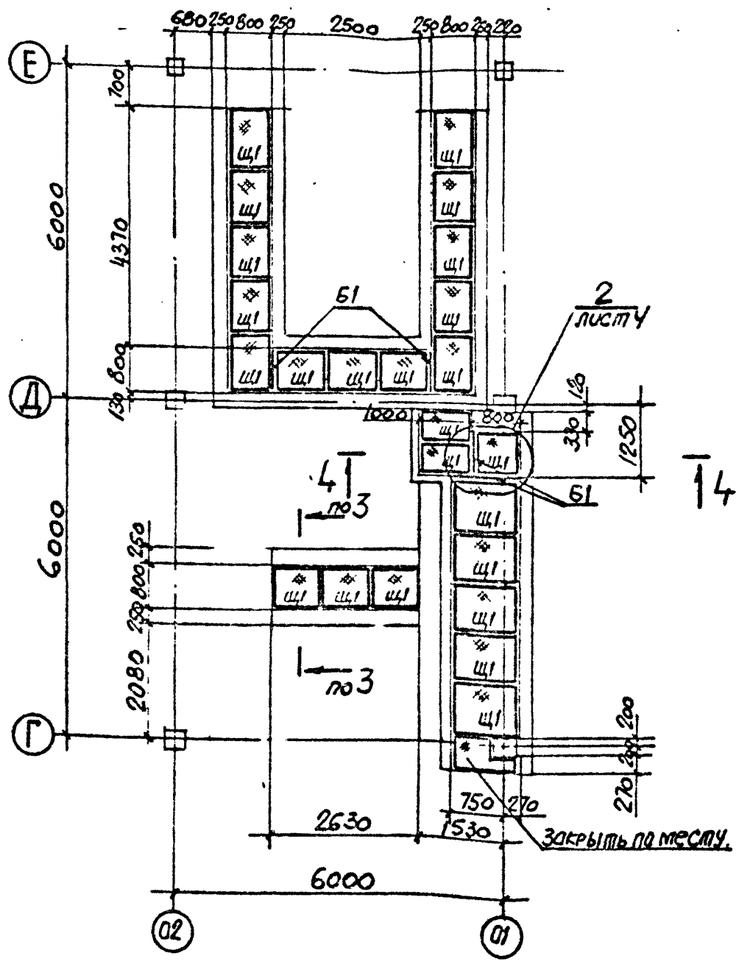
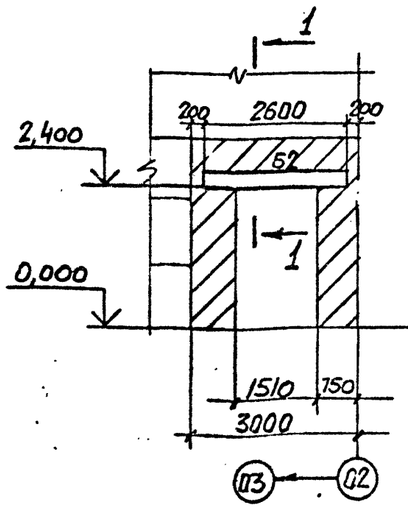


Схема перемычки на отм. 2,400



1 — 1

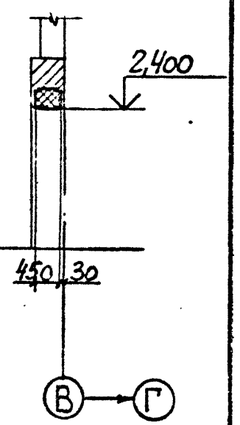
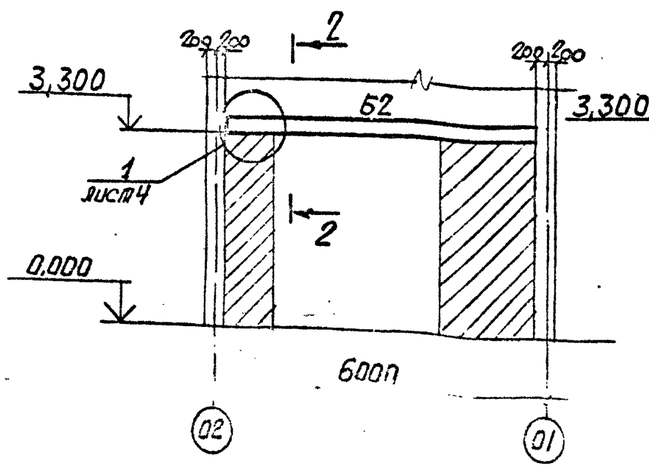
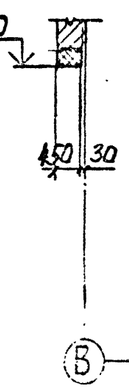


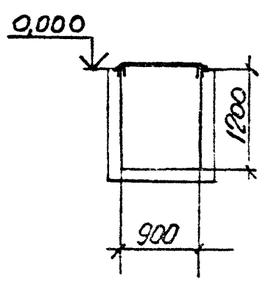
Схема перемычки на отм. 3,300



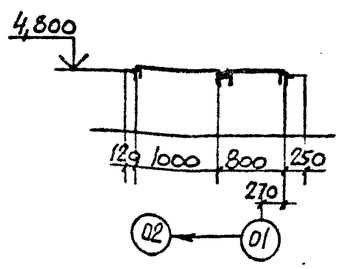
2 - 2



3 - 3



4 — 4



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M тс.м	N тс	Q тс	Группа конструкций	Марка металла	Примечание
Б1	L		L90×7					ВСт3пс6-1	
Б2		1	C30					ВСт3пс6	
		2	S8					ВСт3 кп2	
Щ1		1	L75×6					ВСт3пс6	
		2	Рифл. ст. S4					ВСт3кп2	

Г И П	Синопальников	
Нач.отд.	Артемьев	
Н.контр.	Борисевич	
Гл.констр.	Короткий	
Гл.спец.	Волкович	
Рук.гр.	Тимакова	
Инженер	Яковлева	

Привязан

Инв. №

ТП 409-23-56.87 КМ2

ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД

Главный корпус с железобетонным каркасом

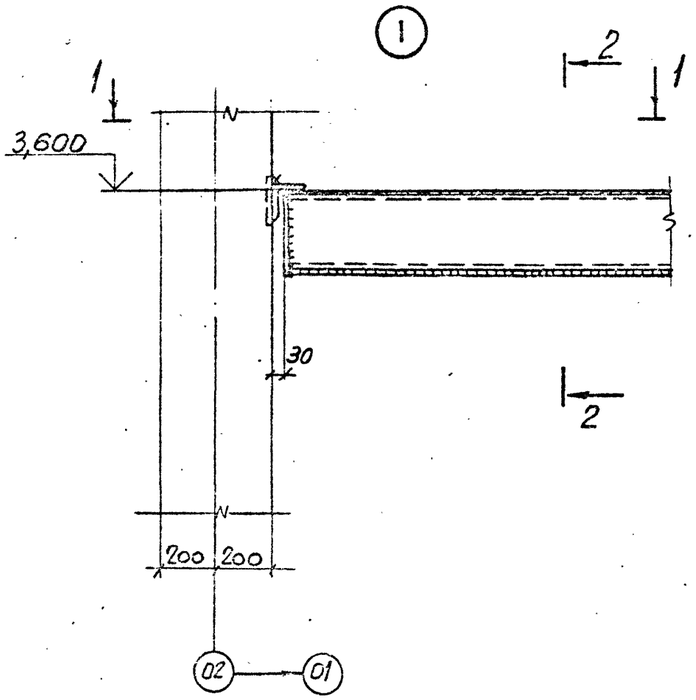
Вспомогательные помещения

Схемы съемных щитов и перемычек

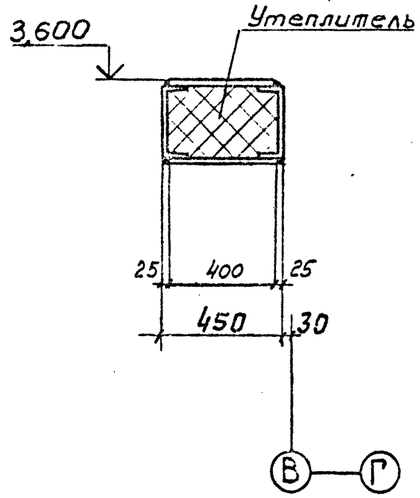
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

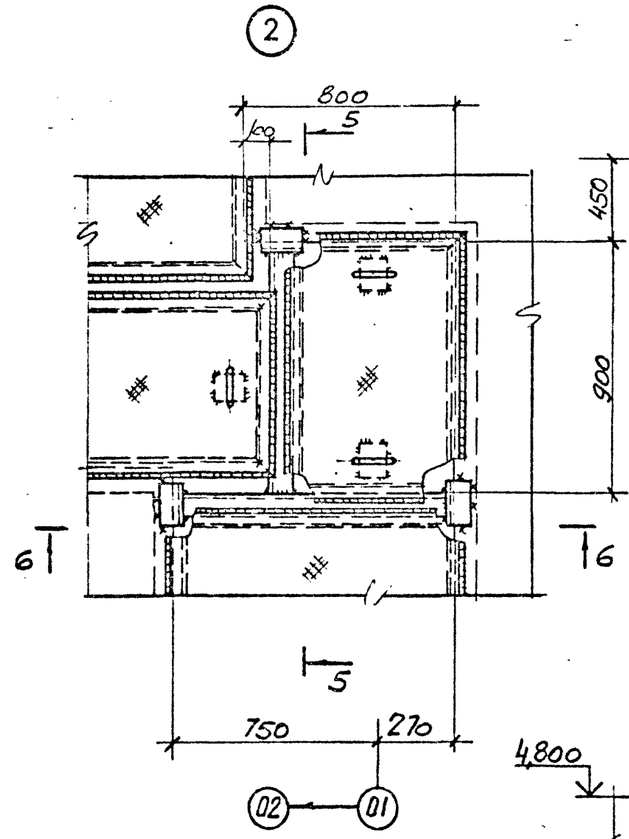
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ТП 409-23-56.87 Альбом 10

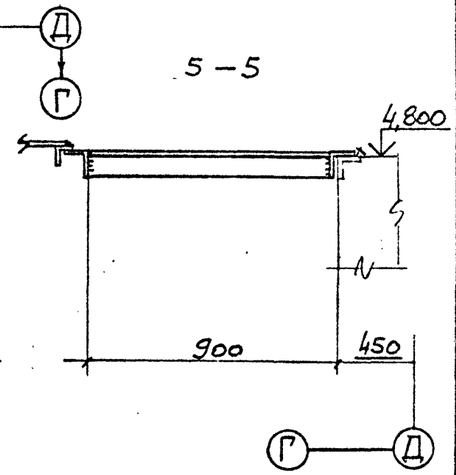


2-2

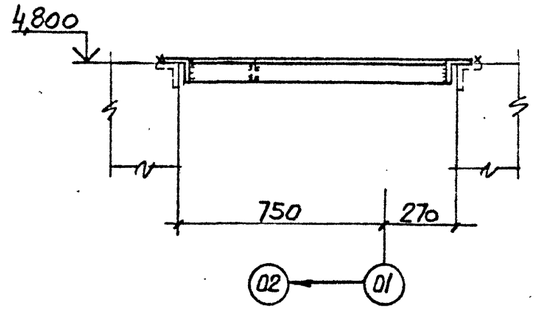




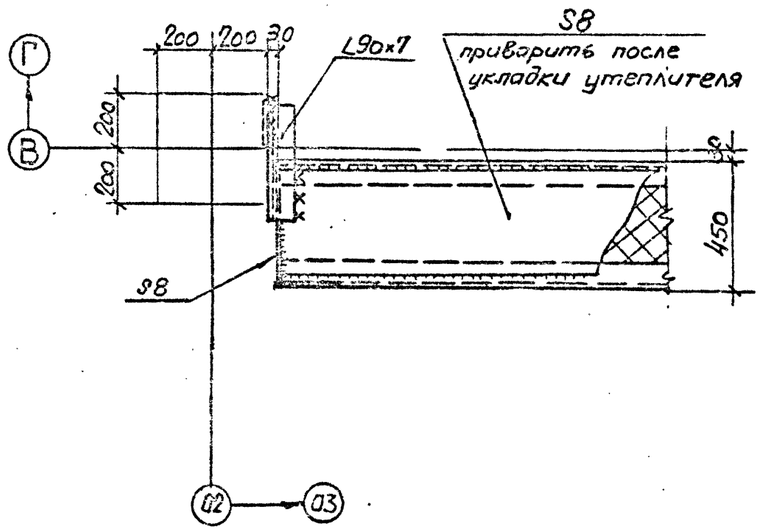
5-5



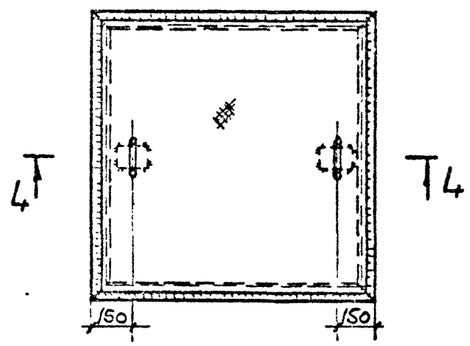
6-6



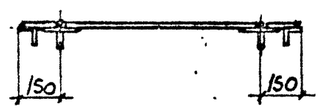
1-1



Деталь съемного щита



4-4



Привязан

Инв. №

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

ГИП	Синопальников		
Нач.отд.	Артемьев		
Н.контр.	Борисевич		
Гл.констр.	Короткий		
Гл.спец.	Волкович		
Рук.гр.	Тимакова		
Инженер	Як. Влева		

ТП409-23-56.87 КМ2

ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД

Главный корпус с железобетонным каркасом

Вспомогательные помещения

Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Узлы 1,2

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ТП 409-23-56.87 Альбом 10

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ МЕТАЛЛА

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п.п	Код марки металла	Код вида профиля	Код размера профиля	Количество, шт	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций кг: Схема ворот	Схема створки левой	Схема створки правой		Общая масса, кг	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем): I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элемента конструкции									
1	2	3	4	5	6	7	8	9										
Сталь прокатная																		
угловая равнополочная. ГОСТ 8509-72*	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*	∠Б-90×90×8		12300	21113				5,2	—	—		5,2					
Сталь прокатная																		
угловая неравнополочная. ГОСТ 8510-72*	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*	∠Б-32×20×4		12300	22004				—	—	0,15		0,15					
		∠Б-75×50×5		12300	22004				0,6	80	76		156,6					
		∠Б-140×90×10		12300	22004				177,8	—	—		177,8					
Сталь горячекатаная листовая. ГОСТ 19903-74*	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*	S2		12300	72117				—	93	93		186					
		S5		12300	71110				2,1	—	—		2,1					
		S6		12300	71110				0,6	7,5	5		13,1					
		S10		12300	71110				8,6	—	—		8,6					
Сталь горячекатаная полосовая. ГОСТ 103-76*	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*	— 4×30		12300	13110				2,9	—	—		2,9					
		— 4×45		12300	13110				—	—	4,6		4,6					
		— 6×16		12300	13110				7,2	—	—		7,2					
		— 10×60		12300	13110				3	—	—		3					
Сталь горячекатаная круглая. ГОСТ 2590-71*	ВСт3пс6 ГОСТ 380-71*	В4		12300	11118				0,1	—	—		0,1					
		В10		12300	11118				0,2	—	—		0,2					
		В15		12300	11118				7	—	0,6		7,6					
		В16		12300	11118				1,2	—	—		1,2					
		В26		12300	11118				0,4	—	—		0,4					
		В30		12300	11118				0,1	—	—		0,1					
		В40		12300	11118				2,4	—	—		2,4					
		В60		12300	11118				6,2	—	—		6,2					
		Итого:							225,6	180,5	179,4		585,5					
Электроды Э42	ГОСТ 9467-75	2% от массы металла:											11,7					
Прочие материалы																		
Пластина I, лист ТМКЩ-С	ГОСТ 7338-77*	3×55-9.9							0,8	—	—		0,8					
Общая масса ворот:													598					

Привязан

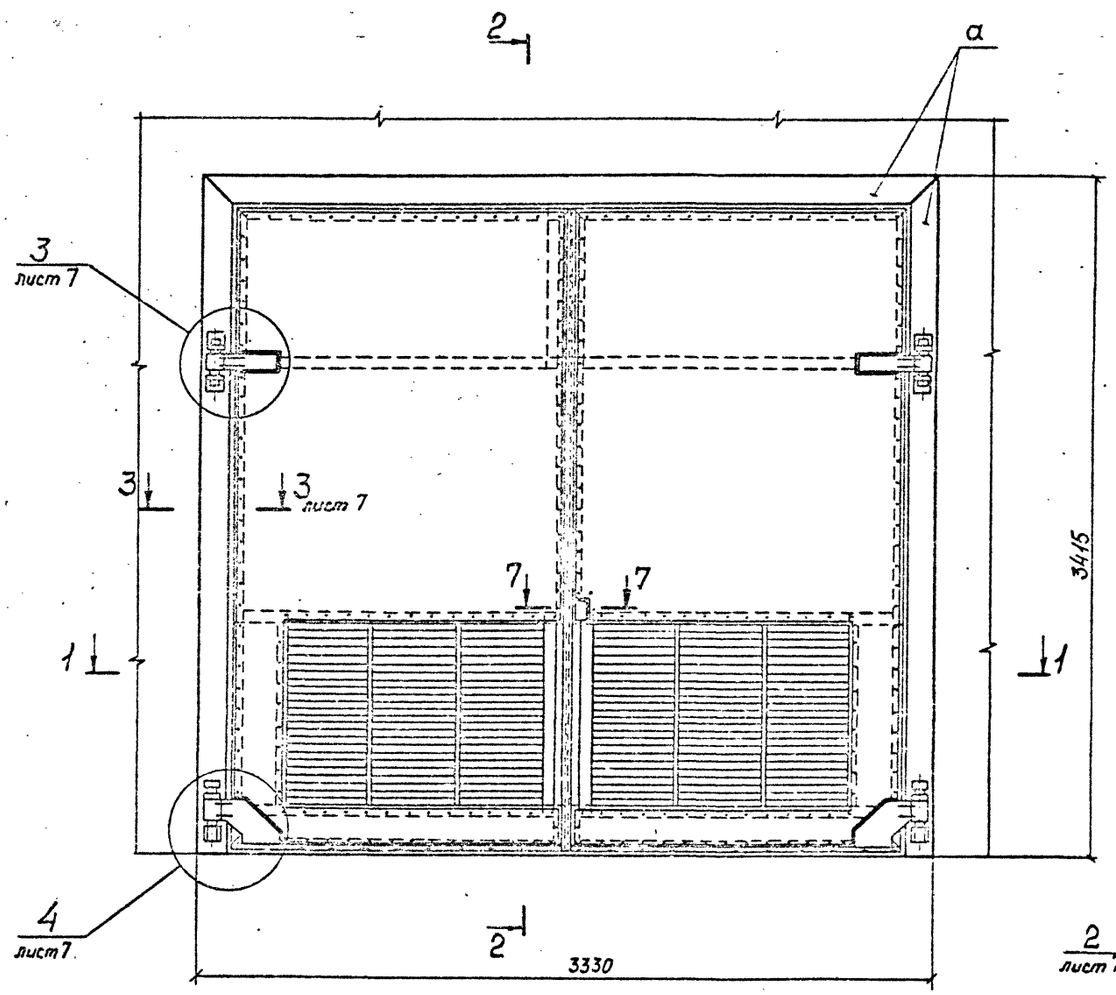
Инв.№

ТП 409-23-56.87 КМ2			
ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД			
Главный корпус с железобетонным каркасом. Вспомогательные помещения	Стадия	Лист	Листов
	Р	5	
Ворота трансформаторные для проема 3,1×3,3м. Техническая спецификация металла	ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

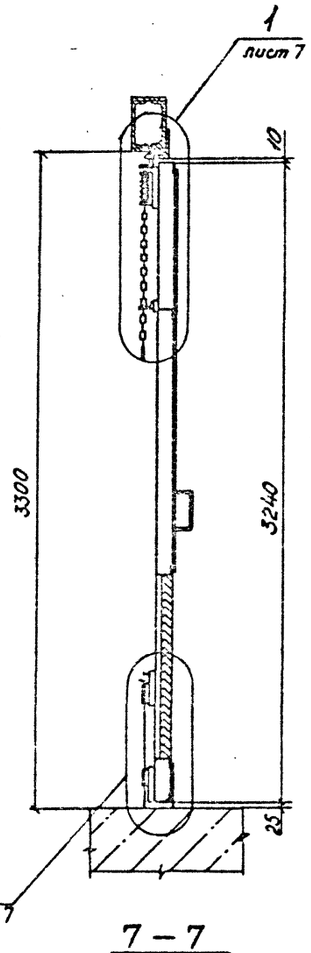
ГИП	Синопальников	
Нач.отд.	Дмитова	
Н.контр.	Казарская	
Гл.инженер	Кудров	
Рук.гр.	Смирновский	
Инженер	Подрядчикова	
Ст.техн.	Марчукова	

Формат А2

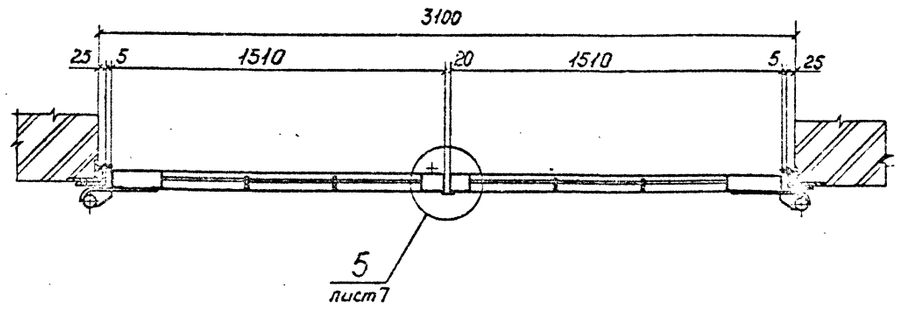
ТП409-23-56.87 Альбом 10



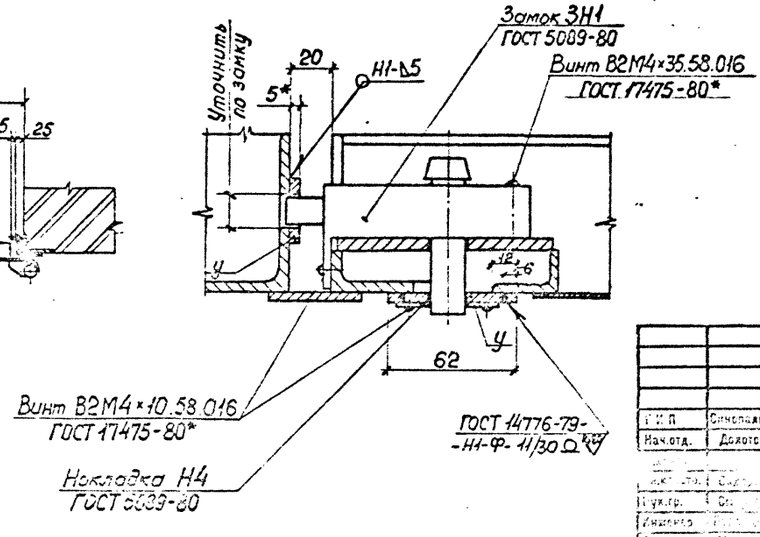
2–2



1–1



7–7



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Сечение: Состав	Опорные усилия: M тс.м	N тс	Q тс	Группа конструкций	Марка металла	Примечание: Масса, кг
а	L		Б-140×90×10	без	расчета			ВСт3пс6	177,8
б	⊘		В15		"			"	7
в	L		Б-90×90×8		"			"	5,2
г	L		Б-75×50×5		"			"	0,6
д	⊘		В60		"			"	6,2
е	⊘		В40		"			"	2,4
ж	⊘		В30		"			"	0,1
и	⊘		В26		"			"	0,4
к	⊘		В16		"			"	1,2
л	⊘		В10		"			"	0,2
м	⊘		В4		"			"	0,1
н	—		10×60		"			"	3
п	—		6×16		"			"	7,2
р	—		4×30		"			"	2,9
с	—		S10		"			"	8,6
т	—		S6		"			"	0,6
у	—		S5	без	расчета			ВСт3пс6	2,1
ф	▨		Пластина 1, лист. Тяжщ-3×55-9.8					Резина	0,8

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Электроды Э42 ГОСТ 9467-75.
2. Сварка ручная дуговая.
3. *Размеры для справок.

Привязан

Инв.№

ТП 409-23-56.87 КМ2

Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс.м³ в год

Главный корпус с железобетонным каркасом. Вспомогательные помещения

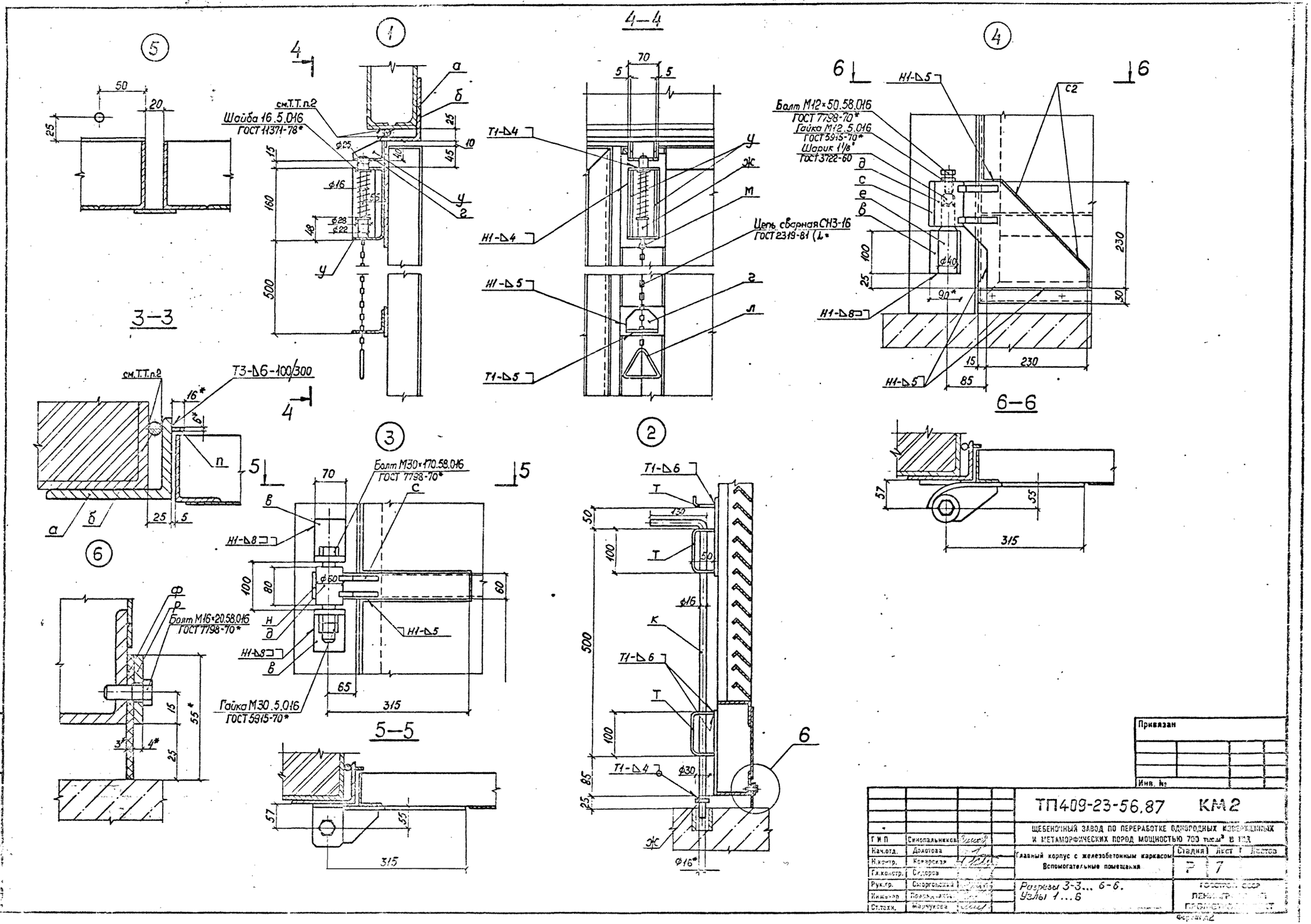
Стадия Р | Лист 6 | Листов

Схема ворот трансформаторных для проема 3,1×3,3м. Разрезы 1-1; 2-2; 7-7.

Госстрой СССР Ленинградское промстройпроект

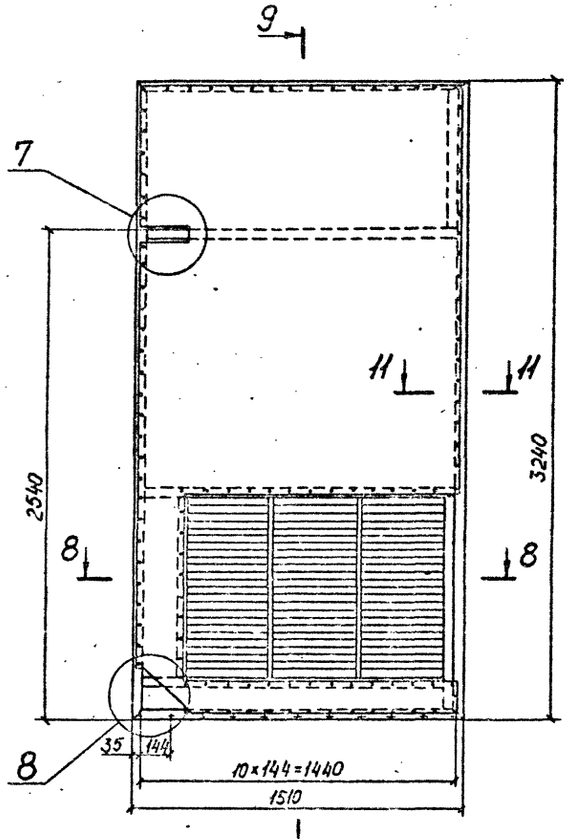
Гип Синельников
Нач.отд. Долотова
Конс. Зак.
Пров. Сн.
Инженер
Отв.исп. Мирзоева

Копировал
Формат А2

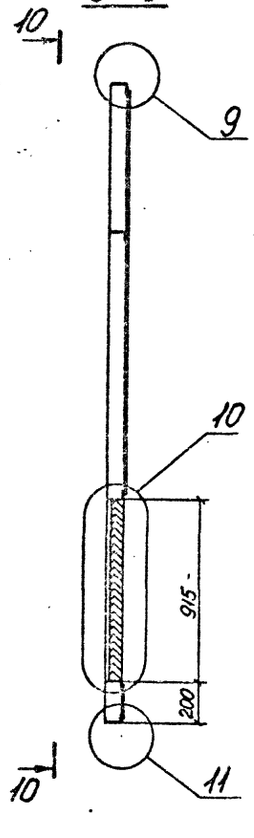


Альбом 10
ТП409-23-56.87
4—4
3—3
5—5
6—6
Шайба 16.5.016
ГОСТ 11371-78*
см.Т.Т.п.2
Т3-Δ6-100/300
Болт М30×170.58.016
ГОСТ 7798-70*
Болт М16×20.58.016
ГОСТ 7798-70*
Гайка М30.5.016
ГОСТ 5915-70*
Болт М12×50.58.016
ГОСТ 7798-70*
Гайка М12.5.016
ГОСТ 5915-70*
Шарик 1 1/8"
ГОСТ 3722-60
Цепь сварная СН3-16
ГОСТ 2319-81 (L=
Т1-Δ4
Т1-Δ5
Т1-Δ6
Н1-Δ5
Н1-Δ8
Привязан
Инв. №
ТП409-23-56.87 КМ2
ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД
Главный корпус с железобетонным каркасом
Вспомогательные помещения
Разрезы 3-3... 6-6.
Узлы 1...6
Стадия Лист Листов
Р 7
Г.И.П. Синопальников
Нач.отд. Долотова
Н.контр. Коварская
Гл.констр. Сидоров
Рук.гр. Сморгонский
Инженер Правдивцев
Ст.техн. Марчукова
Формат А2

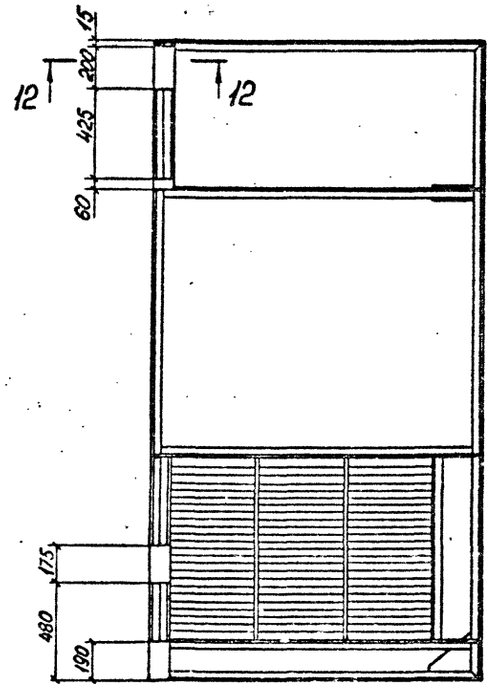
ТП 409-23-56.87 Альбом 10



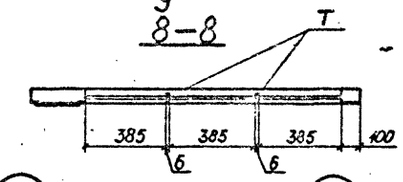
9–9



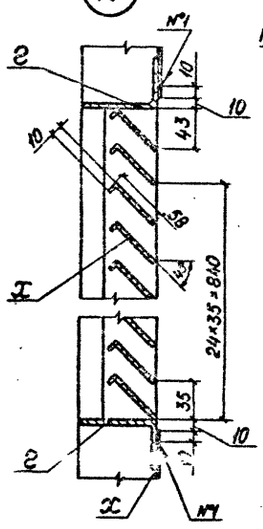
10–10



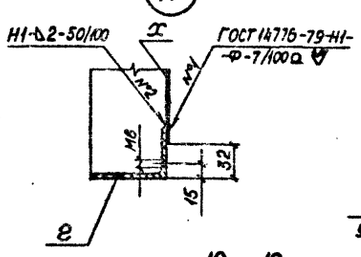
8–8



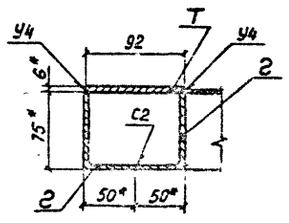
10



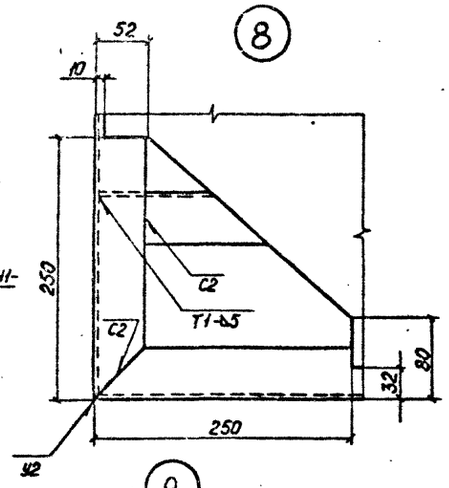
11



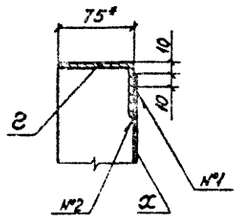
12–12



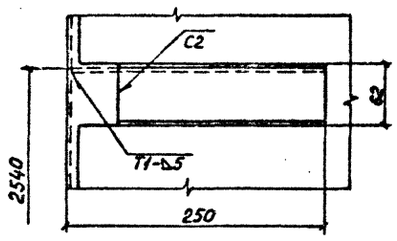
8



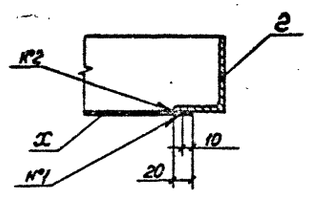
9



7



11–11



ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M тс.м	N тс	Q тс	Группа конструкций	Марка металла	Примечание: Масса, кг
г	L		Б-75×50×5	без	расчета			ВСт3пс6	80
x	—		S2		"			"	93
T	—		S6		"			"	7,5

1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Электроды Э42 ГОСТ 9467-75.
2. * Размеры для справок.

Привязан

Инв. N.

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

ТП409-23-56.87 КМ2			
ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД			
Главный корпус с железобетонным каркасом. Вспомогательные помещения	Стадия	Лист	Листов
	Р	8	
Схема сварки левой. Разрезы 8-8 ... 12-12. Узлы 7 ... 11	ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

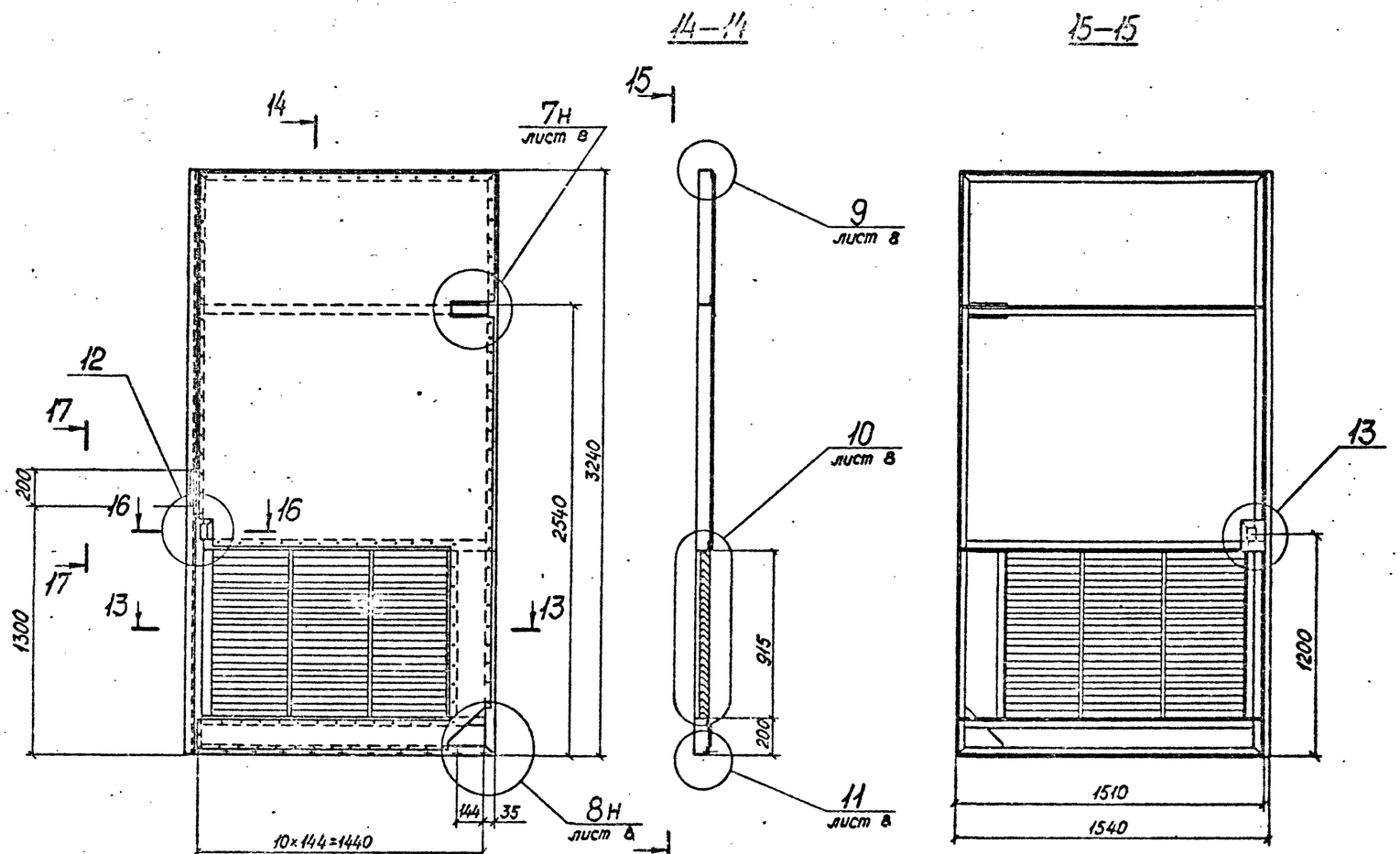
ГИП	Синопальников	
Нач.отд.	Долетова	
Н.контр.	Коварская	
Гл.констр.	Сидоров	
Рук.гр.	Смоленский	
Инженер	Подрядчикова	
Ст.техн.	Марчукова	

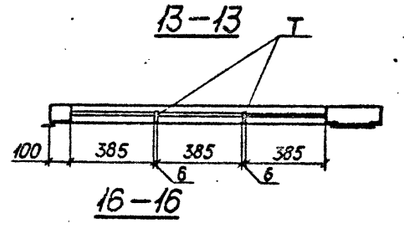
Формат А2

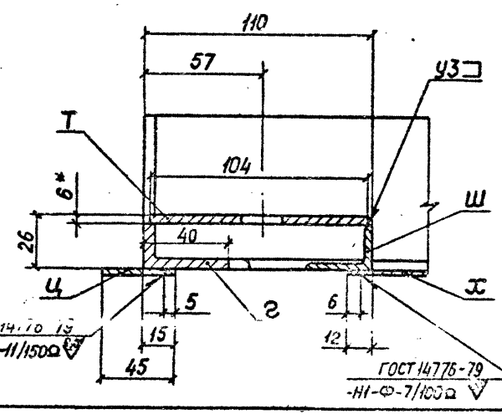
ТП409-23-56.87 Альбом 10

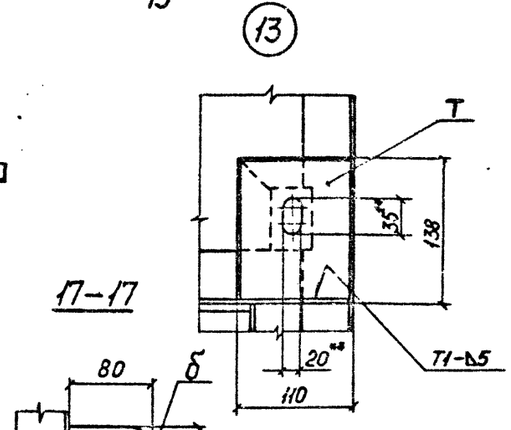
ВЕДОМОСТЬ ЭЛЕМЕНТОВ

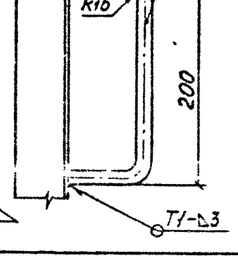
Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Опорные усилия: M тс.м	N тс	Q тс	Группа конструкций	Марка металла	Примечание: Масса, кг
б	●		В15	без	расчета			ВСт3пс6	0,6
г	L		Б-75×50×5		•			•	76
т	—		S6		•			•	5
х	—		S2		•			•	93
ц	—		4×45		•			•	4,6
ш	L		Б-32×20×4		•			•	0,15

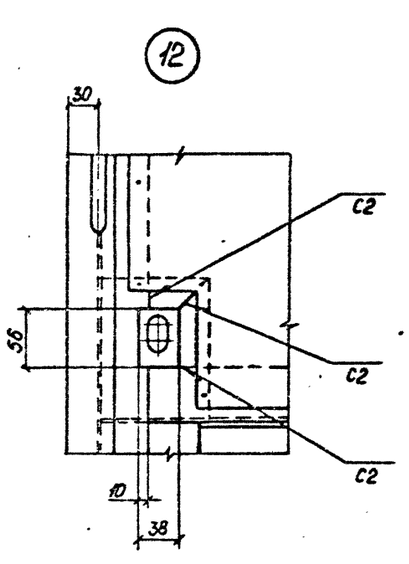












1. Сварные швы по ГОСТ 5264-80. Электроды Э42 ГОСТ 9467-75.
2. * Размеры для справок.
3. ** Уточнить по замку.

Привязан

Инв. №

ТП409-23-56.87 КМ2			
ГИП	Синопальников		ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД
Нач.отд.	Долстова		Главный корпус с железобетонным каркасом. Вспомогательные помещения
Н.контр.	Коварская		Стадия: Р; Лист: 9; Листов:
Гл.констр.	Сидорса		
Рук.гр.	Сморгонский		Схема створки правой. Разрезы 13-13 ... 17-17. Узлы 12; 13.
Инженер	Подрядчикова		ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Ст.техн.	Марчукова		

Формат А2

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

Альбом 10

ТП 409-23-56.87

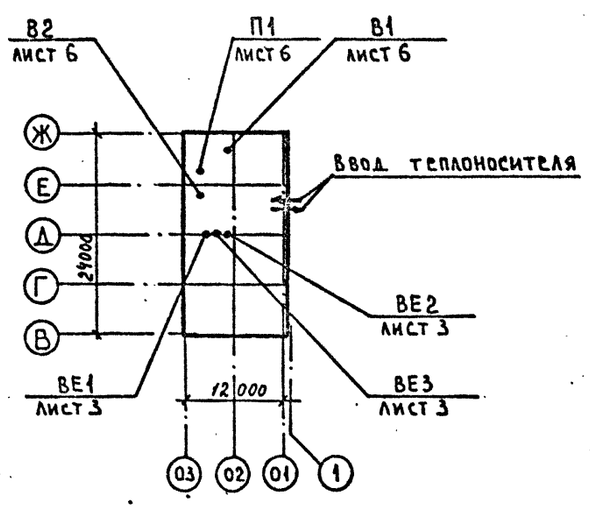
ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (окончание).	
3	Планы на отм. 0.000, 4.200.	
4	Схемы систем П1, В1, В2, ВЕ1, ВЕ2, ВЕ3	
5	Схемы системы отопления, системы теплоснабжения установки П1, системы транзитных трубопроводов.	
6	Установки систем П1, В1, В2.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
1.494-8	Решетки воздухоприточные типа РР.	
1.494-10	Решетки щелевые регулирующие тип Р.	
1.494-21	Крепление решеток воздухоприточных типа РР и щелевых регулирующих типа Р к воздуховодам и строительным конструкциям.	
1.494-25 в.1	Подставки под калориферы.	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	
4.903-10	Изделия и детали трубопроводов тепловых сетей	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
5.903-2 в.1	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок.	
5.904-1 в.0,1	Детали крепления воздуховодов.	
5.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам.	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия зданий Узлы прохода общего назначения.	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ТП ОВВМ	ВМ по рабочим чертежам основного комплекта марки ОВ.	
ТП ОВСО	СО по основному комплекту чертежей марки ОВ.	
ОВН1	Асбоцементные воздуховоды	
ОВН2	Тепловая изоляция фланцевой арматуры.	
ОВН3	Тепловая изоляция прямоугольного воздуховода.	
ОВН4	Тепловая изоляция труб до ф45.	

ПЛАН – СХЕМА



Условные обозначения и изображения

Асбоцементный воздуховод.

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ОТОПЛЕНИЯ И ВЕНТИЛЯЦИИ

Наименование здания (сооружения), помещения	Объём м³	Периоды года при tн, °С	Расход тепла, Вт (ккал/ч) на отопление	на вентиляцию	на горячее водоснабжение	Общий	Расход холода, Вт (ккал/ч)	Установленная мощность электродвигателей, квт
Вспомогатель-	—	-30	69400	52900	—	122300	—	4,423
ные помеще-			(59800)	(45600)	—	(105400)	—	
ния к главному								
корпусу								

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта Синопальников

Согласовано: Гл. спец. ЛОН Кочегарский; Гл. инж. Кузнецкий; Нач. отдела № 10 Шкловец; Нач. отдела № 14 Чуркова

Привязан

Инв. №

ТП 409-23-56.87 ОВ 2

ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД

Главный корпус с железобетонным каркасом. Вспомогательные помещения

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

ГИП	Синопальников	
Нач.отд.	Абрамович	
Н.контр.	Генкин	
Гл.констр.	Гутан	
Рук.гр.	Баскакса	
Инженер	ФРОЛОВА	

Общие данные (начало)

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

Обозначение системы	Кол. систем	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки, агрегата	Вентилятор: Тип, исполнение по взрывозащите	Вентилятор: №	Вентилятор: Схема исполнения	Вентилятор: Положение	Вентилятор: L, м³/ч	Вентилятор: ΔP, Па (кгс/м²)	Вентилятор: n, об/мин	Электродвигатель: Тип исполнение по взрывозащите	Электродвигатель: N, квт	Электродвигатель: n, об/мин	Воздухонагреватель: Тип	Воздухонагреватель: №	Воздухонагреватель: Кол.	Воздухонагреватель: Температура нагрева, °С от	Воздухонагреватель: Температура нагрева, °С до	Воздухонагреватель: Расход тепла, Вт (ккал/ч)	Воздухонагреватель: ΔP, Па (кгс/м²)	Фильтр: Тип	Фильтр: №	Фильтр: Кол.	Фильтр: ΔP, Па (кгс/м²)	Концентрация, мг/м³: начальная	Концентрация, мг/м³: конечная	Примечание
П1	1	ПСУ, диспетчерская.	В-Ц4-70-5-01 лев		5	1	Л0°	3300	850 (85)	1415	4А80В4	1.5	1415	КСк4-02	7	1	-30	18	52900 (45600)	62 (6.2)	ФЯП	-	2	100 (10)	—	—	—
В1	1	Ремонтный пункт	В-Ц4-70-4-02 лев		4	1	Л0°	2100	400 (40)	1390	4А71А4	0.55	1390	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
В2	1	Помещения диспетчера, начальника смены, диспетчерская.	В-Ц4-70-4-02 лев		4	1	Л0°	2200	400 (40)	1390	4А71А4	0.55	1390	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Вращение вентиляторов принято со стороны всасывания по ГОСТ 10616-73* положение кожуха по ГОСТ 5976-73*.
Производительность вентиляторов указана с учетом потерь или подсосов в сети воздуховодов.

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Рабочие чертежи отопления и вентиляции вспомогательных помещений, примыкающих к главному корпусу щебеночного завода по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год разработаны в соответствии с планом типового проектирования Госстроя СССР на 1985 год раздел 4 пункт 4.1, 3.1; заданиями института „Союзгипронеруд" г. Ленинград и на основании архитектурно-строительных чертежей.
2. Согласно технологическому заданию и инструкции по типовому проектированию СН 227-82 разработка проекта осуществляется для одного климатического пояса с расчетной температурой для проектирования -30°С
3. Категории производственных помещений по взрывной и пожарной опасности приняты по технологическому заданию и указаны на чертежах планов здания.
4. Теплоносителем служит вода 150°-70°С от узла управления, расположенного в главном корпусе.
5. Расчетные внутренние температуры приняты:
   во вспомогательных помещениях согласно СНиП II-92-76,
   в ПСУ +16°,
   в диспетчерской и помещении диспетчера +18°,
   в ремонтном пункте +16°.
6. В качестве нагревательных приборов приняты: радиаторы панельные типа РСВ1, в ПСУ и диспетчерской — конвекторы типа Комфорт-20, все соединения трубопроводов и конвекторов произвести на сварке.
7. Вентиляция вспомогательных помещений, ремонтного пункта и ПСУ — приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением.
8. Монтаж систем вентиляции и теплоснабжения выполнить согласно СНиП III-28-75
9. Воздуховоды вспомогательных помещений приняты неметаллические. В качестве материала воздуховодов используется АЦЭИД по ГОСТ 4248-78. Для остальных помещений воздуховоды выполнены из черной кровельной стали. Толщина стали принята по СНиП II-33-75.*
10. Монтаж унифицированных деталей систем вентиляции выполнить по ВСН-355-75.
11. Коллекторы, фланцевая арматура, трубопроводы распределительного узла, воздухозаборная часть приточных камер до калориферов изолируются. Конструкцию тепловой изоляции смотрите листы ОВН2÷4

Привязан

Инв.№

ТП 409-23-56.87 ОВ 2			
ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД			
Главный корпус с железобетонным каркасом. Вспомогательные помещения	Стадия	Лист	Листов
	Р	2	
Общие данные (окончание)	ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

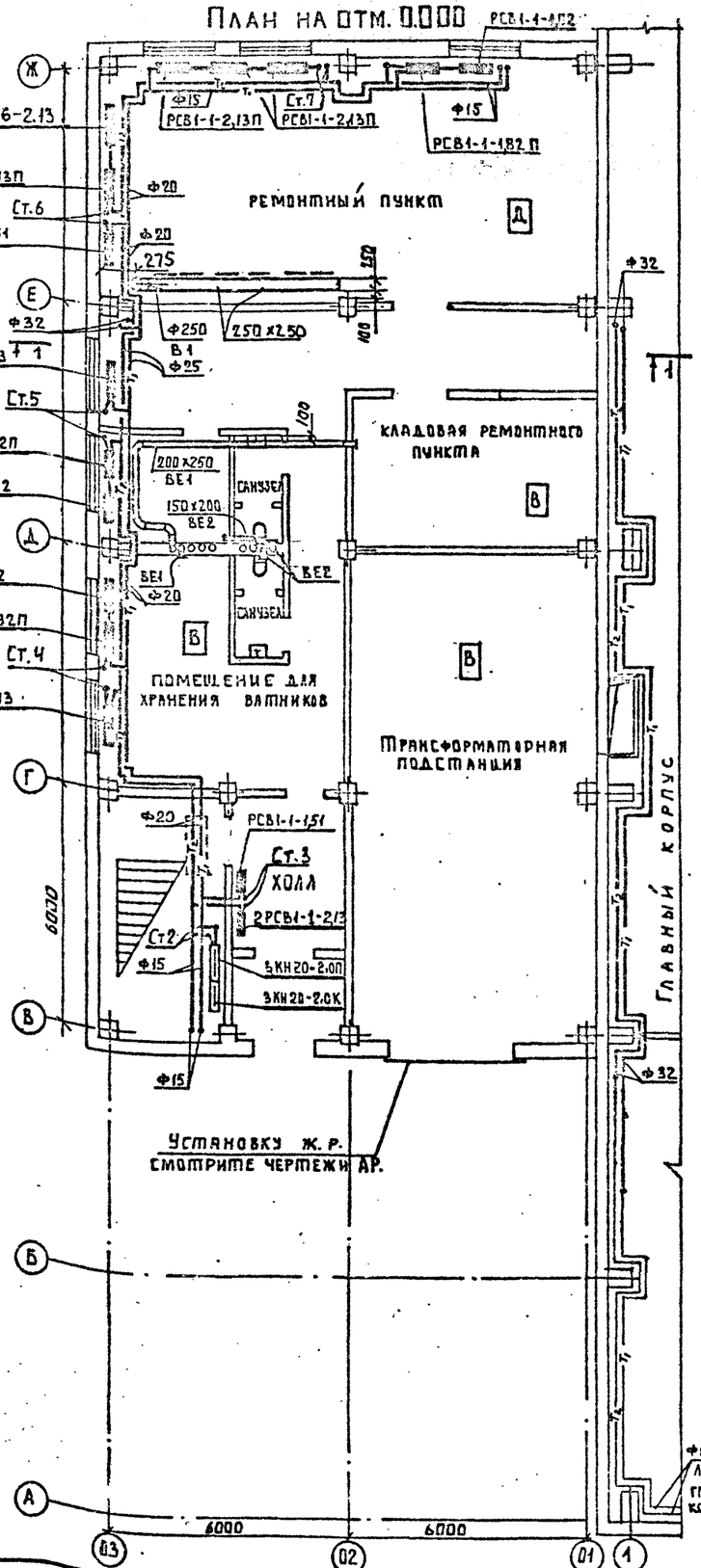
ГИП	Синопальников	
Нач.отд.	Абрамович	
Н.контр.	Генкин	
Гл.констр.	Гутан	
Рук.гр.	Баскаков	
Инженер	Фролова	

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

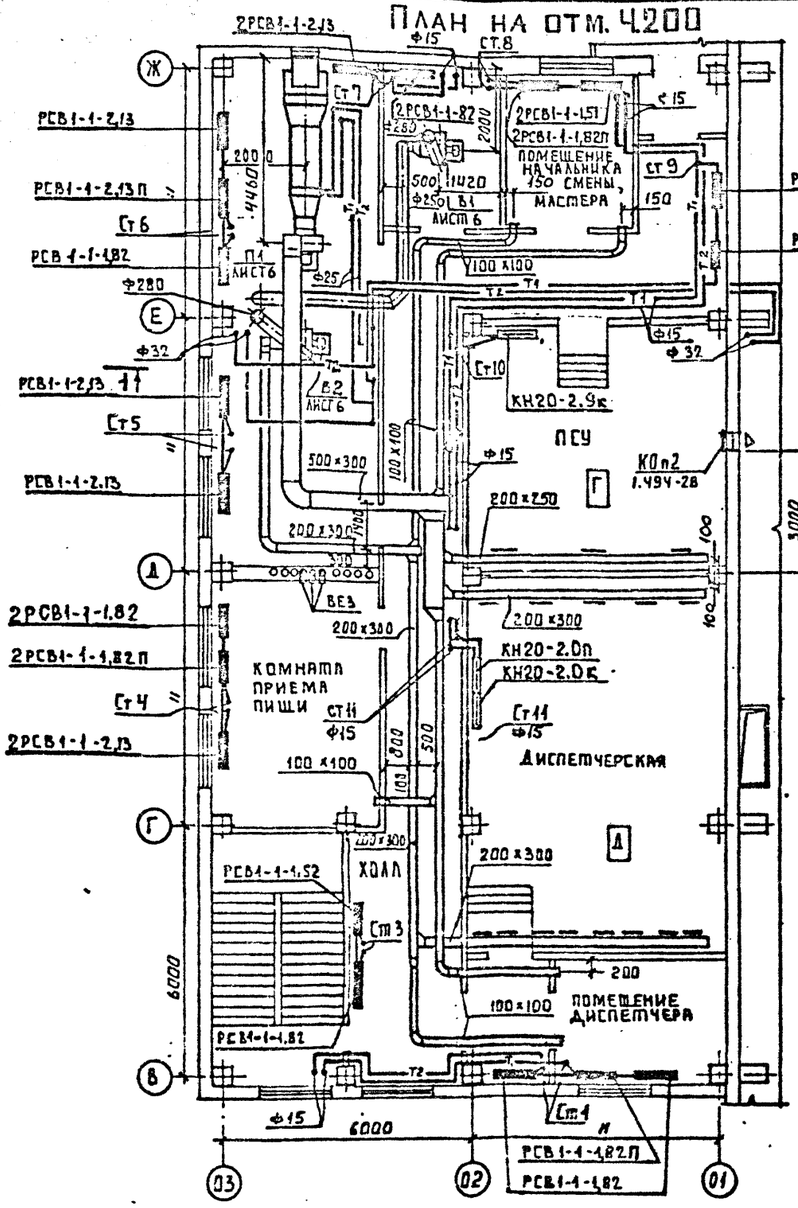
Альбом 10

ТП409-23-56.87

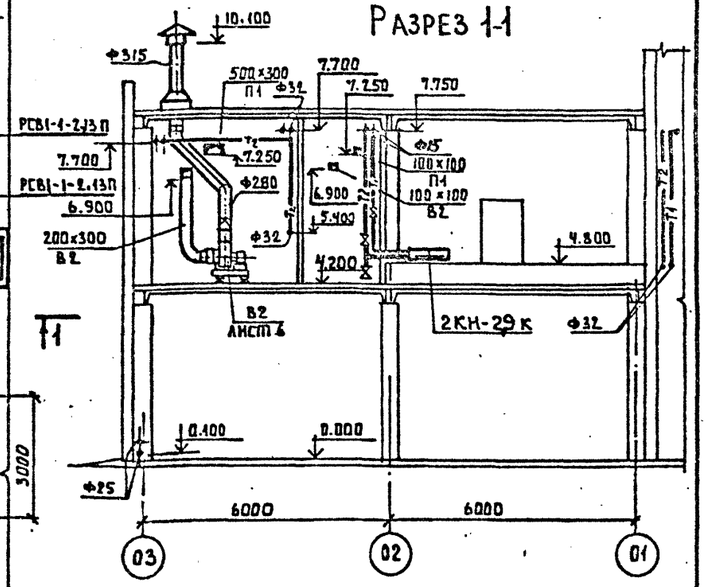
План на отм. 0.000



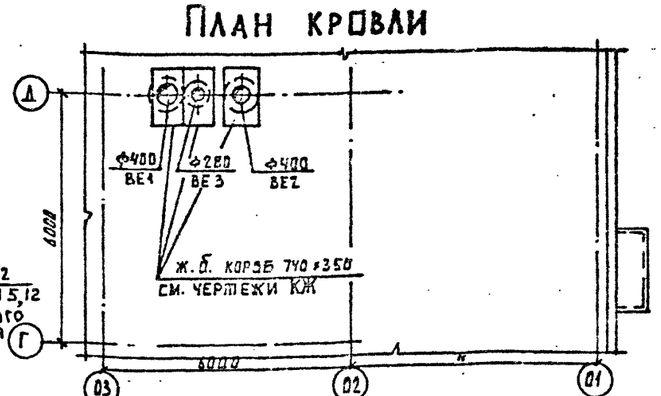
План на отм. 4.200



Разрез 1-1



План кровли



Привязан

Инв. №

Гип	Синопальников		
Нач.отд.	Абрамович		
Н.контр.	Генкин		
Гл.констр.	Гутан		
Рук.гр	Баскаков		
Ст.инженер	Чикалова		

ТП409-23-56.87 ОВ 2

Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс.м³ в год

Главный корпус с железобетонным каркасом. Вспомогательные помещения

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

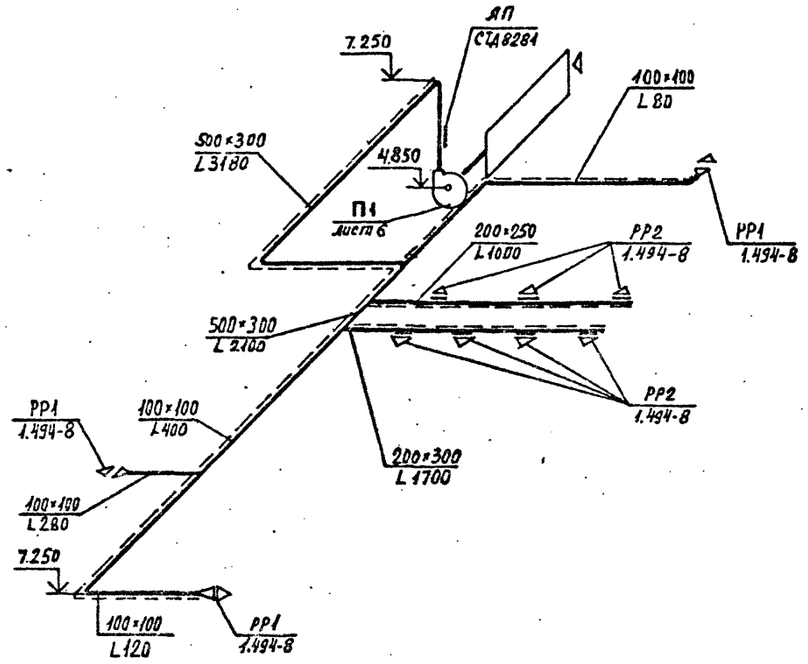
Планы на отм. 0.000, 4.200

Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект

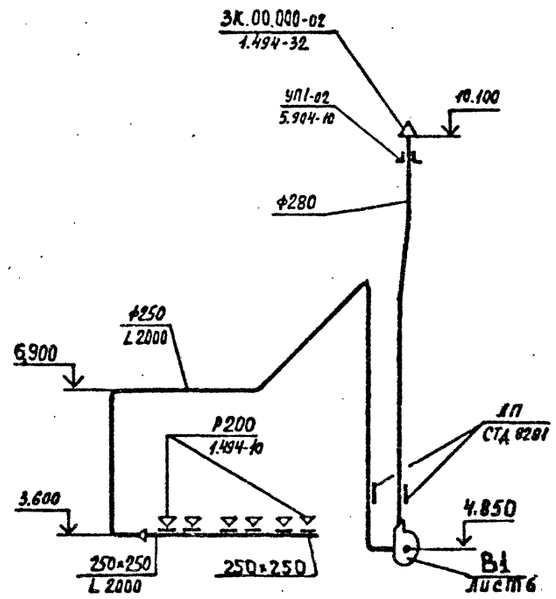
Подпись и дата | Взам. инв.№ | Инв.№ подл.

ТП409-23-56.87 Альбом 10

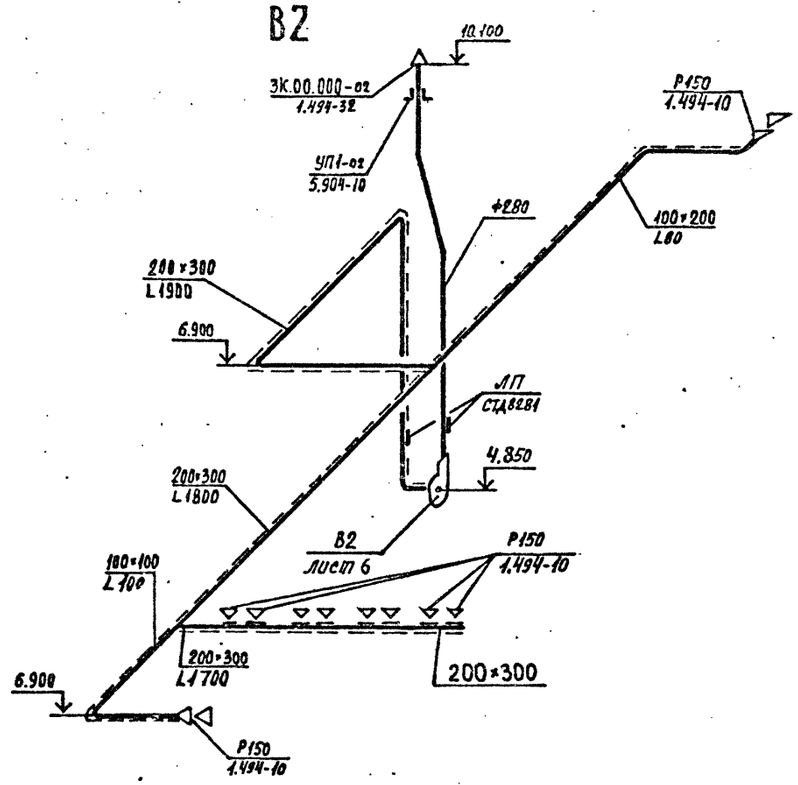
П1



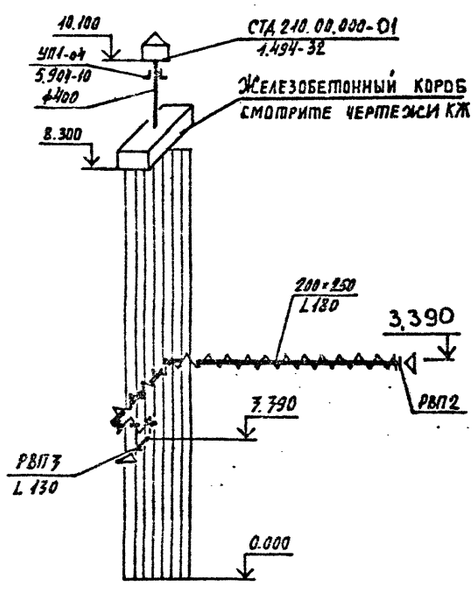
В1



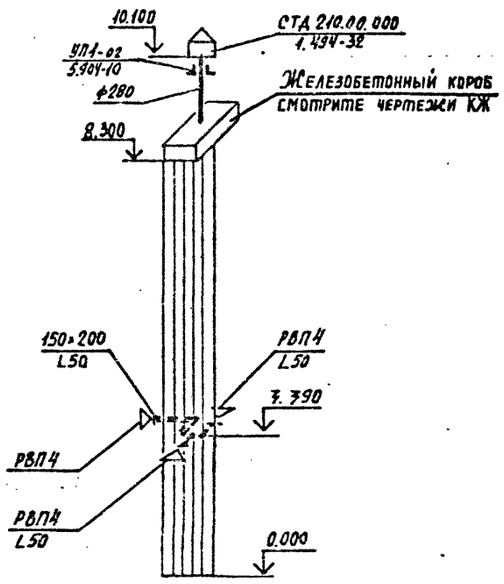
В2



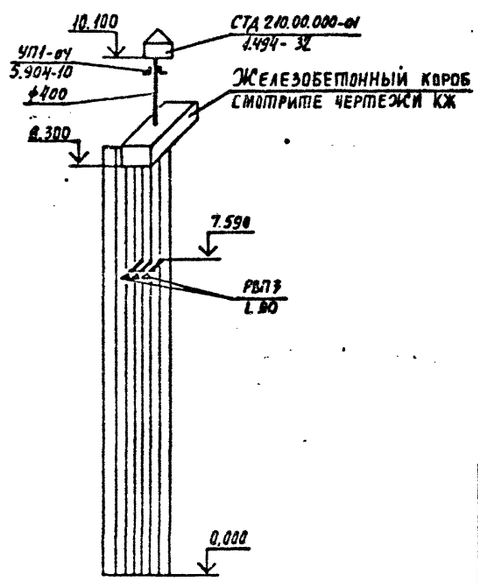
ВЕ1



ВЕ2



ВЕ3



Решетки РВП приняты по ГОСТ 13448-82.

Привязан

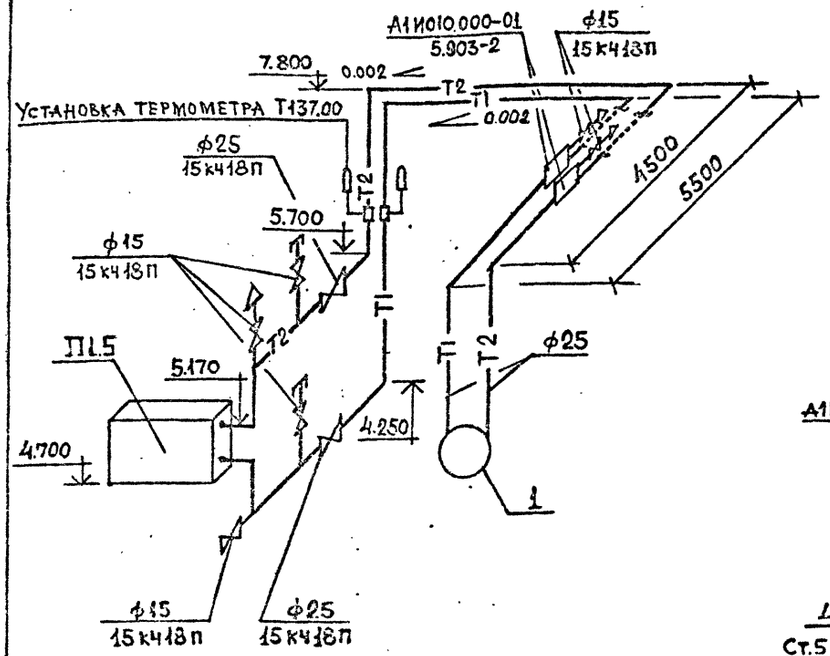
Инв.№

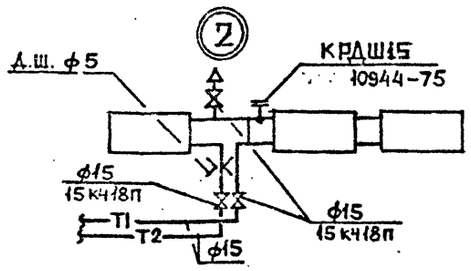
Взам. инв.№ | Подпись и дата | Инв.№ подл.

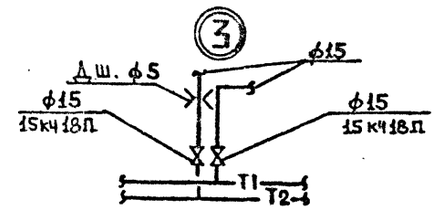
ТП409-23-56.87 ОВ 2			
ГИП	Синопальников		Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс.м³ в год
Нач.отд.	Абрамович		
Н.контр.	Генкин		Главный корпус с железобетонным каркасом. Вспомогательные помещения. Стадия: Р; Лист: 4; Листов:
Гл.констр.	Гутан		
Рук.гр.	Баскаков		
Ст.инж.	Волкова		Схемы систем П1, В1, В2, ВЕ1, ВЕ2, ВЕ3.
			Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект

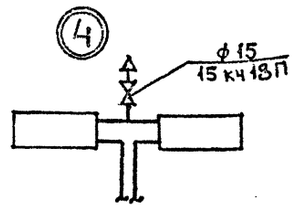
ТП 409-23-56.87 Альбом 10

Система теплоснабжения установки П1

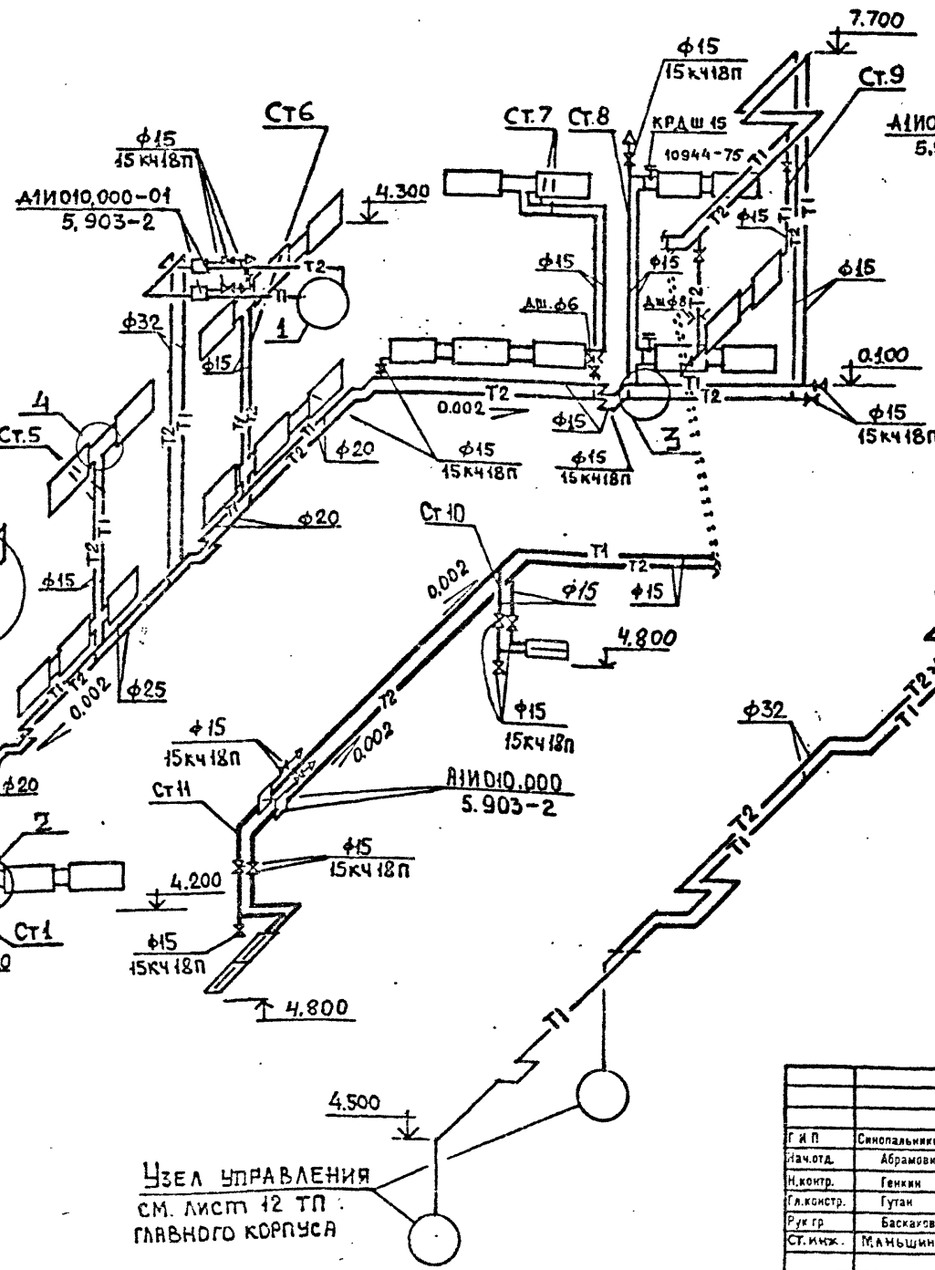




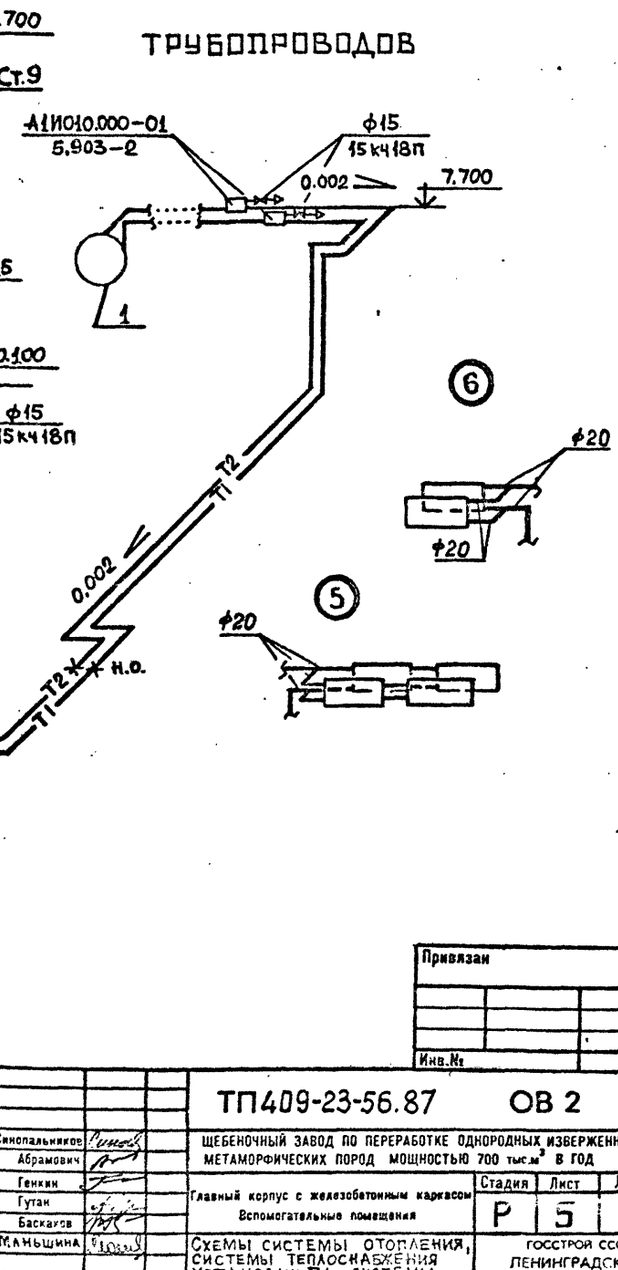


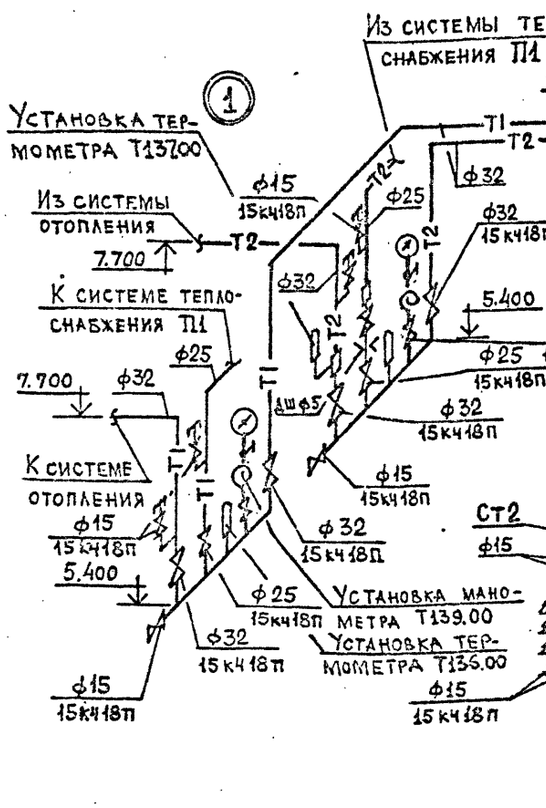


Система отопления



Система транзитных трубопроводов



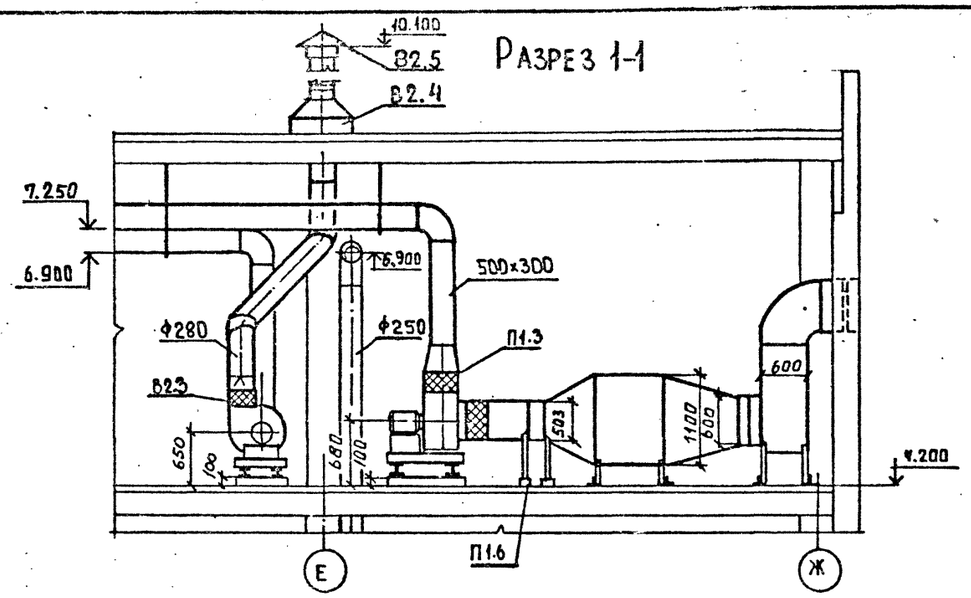


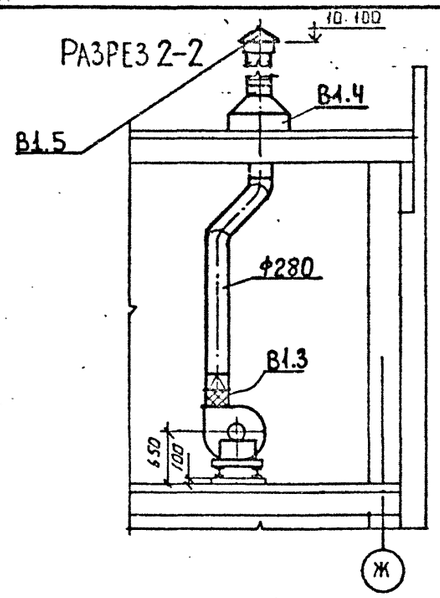
Привязан			
Инв.№			

ТП409-23-56.87 ОВ 2			
Г.и.п.	Синопальников		Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс.м³ в год
Нач.отд.	Абрамович		
Н.контр.	Генкин		Главный корпус с железобетонным каркасом. Вспомогательные помещения
Гл.констр.	Гутан		Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Рук.гр.	Баскаков		Схемы системы отопления, системы теплоснабжения установки П1, системы транзитных трубопроводов
Ст.инж.	Маньшина		Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект

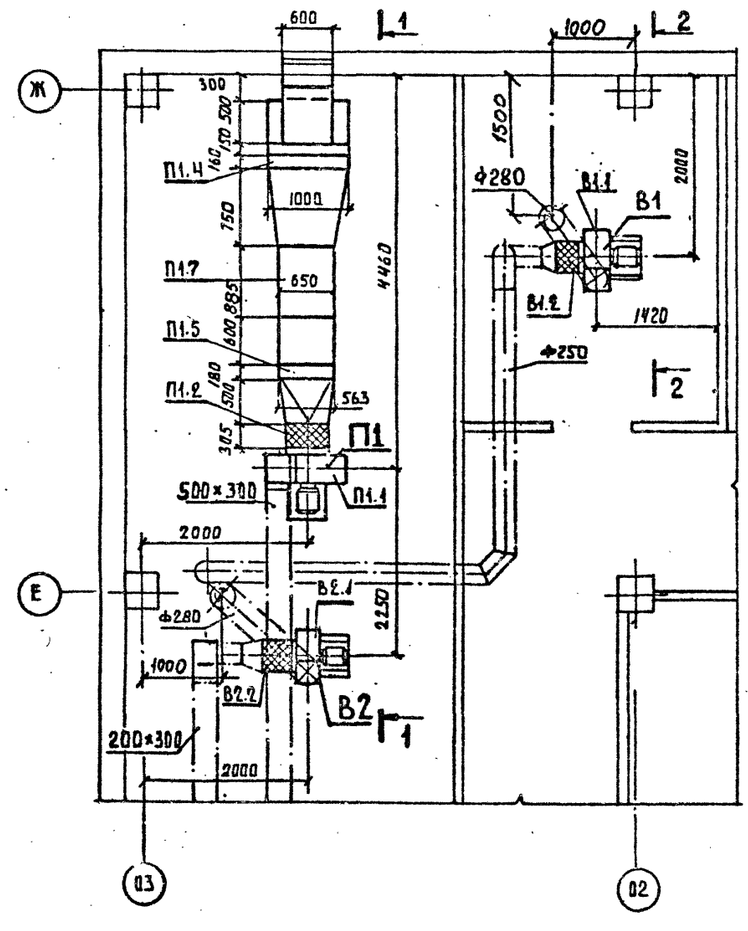
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

ТП 409-23-56.87 Альбом 10





План на отм. 4.200



МАРКА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА ЕД, КГ	ПРИМЕЧ.
1	2	3	4	5	6
		П1			
П1.1	ТУ22-4208-78	Вентилятор радиальный	1	101	
		В-ЦЧ-70-5-01 лев. исполн. 1			
		положение Л0° на виброизоляторах			
		с электродвигателем ЧА80В4			
		N=1,5 квт. n=1415 об/мин.			
П1.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-20	1	6.76	
П1.3	5.904-5	Гибкая вставка ВН-13	1	5.02	
П1.4	Вентспилсский	Клапан воздушный	1	63.7	
	вентиляторный завод	утепленный КВУ 600×1000			
		с электроприводом МЭО 16/25-0,25-77			
П1.5	7201-80*	Калорифер КСК4-7-02	1	48,0	
П1.6	1.494-25 вып 1	Опора под калорифер			
П1.7	ТП-КМ	Секция фильтра с 2мя ячейками ФЯП	1	—	
		В1			
В1.1		Вентилятор радиальный	1	65.1	
		В-ЦЧ-70-4-02 лев. исполнен. 1			
		положение Л0° на виброизоляторах			
		с электродвигателем ЧА71А4			
		N=0.55 квт, n=1390 об/мин			
В1.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ19	1	5.13	
В1.3	5.904-5	Гибкая вставка ВН-12	1	4.12	
В1.4	5.904-10	Проход шахты через кровлю УП1-02	1	63.6	
В1.5	1.494-32	Зонт ЗК.00.000-02	1	4.0	
		В2			
В2.1	ТУ22-4208-78	Вентилятор радиальный	1	65.1	
		В-ЦЧ-70-4-02 лев. исполнен. 1			
		положение Л0° на виброизоляторах			
		с электродвигателем ЧА71А4			
		N=0.55 квт n=1390 об/мин			
В2.2	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-19	1	5.13	
В2.3	5.904-5	Гибкая вставка ВН-12	1	4.12	
В2.4	5.904-10	Проход шахты через кровлю УП1-02	1	63.6	
В2.5	1.494-32	Зонт ЗК.00.000-02	1.	4.0	

В установке П1 воздухозаборную часть до калориферов теплоизолировать. Конструкцию теплоизоляции смотрите на листе ОВН3.

Жалюзийные решетки и их установку смотрите листы „АР"

Воздуховоды крепить к строительным конструкциям согласно серии 5.904-1 вып. 0,1.

Привязан

Инв. №

Г И П	Синопальников	
Нач.отд.	Абрамович	
Н.контр.	Генкин	
Гл.констр.	Гутан	
Рук.гр.	Чепурной	
Ст.инженер	Чиканова	

ТП409-23-56.87 ОВ 2

ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД

Главный корпус с железобетонным каркасом. Вспомогательные помещения

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Установки систем П1, В1, В2

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

ТП409-23-56.87 Альбом 10

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
409-23-56.87

ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД

АЛЬБОМ

ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ

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

ПРИВЯЗАН

ИНВ. №

ОБОЗНАЧЕНИЕ		НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМ
ТП	ОВН 1	Асбоцементные воздуховоды.	
ТП	ОВН 2	Тепловая изоляция фланцевой арматуры	
ТП	ОВН 3	Тепловая изоляция прямоугольного воздуховода	
ТП	ОВН 4	Тепловая изоляция труб до ⌀45	

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

ПРИВЯЗАН

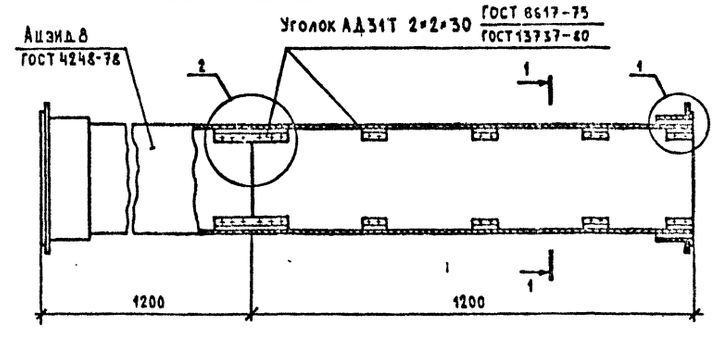
ИНВ. №

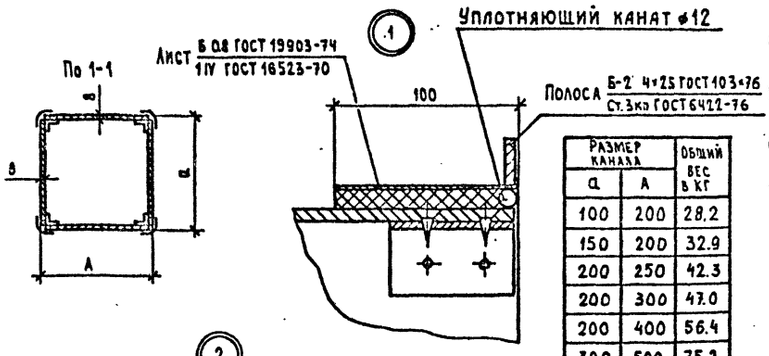
ТП409-23-56.87 ОВН

Содержание

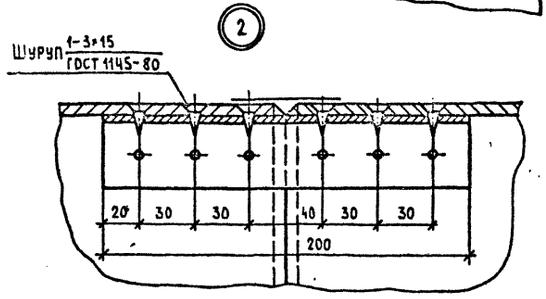
Стадия | Лист | Листов

Госстрой СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ





Размер канала		Общий вес в кг
a	A	
100	200	28.2
150	200	32.9
200	250	42.3
200	300	47.0
200	400	56.4
300	500	75.2
400	400	75.2
400	600	94.0
600	600	112.8
100	100	18.0



1. Настоящий чертеж разработан с целью замены металлических воздуховодов согласно ТП101-76 асбестоцементными.
2. Чертеж является временным заданием на разработку, до массового освоения промышленностью асбестоцементных воздуховодов заводской готовности.
3. Монтаж воздуховодов осуществляется специализированными организациями. Смонтированные воздуховоды подвергаются испытанию на плотность. Потери более 15% от расчетной производительности воздуха не допускаются.
4. В качестве материала стенок принят „Ацэид" ГОСТ4248-78, обеспечивающий необходимую пожаростойкость.
5. Воздуховод грунтуется с тщательной шпаклевкой всех швов под окраску.
6. Крепление воздуховодов осуществляется согласно типовым чертежам серии 5.904-1.
7. Все монтажные работы при применении асбестоцементных воздуховодов выполняются согласно действующих СНиП III-28-75.

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

Привязан

Инв. №

Разраб.	Зубов	
Проверил	Чепурной	
Рук.группы	Чепурной	
Гл.спец.отд.	Гутан	
Н.контроль	Генкин	
Утвердил	Абрамович	

ТП409-23-56.87 ОВН 1

Асбоцементные воздуховоды

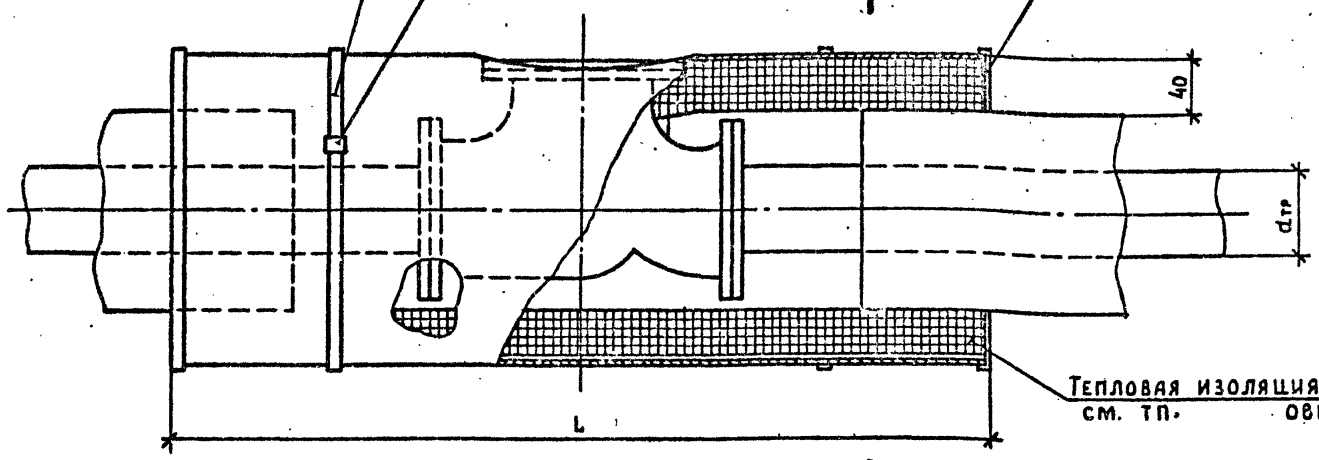
Стадия | Лист | Листов

Госстрой СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Бандаж
Лента М-0.7×20 ГОСТ 3560-73

Пряжка
Тип I ТУ36-1492-77

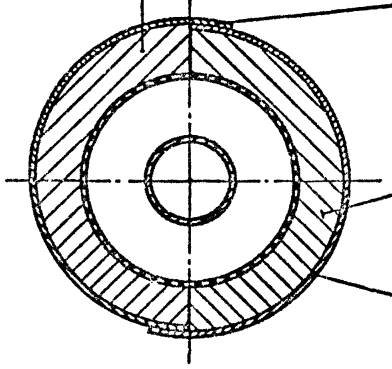
Стенка торцевая
Лист Б-ПН-О-0.8 ГОСТ 19904-74
ВН-1 ГОСТ 14918-80



Тепловая изоляция трубопроводов
см. ТП. ОВНЗ

Полуфутляр левый

1-1



Стенка левая
Лист Б-ПН-О-0.8 ГОСТ 19904-74
ВН-1 ГОСТ 14918-80

Полуфутляр правый
Маты минераловатные прошивные на сетке №20-0.5 с одной стороны
Марка 100 ГОСТ 21880

Стенка правая
Лист Б-ПН-О-0.8 ГОСТ 19904-74
ВН-1 ГОСТ 14918-80

dтр	L
ф50	600
ф76×2.8	670
ф89×2.8	700
ф108×2.8	630
ф159×3.2	700

Привязан

Инв. №

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

Разраб.	Зубов	
Проверил	Волкова	
Рук.гр.	Чепурной	
Гл.конд.отд	Гутан	
Н.контр.	Генкин	
Утвердил	Абрамович	

ТП409-23-56.87 ОВН 2

Тепловая изоляция фланцевой арматуры

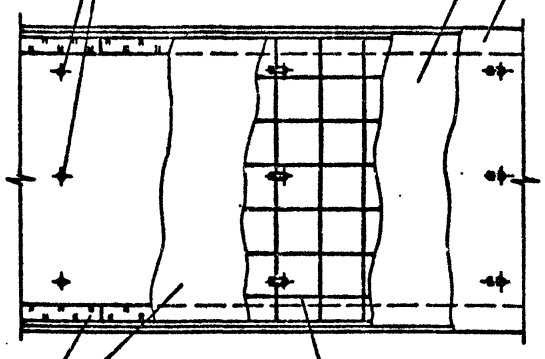
Стадия	Лист	Листов
Р		

Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект

Штырь (проволока ф4)
ГОСТ 3282-74

Штукатурка асбоцементная
толщиной 15-20мм

Оклейка лакостеклотканью



Плиты П-125 минераловатные
мягкие на синтетическом
связующем ГОСТ 9573-82

Металлическая сетка
№ 20×2.0 ГОСТ 3826-82

Привязан

Инв.№

Подп. | Подпись и дата | Взам. инв.№

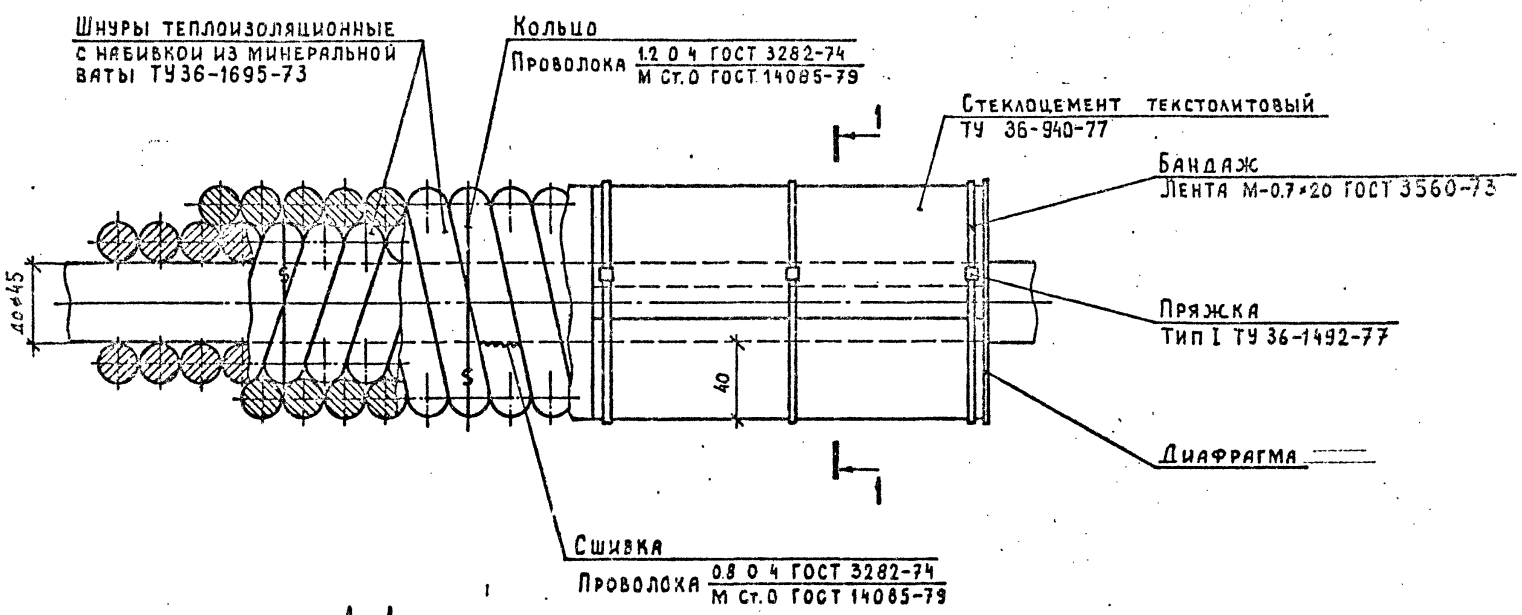
Разраб.	Зубов	
Проверил	Волкова	
Рук. гр.	Чепурной	
Гл.кон.отд	Гутан	
Н.контр.	Генкин	
Утвердил	Абрамович	

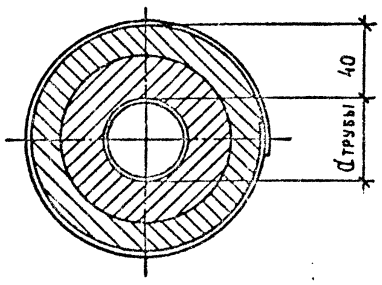
ТП409-23-56.87 ОВН 3

Тепловая изоляция прямоугольного воздуховода.

Стадия	Лист	Листов

Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект





Привязан

Инв. №

Разраб	Зубов	
Проверил	Волкова	
Рук.группы	Чепурной	
Гл.спец.отд	Гутан	
Н.контр	Генкин	
Утвердил	Абрамович	

ТП409-23-56.87 ОВНЧ

Тепловая изоляция труб до ф45

Стадия	Лист	Листов

Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект

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

Альбом 10

ТП409-23-56.87

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные	
2.	Планы на отм. 0.000, 4.200.	
3.	Схемы систем В1, К1, К2. План кровли.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы.	
Типовые узлы и детали серии 4.904.-69.	Крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
	Прилагаемые документы	
ТП ВКСО	Спецификация оборудования по рабочим чертежам основного комплекта	
ТП ВКВМ	Ведомость потребности в материалах по рабочим чертежам основного комплекта	

Общие указания

По степени пожароопасности пристройка вспомогательных помещений относится к категории Д.

Степень огнестойкости строительных конструкций II.

Согласно требованию СНиП II 30-76 устройство противопожарного водопровода не предусматривается.

Расход дождевых вод для внутренних водостоков определён для климатических условий г. Москвы (q_5 = 197 га с 1 га кровли).

При привязке проекта расход дождевых вод уточняется по данным района строительства.

Отметки труб для водопроводных сетей даны по осям, для канализационных - по лотку.

Отметки ввода водопровода и выпусков канализации определяются при привязке проекта.

Наружная поверхность стальных водогазопроводных труб окрашивается двумя слоями эмали марки ПФ-133 в цвета согласно ГОСТ 1402-69 с предварительным покрытием грунтовкой марки ГФ-021.

Участки стальных труб, прокладываемых в земле, покрываются битумной антикоррозийной изоляцией в составе: битумная грунтовка, битумно-минеральная мастика б = 3мм.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе в м	Расчетные расходы				Установочная мощность эл. двиг. квт	Примечания
		м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре		
Водопровод хозяйственно-питьевой:	18.00	1.3	0,22	0.31	2.91		напор с учетом главного корпуса
а). Собственные нужды		1.3	0.22	0.31	—		
б). транзитный	—	—	—	—	2,60		в главный корпус
Канализация бытовая	—	1.3	0.22	1,91	—		
Канализация дождевая	—	—	—	7,02	—		

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта Синопальников

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

Инв. №		
Г И П	Синопальников	
Нач.отд.	Ивашкин	
Н.контр.	Егоров	
Гл.констр.	Монин	
Гл.спец.	Сиротенко	
Рук.гр.	Шкредов	
Ст.инж.	Смирнова	
Техник	Иванова	

Привязан

ТП409-23-56.87 ВК 2

ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД

Главный корпус с железобетонным каркасом Вспомогательные помещения

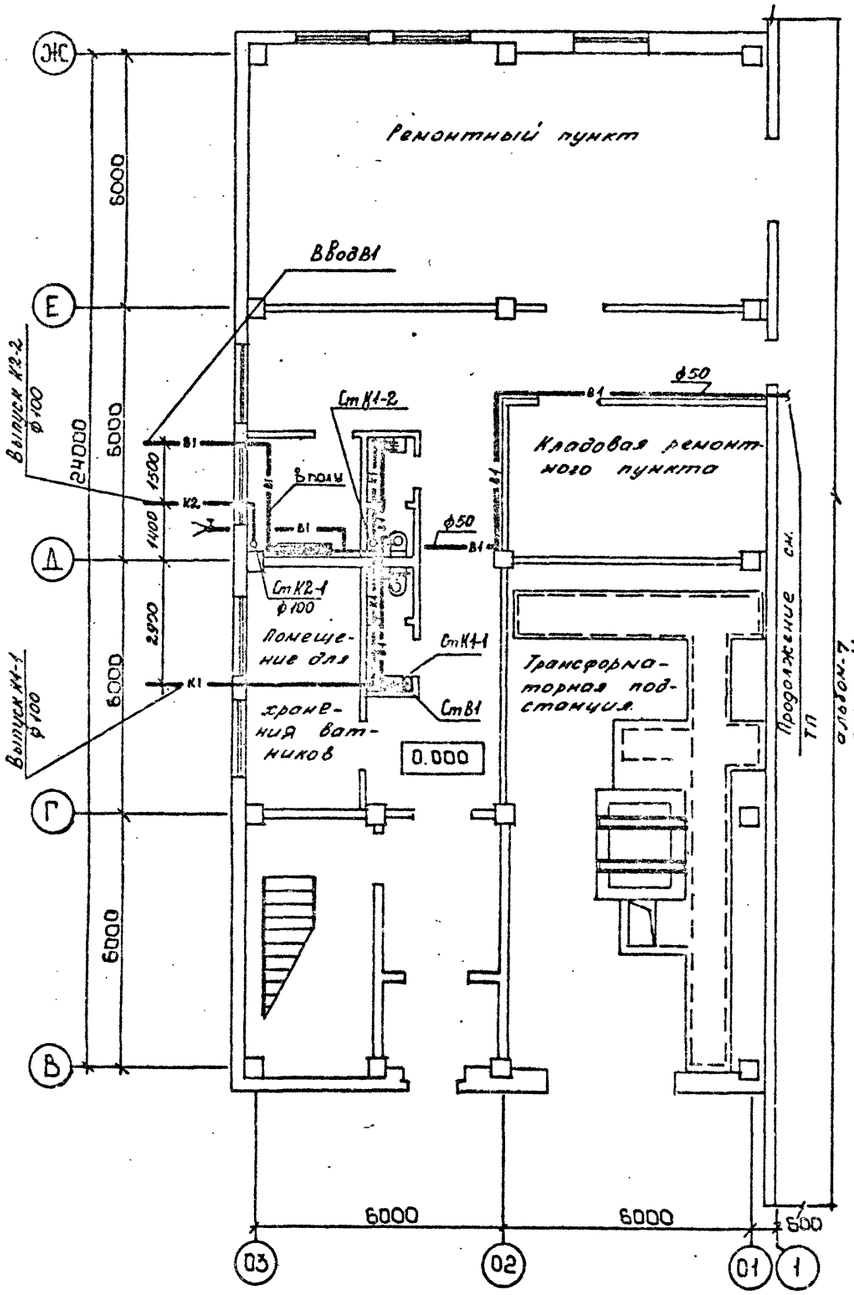
Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Общие данные

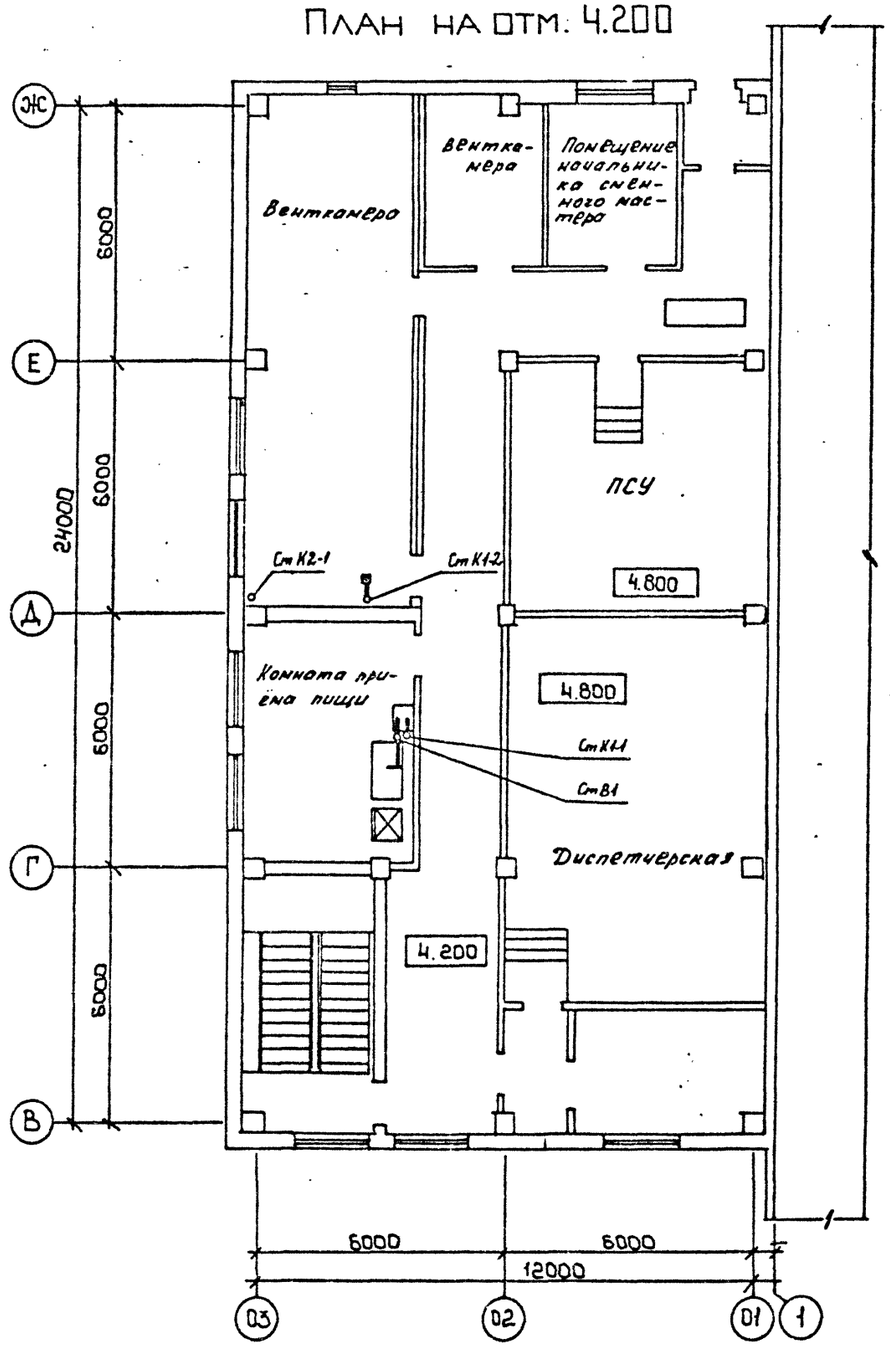
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ТП409-23-56.87 Альбом 10

План на отм. 0.000



План на отм. 4.200



Привязан

Инв. №

ТП409-23-56.87 ВК 2			
ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД			
Главный корпус с железобетонным каркасом	Стадия	Лист	Листов
Вспомогательные помещения	Р	2	
Планы на отм. 0.000; 4.200	ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

Г.И.П.	Синопальников	
Нач.отд.	Ивашкин	
Н.контр.	Егоров	
Гл.констр.	Мокин	
Гл.спец.	Сиротенко	
Рук.гр.	Ширедов	
Ст.инж.	Смирнова	
Ст.техн.	Кромачева	

СОГЛАСОВАНО
Нач.цех ДПМ Барышевский

Ведущие инженеры: Отдел N14 Агрицкий; Отдел N14 Воронков; Отдел N16 Косоков

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

В1

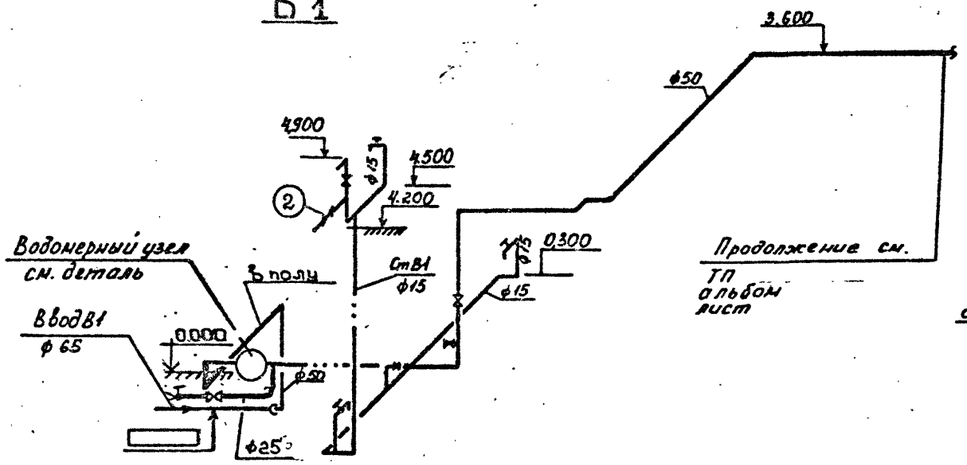
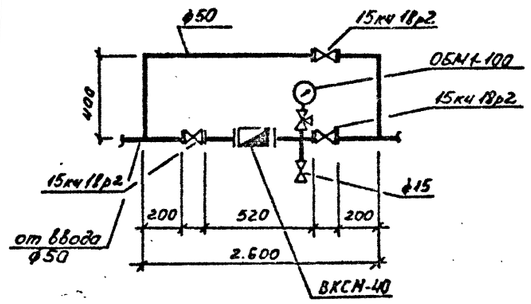
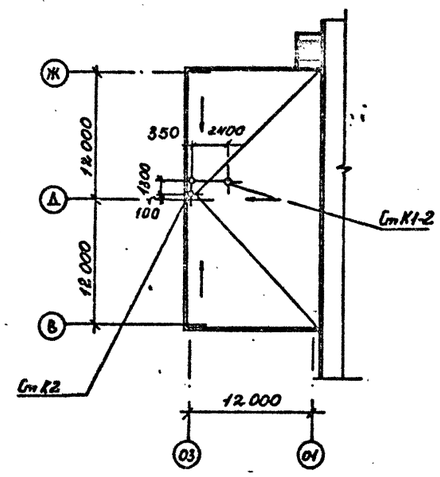


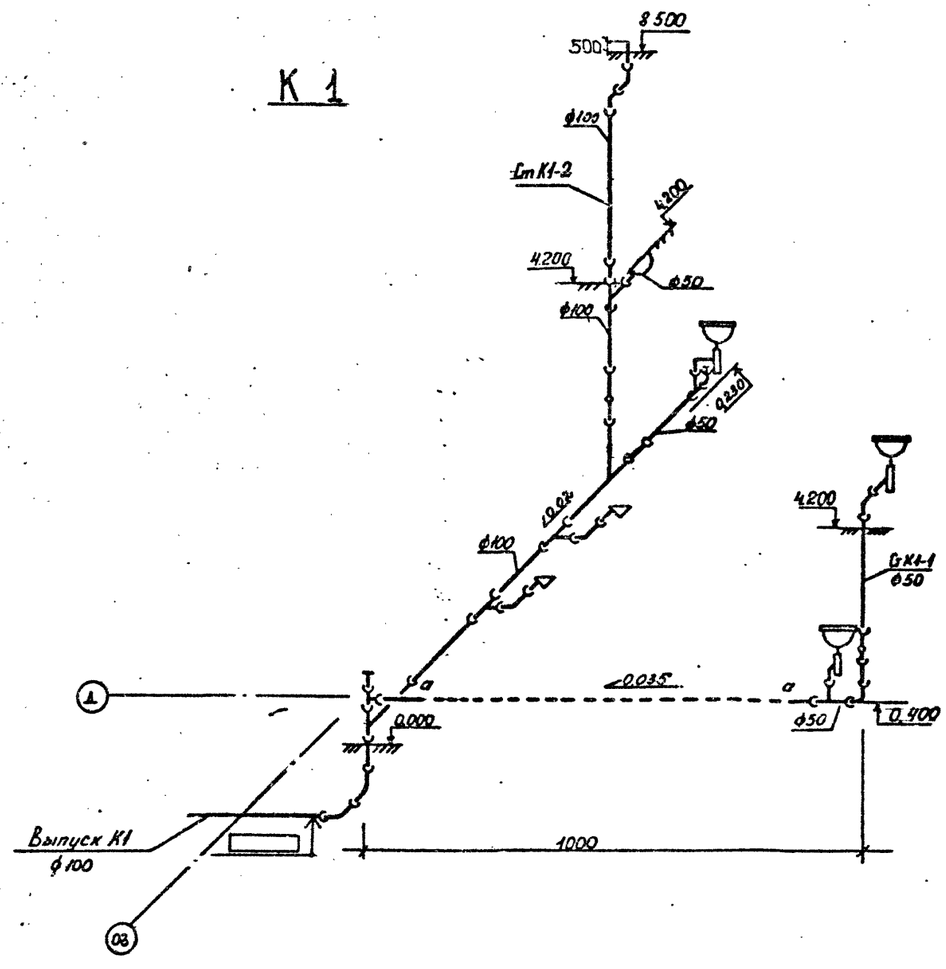
Схема водомерного узла.



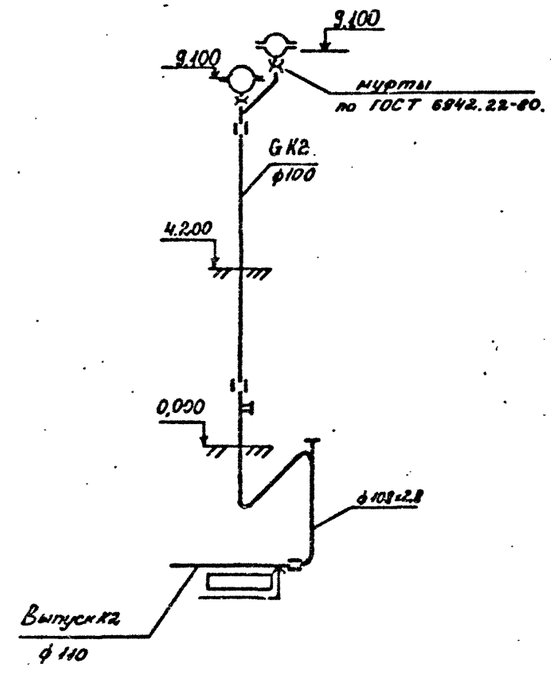
План кровли



К1



К2



				ТП409-23-56.87 ВК2	
Гип	Синопальников			Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс.м³ в год	
Нач.отд.	Ивашкин			Главный корпус с железобетонным каркасом Вспомогательные помещения.	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
Н.контр.	Егоров			Схемы систем В1, К1, К2. План кровли.	ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Гл.констр.	Монин				
Гл.спец.	Сиротенко				
Рук.гр.	Шкредов				
Ст.инж	Смирнова				
Техник	Иванова				

Привязан

Инв. №

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

Альбом 10

Типовой проект 409-23-56.87

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Однолинейная схема коммутации	
3	Таблица расчета максимальных электрических нагрузок	
4	План	
5	План кабельной разводки. Заземление.	
6	Кабельный журнал	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
5-407-11	Заземление и зануление электроустановок	
СН-102-76	Инструкция по устройству сетей заземления и зануления	
	Прилагаемые документы	
	Чертежи - задания заводам - изготовителям	
	Чирчикский трансформаторный завод	
ЭП.Н1	Опросный лист для заказа КТП-М-1600-6(10)/0,4кВ	
ЭП.СО	Спецификация оборудования	Прилаг. в альб.
ЭП.ВМ	Ведомость потребности в материалах	Прилаг. в альб.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими правилами и нормами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта _____ Л.Михайлов
(подпись) (и.о.Фамилия)

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

Привязан

Инв. №

ТП 409-23-56.87-ЭП

ГИП	Михайлов		
Н.контр.	Антонова		
Нач.отд.	Кузьмин		
Гл.спец.	Монанков		
Рук.гр.	Прудков		
Ст.инж.	Неклюдов		
Инж.	Мельдус		

Щебеночный завод по переработке однородных осадочных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м3 в год

Главный корпус с железобетонным каркасом. Трансформаторная подстанция 6(10)/0,4кВ Общие данные

Стадия	Лист	Листов
Р	1	6

Союзгипронеруд Ленинград

Копировал

Формат А2

Альбом 10

Типовой проект 409-23-56.87

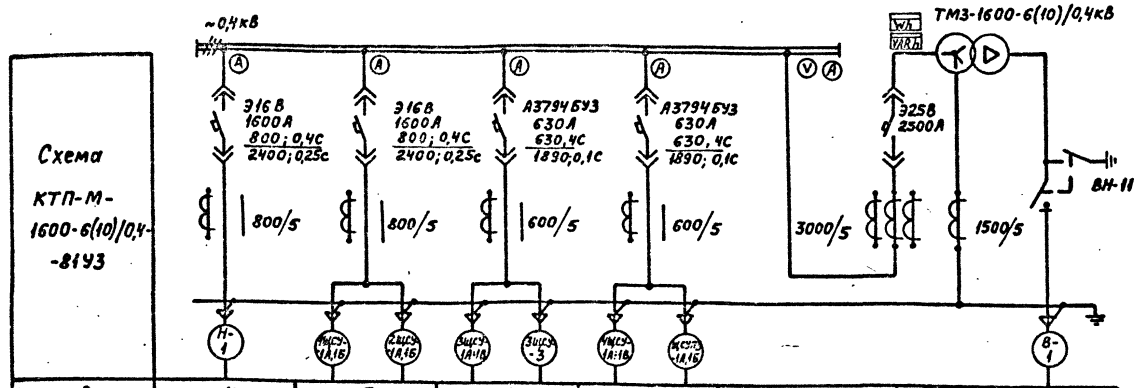
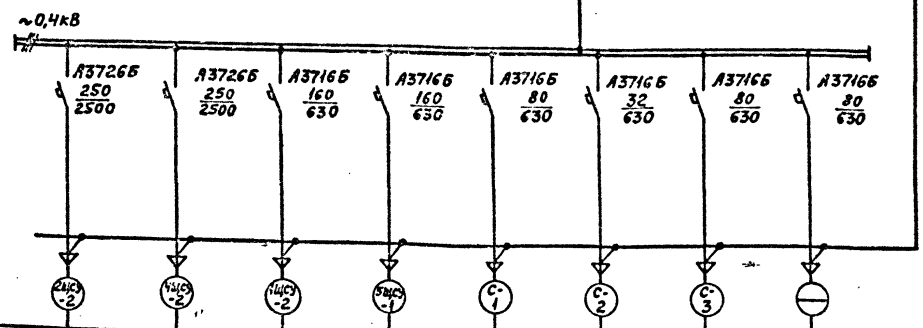


Схема КТП-М-1600-6(10)/0,4-81УЗ

Номер автомата	4	3		2		1		81		
Расчетный, ток, А	756	389	312	315	176	315	224			
Наименование линии	Пункт распределительный 1ПР	Главный корпус						Автомат вводной	Трансформатор Т	Ввод 6(10)кВ
		1ЩСУ ввод 1	2ЩСУ ввод 1	3ЩСУ ввод 1	3ЩСУ ввод 2	4ЩСУ ввод 1	ЩСУП3			
Тип шкафа	ШНЛ-2М			ШВН-6М						ШВВ-3



Пункт распределительный ПР22-3206-21УЗ 1ПР

Расчетный ток, А	170	176	133	142	62	18	72	-
Наименование линии	Главный корпус				Главный корпус			
	2ЩСУ ввод 2	4ЩСУ ввод 2	1ЩСУ ввод 2	5ЩСУ	Рабочее освещение	Эвакуационное освещение	Рабочее освещение	Резерв

1. На шкафах для каждого автомата устанавливается табличка с надписью согласно графе „Наименование линии".
2. Амперметры устанавливаются со шкалами соответствующими номинальным токам трансформаторов тока.

Привязан	ГИП	Михайлов	
	Н.контр.	Антонова	
	Нач.отд.	Кузьмин	
	Гл.сп.	[illegible]	
	Рук.гр.	Прудков	
	Ст.инж.	Неклюдова	
Инв.№	Инж.	Мельдус	

ТП 409-23-56.87-ЭП

Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м3 в год

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Трансформаторная подстанция 6(10)/0,4кВ. Однолинейная схема коммутации

СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград

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

Копировал

Формат А2

Альбом 10

Типовой проект 409-23-56.87

№ п/п	Наименование узлов питания и групп электроприемников		Количество электроприемников рабочих / резервных n	Установленная мощность: Одного эл. приёмника (наименьшего, наибольшего) Pн	Установленная мощность: Общая рабочих / резервных Pн	Pн макс. / Pн мин.	Коэффициент использования Ки	Qск / tg φ	Cos φ / tg φ	Средняя нагрузка за максимально загруженную смену: Pсм=Ки·Pн, кВт	Средняя нагрузка за максимально загруженную смену: Qсм=Pсм·tg φ, кВ·ар	Эффективное число электроприемников Nэ = 2x Pн / Pн наиб.	Коэффициент максимума Км	Максимальная нагрузка: Pм=Км·Pсм, кВт	Максимальная нагрузка: Qм=Км·Qсм, кВ·ар	Максимальная нагрузка: Sм=√(Pм²+Qм²), кВ·А	Iм-максим. ток / Iп-пиковый ток
	Трансформатор Т																
1	Главный корпус	ЩСУП3 (переменная)	2/8	132	136/140		0,75		0,98/0,3	132	65	2	0,9/1,1	136	72	146	224/1511
		4ЩСУ ввод 1 (переменная)	5/5	160	225/20		0,68	-100	0,99/0,16	154	25	3	0,9/1,1	203	38	206	315/1710
2		3ЩСУ ввод 1 (переменная)	5/5	160	225/20		0,68	-100	0,99/0,16	154	25	3	0,9/1,1	203	38	206	315/1710
		3ЩСУ ввод 2 (переменная)	12/8	22	126/30		0,56		0,73/0,94	70	67	11	1,25/1,1	88	74	115	176/462
3		2ЩСУ ввод 1 (переменная)	11/7	160	230/17		0,63	-100	0,99/0,1	143	17	3	0,9/1,1	203	28	204	312/1707
		1ЩСУ ввод 1 (переменная)	13/20	90ф	313/257		0,6	-150	0,99/0,04	189	8	7	1,13/1,1	251	24	254	389/659
4	Пункт распределительный ПР Главный корпус	2ЩСУ ввод 2 (переменная)	12/4	30	152/10		0,6	-75	0,99/0,05	92	5	12	1,2/1,1	110	13	111	170/560
5		4ЩСУ ввод 2 (переменная)	12/8	22	126/30		0,56		0,73/0,94	70	67	11	1,25/1,1	88	74	115	176/462
6		1ЩСУ ввод 2 (постоянная)	6/0	45	105/0		0,7		0,85/0,65	73	48		1	73	48	87	133/718
7		5ЩСУ (переменная)	5/11	30	87/22		0,75	-50	0,99/0,05	73	4	5	1,26/1,1	91	10	93	142/502
8		Рабочее освещение (постоянная)			40		0,9		0,7/1,02	36	37			36	37	51	78
9		Рабочее освещение (постоянная)			40		0,9		0,7/1,02	36	37			36	37	51	78
10		Аварийное освещение (постоянная)			10		1		1/-	10	-			10	-	10	15
	Переменная нагрузка на стороне 0,4кВ		77/76	160	1620/546		0,66		0,96/0,26	1077	283	20	1,11/1	1119	283		
	Постоянная нагрузка на стороне 0,4кВ		6/0		195/0				0,79/0,78	155	122			155	122		
	Итого нагрузка на стороне 0,4кВ		83/76		1815/546		0,67		0,95/0,32	1232	405			1274	405		
	Потери в трансформаторе 1600кВ·А									24	129			27	140		
	Итого нагрузка на стороне 6(10) кВ		83/76		1815/546		0,69		0,92/0,42	1256	534			1301	545		

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Михайлов	
Н. контр.	Антонова	
Нач. отд.	Кузьмин	
Гл. спец.	Моманков	
Рук. гр.	Прудков	
Ст. инж.	Неклюдова	
Инж.	Мельдус	

ТП 409-23-56.87 - ЭП

Щебеночный завод по переработки однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м3 в год

Главный корпус с железобетонным каркасом.

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

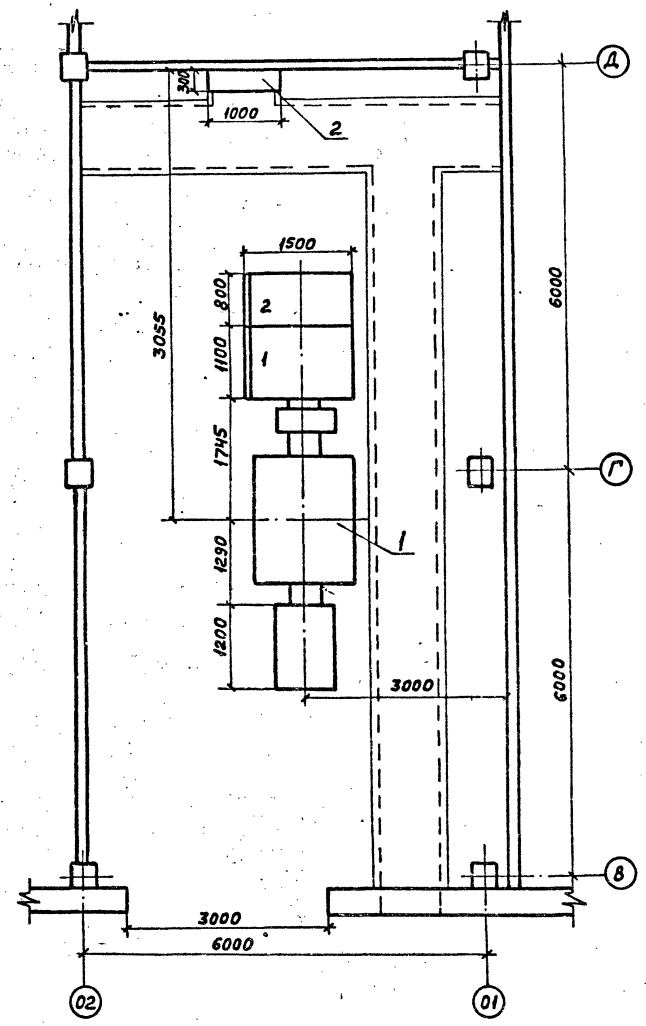
Трансформаторная подстанция 6(10)/0,4 кВ. Таблица расчета максимальных электрических нагрузок.

Союзгипронеруд Ленинград

Копировал

Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 10



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1		Комплектная трансформаторная подстанция КТП-М-1600-6(10)/0,4	1	9683	
2		Пункт распределительный ПР22-3206-21У3	1	300	

1. Шкафы комплектной трансформаторной подстанции должны быть установлены и жестко закреплены на закладных участках.
2. Монтаж электрооборудования и ошиновка в шкафах должны удовлетворять требованиям СНиП-III-33-76, а также заводским инструкциям.

ГИП	Михайлов		
Н.контр.	Антонова		
Нач.отд.	Кузьмин		
Гл.спец.	Монинков		
Рук.гр.	Прудков		
Ст.инж.	Неклюдова		
Инж.	Мельдус		

Привязан

Инв. №

ТП 409-23-56.87 - ЭП

Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м3 в год

Главный корпус с железобетонным каркасом.

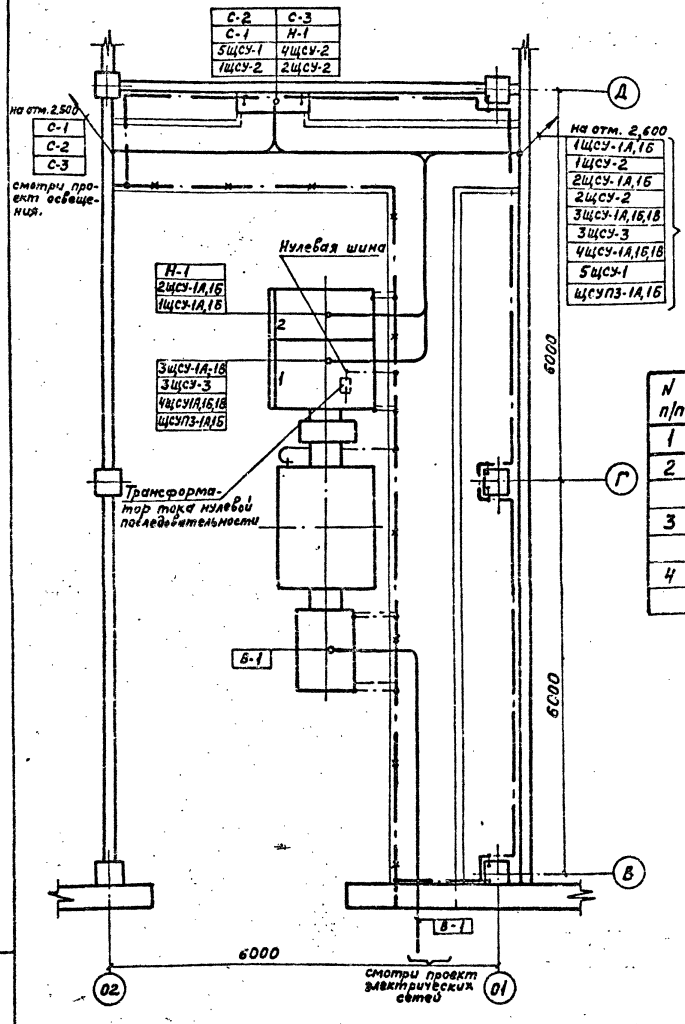
Стадия	Лист	Листов
Р	4	

Трансформаторная подстанция 6(10)/0,4 кВ. План М1:50

СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград

Копировал

Формат А2



6. На основании циркуляра №9-6-186/78 Госстроя СССР в качестве заземлителей используются также сборные железобетонные фундаменты. Сборные ж.б. фундаменты состоят из фундаментной плиты и подколонника. Электрическая связь между ними предусматривается за счет приварки проводников к закладным частям сборных ж.б. фундаментов.
7. Схема размещения заземлителей сборных фундаментов и указания по сборке электрической цепи сборного фундамента приведены на чертежах строительной части проекта (КЖ).

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
		Кабельные стойки	44		
		К1151			
		Кабельные полки			
		К1161	132		
		Полоса 4×40 ГОСТ103-76	30	1,26	

Таблица листов из серии 5.407-11

N п/п	Наименование	Вариант № листа
1	Заземление и зануление КТП	л.7
2	Прокладка заземляющих нулевых защитных	вар.1
	проводников по стене	л.28
3	Ответвление от магистрали заземления	вар.1
	зануления (при прокладке по стене)	л.30
4	Проход заземляющего, нулевого защитного	вар.2
	проводника через стену	л.37

8. Узлы и детали заземляющего устройства выполняются по серии 5.407-11.
9. Прокладку кабелей выполнить в соответствии с ПУЭ и СН 85-74 по кабельным конструкциям.
10. В местах выходов кабелей из помещения подстанции в соседние помещения зазоры между стальными трубами и прокладываемыми в них кабелями заделать мятой глиной.

1. Для электроустановок напряжением 6(10) кВ с изолированной нейтралью проектом предусматривается защитное заземление, а для электроустановок 380/220В — зануление.
2. Нейтраль силового трансформатора 6(10) кВ глухозаземляется.
3. Для электроустановок напряжением до и свыше 1000В проектом предусматривается одно общее заземляющее устройство.
4. Сопротивление заземляющего устройства, к которому присоединяется нейтраль трансформатора КТП, должно быть не более 4 Ом.
5. Все металлические нетоковедущие части электроустановок, могущие оказаться под напряжением при нарушении изоляции, заземляются путем соединения с заземленной нейтралью питающего трансформатора. В качестве заземляющих проводников используются естественные заземлители (строительные металлоконструкции), стальная полоса 4×40 мм, алюминиевые оболочки и нулевые жилы кабелей.

Привязан

Инв. №

ГИП	Михайлов	
Н. контр.	Антонова	
Нач. отд.	Кузьмин	
Гл. спец.	Мананков	
Рук. гр.	Прудков	
Ст. инж.	Неклюдова	
Инж.	Мельдус	

ТП 409-23-56.87-ЭП.

Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 1000 тыс. т в год

Главный корпус с железобетонным каркасом.

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Трансформаторная подстанция 6(10)/0,4 кВ. План кабельной разводки. Заземление.

Союзгипронеруд Ленинград

Копировал

Формат А2

Альбом 10

Типовой проект 409-23-56.87

Маркировка кабеля	Трасса: Начало	Трасса: Конец	Кабель: по проекту: Марка	Кабель: по проекту: Кол. кабелей, число и сечение жил, напряжение	Кабель: по проекту: Длина м	Кабель: проложен: Марка	Кабель: проложен: Кол. кабелей, числ и сечение жил, напр	Кабель: проложен: Длина, м
		Силовые кабели 6 (10) кВ						
В-1		ТП6(10)/0,4кВ шкаф в/в	смотри проект электрических сетей					
		Силовые кабели 0,4 кВ						
щсуп3-1А,1Б	Главный корпус ТП6(10) /0,4кВ шкаф №1	Главный корпус щсуп3						
4щсу-1А,1Б,1В	то же	то же 4щсу						
3щсу-3	"	то же 3щсу	смотри проект автоматизации					
3щсу-1А,1Б,1В	"	то же 3щсу						
2щсу-1А,1Б	Главный корпус ТП6(10) /0,4кВ шкаф №2	Главный корпус 2щсу						
1щсу-1А,1Б	то же	то же 1щсу						
Н-1	"	Пункт распределительный 1ПР	АВВГ	3(3х150+1х50)-1	14			
2щсу-2	Пункт распределительный 1ПР	Главный корпус 2щсу						
4щсу-2	то же	то же 4щсу	смотри проект автоматизации					
1щсу-2	"	то же 1щсу						
5щсу-1	"	то же 5щсу						
С-1	"	Главный корпус Рабочее освещение						
С-2	"	то же	смотри проект эл.освещения					
С-3	"	Аварийное освещение						

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Михайлов	
Н.контр.	Антонова	
Нач.отд.	Кузьмин	
Гл.спец.	Монфинков	
Рук.гр.	Прудков	
Ст.инж.	Неклюдова	
Инж.	Мельдус	

ТП 409-23-56.87 - ЭП

Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год

Главный корпус с железобетонным каркасом.

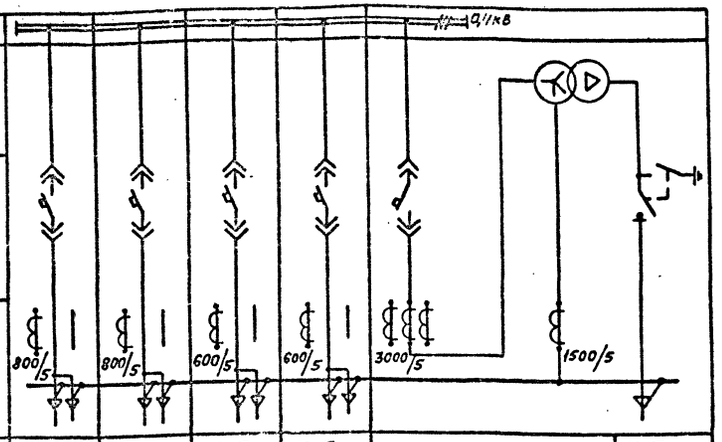
Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Трансформаторная подстанция 6(10)/0,4кВ Кабельный журнал

Союзги Пронеруд Ленинград

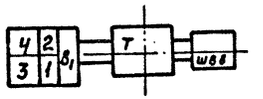
Копировал

Формат А2



Конструктивное выполнение (кабель или шинопровод вверх или вниз)		Кабель вниз	Кабель вниз	Кабель вниз	Кабель вниз					Кабель вниз
Номер фидера		4	3	2	1	В1				
Наименование фидера		Пункт распределительный 1ПР	Главный корпус: 1 секц. 1 ввод	Главный корпус: 1 секц. 2 ввод	Главный корпус: 2 секц. 1 ввод	Главный корпус: 2 секц. 2 ввод	Главный корпус: 4 секц.	Главный корпус: ЦСРЗ	Ввод от трансформатора Т	Трансформатор Т	Ввод 6(10) кВ
Расчетный ток линии, А		756	389	312	315	176	315	224			
Номер шкафа		2			1						
Тип шкафа		ШНЛ-2М			ШН8-6М						Ш88-3
Общий вид											
Схема электрическая соединений шкафа											
Выключатель	Тип выключателя	ЭТ6В	ЭТ6В	А3794БУ3	А3794БУ3				ЭТ5В		ВН-11
	Номинальный ток, А	1600	1600	630	630				2500		
	Ток расцепителя	800	800	630	630				2500		
	Каталожный номер	84157023	84157023	ЕС50610030001Э4	ЕС50610030001Э3				86159023		
Измерительные приборы	Амперметр Э335	0-800	0-800	0-600	0-600				0-3000		
	Вольтметр Э335	-	-	-	-				0-500		
	Счетчики	-	-	-	-				СЛУ-И672М		
		-	-	-	-				СРУ-И672М		

Общий вид
М 1:100



1. КТП изготавливается согласно ТУ 16.530.122-72.
2. Порядок нумерации ячеек слева направо и снизу вверх по фасаду КТП.

ТП 409-23-56.87-ЭП.Н1			
Щебеночный завод по переработке однородных изверженных метаморфических пород мощностью 200 тыс. м3 в год			
Главный корпус с железобетонным каркасом.	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	-
Трансформаторная подстанция 6(10)/0,4 кВ. Опросный лист для заказа КТП-м-1600-6(10)/0,4 кВ	Союзгипронеруд Ленинград		

ГИП	Михайлов	
Н.контр.	Антонова	
Нач.отд.	Кузьмин	
Гл.спец.	Мононков	
Рук.гр.	Прудков	
Ст.инж.	Неклюдов	
Инж.	Мельдус	

Привязан

Инв.№

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

Копировал

Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 10

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	План расположения электрического оборудования и прокладки электрических сетей на отм. 0,000	
3	План расположения электрического оборудования и прокладки электрических сетей на отм. 4,200	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
	Чертежи для зоны монтажа	
5.407-43 В.1	Установка распределительных шкафов серии ПР11	
5.407-11	Заземление и зануление электроустановок	
	Прилагаемые документы	
302.СО	Спецификация оборудования	Прилаг. в альб.

Общие указания.

1. Система напряжения ~380/220 В
   Напряжение на лампах общего освещения ~220 В
   переносного ~36 В.
2. Питание щитов рабочего и эвакуационного освещения предусмотрено в проекте электроосвещения главного корпуса.
3. Номера групповых линий соответствуют номерам автоматов групповых щитков.
4. Групповая сеть выполняется кабелем марки АВВГ с креплением скобами.
5. Для зануления элементов электрооборудования используется нулевая жила кабеля.
6. Монтаж осветительных сетей выполнить согласно СН и П III-33-76.
7. Освещенность в помещениях принята согласно СН и П II-4-79.
8. Показатели осветительной установки:
   освещаемая площадь - 596 м².
   Установленная мощность рабочего освещения - 9 кВт
   число светильников - 106 шт.
   число штепсельных розеток - 4 шт.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта (Подпись) Л.П. Михайлов (и.о. Фамилия)

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

Инв. №			
ГИП	Михайлов		
Н.контр.	Антонова		
Начотд.	Кузьмин		
Гл.спец.	Стоянова		
Рук.гр.	Богданова		
Стинж.	Горелова		
Инж.	Романова		

Привязан:

ТП 409-23-56.87 302

Цебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 300 тыс. м³ в год

Главный корпус с железобетонным каркасом	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	3

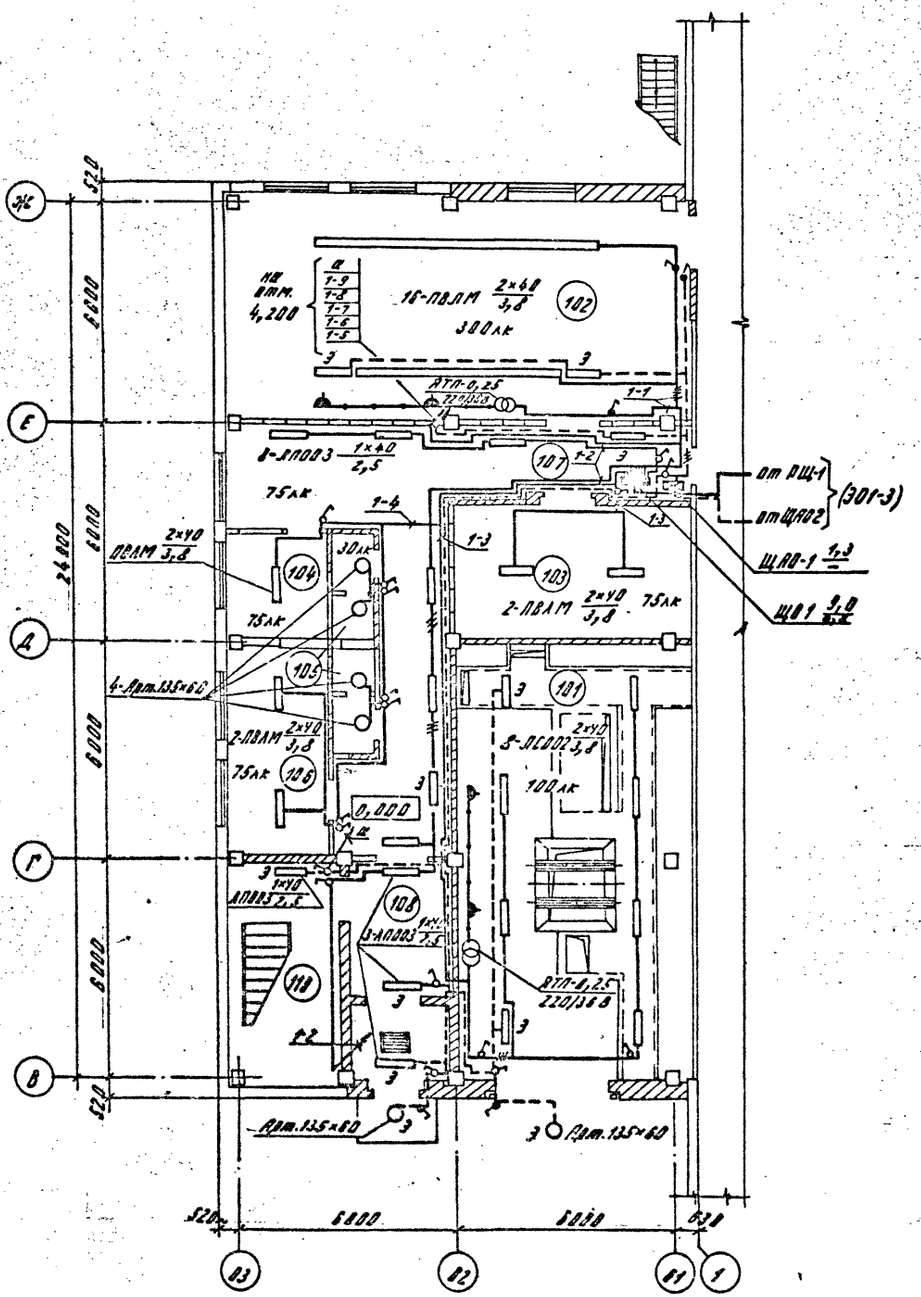
Общие данные

СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград

Копировал: Костенко Формат А2

Альбом 10

Типовой проект 409-23-56.87



Экспликация помещений

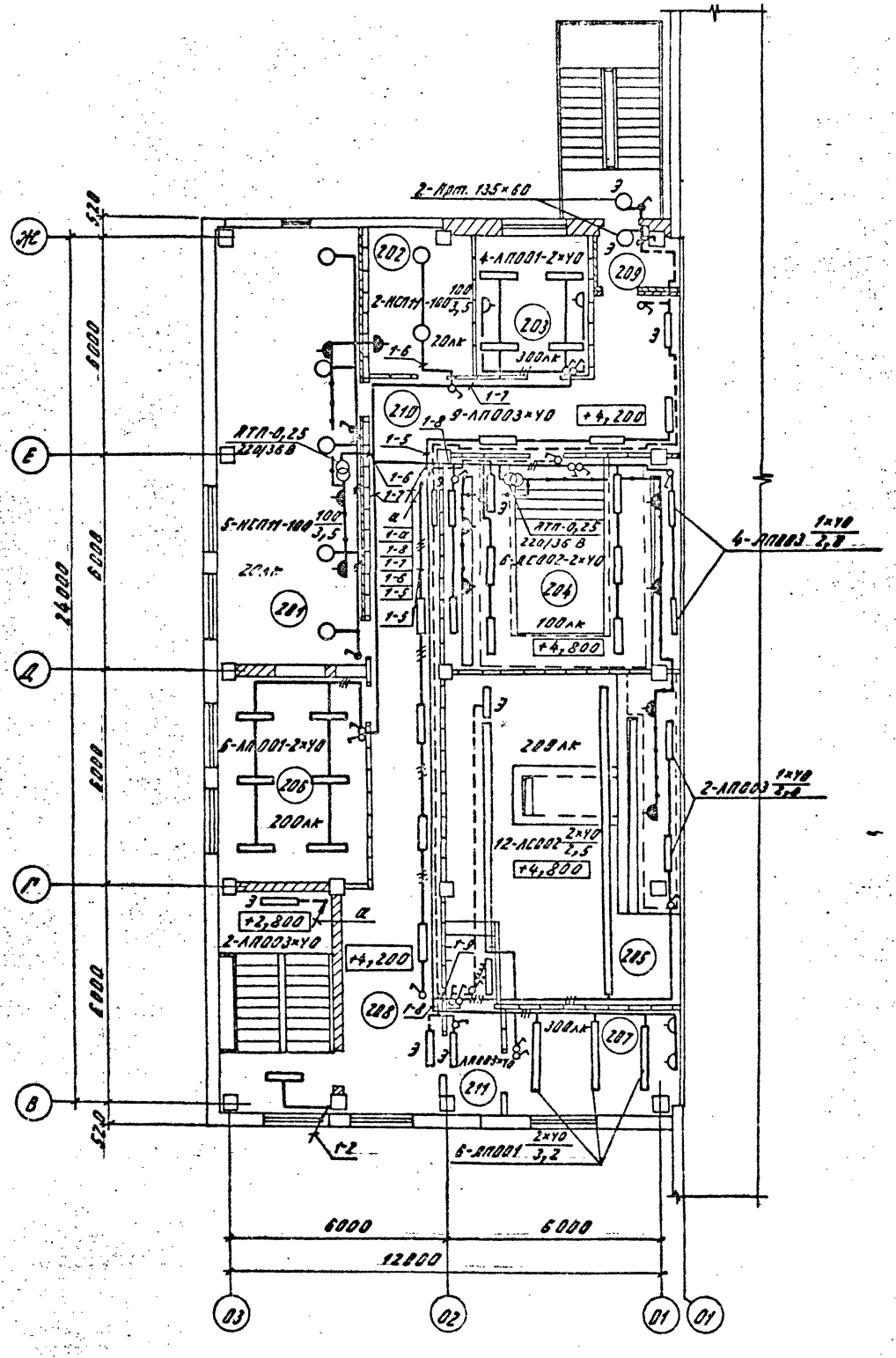
Номер по плану	Наименование
101	Трансформаторная подстанция
102	Ремонтный пункт
103	Кладовая ремонтного пункта
104	Узел ввода
105	Санузел
106	Помещение для хранения ватников
107	Коридор
108	Холл
109	Тамбур
110	Лестничная клетка

				ТП 409-23-56.87	ЭО2
				Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м3 в год.	
		ГИП	Михайлов	Главный корпус с железобетонным каркасом	Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Привязан:		Н.контр.	Антонова		
		Нач.отд.	Кузьмин		
		Гл.спец.	Столякова		
		Рук.гр.	Богданова	План расположения электрического оборудования и прокладки электрических сетей на отм. 0,000	Союзгипронеруд Ленинград
		Ст.инж.	Горелова		
Инв. №		Инж.	Романова		

Копировал Хватикова Формат А2

Альбом 10

Типовой проект 409-23-56.87



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование
201	Венткамера
202	Венткамера
203	Помещение начальника, смены, мастера
204	ПСУ
205	Диспетчерская
206	Комната приема пищи
207	Помещение диспетчера
208	Холл
209	Тамбур
210	Коридор

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

				ТП 409-23-56.87	ЭО2
	ГИП	Михайлов		Цементный завод по переработке однородных осадочных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. т/з в год	
Привязан	Н.контр.	Антонова		Главный корпус с железобетонным каркасом	Стадия: Р; Лист: 3; Листов:
	Нач.отд.	Кузьмин			
	Гл.спец.	Столнова			
	Рук.гр.	Богданова		Планы расположения электрического оборудования и проводки электрических сетей на отм. 4,200	Союзгипронеруд Ленинград
Инв.№	Инж.	Романова			

Копировал: Хватилова Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 10

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Ремонтный участок. План на отм. 0,000 между осями Д-Ж; 01-03.	
3	Установка станка точильно-шлифовального модели 3Б633 и агрегата вентиляционного пылеулавливающего ЗИЛ-900М.	
4	Установка станка вертикально-сверлильного модели 2Н125	
5	Установка пресса монтажно-запрессованного гидравлического модели 2135-1М.	
6	Установка стеллажа сборно-разборного 2000 x 610 x 2400.	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ2	Технология ремонтного хозяйства	
АР2	Архитектурные решения	
КЖ2	Конструкции железобетонные	
КМ2	Конструкции металлические	
ОВ2	Отопление и вентиляция	
ВК2	Внутренние водопровод и канализация.	
ЭП	Электрические подстанции	
ЭО2	Внутреннее электрическое освещение	
ЭМ1	Силовое электрооборудование	
СС	Связь и сигнализация	
АТХ	Автоматизация технологии производства	
АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции.	

Общие указания

1. За относительную отметку 0.000 принята отметка пола первого этажа, равная абсолютной отметке [ ]
2. Установка оборудования выполнена на основании чертежей заводов-изготовителей. Перед бетонированием фундаментов проверить соответствие чертежей установок с полученным оборудованием.
3. Предусмотрена блокировка станка точильно-шлифовального 3Б633 и агрегата вентиляционного пылеулавливающего ЗИЛ-900М (поз. 1-2).

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Прилагаемые документы	
ТХ2.Н1	Поддон для тележки грузоподъемностью 250кг 630 x 550 x 220	
ТХ2.СО	Спецификация оборудования	Прилаг. в альбоме

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей марки ТХ

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ1	Технология основного производства	
ТХ2	Технология ремонтного хозяйства	

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывную, взрывопожарную и пожарную безопасность при эксплуатации здания.

Главный инженер проекта [подпись] Л.П. Михайлов (Подпись) (И.О. Фамилия)

ГИП	Михайлов	
Н.контр.	Стяжкина	
Нач.отд.	Варламов	
Гл.спец.	Андроников	
Рук.гр.	Орлов	
Вед.инж.	Тюрина	
Инж.	Ноцонь	

Привязан:

ТП 409-23-56.87 ТХ2

Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 750 тыс. м³ в год

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	1	

Общие данные

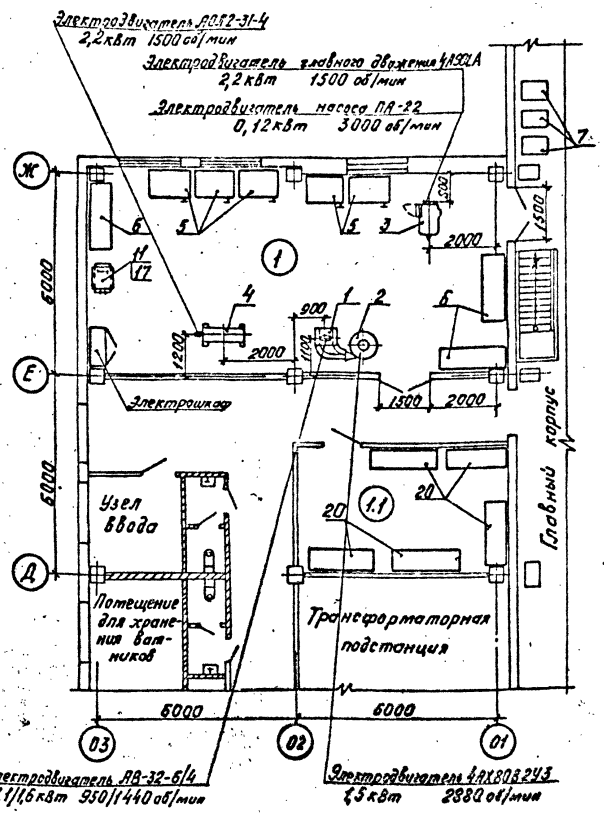
СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград

Копировал [подпись] Формат А2

Альбом 10

Типовой проект 409-23-56.87

План на отм. 0.000



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по СНиП II-90-81	Класс помещений по ПУЭ-76
1	Ремонтный участок	72	Д	Невзрывопожароопасное
1.1	Кладовая	21	В	П-IIа

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Ремонтный участок			
1	ТУ2-024-3500-73	Станок точильно-шлифовальный			
	Предприятие ЯС-3/1	Модель 3Б633			
	г. Душанбе	круг ф 300 мм	1	280	1,1/1,6кВт
2	Учреждение УГ-42/7	Агрегат вентиляционный пылеулавливающий ЗИЛ-900М			
	г. Архангельск	производительность 700 м³/ч	1	170	1,5кВт
3	ТУ2-024-4545-79	Станок вертикально-сверлильный. Модель 2Н125			
	Станкостроительный завод им. Ленина	сверла ф 25 мм	1	1020	2,3кВт
	г. Стерлитамак				
4	ТУ-200-РСФСР-11-К-75	Пресс монтажно-запрессовочный			
	Завод Автоспецоборудование	гидравлический.			
	г. Грозный	Модель 2135-1М			
		усилие 400кН (40тс)	1	572	2,2кВт
5	Завод	Верстак слесарный			
	Автоспецоборудование	на одно рабочее место			
	г. Усреповец	Модель ОРГ-1468-01-050А	5	192	
6	ГОСТ 16140-77*	Стеллаж сборно-			
	Учреждение ЛТП/1	разборный			
	г. Магнитогорск	2000 х 610 х 2400	3	240	
7	ГОСТ 95-77*Е	Трансформатор сварочный однопостовой			
	Завод „Искра"	ТД-500У2 сварочный			
	п. Новоуткинск	ток 500А	3	200	32кВА
8	Завод „Полимермаш"	Комплекс оборудования для стыковки			на чертеже не показан
	г. Боровичи	конвейерных лент шириной 1000 мм			
		ТС 1.00.00.000-02	1	655,5	14,3кВт
9	Завод „Полимермаш"	Комплекс оборудования			на чертеже не показан
	г. Боровичи	для стыковки конвейерных			
		лент шириной 1200 мм			
		ТС 1.00.00.000-03	1	742	15,1кВт
10	Завод „Полимаш"	Комплекс оборудования			
	г. Боровичи	для стыковки конвейерных			
		лент шириной 800 мм			
		ТС 1.00.00.000-01	1	524	13,0кВт

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
11	Промтехснабкомплект	Тележка грузовая ТРП-21			
	Москва	груз. 250кг	1	50	
12	ТУ36-241-73	Лебедка ручная рычажная. Усилие 30кН (3тс)			на чертеже не показана
	Завод им. Посвящения Октября		1	50	
	г. Гуапсе				
13	ТУ26-05-233-72	Комплект газосварочный КГС-1-72			на чертеже не показан
	Завод „Автогенмаш"		1	3	
	г. Кировакан				
14	ТУ26-05-10-82	Резак керосино-кислородный РК-02			на чертеже не показан
	Завод им. Воровского		1	1,6	
	г. Свердловск				
15	ТУ26-05-436-75	Клапан предохранительный от обратных ударов ЛКО-2-74			на чертеже не показан
	Завод им. Воровского		1	0,15	
	г. Свердловск				
17	ТХ2Н1	Поддон для тележки			
		груз. 250кг			
		630 х 550 х 220	1	35	
		Кладовая			—
20	ГОСТ 16140-77*	Стеллаж сборно-			
	Учреждение ЛТП/1	разборный			
	г. Магнитогорск	2000 х 610 х 2400	5	240	

Привязан

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

ГИП	Михайлов	
Н. контр.	Радионов	
Нач. отд.	Варламов	
Гл. спец.	Андроников	
Рук. гр.	Орлов	
Вед. инж.-техник		
Инж.	Нощань	

ТП409-23-56.87 ТХ2

Шереметьевский завод по переработке изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

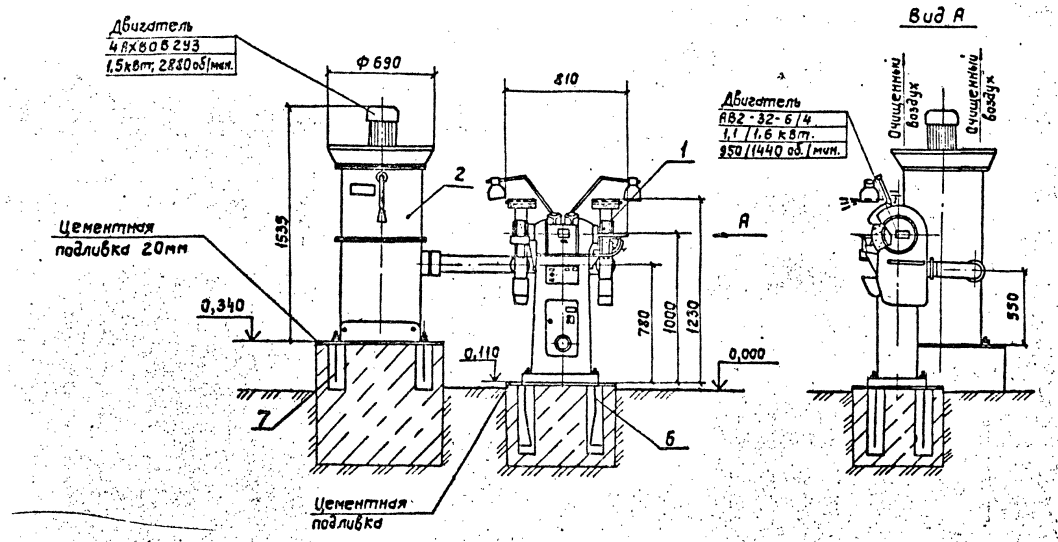
Ремонтный участок
План на отм. 0.000 между осями Д-Ж; 01-03 М1:100

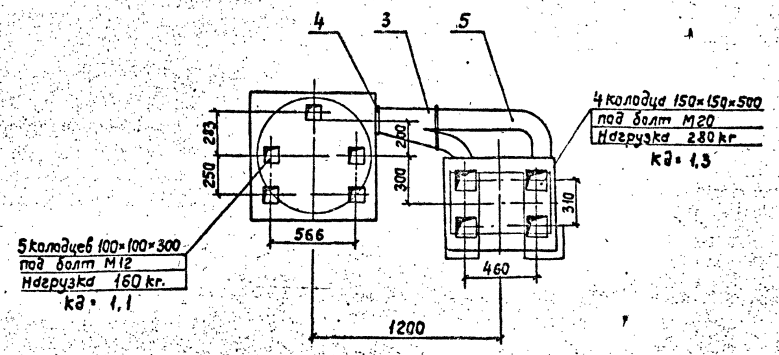
Союзгипронеруд Ленинград

Копировал

Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 10





Техническая характеристика

Наименование	Значение	Примечание
Точильно-шлифовальный станок. Модель 3Б633		
1. Шлифовальный круг	ПП300×40×127	
	ПВ300×50×127	
2. Расстояние между шлифовальными кругами, мм	500	
3. Высота центров шлифовальных кругов от пола, мм	1000	
4. Мощность двигателя, кВт	1,1/1,6	
5. Масса, кг	280	
Вентиляционный пылеулавливающий агрегат ЗИЛ-900М		
1. Производительность м3/		
по чистому воздуху	900	
при заточно-шлифовальных работах	700	
2. Эффективность пылезадержания, %	99,5	
3. Мощность двигателя, кВт	1,5	
4. Масса, кг.	170	

Общая масса 20кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед, кг	Примечание
1		Точильно-шлифовальный			
		станок. Модель 3Б633	1		
2		Агрегат вентиляционный			
		пылеулавливающий			
		ЗИЛ-900М	1		
3		Тройник	1	5	нест. обср.
4	ГОСТ 16127-78	Хомут Г-108-400	4	1,5	
5	ГОСТ 18698-79*	Рукав Ш(VIII)-2,5-100-112-У	4м		Поставл. в компл. с ЗИЛ-900М
6	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.2М20×500 В Ст.3 пс2	4	1,57	
7	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.2М12×300 В Ст.3 пс2	5	0,35	

Технические требования

1. Установка выполнена на основании чертежа 3Б633-Т.00.000 предприятия п/я ЯС-3/1 г. Душанбе и чертежа ЗИЛ-900М п/я УГ-42/7 г. Архангельск.
2. Масса станка и агрегата не входит в общую массу установки.

Привязан

Инв.

ГИП	Михайлов		
Н.контр.	Родионова		
Нач.отд.	Варламов		
Гл.спец.	Андроников		
Рук.гр.	Орлов		
Вед.инж.	Тюрина		
Инженер	Платонова		

ТП409-23-56.87 ТХ2

Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год

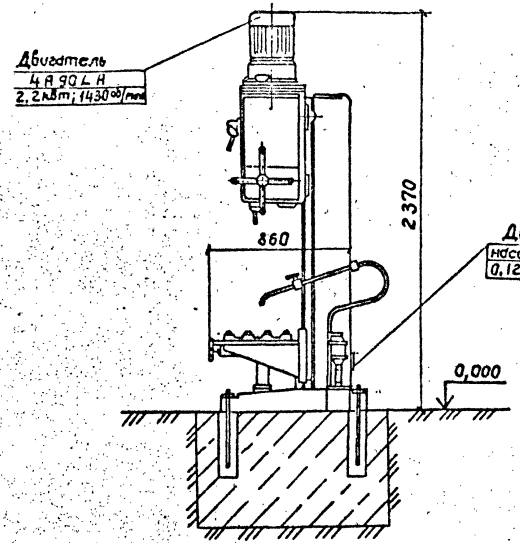
Главный корпус с железобетонным каркасом

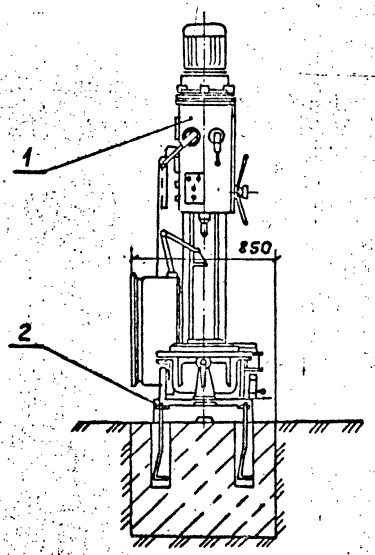
Стадия	Лист	Листов
Р	3	

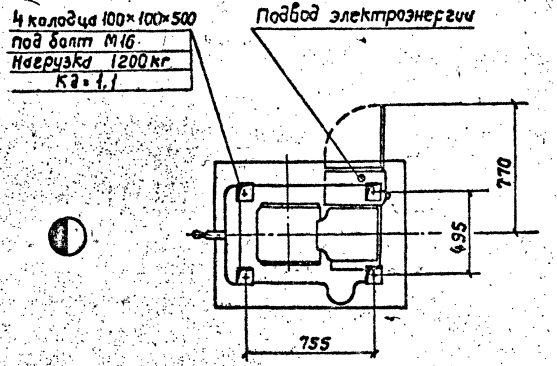
Установка станка точильно-шлифовального модели 3Б633 и агрегата вентиляционного пылеулавливающего ЗИЛ-900М м 1:20

СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград

Копировал Формат А2







Техническая характеристика.

Наименование	Значение	Примеч.
1. Наибольший диаметр сверления, мм	25	
2. Конус шпинделя	Морзе 3	
3. Вылет шпинделя, мм	250	
4. Наибольший ход шпинделя, мм	200	
5. Наибольший ход стола, мм	270	
6 Рабочая поверхность стола, мм	400×450	
7. Расстояние от торца шпинделя, мм		
до стола	60-700	
до фундаментной плиты	690-1060	
8. Мощность общая, кВт	2,32	
9. Габаритные размеры: длина, мм	850	
ширина, мм	860	
высота, мм	2370	
10. Масса, кг	1020	

Общая масса 4кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
1		Станок вертикально-сверлильный. Модель 2Н125	1		
2	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.2.М16×500.88.Ст3пс2	4	0,97	

Технические требования.

1. Установка станка выполнена на основании паспорта Станкостроительного завода им. Ленина г. Стерлитамак.
2. Масса станка не входит в общую массу установки.

				ТП409-23-56.87 ТХ2			
ГИП	Михайлов			Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м³ в год			
Н. контр.	Радионова			Главный корпус с железобетонным каркасом	Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Вергасов				Р	4	
Гл. спец.	Андрианов						
Рук. гр.	Орлов			Установка станка вертикально-сверлильного модели 2Н125 М 1:20	СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград		
Ведущ.	Тюрина						
Инженер	Платонова						

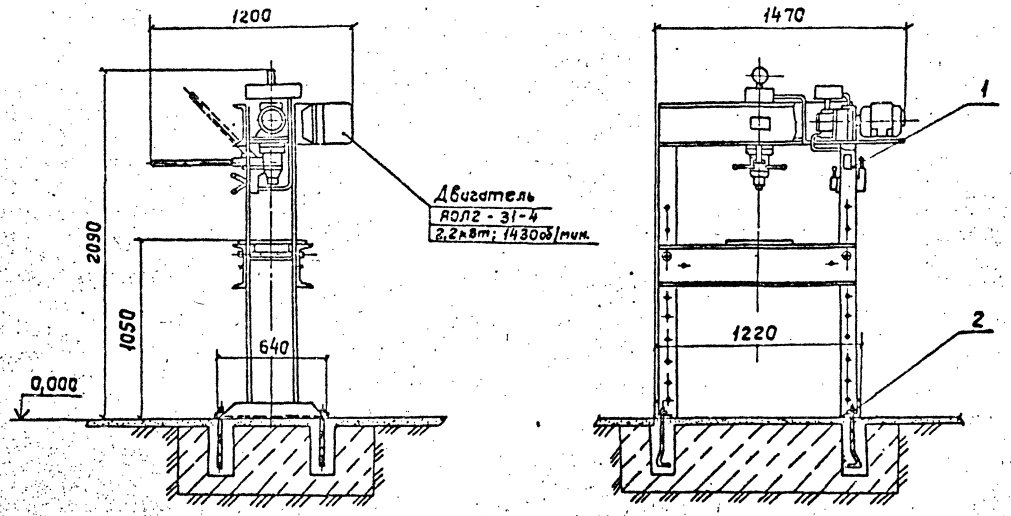
Привязан

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

Копировал

Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 10

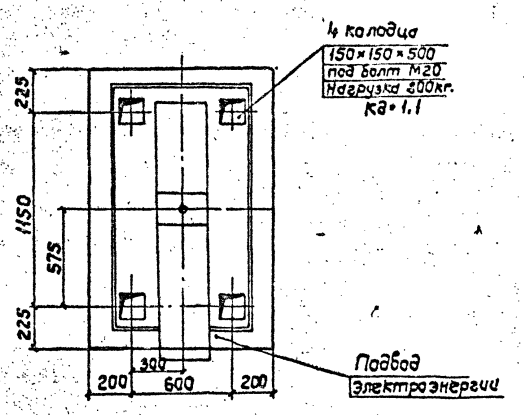


Техническая характеристика

Наименование	Значение	Примечание
1. Тип пресса	гидравлический	
2. Сила, кН (тс)	400 (40)	max.
3. Ход плунжера, мм	250	max.
4. Ход винта, мм	90	max.
5. Расстояние между столом и плунжером, мм	1000	max.
6. Величина перестановки стола, мм	750	max.
7. Размеры опорной плиты стола, мм	400×450	
8. Давление в гидравлическом цилиндре, МПа	28	
9. Электродвигатель, тип	АОЛ2 - 31-4	
мощность, кВт.	2,2	
частота вращения, об/мин.	1430	
10. Габаритные размеры: длина, мм	1470	
ширина, мм	640	
высота, мм	2090	
11. Масса (без масла), кг	572	

Общая масса 6,5 кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Пресс монтажно-запрес-			
		совочный гидравлический.			
		Модель 2135-1М	1		*
2	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.2.М20×500В Ст3пс2	4	1,57	



Технические требования.

1. Установка пресса выполнена на основании паспорта 2135-1М-000ПС Грозненского опытно экспериментального завода Автоспецоборудование 1983г и строительного чертежа института Новосибирский Промстройпроект 033-1-КЖ3 лист 39.
2. *Масса пресса не входит в общую массу установки.

					ТП409-23-56.87 ТХ2		
ГИП	Михайлов			Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 400тыс.м3 в год			
Н.контр.	Редькина			Главный корпус с железобетонным каркасом	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Берлатов				Р	5	
Гл.спец.	Анфимова						
Рук.гр.	Орлов			Установка пресса монтажно-запрессовочного гидравлического модели 2135-1М М 1:20	СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград		
Вед.инж.	Тюрина						
Инженер	Платонова						

Привязан

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

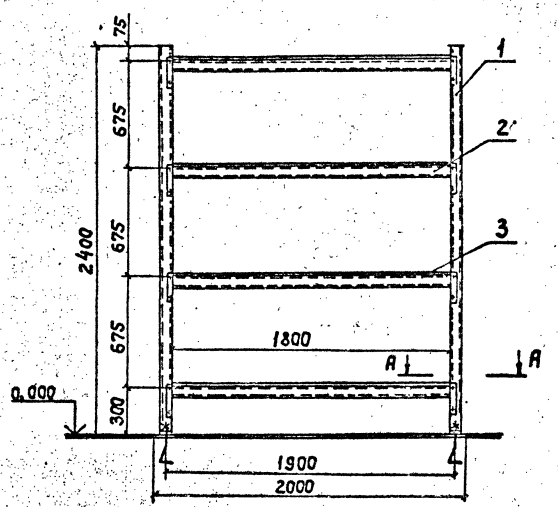
Копировал

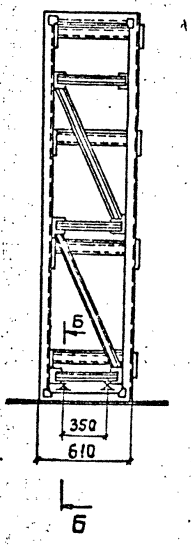
Формат А2

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 10

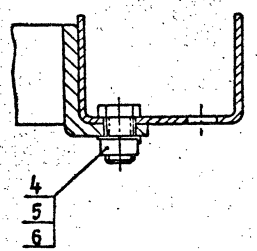
Общая масса 90 кг

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1		Рама 1696-010-17	2		
2		Полка 1696-020-02	4		
3		Настил 880×600×25	8	10,1	
4	ГОСТ 7798-70	Болт М16×35.36.05	32	0,09	
5	ГОСТ 5915-70	Гайка М16.5.05	32	0,033	
6	ГОСТ 6402-70	Шайба 16.65Г.05	32	0,011	
7	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.2.М16×400ВСт3пс2	4	0,82	
8		Шайба специальная	4	0,4	

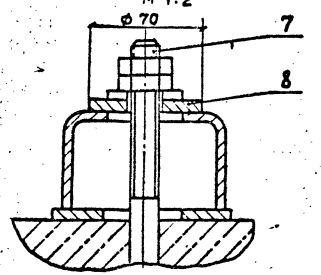




Разрез А-А
М 1:2



Разрез Б-Б
М 1:2



Технические требования.

1. Схема сборки выполнена по рекомендациям СКБО ВПО „Союзподъемтрансмаш" (проект 1696).
2. Масса сборных элементов (рамы, полки) не входит в общую массу установки.
3. Стеллаж крепить к полу по месту.
4. Настил выполнить из досок хвойных пород 880×150×32 ГОСТ 8486-66**

ГИП	Михайлов		ТП409-23-56.87 ТХ2	
Н. контр.	Родионова		Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс. м3 в год	
Нач. отд.	Варламов		Главный корпус с железобетонным каркасом	Стадия: Р; Лист: 6; Листов:
Гл. спец.	Андронов			
Рук. гр.	Орлов		Установка стеллажа сборно-разборного 2000×610×2400 М1:20	СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград
Вед. инж.	Тюрина			
Инженер	Платонова			

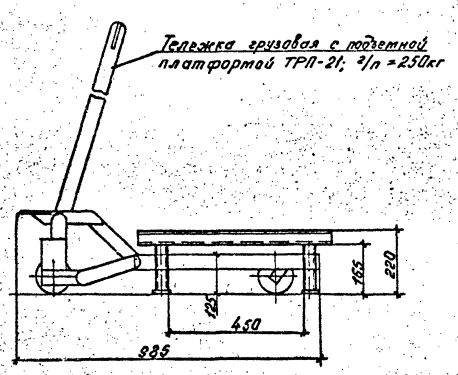
Привязан

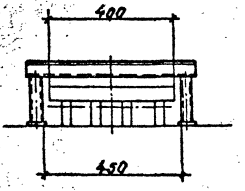
Инв. №

Копировал

Формат А2

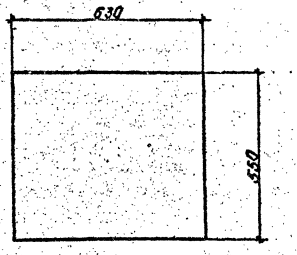
Типовой проект ТП409-23-56.87 Альбом 10



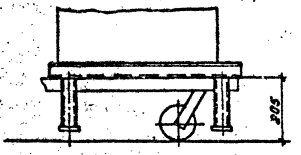


Техническая характеристика

Наименование	Значение	Примечание
1. Назначение	Транспортировка грузов массой до 200кг	
2. Габаритные размеры:		
длина, мм	630	
ширина, мм	550	
высота, мм	220	
3. Масса, кг	35	



Транспортировка



Технические требования

1. На основании данного чертежа должен быть разработан комплект конструкторской документации.
2. Настоящий чертеж выполнен на основании паспорта тележки ТРП-21 производственно-технического предприятия „Проммеханизация" Москва
3. Покрытие: эмаль ПФ-115 серая ГОСТ6465-76 VII

ГИП	Михайлов		ТП 409-23-56.87 ТХ2Н1
Н.контр.	Родионова		
Нач.отд.	Варлатов		Поддон для тележки грузоподъемностью 250кг 630 x 550 x 220 Общий вид. М1:10
Гл.спец.	Андроников		Стадия: Р; Лист; Листов: 1
Рук.гр.	Орлов		СОЮЗГИПРОНЕРУД Ленинград
Рук.гр.	Клитов		
Инженер	Лосева		

Привязан

Инв. №

Копировал

Формат А2

gost.e-ecolog.ru