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 7

ОВ I ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ

ВК I ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ

СФ ЦИТП 620062, г.Свердловск, ул. Чебышева, 4
Зак. 4012 инв. _____ тираж 300
Сдано в печать 26.07 1989 г. Цена _____

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 7

Перечень альбомов

Альбом	I	ПЗ	Пояснительная записка
		ТХ I	Технология основного производства
Альбом	2	ЭО I	Внутреннее электрическое освещение
		СС	Связь и сигнализация
		ГР	Гидротехнические работы
Альбом	3	АР I	Архитектурные решения
Альбом	4	КЖ I	Конструкции железобетонные (начало)
Альбом	5	КЖ I	Конструкции железобетонные (окончание)
Альбом	6	КМ I	Конструкции металлические
Альбом	7	ОВ I	Отопление и вентиляция
		ВК I	Внутренние водопровод и канализация
Альбом	8	ОА	Обеспыливание и аспирация
Альбом	9	КЖИ I	Железобетонные изделия
Альбом	I0	АР2	Архитектурные решения
		КЖ2	Конструкции железобетонные
		КМ2	Конструкции металлические
		ОВ2	Отопление и вентиляция
		ВК2	Внутренние водопровод и канализация
		ЭП	Электрические подстанции
		ЭО2	Внутренее электрическое освещение
		ТХ2	Технология ремонтного хозяйства
Альбом	II	КЖИ2	Железобетонные изделия
Альбом	I2	ЭМ I	Силовое электрооборудование (начало)
Альбом	I3	ЭМ I	Силовое электрооборудование (окончание)
Альбом	I4	ЭМ.Н	Силовое электрооборудование. Задание заводам ГЭМ (начало)
Альбом	I5	ЭМ I.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

Р А З Р А Б О Т А Н
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-I54/8I от I9.07.82 г.
Рабочие чертежи введены в действие институтом
Союзгипронеруд, приказ № I06а от 04.I2.85 г.

СОДЕРЖАНИЕ АЛЬБОМА

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
	Отопление и вентиляция	
ОВ1 л.1	Общие данные (начало).	3
ОВ1 л.2	Общие данные (продолжение).	4
ОВ1 л.3	Общие данные (окончание).	5
ОВ1 л.4	План на отм. 0.000. Местные	
	отсосы от технологического	
	оборудования.	6
ОВ1 л.5	Планы на отм. 3.000; 4.900; 5.200;	
	5.700.	7
ОВ1 л.6	План на отм. -3.600 между осями	
	1÷4; Е÷К; 9÷12; Л÷К.	8
ОВ1 л.7	Схемы систем П1; П2; П3.	9
ОВ1 л.8	Схемы систем П4; П5; П6; П7; П8.	10
ОВ1 л.9	Схемы систем В1; ВЕ1÷ВЕ7.	11
ОВ1 л.10	Схема системы теплоснабжения	
	установок П1; П2; П3; П4. Схема	
	системы транзитных трубопроводов.	12
ОВ1 л.11	Схема системы теплоснабжения	
	установок П1; П2; П3; П4. Узлы 1÷4.	13
ОВ1 л.12	Схема узла управления.	14
ОВ1 л.13	Установки систем П1, П2.	15
ОВ1 л.14	Установки систем П3, П4.	16
ОВ1 л.15	Установка системы В1.	17
ОВ1.Н 1	Тепловая изоляция труб до ∅45.	18
ОВ1.Н 2; ОВ1.Н 3	Тепловая изоляция фланцевой	
	арматуры; прямоугольного воздуховода	19
ОВ1.Н 4	Тепловая изоляция труб ∅50÷159×3,2	20
ОВ1.Н 5	Колпаки поворотные	21
ОВ1.Н 6	Секция фильтровальная	22
	Внутренние водопровод и канализация	
ВК1 л.1	Общие данные (начало)	23
ВК1 л.2	Общие данные (продолжение)	24
ВК1 л.3	Общие данные (продолжение)	25
ВК1 л.4	Общие данные (продолжение)	26
ВК1 л.5	Общие данные (окончание)	27

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
ВК1 л.6	План на отм. 0.000.	28
ВК1 л.7	План площадок.	29
ВК1 л.8	План подвала на отметке -3.600 и	
	-5.700 в осях «1-4»; «Г-К».	30
ВК1 л.9	План подвала на отметке -3.600	
	в осях «8-12»; «А-Д».	31
ВК1 л.10	План подвала на отметке -3.600	
	в осях «Д-К» и отметке -5.000	
	в осях «И-К»; «9-13».	32
ВК1 л.11	Фрагмент плана №1.	33
ВК1 л.12	Фрагменты планов №2 и №5.	34
ВК1 л.13	Фрагмент плана №3.	35
ВК1 л.14	Фрагмент плана №4.	36
ВК1 л.15	Фрагменты планов площадок на	
	отметках 2.700; 4.800; 6.000; 7.200;	
	8.400.	37
ВК1 л.16	Фрагменты планов площадок на	
	отметках 2.400; 3.000; 4.200; 8.000.	38
ВК1 л.17	Фрагменты плана №7 (площадки)	
	на отметках 2.500; 5.700; 8.200.	39
ВК1 л.18	Планы площадок на отметках 4,200	
	в осях «9-10»; «Б-Г» в осях «12-13»;	
	«Г-Д» и на отметке 9.300.	40
ВК1 л.19	План кровли. Схемы системы К2.	41
ВК1 л.20	Схемы систем В1 и К1.	42
ВК1 л.21	Схема системы В8 (начало).	43
ВК1 л.22	Схема системы В8 (окончание).	44
ВК1 л.23	Схема системы В11 (начало).	45
ВК1 л.24	Схема системы В11 (окончание).	46
ВК1 л.25	Схема системы В10 (начало).	47
ВК1 л.26	Схема системы В10 (продолжение).	48
ВК1 л.27	Схема системы В10 (окончание).	49
ВК1 л.28	Схема системы К6 (начало).	50
ВК1 л.29	Схема системы К6 (продолжение).	51
ВК1 л.30	Схема системы К6 (продолжение).	52
ВК1 л.31	Схема системы К6 (окончание).	53

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	СТР.
ВК1 л.32	Схема системы КБН.	54
ВК1 л.33	Насосная установка повторно-	
	используемой воды.	55
ВК1 л.34	Насосная установка №1	
	шламосодержащих вод.	56
ВК1 л.35	Насосная установка №2	
	шламосодержащих вод.	57
ВК1 л.36	Насосная установка №3	
	шламосодержащих вод.	58
ВК1 л.37	Насосная установка №4	
	шламосодержащих вод.	59
ВК1.Н 1	Крепление тип I.	60
ВК1.Н 2	Крепление тип II.	60
ВК1.Н 3	Крепление тип III.	61
ВК1.Н 4	Крепление тип IV.	61
ВК1.Н 5	Трап для смыва полов Ду=100мм.	61
ВК1.Н 6	Теплоизоляция.	61
ВК1.Н 7	Сливная, переливная воронки	62
ВК1.Н 8	Крепление тип V.	62
ВК1.Н 9	Крепление тип VI.	62
ВК1.Н 10	Крепление тип VII.	62

ТП 409-23-56.87 Альбом 7

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало).	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	План на отм. 0.000. Местные отсосы от технологического оборудования.	
5	Планы на отм. 3.000, 4.900, 5.200, 5.700.	
6	План на отм. −3.600 между осями 1÷4, Е÷К; 9÷12, Л÷К.	
7	Схемы систем П1, П2, П3.	
8	Схемы систем П4, П5, П6, П7, П8.	
9	Схемы систем В1, ВЕ1÷ВЕ7.	
10	Схема системы теплоснабжения установок П1, П2, П3, П4. Схема системы транзитных трубопроводов.	
11	Схема системы теплоснабжения установок П1, П2, П3, П4. Узлы 1÷4.	
12	Схема узла управления.	
13	Установки систем П1, П2.	
14	Установки систем П3, П4.	
15	Установка системы В1.	

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

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	ССЫЛОЧНЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
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	
1.494-8	Решетки воздухоприточные тип РР.	
1.494-28	Клапаны обратные общего назначения.	
1.494-30 в. 2	Установка и крепление центробежных вентиляторов Ц4-70.	
1.494-32	Зонты и дефлекторы вентиляционных систем.	
1.494-38	Воздухораспределители эжекционные панельные штампованные тип ВЭПш.	
4.903-10	Изделия и детали трубопроводов тепловых сетей.	
4.904-69	Детали крепления санитарно-технических приборов и трубопроводов.	
5.903-1	Узлы обвязки регулирующих клапанов на трубопроводах теплоснабжения калориферных установок.	
5.903-2 в. 1	Воздухосборники для систем отопления и теплоснабжения вентиляционных установок.	
5.904-1 в. 0,1	Детали крепления воздуховодов	
5.904-4	Двери и люки вентиляционных камер.	
5.904-5	Гибкие вставки к центробежным вентиляторам.	
5.904-10	Узлы прохода вентиляционных шахт через покрытия зданий. Узлы прохода общего назначения.	
5.904-12 в. 1-1, 1-6, 1-15, 1-20, 1-26, 1-28, 1-33, 1-35.	Приточные вентиляционные камеры производительностью от 3.5 до 125 тыс м³/час	
5.904-20	Клапаны огнезадерживающие	
	ПРИЛАГАЕМЫЕ ДОКУМЕНТЫ	
ОВ1.СО	Спецификация оборудования	
ОВ1.ВМ	Ведомость потребности в материалах	
ОВ1.Н1	Тепловая изоляция труб до ф 45.	
ОВ1.Н2	Тепловая изоляция фланцевой арматуры	
ОВ1.Н3	Тепловая изоляция прямоугольного воздуховода	
ОВ1.Н4	Тепловая изоляция труб ф 50 ÷ ф 159×3.2	
ОВ1.Н5	Колпаки поворотные	
ОВ1.Н6	Секция фильтровальная	

Согласовано: Гл.спец. ПОМ Шкредов; Отдел №14 Пухтинский; Отдел №10

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

Привязан

Инв.№

ТП 409-23-56.87 ОВ1		
ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД		
Главный корпус с железобетонным каркасом	Стадия	Лист	Листов
	Р	1	15
Общие данные (начало)	ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

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

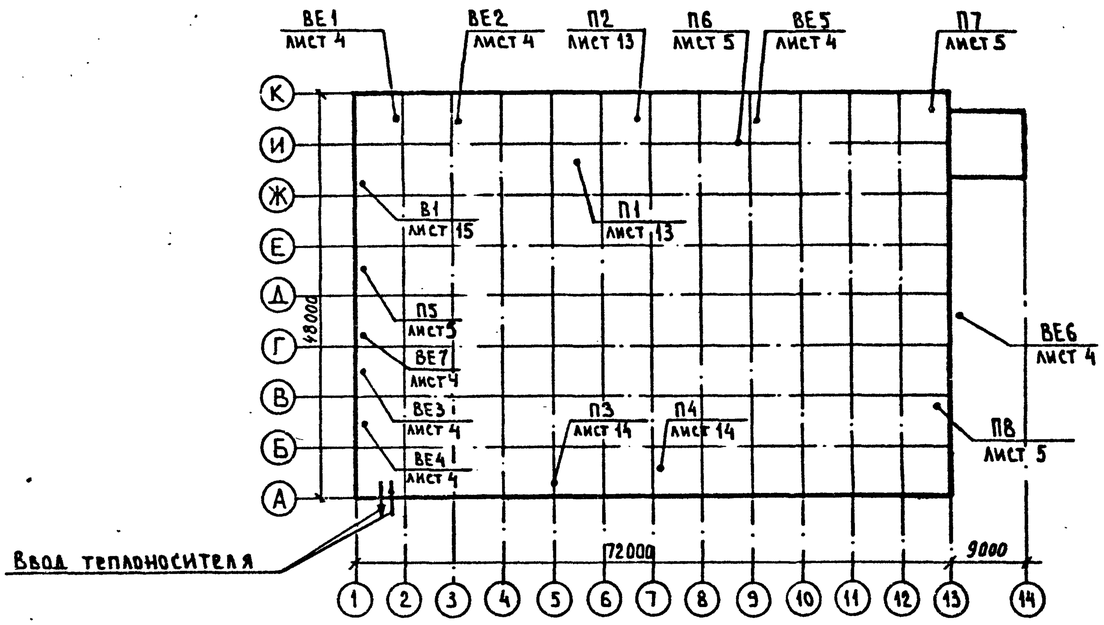
ХАРАКТЕРИСТИКА ОТОПИТЕЛЬНО-ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ

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)	Фильтр: Концентрация, мг/м³ начальная	Фильтр: Концентрация, мг/м³ конечная	Примечание
П1	1	Помещения смазочных установок	В-Ц4-70-5-01	—	5	1	ПрО° ЛО°	4400	850 (85)	1415	4А80В4	1.5	1415	КСк3-02	10	2	-30	17	69600 (60000)	50 (5)	Фильтрующий материал ФСВУ	—	1	300 (30)	—	—	2ПК-10 с двумя вентиляторами 1-рабочий, 1-резервный
П2	2	Главный корпус	В-Ц4-70-16-01А лев	—	16	6	ЛО°	78000	1200 (120)	550	4А200L4	45	1475	КСк3-02	11	2	-30	24	1408800 (1213000)	50 (5)	Фильтрующий материал ФСВУ	—	1	300 (30)	—	—	2ПК-80
П3														КСк3-02	12	2											
П4	1	ПСУ на отм. 0.000 и 4.200	В-Ц4-70-4-03	—	4	1	ПрО°	2500	600 (60)	1420	4А80А4	1.1	1420	КСк3-02	6	1	-30	10	33400 (28800)	50 (5)	ФЯП	—	2	100 (10)	—	—	—
В1	1	Электроковш для плавки цинка поз.2	В-Ц4-70-6,3-03 лев	—	6,3	1	ЛО°	6200	700 (70)	950	4А100L6	2.2	950	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

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.

ПЛАН СХЕМА



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
Главный корпус	—	-30	640200 (551900)	2283100 (1968200)	—	2923300 (2520100)	—	103,24

Привязан

Инв.№

ГИП	Синопальников		ТП 409-23-56.87 ОВ1
Нач.отд.	Абрамович		ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД
Н.контр.	Генкин		Главный корпус с железобетонным каркасом — Стадия: Р; Лист: 2; Листов:
Гл.констр.	Гутан		
Рук.гр.	Баскаков		
Инженер	Фролова		ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ) — ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Рабочие чертежи отопления и вентиляции главного корпуса 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, на основании архитектурно-строительных чертежей и применимы для варианта решения корпуса с каркасом из легких металлоконструкций.
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 с расчетными температурами 150°–70° от тепловых сетей. Общие потери давления в системе теплоснабжения 1,15 мпа
5. Расчетные внутренние температуры приняты в:

главном корпусе	+12
ПСУ	+5
в помещениях расположенных ниже нулевой отметки	+16

6. Отопление корпуса воздушное, совмещенное с приточной вентиляцией.
7. Вентиляция корпуса общеобменная приточно-вытяжная. Приточная вентиляция предусмотрена в объеме удаляемого воздуха аспирационными системами. Аспирационные системы запроектированы в технологической части проекта. В помещениях смазочных станций расчетные воздухообмены приняты согласно СНИП II-106-79 „Склады нефти и нефтепродуктов."
8. В проекте предусмотрена подача приточного воздуха к шумовибропылезащитным кабинам, оборудованным автономными кондиционерами.
9. В узле управления учтены расходы тепла на отопление галерей, примыкающим к главному корпусу, которые будут разрабатываться при привязке проекта, а также расходы тепла для отопления и вентиляции перегрузочно-складского комплекса, разработанного в специальном проекте.
10. Монтаж систем вентиляции и теплоснабжения выполнить согласно СНиП III-28-75.
11. Воздуховоды принять из черной кровельной стали. Толщина стали принята по СНиП II-33-75.*
12. Монтаж унифицированных деталей систем вентиляции выполнить по ВСН-355-75.
13. Воздуховоды систем ВЕ1,2,5, проходящие транзитом через другие помещения, выполняются на сварке, покрываются цементным раствором δ=50мм по металлической сетке. Вышеуказанные участки воздуховодов выполнить из стали δ=1,4мм.
14. Коллекторы, фланцевая арматура, трубопроводы узла управления, трубопроводы, проложенные над воротами, воздухозаборные шахты приточных камер до калориферов приточные воздуховоды систем П5,6,7,8 изолируются. Конструкцию тепловой изоляции смотрите листы ОВ1.Н1...Н4
15. Наружную поверхность воздуховодов и трубопроводы окрасить за 2 раза.

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

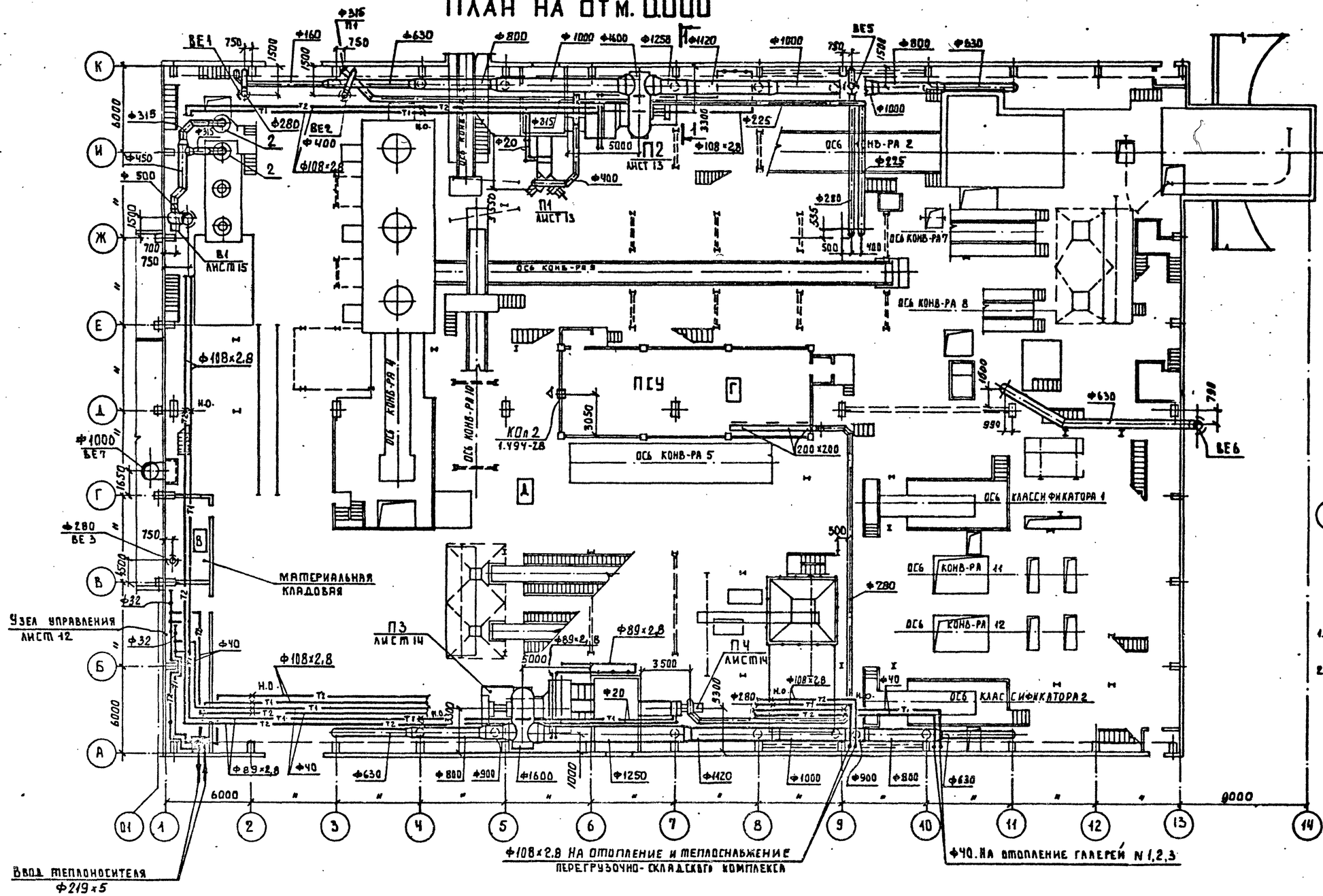
Привязан

Инв.№

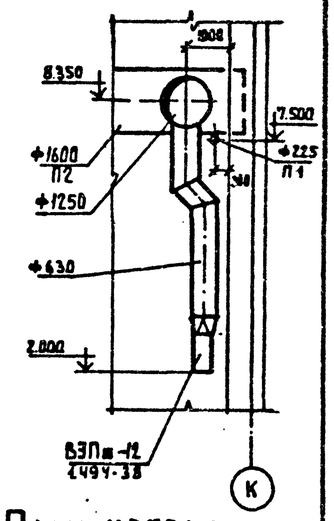
ТП 409-23-56.87 ОВ1			
ГИП Синопальников	ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД		
Нач.отд. Абрамович			
Н.контр. Генкин	Главный корпус с железобетонным каркасом	Стадия	Лист	Листов
Гл.констр. Гутан		Р	3	
Рук.гр. Баскаков				
Инженер Фролова	ОБЩИЕ ДАННЫЕ (ОКОНЧАНИЕ)	ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	

ТП 409-23-56.87 Альбом 7

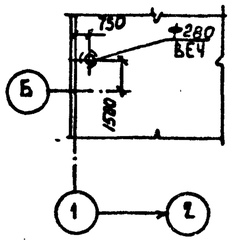
План на отм. 0.000



Разрез 1-1



План кровли



1. Данный лист рассматривать совместно с листом 6
2. Трубопроводы отнесены от стен условно.

Местные отсосы от технологического оборудования

Технологическое оборудование			Характеристика выделяющихся вредностей	Объем вытяжки м³/час		Характеристика местного отсоса		Обозначение системы	Примечание
Поз.	Наименование	Кол.		На ед. оборуд.	Всего	Обозначение	Применяемые документы		
2	Узел установки электроковша для плавки цинкового сплава	2	Пары цинка	2800	5600	Поворотный зонт Ф1000	Серия 4.904-38, ОВ1.Н5	В1	

Привязан

Инв. №

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

ТП 409-23-56.87 ОВ1

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	

План на отм. 0.000 Местные отсосы от технологического оборудования

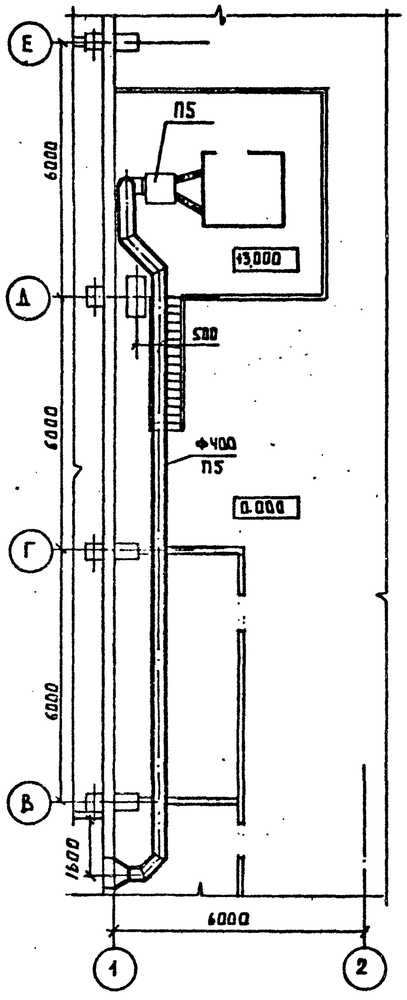
Госстрой СССР Ленинградский промстройпроект

Согласовано: Отдел N 14 Парталский; Отдел N 10 Шкредов

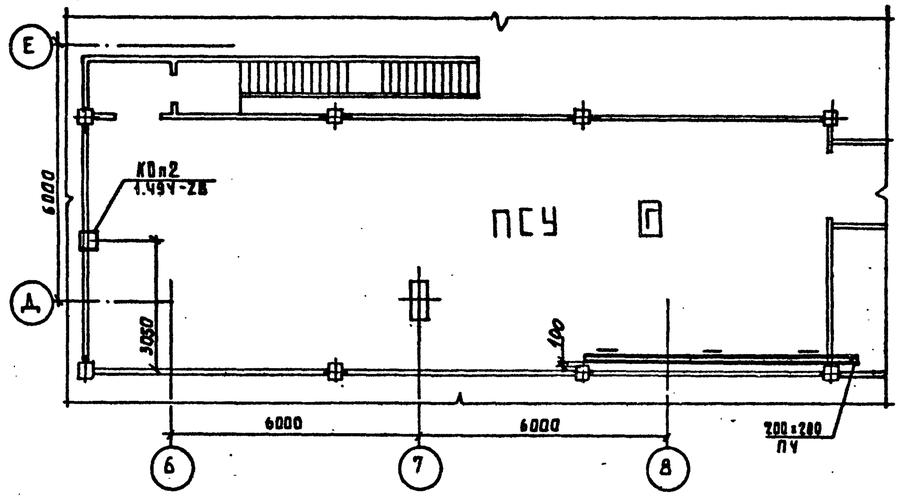
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

ТП 409-23-56.87 Альбом 7

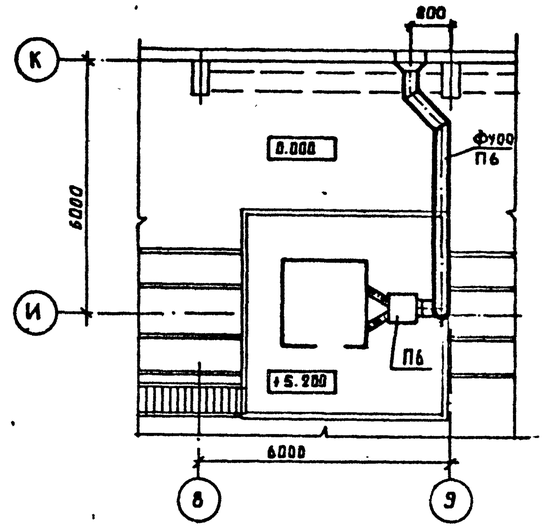
План на отм. 3000



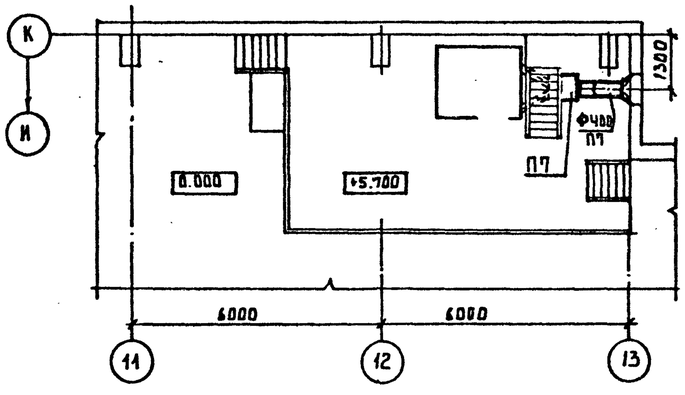
План на отм. 4.900



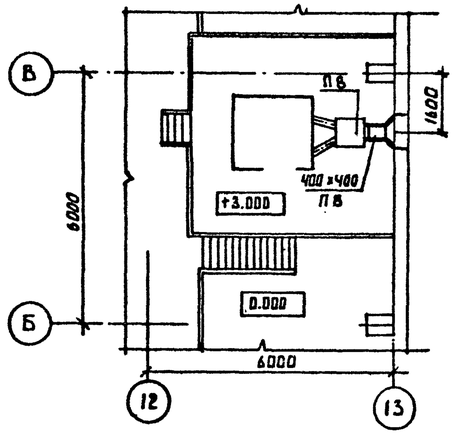
План на отм. 5.200



План на отм. 5.700



План на отм. 3000



Привязан			
Инв.№			

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

ТП 409-23-56.87 ОВ1

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

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	5	

Планы на отм. 3.000, 4.900, 5.200, 5.700

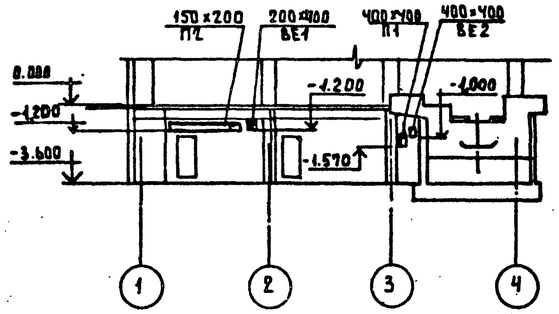
ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

СОГЛАСОВАНО
Отдел № 14 Партанская
Отдел № 10 Шкредов

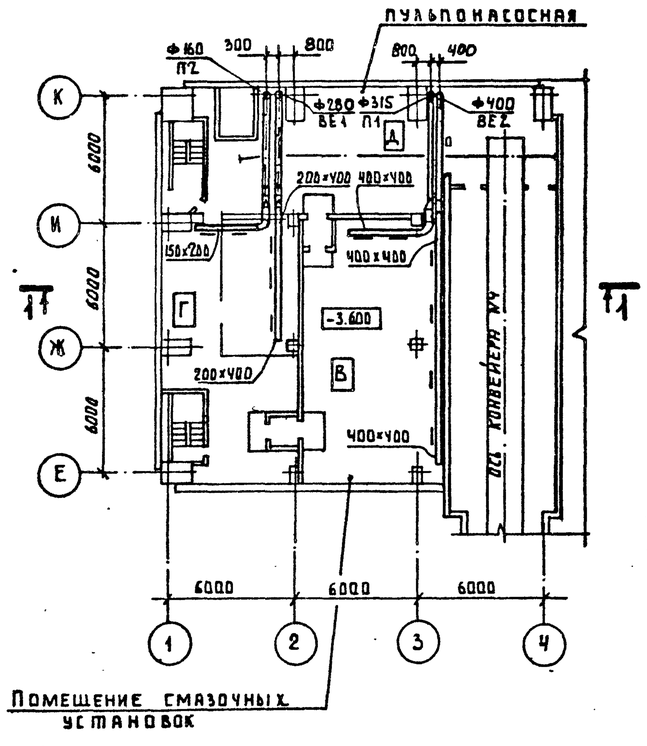
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

ТП 409-23-56.87 Альбом 7

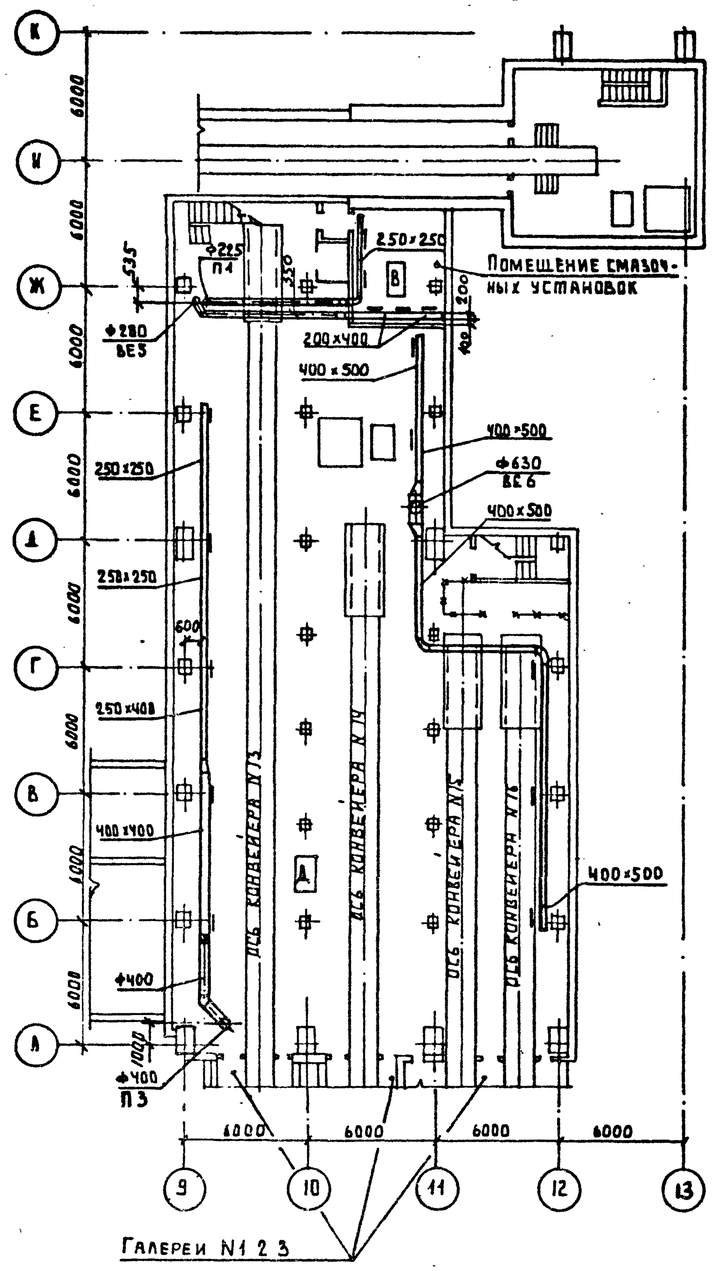
Разрез 1-1

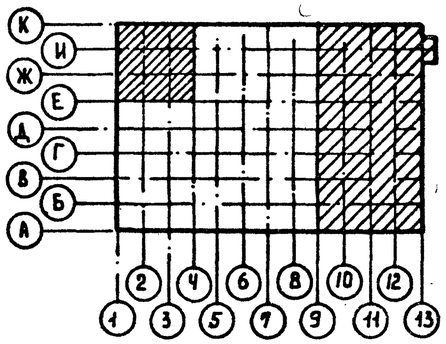


План на отм. -3 600



План на отм. -3 600





Согласовано		
Отдел N 14	Партанская	
Отдел N 10	Шкредов	
Инв.№ подл.	Подпись и дата	Взам. инв.№

Привязан

Инв.№

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

ТП 409-23-56.87 ОВ1

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

Главный корпус с железобетонным каркасом

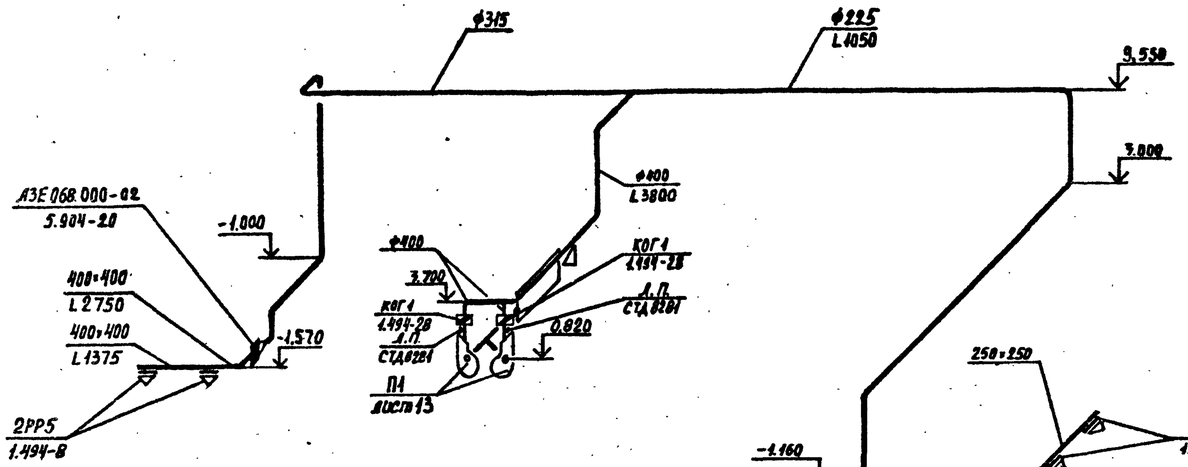
Стадия	Лист	Листов
Р	6	

План на отм. -3.600 между осями 1÷4, Е÷К и 9÷12, Л÷К

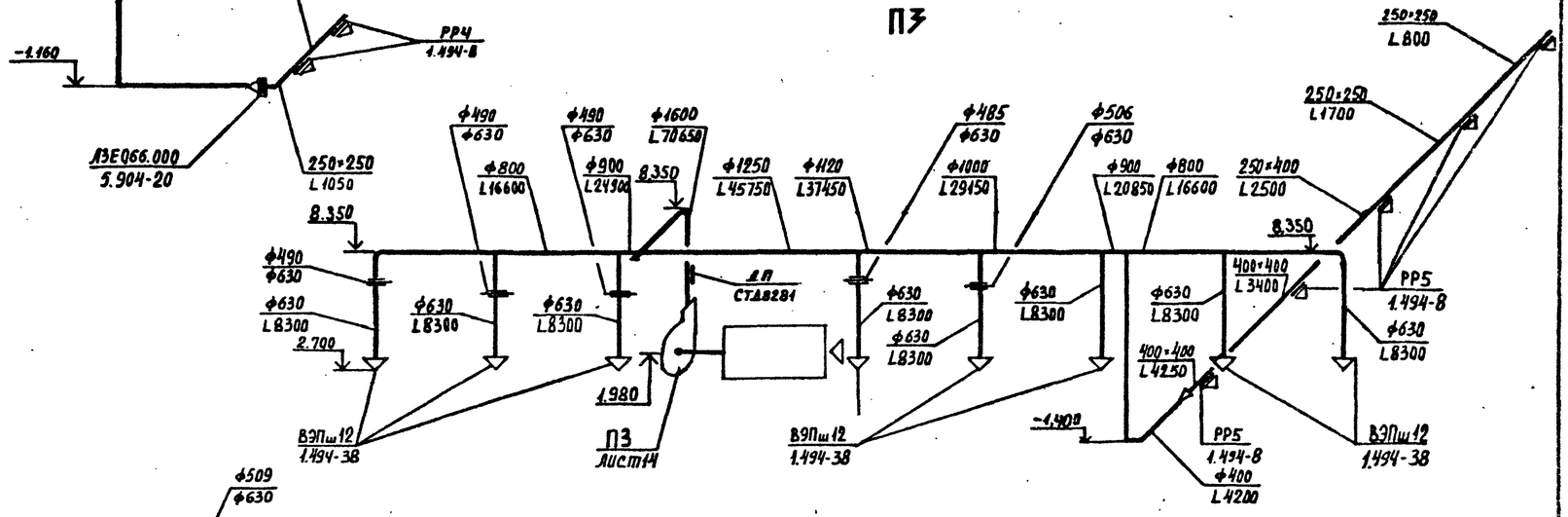
ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ТП 409-23-56.87 Альбом 7

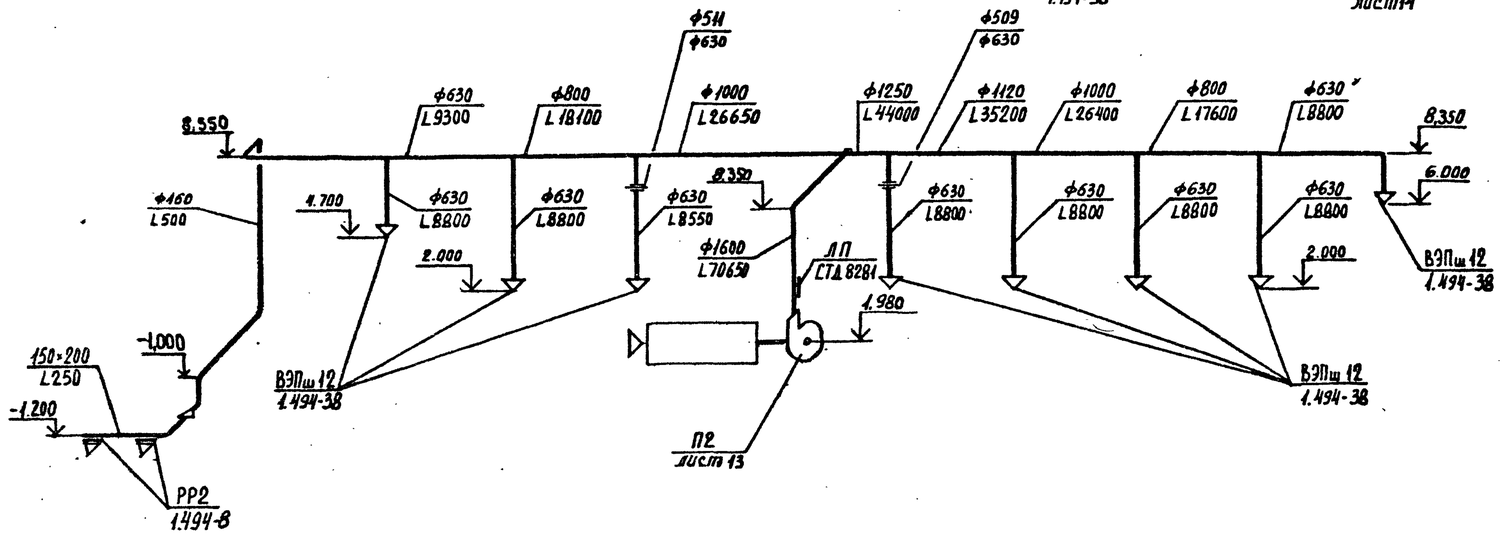
П1



П3



П2



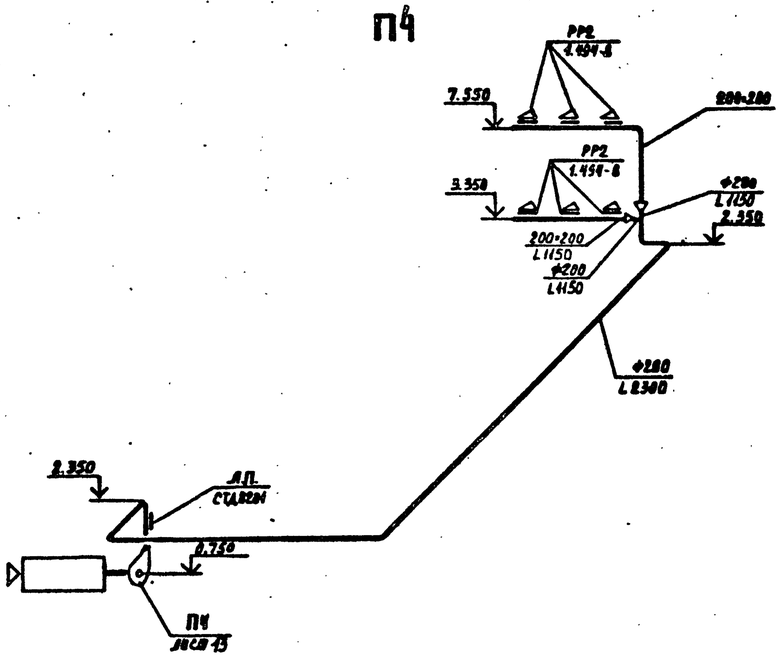
Привязан

Инв.№

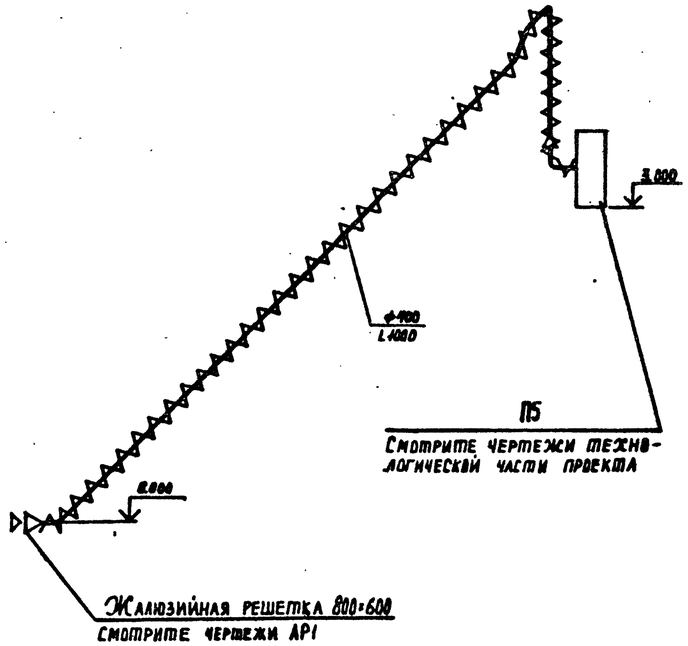
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

ТП 409-23-56.87 ОВ1			
ГИП	Синопальников		ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД
Нач.отд.	Абрамович		Главный корпус с железобетонным каркасом
Н.контр.	Генкин		Стадия Р; Лист 7; Листов
Гл.констр.	Гутан		
Рук.гр.	Баскаков		
Ст.инж.	Волкова		Схемы систем П1,П2,П3
			Госстрой СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

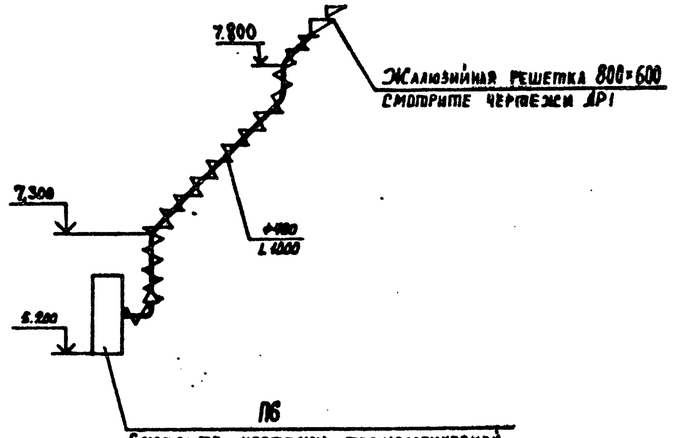
П4



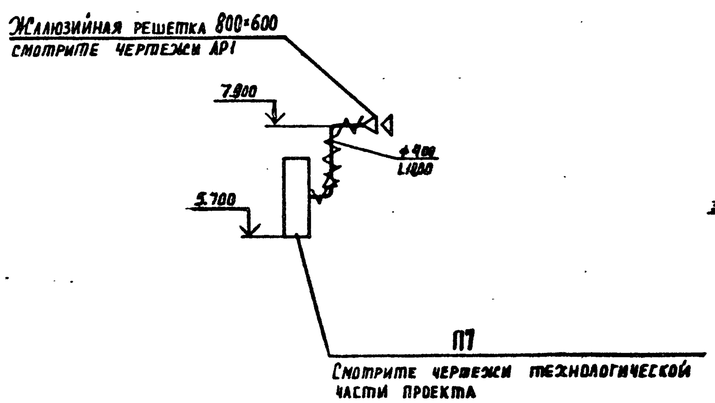
П5



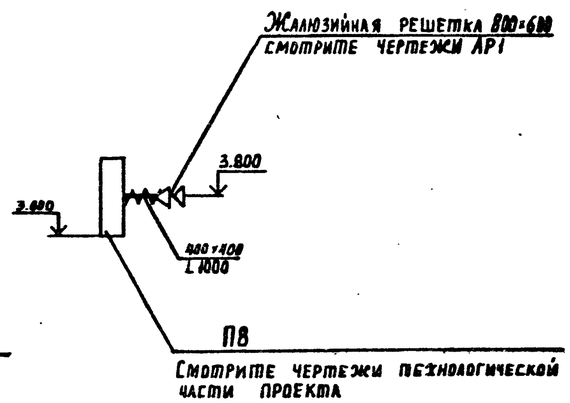
П6



П7



П8



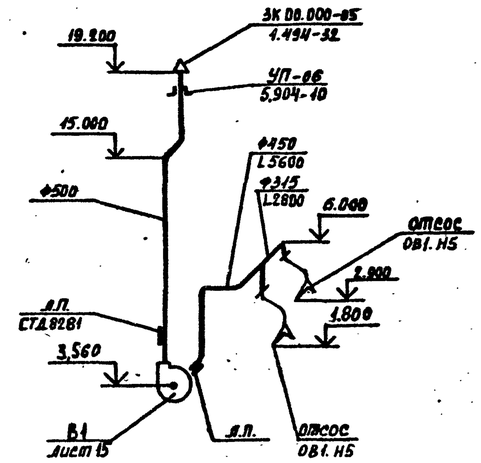
Привязан

Инв.№

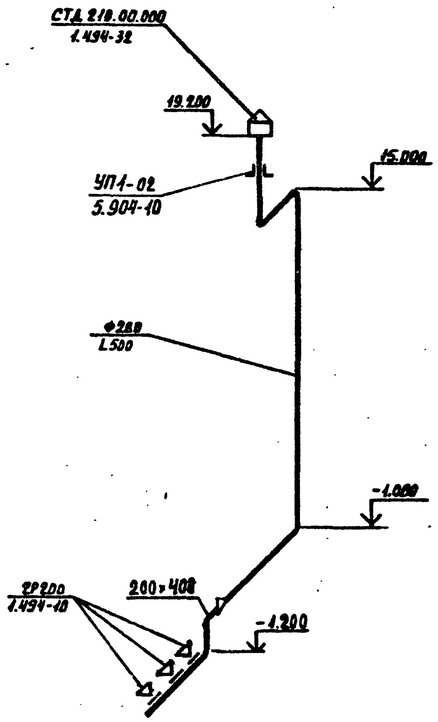
ТП 409-23-56.87 ОВ1			
ГИП	Синопальников		
Нач.отд.	Абрамович		
Н.контр.	Генкин		
Гл.констр.	Гутан		
Рук.гр.	Баскаков		
Ст.инж.	Волкова		
ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД		Стадия	Р
Главный корпус с железобетонным каркасом		Лист	8
		Листов	
Схемы систем П4,П5,П6,П7,П8		ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	

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

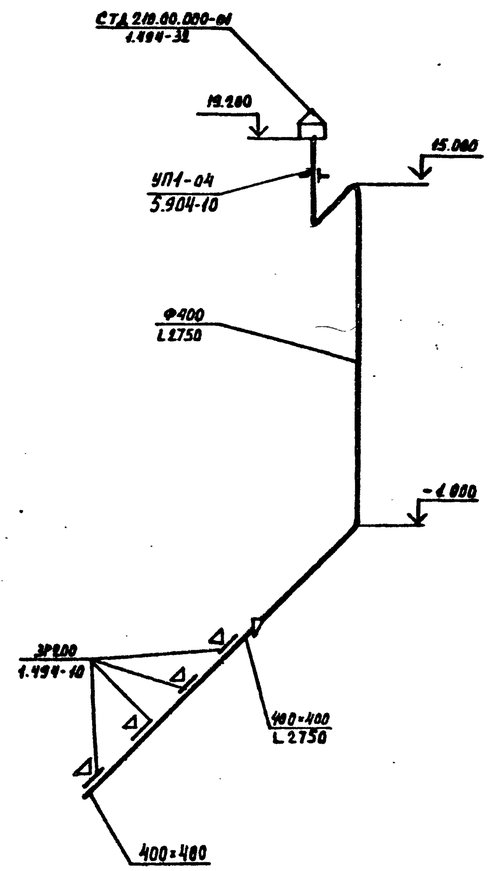
В1



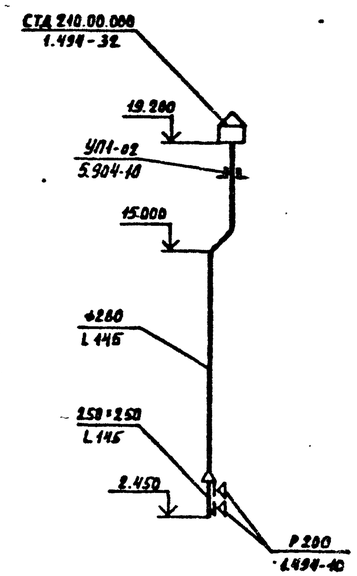
ВЕ1



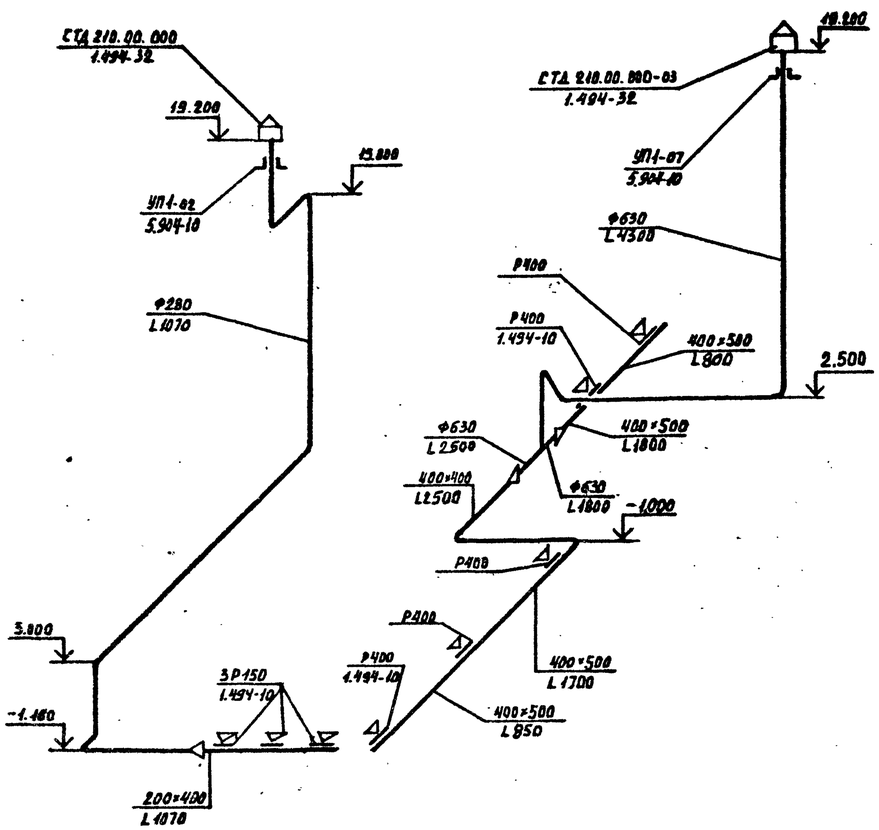
ВЕ2



ВЕ3

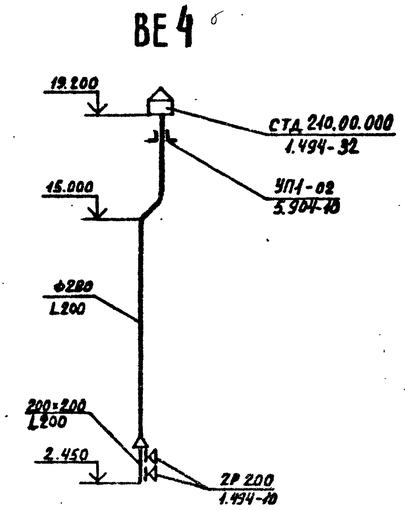


ВЕ5

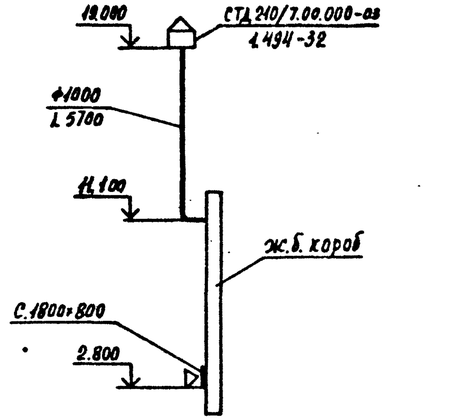


ВЕ6

ВЕ4



ВЕ7



Привязан

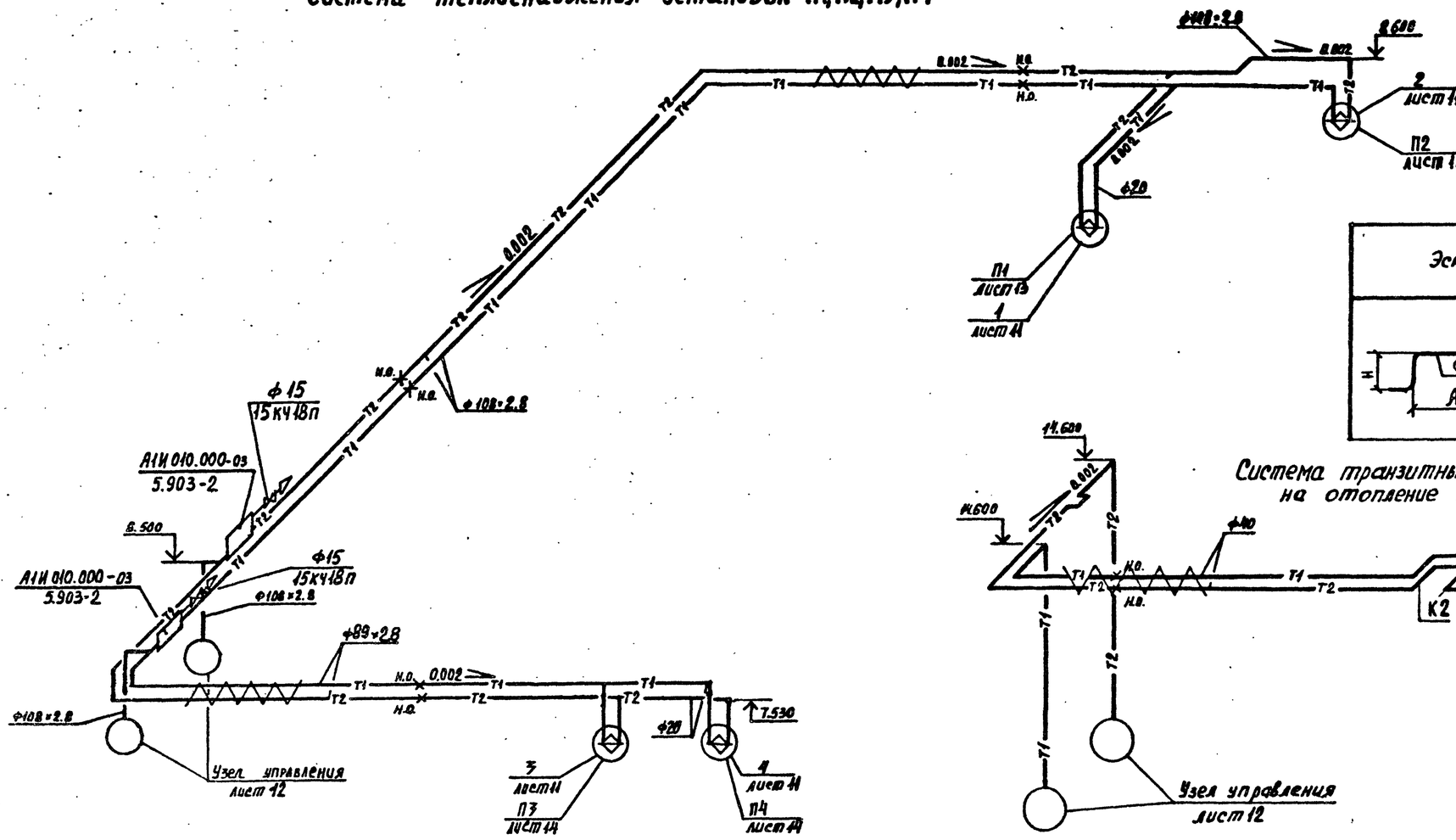
Инв.№

ТП 409-23-56.87 ОВ1			
ГИП	Синопальников		
Нач.отд.	Абрамович		
Н.контр.	Генкин		
Гл.констр.	Гутан		
Рук.гр.	Баскаков		
Ст.инж.	Волкова		
ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД		Стадия	Лист	Листов
Главный корпус с железобетонным каркасом		Р	9	
Схемы систем В1, ВЕ1÷ВЕ7		ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

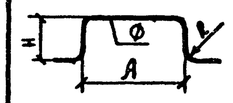
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

ТП 409-23-56.87 Альбом 7

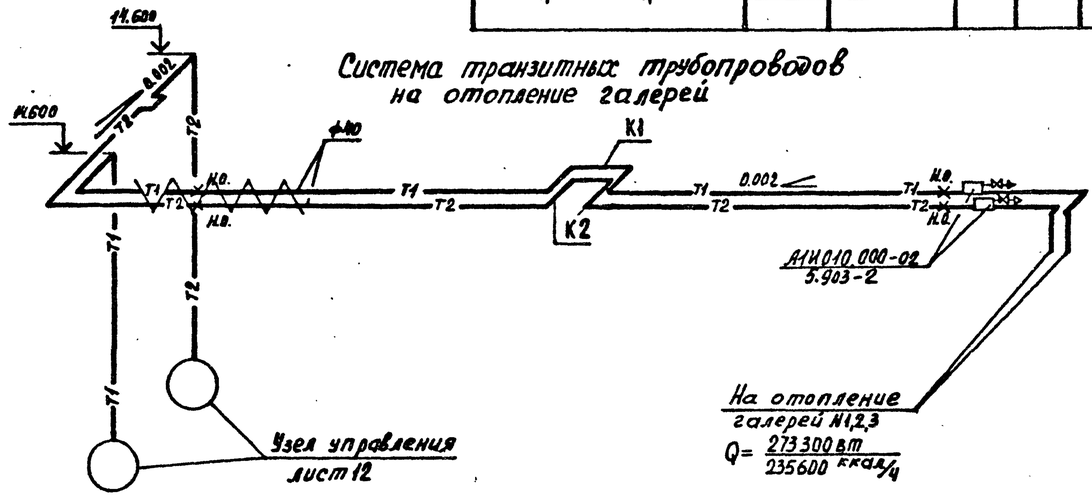
Система теплоснабжения установок П1, П2, П3, П4



Размеры компенсаторов, мм

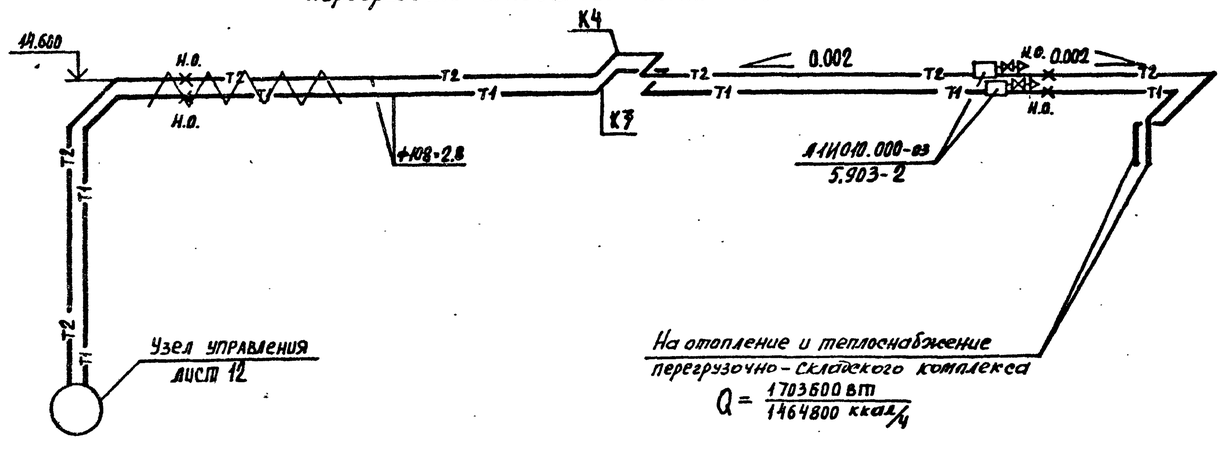
Эскиз	Обозначение компенсатора	ф	H	A	R	Компенсирующая способность	Кол.
	К1	40	890	1600	190	58	1
	К2	40	720	1250	190	37	1
	К3	108	1150	2760	430	58	1
	К4	108	980	2540	430	37	1

Система транзитных трубопроводов на отопление галерей



На отопление галерей №1,2,3
Q = 273300 вт / 235600 ккал/ч

Система транзитных трубопроводов на отопление и теплоснабжение перегрузочно-складского комплекса



На отопление и теплоснабжение перегрузочно-складского комплекса
Q = 1703600 вт / 1464800 ккал/ч

Привязан

Инв.№

Г И П	Синопальников		
Нач.отд.	Абрамович		
Н.контр.	Генкин		
Гл.констр.	Гутан		
Рук.гр.	Баскаков		
Ст.инж.	Волкова		

ТП 409-23-56.87 ОВ1

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

Главный корпус с железобетонным каркасом

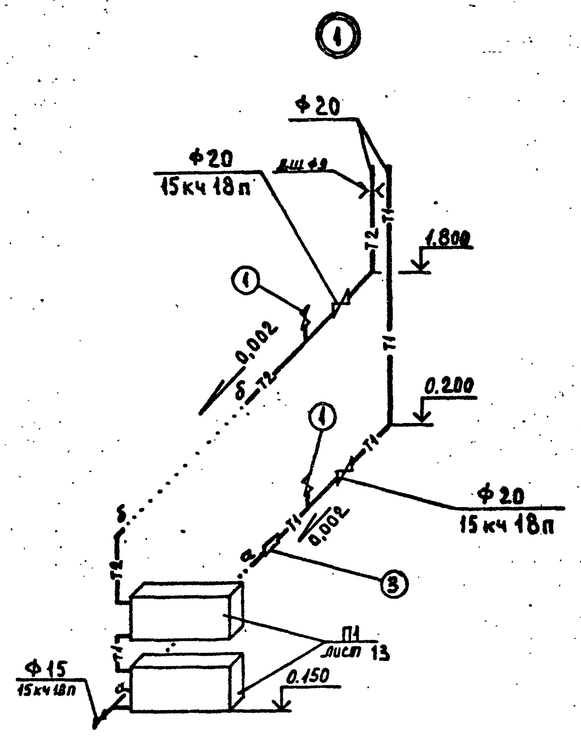
Стадия	Лист	Листов
Р	10	

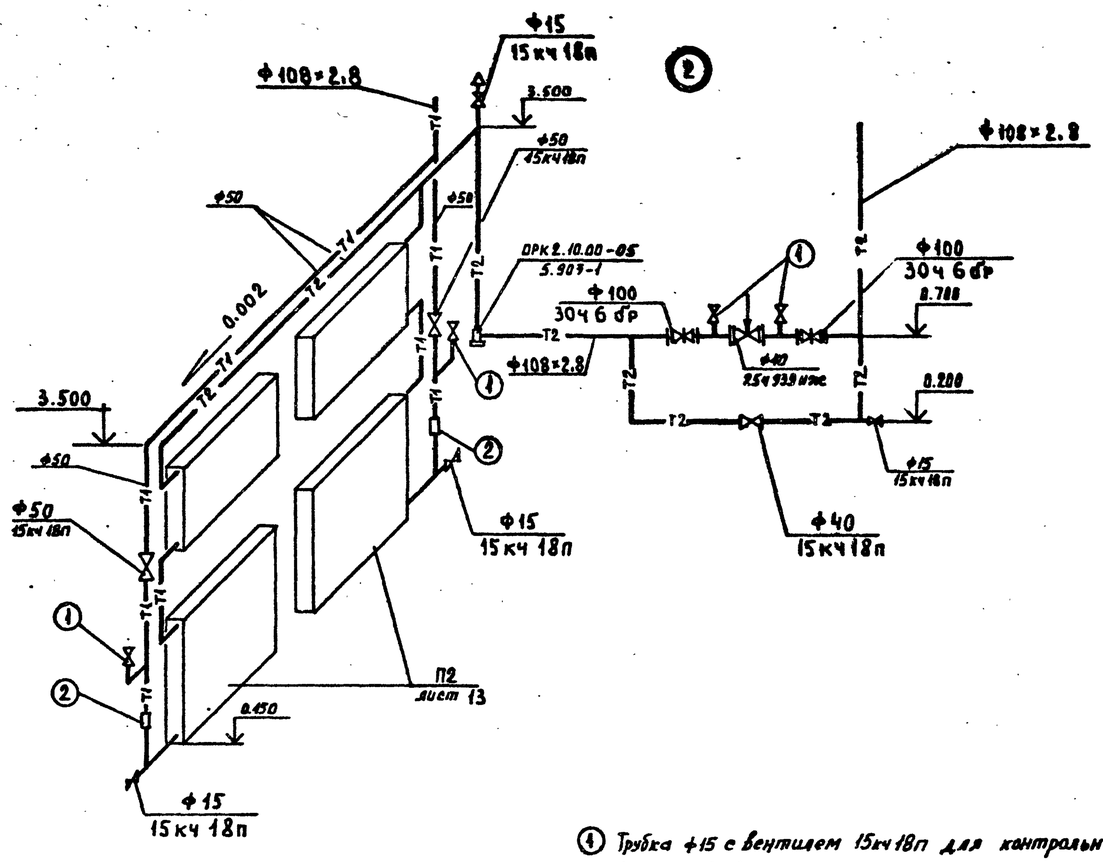
Схема системы теплоснабжения установок П1, П2, П3, П4. Схемы систем транзитных трубопроводов.

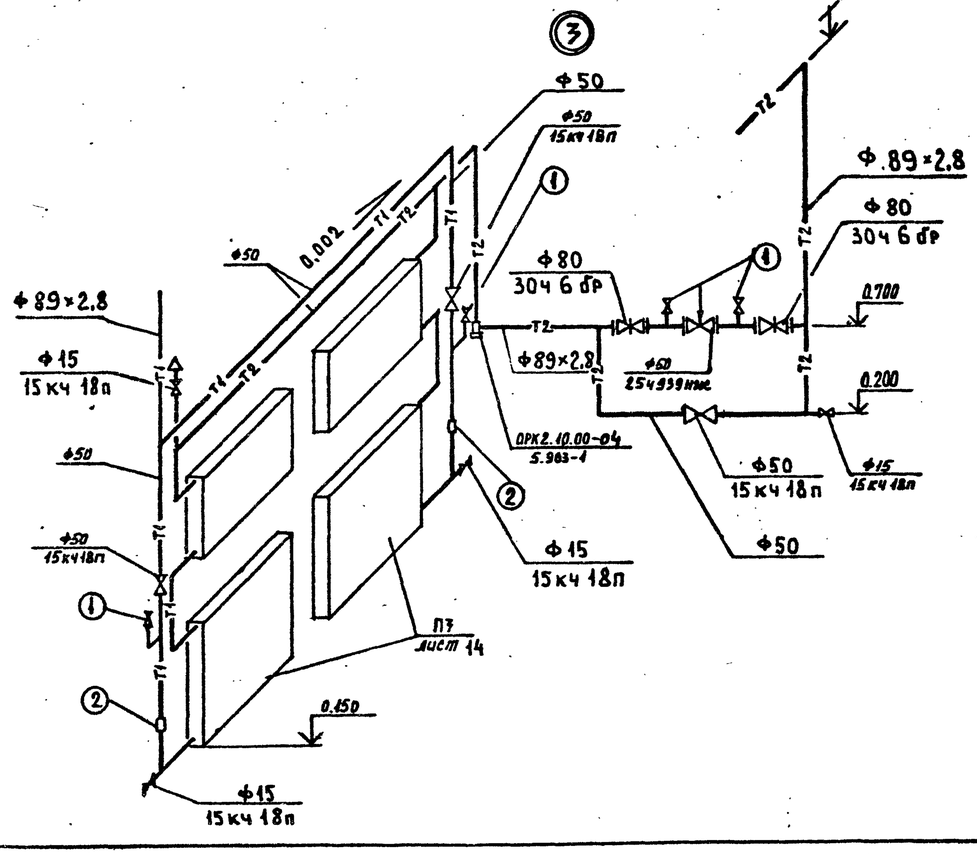
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

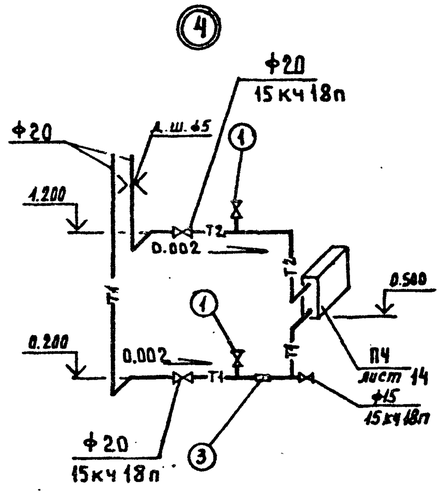
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

ТП 409-23-56.87 Альбом 7









④ Трубка Ф15 с вентилем 15кч18п для контрольного манометра.
② Установка термометра Т137.01.00.000СБ 4.903-10 вып.3
③ Установка термометра Т136.01.00.000СБ 4.903-10 вып.3.
Данный лист рассматривать совместно с листом 10.

Привязан

Инв.№

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

			ТП 409-23-56.87 ОВ1
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 — Стадия: Р; Лист: 11; Листов:
Гл.констр.	Гутан		
Рук.гр.	Баскаков		
Ст.инж.	Волкова		Схема системы теплоснабжения установок П1, П2, П3, П4. Узлы 1÷4 — ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ТП 409-23-56.87 Альбом 7

От системы теплоснабжения установок П1÷П4 ф108×2,8
Н = 0,065 МПа / 6500 кгс/см²
К системам отопления и вентиляции пристройки вспомогательных помещений главного корпуса ф32
Q = 121000 Вт / 105000 ккал/ч

От систем отопления и вентиляции перегрузочно-складского комплекса ф108×2,8

К системам отопления и вентиляции перегрузочно-складского комплекса ф108×2,8
Q = 1703600 Вт / 1464800 ккал/ч

Места установок приборов регулирования расхода и давления

От системы отопления галерей N 1,2,3 ф40

К системе отопления галерей N 1,2,3 ф40
Q = 273000 Вт / 235600 ккал/час

К системе теплоснабжения установок П1÷П4 ф108×2,8
Q = 2932000 Вт / 2520000 ккал/ч

От систем отопления и вентиляции пристройки вспомогательных помещений главного корпуса ф32 Н = 0,065 МПа / 500 кгс/см²

Установка термометра Т137.00 4.903-10 выпуск 7

Из водопровода ф25

Для гидравлического испытания

Установка манометра Т139.00 4.903-10 вып3

Установка термометра Т136.00 4.903-10 вып.3

Фланец 1-150-6 ст25 ГОСТ 12820-80

Колпак ф15 ГОСТ 8962-75

Грязевик 16-150 Т74.07 4.903-10 Выпуск 8

Прибор учета тепла смотрите проект КИПиА

Места установки предохранительного клапана

Установка термометра Т136.00 4.903-10 вып. 3

Установка манометра Т139.00 4.903-10 Выпуск 7

Для гидравлического испытания ф50

В канализацию ф72 С разрывом струи

ф219×5 Ввод от наружных тепловых сетей. Теплоноситель - вода Т=150°-70°С
Q = 5017500 Вт / 4325400 ккал/ч

1. Между фланцами проложить прокладки из паронита ГОСТ 481-80 толщиной 2 мм.
2. Монтаж трубопроводов производить согласно „Правилам устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением."
3. Конструкцию тепловой изоляции в пределах узла управления смотрите на листе ОВ1.Н1...Н3
4. Необходимость установки и выбор типа приборов регулирования расхода и давления с контрольно-измерительными приборами в их обвязке и предохранительного клапана определяется при привязке проекта.
5. Необходимость установки диафрагмы на системе теплоснабжения галерей определяется при привязке проекта.

Привязан

Инв.№

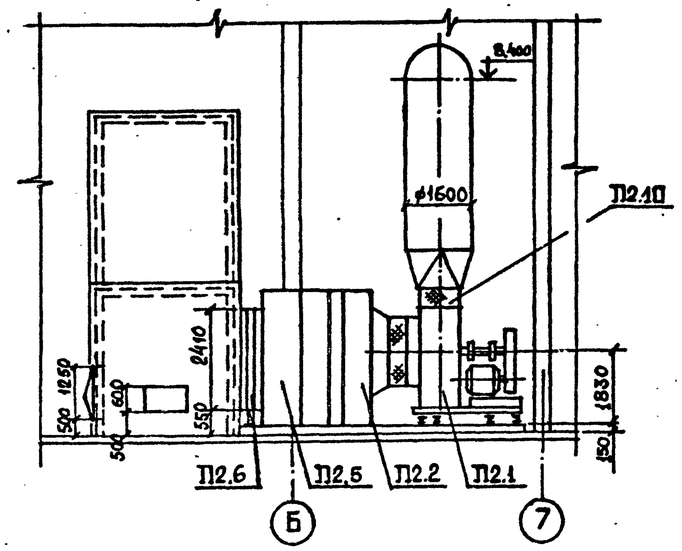
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

ТП 409-23-56.87 ОВ1

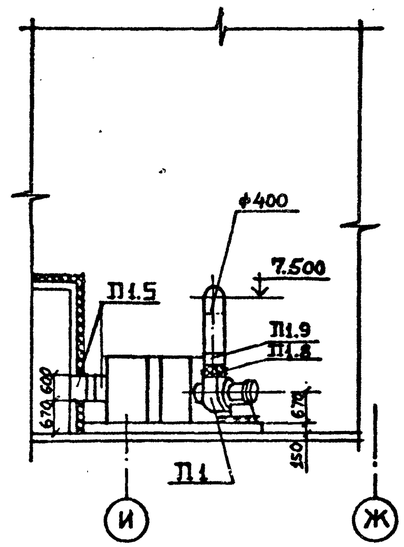
ГИП	Синопальников		ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД
Нач.отд.	Абрамович		
Н.контр.	Генкин		Главный корпус с железобетонным каркасом
Гл.констр.	Гутан		Стадия: Р; Лист: 12; Листов:
Рук.гр.	Чепурной		Схема узла управления
Ст.инж.	Волкова		ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙНИПРОЕКТ

ТП 409-23-56.87 Альбом 7

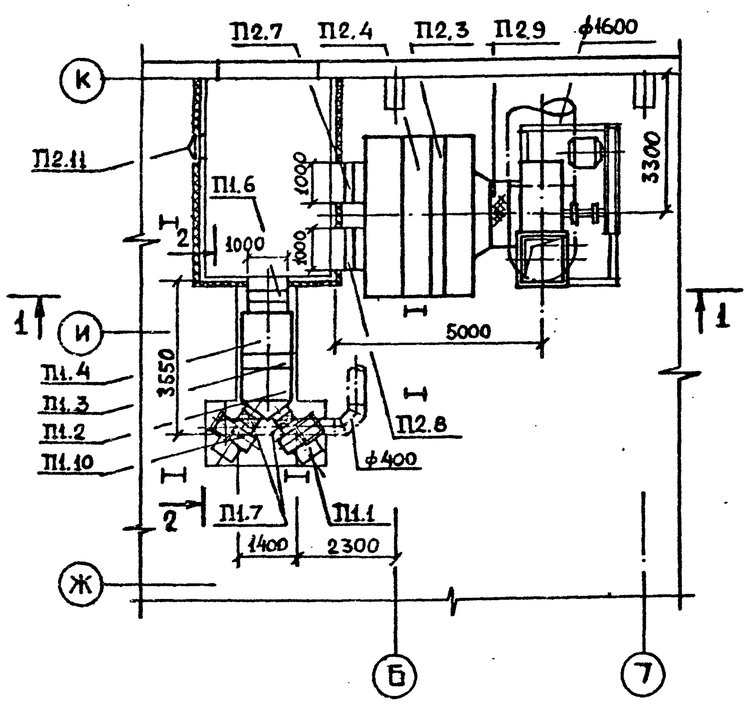
Разрез 1-1



Разрез 2-2



План на отм. 0.000



Марка	Наименование	Обозначение	Кол	Масса ед.кг	Примеч
1	2	3	4	5	6
		П1 2ПК10 правое исполнение			
П1.1	ТУ 22-4208-78	Вентилятор радиальный В-Ц4-70-5-01 исполнение 1 положение Пр0° на виброосновании с электродвигателем 4А80В4 N=1.5 квт n=1415об/мин	1	118.0	
П1.2	5.904-12 Выпуск 1-1	Секция соединительная А1А180.000-01	1	96.5	
П1.3	5.904-12 Выпуск 1-15	Секция калориферная А1А188.000-02 с калориферами КСк3-10-02	1	282.0	
П1.4	5.904-12 Выпуск 1-28	Секция приемная с фильтрующим материалом типа ФСВУ А1А224.000-01	1	201,5	
П1.5	5.904-12 Выпуск 1-35	Патрубок А14М036.010-01	2	25.6	
П1.6	Вентиляторный завод	Клапан воздушный утепленный КВУ 600х1000 с исполнительным механизмом МЭО-16/25-0,25-77			
П1.7	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-21	2	9.95	
П1.8	5.904-5	Гибкая вставка ВН-14	2	6.26	
П1.9	1.494-28	Клапан обратный КОг1	2	8.6	
П1.10	ТУ 22-4208-78	Вентилятор радиальный В-Ц4-70-5-01 лев. исполнение 1 на виброосновании с электродвигателем 4А80В4 N=1.5квт n=1415об/мин	1	118.0	

1	2	3	4	5	6
		П2 2ПК80 правое исполнение			
П2.1	ТУ 22-4552-79	Вентилятор радиальный В-Ц4-70-16-01А исполнение 6 положение А0° на виброосновании с электродвигателем 4А200L4 N=45квт n=1475об/мин	1	2952.5	
П2.2	5.904-12 Выпуск 1-6	Секция соединительная А1А207.000	1	304.7	
П2.3	5.904-12 Выпуск 1-20	Секция калориферная А1А193.000-02 с калориферами КСК3-11-02 и КСК3-12-02	1	1690.0	
П2.4	5.904-12 Выпуск 1-26	Секция фильтра с фильтрующим материалом типа ФСВУ А1А219.000	1	402.5	
П2.5	5.904-12 Выпуск 1-33	Секция приемная А1А230.000-01	1	318.0	
П2.6	5.904-12 Выпуск 1-35	Рама А14М037.010-02	1	183.6	
П2.7	Вентиляторный завод	Клапан воздушный утепленный КВУ 2400х1000 с исполнительным механизмом МЭО 100/25-0,25	1	180.0	
П2.8	Вентиляторный завод	Клапан воздушный утепленный КВУ 2400х1000	1	140.3	
П2.9	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-30	1	47.5	
П2.10	5.904-5	Гибкая вставка ВН-23	1	36.84	
П2.11	5.904-4	Дверь герметическая утепленная Ду1.25х0.5	1	33.6	

Жалюзийные решетки и их установку смотрите листы АР

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

В установках П1, П2 воздухозаборную часть до калориферов теплоизолировать. Конструкцию теплоизоляции смотрите на листе ОВ1.13.

Привязан

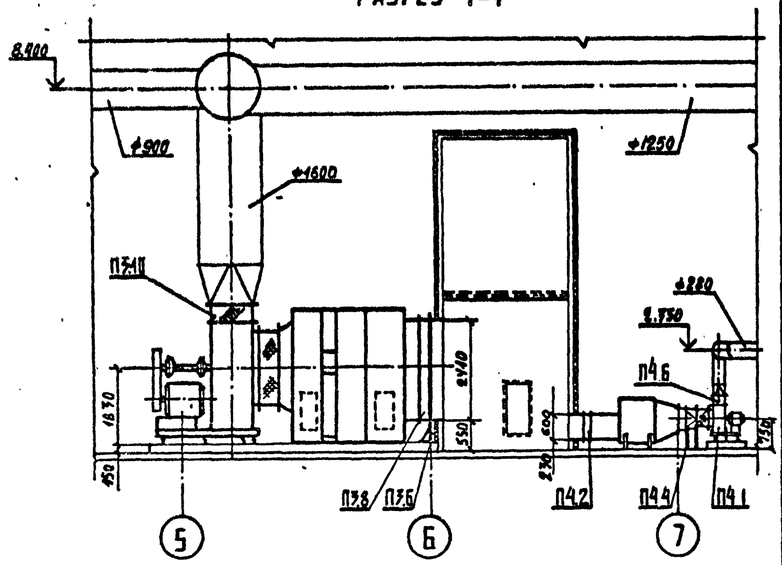
Инв.№

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

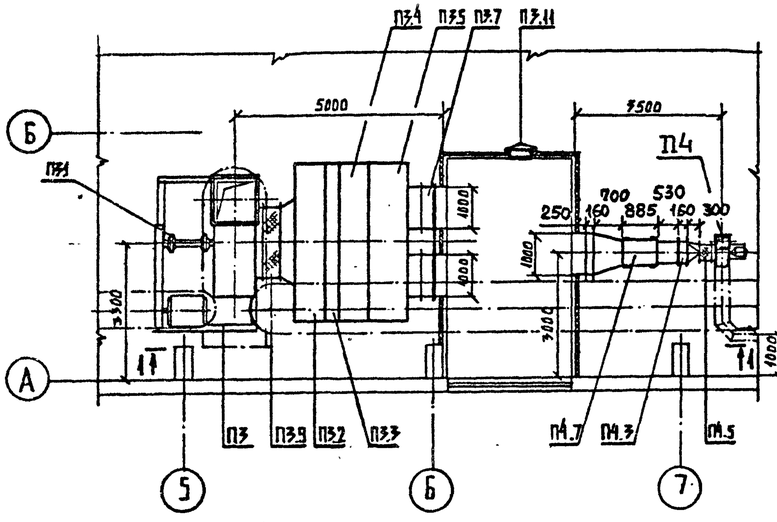
ГИП	Синопальников		ТП 409-23-56.87 ОВ 1
Нач.отд.	Абрамович		Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс.м³ в год
Н.контр.	Генкин		Главный корпус с железобетонным каркасом — Стадия: Р; Лист: 13; Листов:
Гл.констр.	Гуган		Установки систем П1, П2
Рук.гр.	Чепурной		Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект
Ст.инж.	Мальшина		

ТП 409-23-56.87 Альбом 7

Разрез 1-1



План на отм. 0.000



Марка	Наименование	Обозначение	Кол	Масса ед.,кг	Примеч.
1	2	3	4	5	6
		П3 2ПК80 правое исполнение			
П3.1	ТУ 22-4552-79	Вентилятор радиальный	1	2952.5	
		В-Ц4-70-16-01А исполнение 6			
		положение ЛО° на вибро-			
		основании с электродви-			
		гателем 4А200L4			
		N=45 квт; n=1475 об/мин			
П3.2	5.904-12 выпуск 1-6	Секция соединительная	1	709.7	
		А1А 207.000			
П3.3	5.904-12 выпуск 1-20	Секция калориферная	1	1690.0	
		А1А 193.000-02 С			
		калориферами КСк3-11-02			
		и КСк 3-12-02			
П3.4	5.904-12 выпуск 1-26	Секция фильтра с	1	402.5	
		фильтрующим материа-			
		лом типа ФСВУ			
		А1А 219.000			
П3.5	5.904-12 выпуск 1-37	Секция приемная	1	318.0	
		А1А 230.000-01			
П3.6	5.904-12 выпуск 1-35	Рама А1Ч.М037.010-02	1	183.6	
П3.7	Вентспилсский	Клапан воздушный	1	180.0	
	вентиляторный завод	утепленный КВУ 2400×1000			
		с исполнительным меха-			
		низмом МЭО 100/25-0,25			
П3.8	Вентспилсский	Клапан воздушный	1	140.3	
	вентиляторный завод	утепленный КВУ2400×1000			
П3.9	5.904-5	Гибкая вставка	1	47.5	
		ВВ-30			
П3.10	5.904-5	Гибкая вставка	1	36.84	
		ВН-23			
П3.11	5.904-4	Дверь герметическая	1	32.6	
		утепленная Ду 1.25×0.5			

1	2	3	4	5	6
		П4			
П4.1	ТУ22-4208-78	Вентилятор радиальный	1	68.3	
		В-Ц4-70-4-03 исполнение 1			
		положение ПрО° на			
		Виброизоляторах с			
		электродвигателем 4А80В4			
		N=1.1 квт; n=1420 об/мин			
П4.2	Вентспилсский	Клапан воздушный	1	63.7	
	вентиляторный завод	утепленный КВУ 600×1000			
		с исполнительным меха-			
		низмом М30-16/25-0,25-77			
П4.3	ГОСТ 7201-80	Калорифер КСк3-6-02	1	39.9	
П4.4	1.494-25 выпуск 1	Опора под калорифер	4	2.0	
П4.5	5.904-5	Гибкая вставка ВВ-19	1	5.13	
П4.6	5.904-5	Гибкая вставка ВН-12	1	4.12	
П4.7	ОВ1.Н6	Секция фильтра с 2 мя ячейками ФЯП	1	—	

Жалюзийные решетки и их установку смотрите листы АР

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

В установках П3, П4 воздухозаборную часть до калориферов теплоизолировать. Конструкцию теплоизоляции смотрите на листе ОВ1.Н3.

Привязан

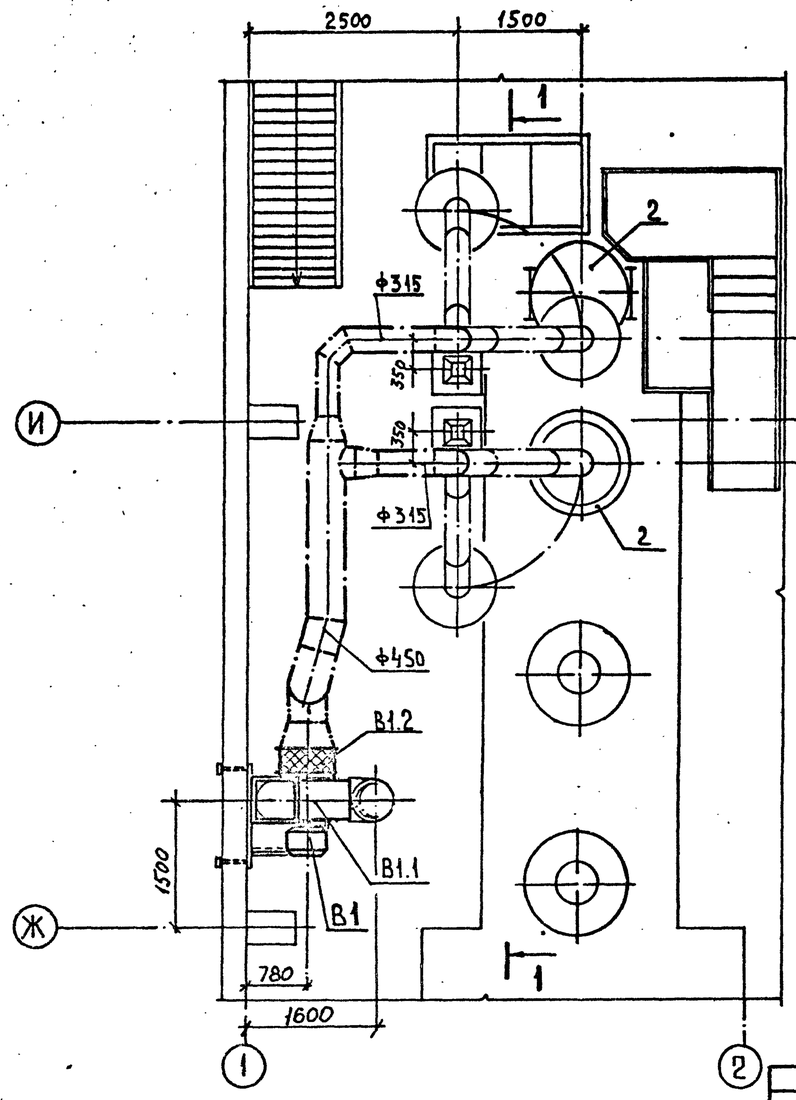
Инв.№

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

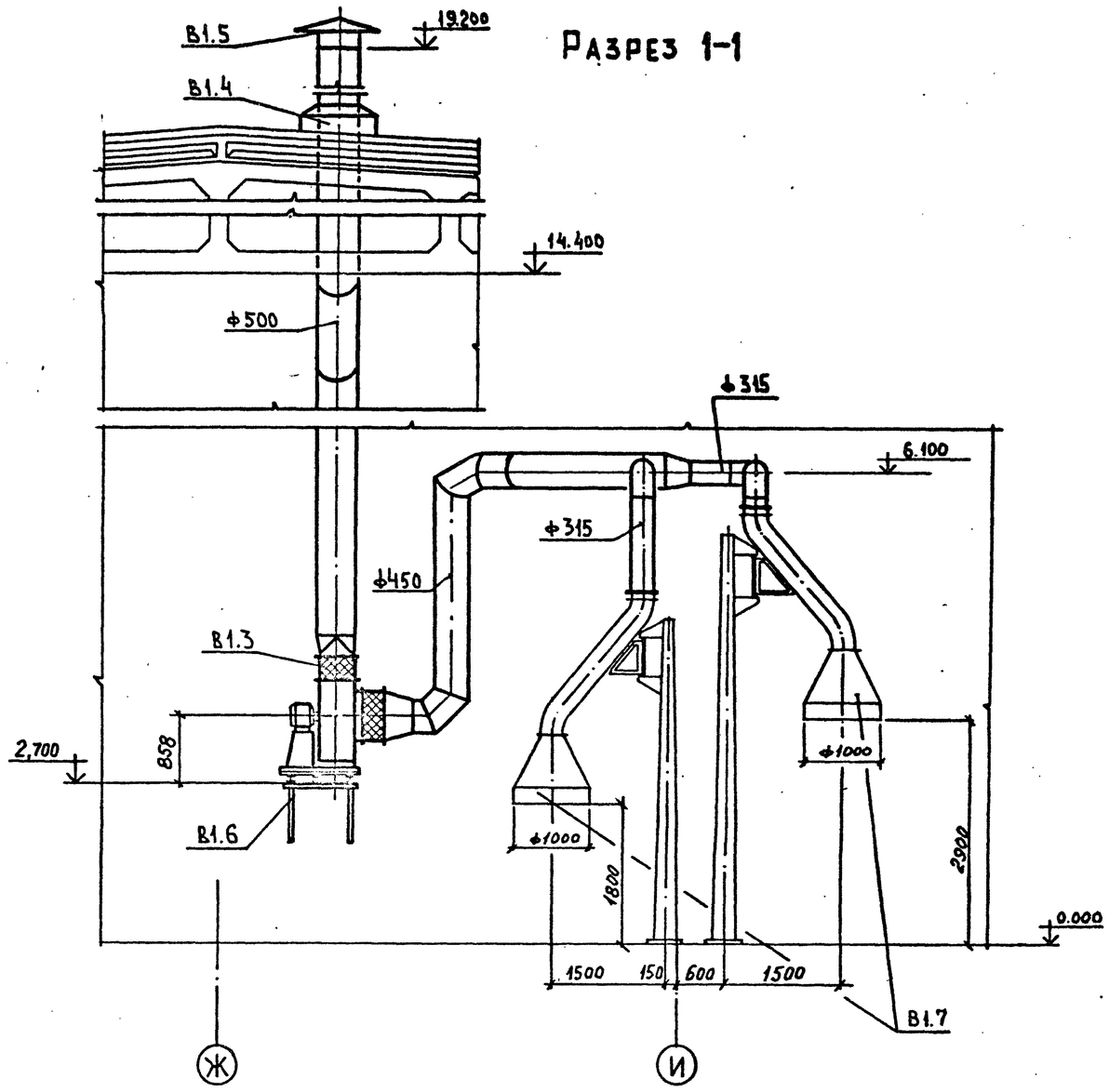
ТП 409-23-56.87 ОВ1			
ГИП	Синопальников		Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс.м³ в год
Нач.отд.	Абрамович		
Н.контр.	Генкин		Главный корпус с железобетонным каркасом
Гл.констр.	Гутан		Стадия Р; Лист 14; Листов
Рук.гр.	Чепурной		
Ст.инж.	Волкова		Установки систем П3,П4
			Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект

ТП 409-23-56.87 Альбом 7

План на отм. 0.000



Разрез 1-1



Спецификация

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
1	2	3	4	5	6
		В1			
В1.1	ТУ22-4208-78	Вентилятор радиальный В-Ц4-70-6,3-03 лев	1	199.0	
		Исполнение 1 положение Л0°			
		на виброизоляторах с электродвигателем			
		4А100L6 2,2 квт			
		950 об/мин			

1	2	3	4	5	6
В1.2	5.904-5	Вставка гибкая ВВ-21	1	9.95	
В1.3	5.904-5	Вставка гибкая ВН-14	1	6.26	
В1.4	5.904-10	Проход шахты через кровлю УП1-06	1	94.5	
В1.5	1.494-32	Зонт ЗК.00.000-05	1	11.0	
В1.6	1.494-30 выпуск 2	Кронштейн для установки вентилятора Ц4-70 тип I Б7А028.000-09	1	59.55	
В1.7	ОВ1.Н5	Колпаки поворотные	2		

Привязан

Инв.№

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

ТП 409-23-56.87 ОВ1

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

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

Установка системы В1

Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект

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

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ **700** тыс. $м^3$ В ГОД

АЛЬБОМ 7

ЧЕРТЕЖИ ОБЩИХ ВИДОВ НЕТИПОВЫХ КОНСТРУКЦИЙ

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

Привязан

Инв. №

ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	ПРИМ
ТП ОВ1.Н1	Тепловая изоляция труб до ф45	
ТП ОВ1.Н2	Тепловая изоляция фланцевой	
	арматуры	
ТП ОВ1.Н3	Тепловая изоляция прямоуголь-	
	ного воздуховода	
ТП ОВ1.Н4	Тепловая изоляция труб	
	ф50 ÷ ф159 • 3.2	
ТП ОВ1.Н5	Колпаки поворотные	
ТП ОВ1.Н6	Секция фильтровальная	

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

Привязан

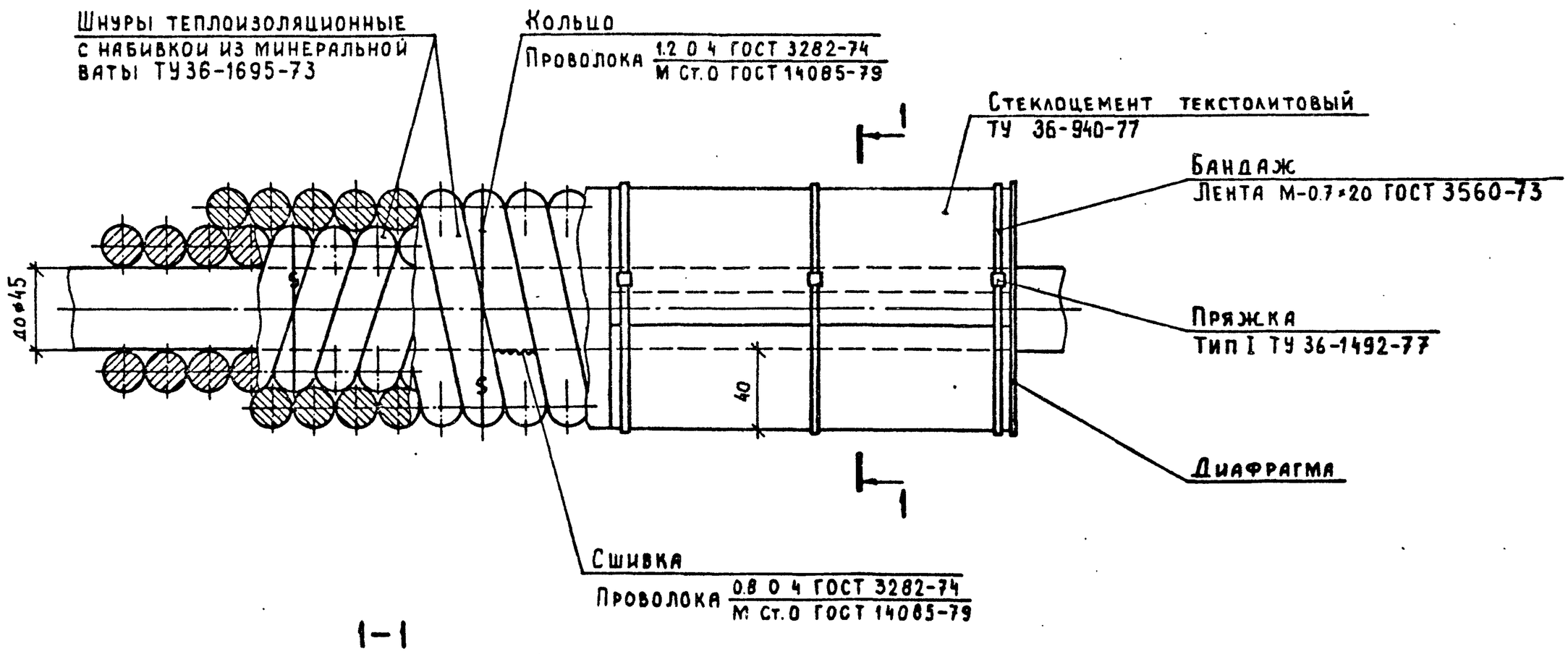
Инв. №

ТП 409-23-56.87 ОВ1.Н

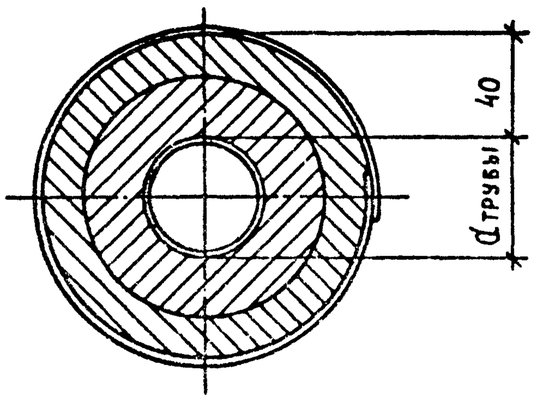
Содержание

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ



1-1



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

Привязан

Инв. №

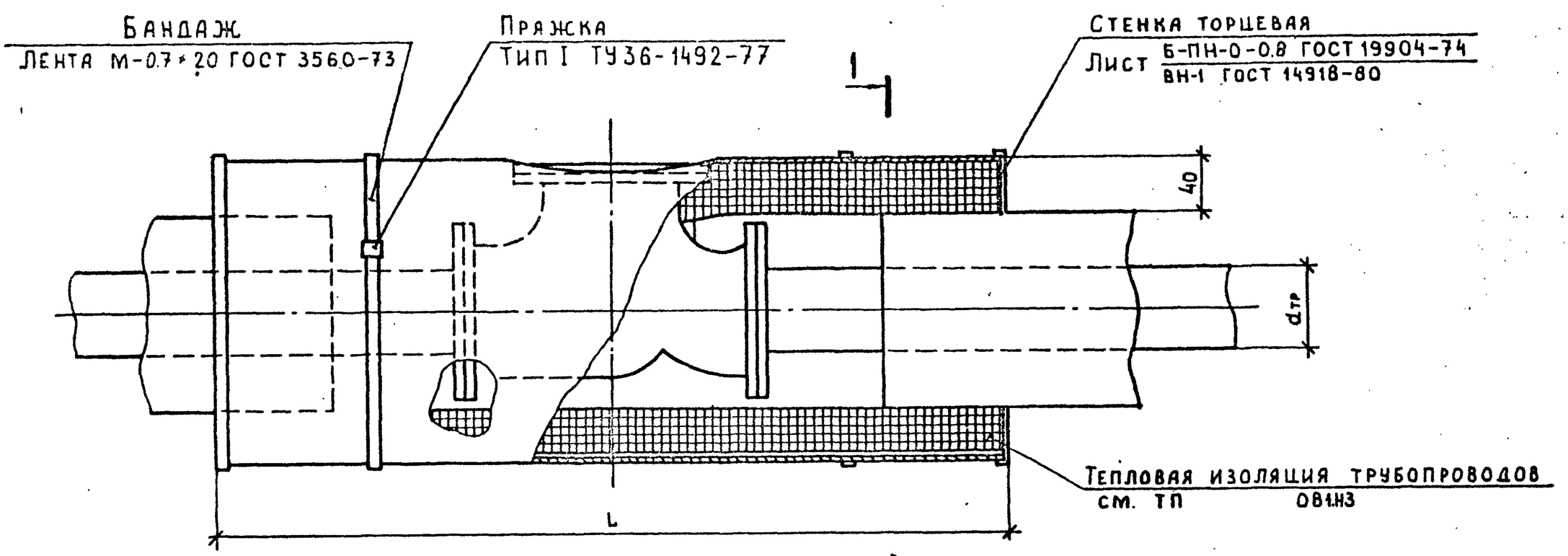
Разраб	Зубов	
Проверил	Волкова	
Рук.группы	Чепурной	
Гл.спец.отд	Гутан	
Н.контр	Генкин	
Утвердил	Абрамович	

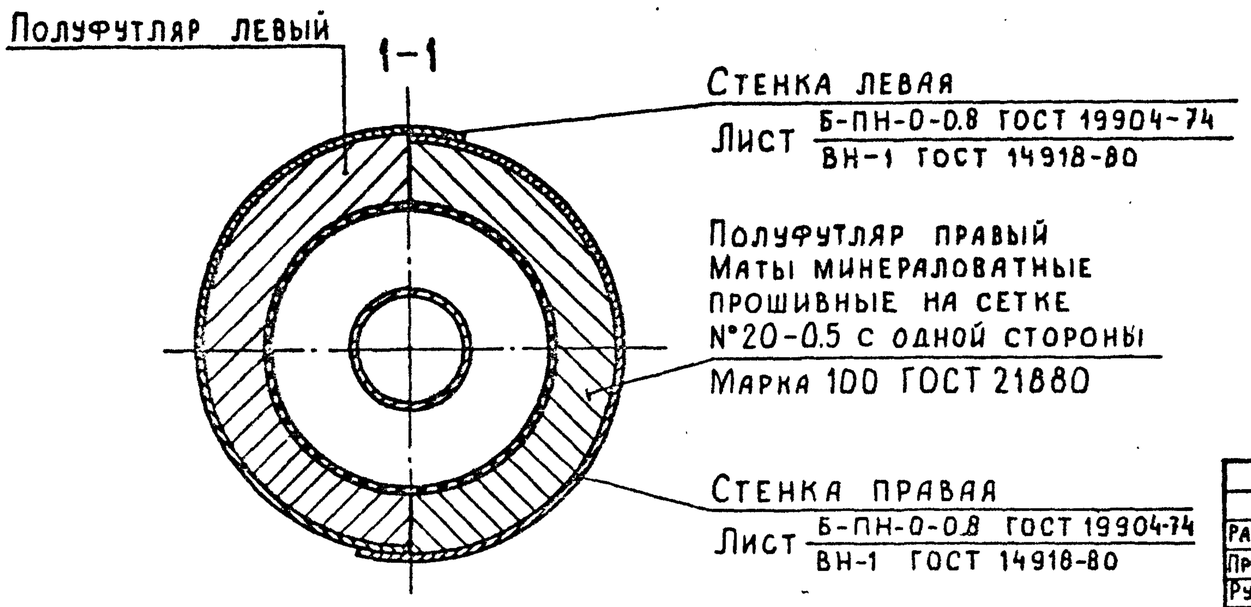
ТП 409-23-56.87 ОВ1.Н1

Тепловая изоляция труб до ф45

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ





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.№

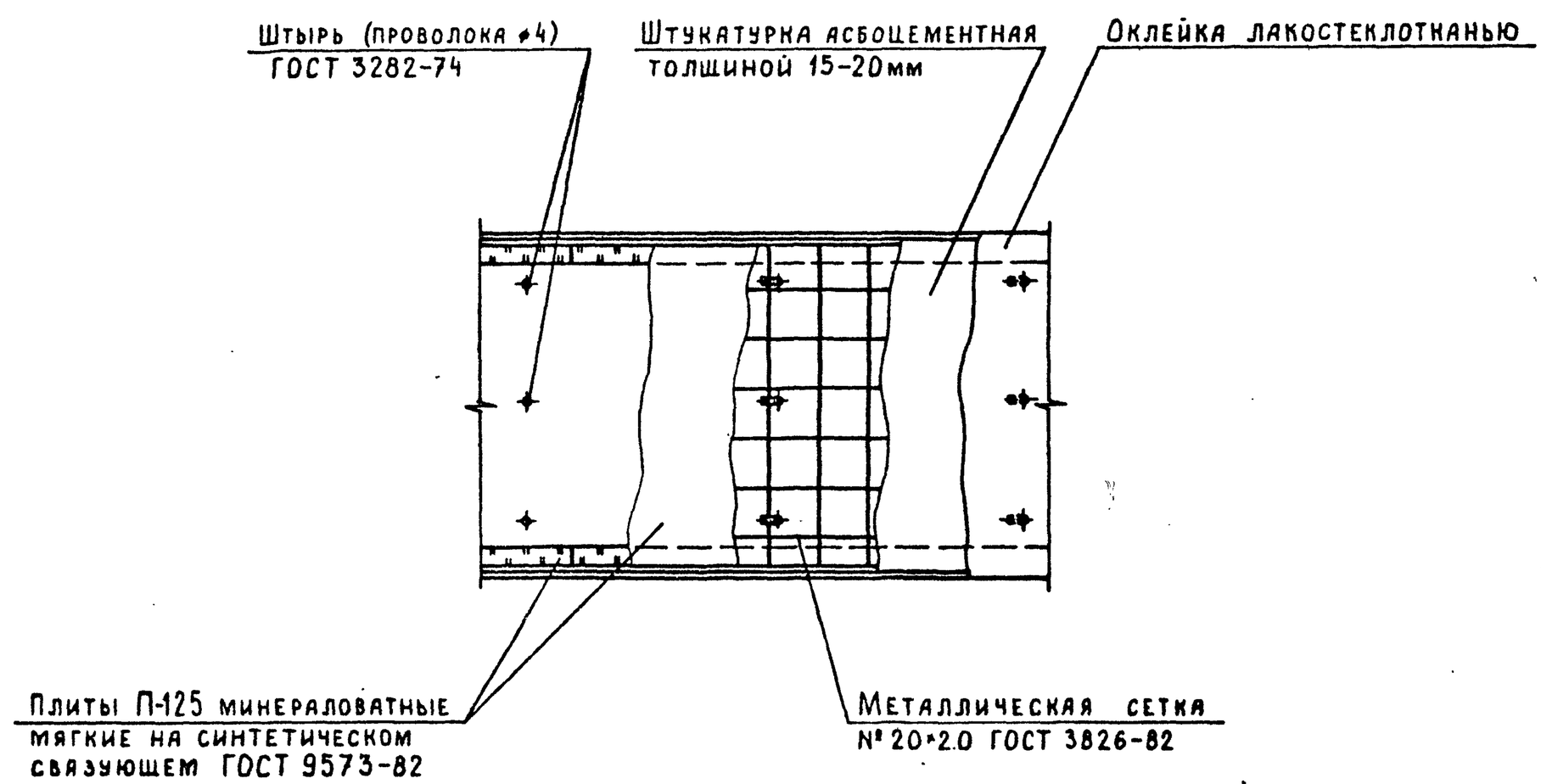
Разраб.	Зубов	
Проверил	Волкова	
Рук.гр.	Чепурной	
Гл.конд.отд	Гутан	
Н.контр.	Генкин	
Утвердил	Абрамович	

ТП 409-23-56.87 ОВ1.Н2

Тепловая изоляция фланцевой арматуры

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект



Привязан

Инв.№

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

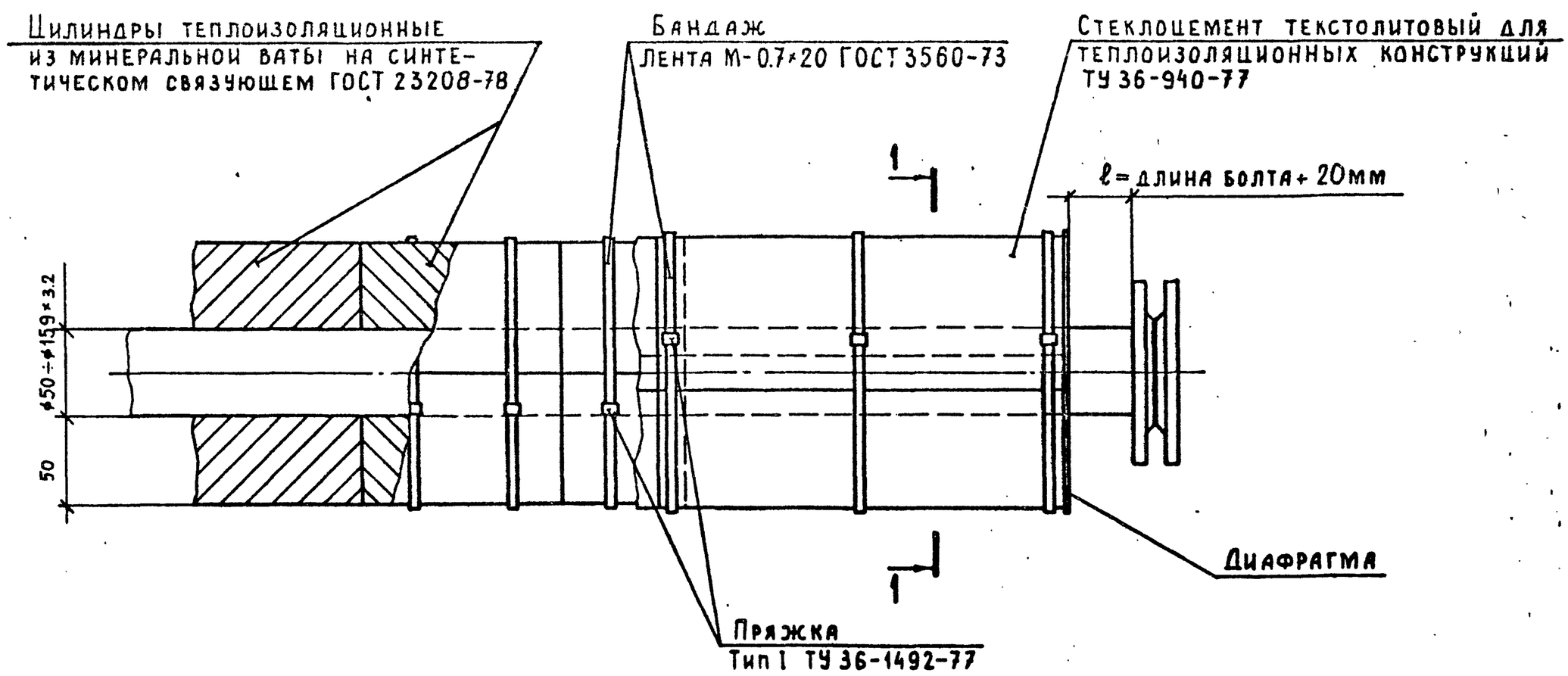
Разраб	Зубов	
Проверил	Волкова	
Рук. гр.	Чепурной	
Гл конд отд	Гутан	
Н контр	Генкин	
Утвердил	Абрамович	

ТП 409-23-56.87 ОВ1.НЗ

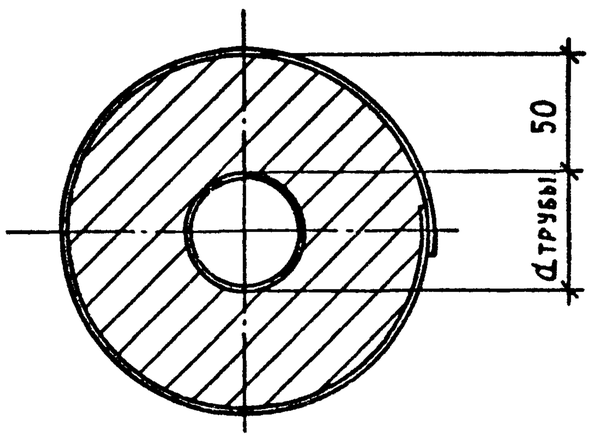
Тепловая изоляция прямоугольного воздуховода.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект



1–1



Привязан

Инв.№

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

ТП 409-23-56.87 ОВ1.Н4

Тепловая изоляция труб Ø50 – Ø159×3.2

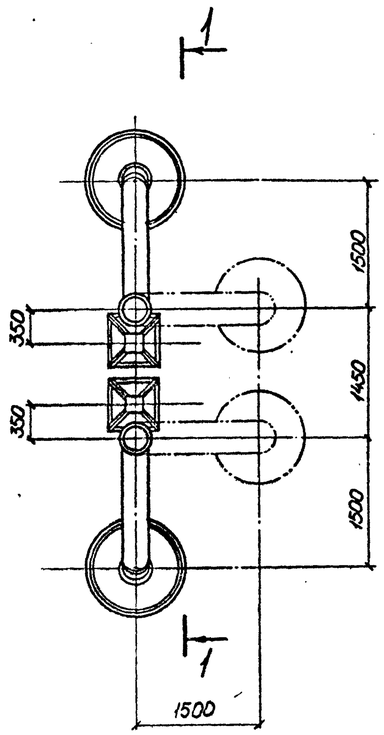
Стадия	Лист	Листов

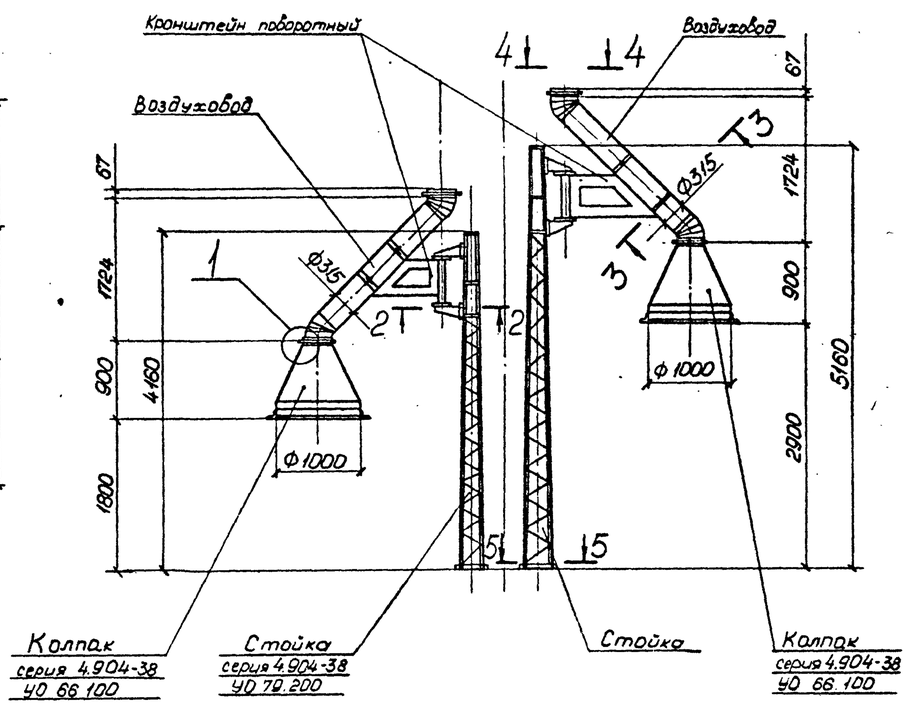
Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект

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

ТП 409-23-56.87 Альбом 7

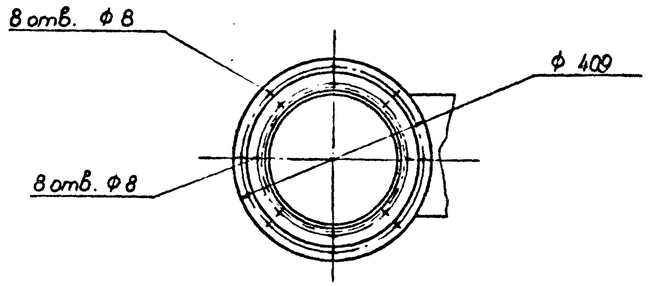
1-1



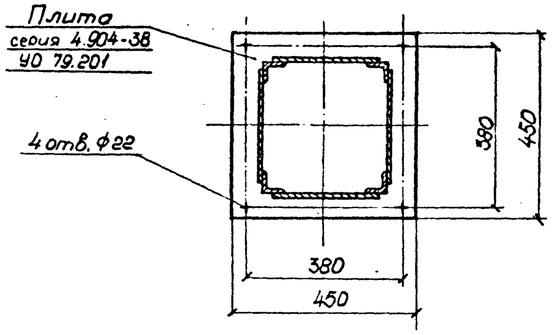


4-4

М 1:10

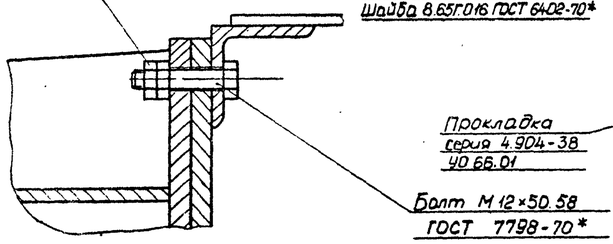


5-5



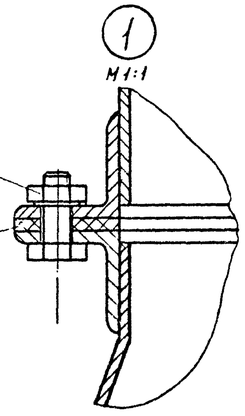
2-2

М 1:2



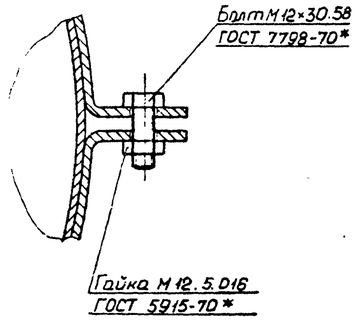
1

М 1:1



3-3

М 1:2



Привязан

Инв. №

Разраб.	Анищенкова		
Пров.	Орлова		
Рук.группы	Зайкина		
Гл.констр.	Сидоров		
Н. контр.	Сморгонский		
Утв.	Сидоров		

ТП 409-23-56.87 ОВ1.Н5

Колпаки поворотные

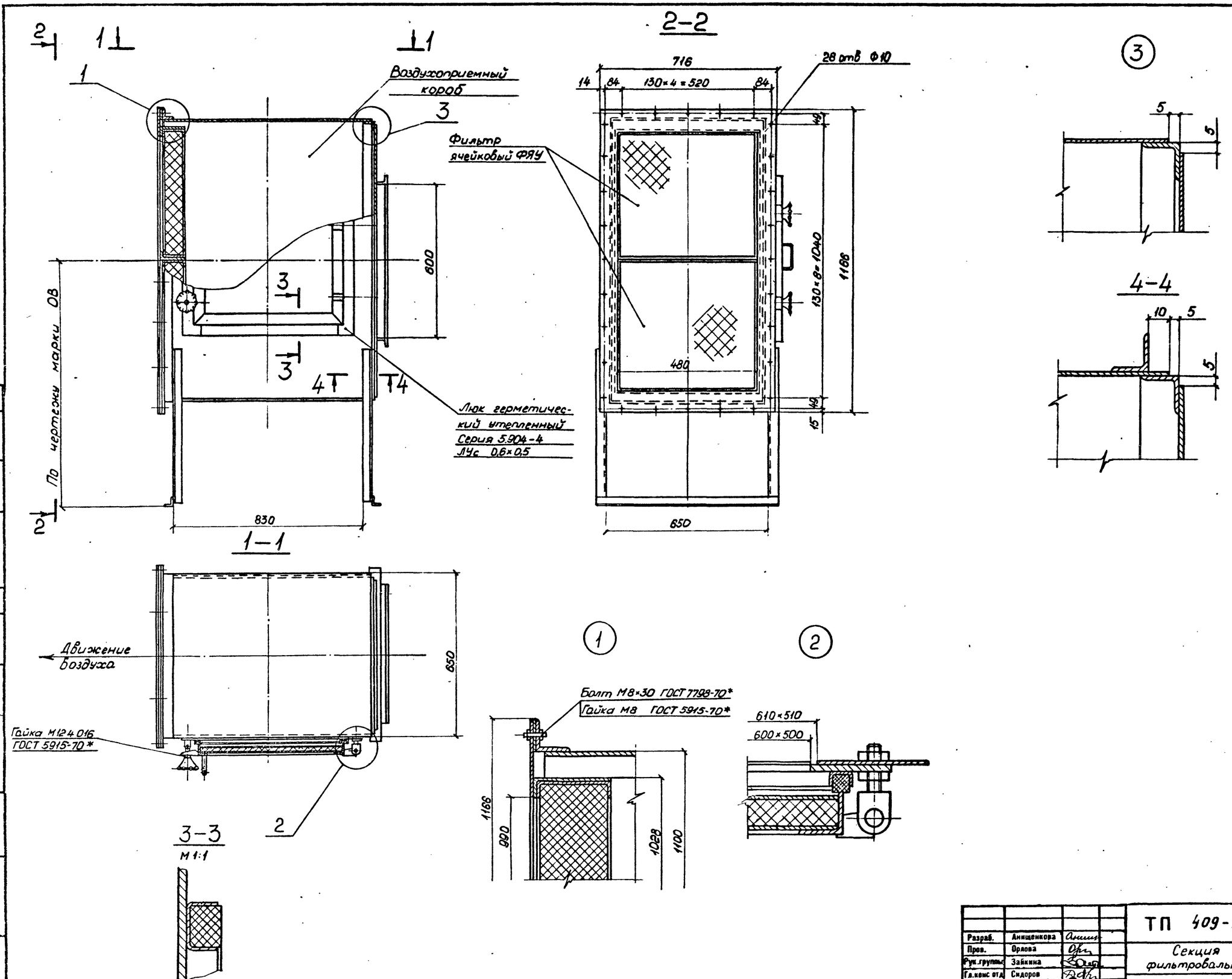
Стадия	Лист	Листов.
Р		1

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Согласовано

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

Отд. N16 гр. 08 — Челухина



ТП 409-23-56.87 Альбом 7

СОГЛАСОВАНО

Отд. N 16 гр. ОВ

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

Привязан

Инв.№

Разраб.	Анищенкова	
Пров.	Орлова	
Рук.группы	Зайкина	
Гл.конс отд	Сидоров	
Н. контр.	Сморгонский	
Утв.	Сидоров	

ТП 409-23-56.87 ОВ1.Н6

Секция фильтровальная

Стадия	Лист	Листов.
Р		1

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ТП 409-23-56.87 Альбом 7

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (продолжение)	
4	Общие данные (продолжение)	
5	Общие данные (окончание)	
6	План на отметке 0.000	
7	План площадок	
8	План подвала на отметке -3.600 и	
	-5.700 в осях „1-4"; „Г-К"	
9	План подвала на отметке -3.600 в	
	осях „8-12"; „А-Д"	
10	План подвала на отметке -3.600 в	
	осях „Д-К" и отметке -5.000 в	
	осях „И-К"; „9-13"	
11	Фрагмент плана N1	
12	Фрагменты планов N2 и N5	
13	Фрагмент плана N3	
14	Фрагмент плана N4	
15	Фрагменты планов площадок на	
	отметках 2.700; 4.800; 6000; 7.200; 8.400	
16	Фрагменты планов площадок на	
	отметках 2.400; 3.000; 4.200; 8.000	
17	Фрагменты плана N7 (площадки) на	
	отметках 2.500; 5700; 8.200	
18	Планы площадок на отметках 4.200 в	
	осях „9-10": Б-Г, в осях 12-13 Г-Д и на отметке 9.300	
19	План кровли. Схемы системы К2.	
20	Схемы систем В1 и К1	
21	Схема системы В8 (начало)	
22	Схема системы В8 (окончание)	
23	Схема системы В11 (начало)	
24	Схема системы В11 (окончание)	
25	Схема системы В10	
	(начало)	
26	Схема системы В10	
	(продолжение)	
27	Схема системы В10	
	(окончание)	
28	Схема системы К6 (начало)	
29	Схема системы К6 (продолжение)	
30	Схема системы К6 (продолжение)	
31	Схема системы К6 (окончание)	
32	Схема системы К6Н	
33	Насосная установка повторно-используемой воды	
34	Насосная установка N1 шламосодержащих вод	
35	Насосная установка N2 шламосодержащих вод.	
36	Насосная установка N3 шламосодержащих вод.	
37	Насосная установка N4 шламосодержащих вод.	

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. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N | Отдел N14 Шемиденко | Отдел N14 Партанская | Отдел N16 Баскаков | Ведин. инж. ППИ Борисевский | СОГЛАСОВАНО

Привязан

Инв. №

Г И П	Синопальников	
Нач.отд.	Ивашкин	
Н.контр.	Егоров	
Гл.констр.	Монин	
Гл.спец.	Сиротенко	
Рук.гр.	Шкредов	
Ст.инж	Смирнова	
Ст.техн.	Кормачева	

ТП 409-23-56.87 ВК 1

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

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	1	37

Общие данные (начало)

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ТП 409-23-56.87 Альбом 7

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
Типовые узлы и	Детали крепления санитарно-	
детали серия	-технических приборов и тру-	
4.904-69	бопроводов.	
ГОСТ 16127-78	Детали стальных трубопро-	
	водов. Подвески	
ГОСТ 14911-82	Опоры подвижные	
	Прилагаемые документы	
ВК1.Н1...Н10	Чертежи общих видов нетипо-	
	вых конструкций систем водо-	
	провода и канализации	
ВК1.СО	Спецификация оборудования	
ВК1.ВМ	Ведомость потребности в	
	материалах	

Условные обозначения

Обозначение	Наименование
—В1—	Хозяйственно-питьевой противопожарный водопровод
—В8—	Производственный водопровод речной
	осветленной воды
—В10—	Производственный водопровод повторно
	используемой речной осветленной воды
—В11—	Производственный водопровод осветленной
	воды из хвостохранилища
—К1—	Бытовая канализация
—К2—	Дождевая канализация
—К6—	Производственная канализация
	шламосодержащих вод (самотечная)
—К6Н—	Производственная канализация
	шламосодержащих вод (напорная)
	Вентиль с электроприводом
	Задвижка с электроприводом
	Теплоизоляция
* ⊻	Форсунка гидрообеспыливания

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

По степени пожароопасности технологического процесса здание с огнестойкостью строительных конструкций II относится к категории "Д" и в соответствии с требованиями СНиП II-30-76 устройство внутреннего противопожарного водопровода не предусматривается, за исключением помещений маслостанций с категорией "В", у входов которых устанавливаются пожарные краны с расчетным расходом 2,6 л/с каждый.

Расход воды на наружное пожаротушение составляет 15 л/с.

Вода из производственного водопровода речной осветленной воды после охлаждения маслостанций дробилок повторно используется для гидрообеспыливания.

Качество воды после охлаждения дробилок не изменяется, кроме повышения температуры до 33°С.

Для получения устойчивого режима работы системы гидрообеспыливания, требующей стабильный напор у форсунок 20 м, и снижения потребного напора на вводе в здание корпуса осветленной речной воды в схеме повторного использования нагретой воды предусмотрена повысительная насосная станция с приемным резервуаром.

При привязке проекта для каждого конкретного случая, исходя из наличия местных условий, принятая схема повторного использования нагретой воды может быть уточнена.

Загрязненные производственные стоки от аспирационных систем и мокрой уборки помещений всех объектов щебеночного завода местными локальными насосными установками перекачиваются в центральную пульпонасосную станцию главного корпуса, разработанную в технологической части проекта.

В целях сокращения количества загрязненных стоков и исключения переполнения приемного резервуара пульпонасосной станции, мокрая уборка помещений должна осуществляться по графику, исключающему проведение этой уборки одновременно во всех объектах щебеночного завода.

Стальные трубы, прокладываемые в земле и в полу, покрыть битумно-минеральной мастикой по битумной грунтовке общей толщиной слоя 3,0 мм.

Теплоизоляция трубопроводов осуществляется полуцилиндрами из минеральной ваты на синтетическом связующем, ГОСТ 23208-83, марки 150, толщиной слоя 40 мм с покровным слоем фольгорубероидом по ТУ 21ЭССР-6979.

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

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

Настоящие чертежи применимы для варианта корпуса с каркасом из легких металлоконструкций, за исключением внутренних водостоков, которые разработаны в двух вариантах (см. лист 19).

Расчет дождевых вод определен для климатических условий г. Москвы. При кровле корпуса из железобетонного каркаса q_5 = 197 л/ч, при кровле корпуса из металлоконструкций q_{20} = 80 л/с.

Основные показатели по чертежам водопровода и канализации

Наименование системы	Потребный напор на вводе в м	Расчетные расходы м³/сут	м³/ч	л/с	при пожаре	Установочная мощность эл. двиг. квт.	Примечание
Водопровод хозяйственно-питьевой противопожарный	—	—	—	—	2.60	—	
Производственный водопровод речной осветленной воды	32.00	1009.55	81.80	23.37	25.97	—	1 пожарн. кран q=2.60 л/сек
Производственный водопровод повторно используемой речной осветленной воды	43.00	498.00	26.80	7.47	—	33.00	
Производственный водопровод осветленной воды из хвостохранилища	51.00	638.12	344.42	97.23			
Хозяйственно бытовая канализация		—	—	—	—	—	
Дождевая канализация		—	—	51.00	—	—	для q_5
		—	—	27.70	—	—	для q_{20}
Производственная канализация шламосодержащих вод (напорная)		1497.46	118.21	33.38		67.00	

Согласовано: Вед. инж. ПГМ Боршевский; Отдел №14 Демиденко; Отдел №14 Партанская; Отдел №16 Баскаков

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

Г И П	Синопальников	
Нач.отд.	Ивашкин	
Н.контр.	Егоров	
Гл.констр.	Монин	
Гл.спец.	Сиротенко	
Рук.гр.	Шкредов	
Ст.инж.	Смирнова	
Ст.техн.	Корначева	

Привязан

Инв. №

ТП 409-23-56.87 ВК1

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

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	2	

Общие данные (продолжение)

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению (начало)

№потребителя по плану	Наименование потребителей	Количество потребителей	Количество одновременно действующих потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление: Требования к качеству воды	Отметка расположения потребителя, м	Потребный напор у потребителя, м	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя, м³/ч	Производственный водопровод речной осветленной воды: м³/сут	м³/ч	л/с	Производственный водопровод повторно используемой речной осветленной воды: м³/сут	м³/ч	л/с	Производственный водопровод осветленной воды из хвостохранилища: м³/сут	м³/ч	л/с	Водоотведение: Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	Производственная канализация шламсодержащих вод: м³/сут	м³/ч	л/с	Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений мг/л	Примечание
	Установка АС-1				взвеш														Взвешенные						В насосную
65	Пылеуловитель				енные														вещества						установку
	гидродинамический				вещес														1÷5 г/л						N1
	ГДП-5м	1	1	21	тва до	3.600	20	постоянно	0.66	—	—	—	—	—	—	13.86	0.66	0.18		постоянно	12.60	0.60	0.17		
	Орошение ГДП-5м	1	1	21	1÷5мг/л		20	—"—	0.07	—	—	—	—	—	—	1.39	0.07	0.02		—"—	—	—	—		
	Установка АС-2				-"-														—"—						
65	Пылеуловитель гидро-																								
	динамический ГДП-10м	1	1	21		4.200	20	—"—	0.94	—	—	—	—	—	—	19.74	0.94	0.26		—"—	17.85	0.85	0.24		В насосную
	Орошение ГДП-10м	1	1	21			20	—"—	0.10	—	—	—	—	—	—	2.31	0.10	0.03		—"—	—	—	—		установку
																									N3
	Установка АС-3				-"-														—"—						
65	Пылеуловитель гидро-																								
	динамический ГДП-5м	1	1	21		3.200	20	—"—	0.50	—	—	—	—	—	—	10.50	0.50	0.14		—"—	9.45	0.45	0.12		
66	тоже ГДП-10м	1	1	21		3.300	20	—"—	1.10	—	—	—	—	—	—	23.10	1.10	0.30		—"—	21.00	1.00	0.28		
	Орошение ГДП-5м	1	1	21			20	—"—	0.05	—	—	—	—	—	—	1.05	0.05	0.01		—"—	—	—	—		
	Орошение ГДП-10м	1	1	21			20	—"—	0.10	—	—	—	—	—	—	2.10	0.10	0.03		—"—	—	—	—		
	Установки АС-4; АС-5				-"-														—"—						В насосную
15	Циклоны промыватели																								установку
	СИОТ №6	2	2	21		3.500	20	—"—	2.80	—	—	—	—	—	—	117.60	5.60	1.56		—"—	117.60	5.60	1.56		N2
66	Пылеуловители гидро-																								
	динамические ГДП-10м	4	4	21		3.300	20	—"—	1.06	—	—	—	—	—	—	89.46	4.24	1.18		—"—	79.00	3.76	1.04		
	Орошение ГДП-10м	4	4	21			20	—"—	0.10	—	—	—	—	—	—	8.40	0.40	0.11		—"—	—	—	—		
	Установки АС-6; АС-7				-"-														—"—						АС-6 в на-
65	Пылеуловители гидро-																								сосную №2
	динамические ГДП-5м	2	2	21		3.100	20	—"—	0.50	—	—	—	—	—	—	21.00	1.00	0.27		—"—	18.69	0.89	0.25		
	Орошение ГДП-5м	2	2	21			20	—"—	0.05	—	—	—	—	—	—	2.10	0.10	0.03		—"—	—	—	—		АС-7 в на-
	Итого:															312.61	14.86	4.12			276.19	13.15	3.66		сосную №3

Привязан

Инв. №

ТП 409-23-56.87 ВК 1			
ГИП	Синопальников		
Нач.отд.	Ивашкин		
Н.контр.	Егоров		
Гл.констр.	Монин		
Гл.спец	Сиротенко		
Рук.гр.	Шкредов		
Ст.инж.	Смирнова		
Ст.техн.	Корнюшева		

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	

Общие данные (продолжение)

Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект

Согласовано

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

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению (продолжение)

№ потребителя по плану	Наименование потребителей	Количество потребителей	Количество одновременно действующих потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление: Требования к качеству воды	Отметка расположения потребителя, м	Потребный напор у потребителя, м	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя, м³/ч	Производственный водопровод речной осветленной воды: м³/сут	м³/ч	л/с	Производственный водопровод повторно используемой речной осветленной воды: м³/сут	м³/ч	л/с	Производственный водопровод осветленной воды из хвостохранилища: м³/сут	м³/ч	л/с	Водоотведение: Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	Производственная канализация шламосодержащих вод: м³/сут	м³/ч	л/с	Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений мг/л	Примечание
	Установки АС-8; АС-9				Взве-																				
66	Пылеуловители гидро-				шенных															Взвешанные						
	динамические				веще															вещества						
	ГДП-10м	2	2	21	ства	3.600	20	постоянно	1.00	—	—	—	—	—	—	42.00	2.00	0.56	1÷5 г/л	постоянно	37.80	1.80	0.50	—	АС-8 в на-
	Орошение ГДП-10м	2	2		до 100		20	—"—	0.10	—	—	—	—	—	—	4.20	0.20	0.056		—"—	—	—	—		сосную N3
	Установки АС-10; АС-11				мг/л														—"—						АС-9 в на-
66	Пылеуловители гидро-																								сосную №2
	динамические																								
	ГДП-10м	4	4	21	—"—	3.600	20	—"—	0.86	—	—	—	—	—	—	72.24	3.44	0.96		—"—	64.68	3.08	0.86	—	В насос-
	Орошение ГДП-10м	4	4	21	—"—		20	—"—	0.085	—	—	—	—	—	—	7.22	0.34	0.096		—"—	—	—	—		ную N3
																									смывается полив. кра-
																									нами в конце смены
7	Промывка щебня на																								
	грохотах	2	2	21	взвешенные	7.000	30	—"—	100.00	—	—	—	—	—	—	4200.0	200.00	55.55	—	—"—	—	—	—	—	сброс в пульпона-
7	Ополаскивание щебня	2	2	21	вещества до	5.000	30	—"—	25.00	—	—	—	—	—	—	1050.0	50.00	13.90	—	—"—	—	—	—	—	сосную
8	Классификация песка				100 мг/л																				
	(ополаскивание)	2	2	21	—"—	1.800	10	—"—	13.50	—	—	—	—	—	—	56.70	27.00	7.50	—	—"—	—	—	—	—	пульпа от-
5,6	Охлаждение смазки				не																				водится
	конусных дробилок				более 30°С																				технологи- ми в пульпо-
	УС-63	3	3	21	взвешенные вещества до 50 мг/л	3.350	10	—"—	9.00	567.0	27.00	7.50	—	—	—	—	—	—		—"—	—	—	—	—	насосную
	Гидроуплотнение ко-																								вода повтор- но исполь-
	нусных дробилок																								зуется
5	КСД-1750 Гр	1	1	21	взвешенные вещества до 100 мг/л	1.730	15	—"—	3.00	—	—	—	—	—	—	63.00	3.00	0.83	масло	—"—	63.00	3.00	0.83	—	В насосную
6	КМД-1750Т	2	2	21		1.730	15	—"—	3.00	—	—	—	—	—	—	126.00	6.00	1.66	5÷10 мг/л	—"—	126.00	6.00	1.66	—	станцию N1
67	Гидрообеспыливание	104	104	21	взвешенные вещества	10.700 -1.600	20	—"—	0.20	—	—	—	436.80	20.80	5.80	—	—	—		—"—	—	—	—		Теряется в процессе
23	Виброобезвожи-				до 50 мг/л														взвешенные вещества						В насос-
	ватель	2	2	21	—	-1.600	—	—"—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	2.0 г/л	—"—	100.80	4.80	1.33	—	ную N3

Привязан

Инв. №

ТП 409-23-56.87 ВК1			
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	
Общие данные (продолжение)	ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

ГИП	Синопальников	
Нач.отд.	Ивашкин	
Н.контр.	Егоров	
Гл.констр.	Монин	
Гл.спец.	Сиротенко	
Рук.гр.	Шкредов	
Ст.инж.	Смирнова	
Ст.техн.	Кормачева	

Согласовано

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

Данные по производственному водопотреблению и водоотведению (окончание)

№ потребителя по плану	Наименование потребителей	Количество потребителей	Количество одновременно действующих потребителей	Количество часов работы в сутки	Водопотребление: Требования к качеству воды	Отметка расположения водопотребителя, м	Потребный напор у потребителя, м	Режим водопотребления	Расход воды на одного потребителя, м³/ч	Производственный водопровод речной осветленной воды: м³/сут	м³/ч	л/с	Производственный водопровод повторно используемой речной осветленной воды: м³/сут	м³/ч	л/с	Производственный водопровод осветленной воды из хвостохранилища: м³/сут	м³/ч	л/с	Водоотведение: Характеристика сточных вод	Режим водоотведения	Производственная канализация шламсодержащих вод: м³/сут	м³/ч	л/с	Концентрация загрязнений сточных вод после локальных очистных сооружений мг/л	Примечание
	Гидроуплотнение				Взвешенные вещества 80																				
	насосов ГрК – 50/18																								
2	Насосная установка N1	1	1	7.00	50 мг/л	-3.100	21.00	периодич.	3.00	21.00	3.00	0.83	—	—	—	—	—	—		периодич.	21.00	3.00	0.83		
2	——"—— N2	1	1	5.60	——"——	-3.100	21.00	——"——	3.00	16.80	3.00	0.83	—	—	—	—	—	—		——"——	16.80	3.00	0.83		
2	——"—— N3	1	1	12.25	——"——	-3.100	21.00	——"——	3.00	36.75	3.00	0.83	—	—	—	—	—	—		——"——	36.75	3.00	0.83		
2а	Гидроуплотнение тех-				Взвеш. вещ.																				
	нологических насосов				80 50 мг/л																				
	к насосу повысителю																								
	К 20/30	2	1	18.00	——"——				11.00	198.00	11.00	3.05	—	—	—	—	—	—		——"——	198.00	11.00	3.05		
3	Взмучивание осадка				Взвеш. вещ.																				
	в зумпфе N1	1	1	7.00	80 50 мг/л	-5.650	10.00	——"——	5.40	—	—	—	—	—	—	37.80	5.40	1.50		——"——	37.80	5.40	1.50		
3	N2	1	1	5.60	——"——	-7.800	10.00	——"——	5.40	—	—	—	—	—	—	30.24	5.40	1.50		——"——	30.24	5.40	1.50		
3	N3	1	1	12.25	——"——	-6.500	10.00	——"——	5.40	—	—	—	—	—	—	66.15	5.40	1.50		——"——	66.15	5.40	1.50		
4	N4	1	1	1.40	——"——	-6.050	10.00	——"——	4.32	—	—	—	—	—	—	6.05	4.32	1.20		——"——	6.05	4.32	1.20		
4а	Взмучивание осадка																								
	в зумпфе пульпонасос-																								
	ной	1	1	18.00	——"——	-4.00	10.00	——"——	10.00	—	—	—	—	—	—	180.00	10.00	2.80		——"——	180.0	10.00	2.80		
	Мытье полов	43	4	3.50	——"——	9.450 -2.350	15.00	——"——	3.60	43.20	14.40	4.00	—	—	—	—	—	—		——"——	43.20	14.40	4.00		одновременная работа 4 поливочных крана для всего завода
	Итого:									882.75	61.40	17.04	436.80	20.80	5.80	625.42	337.36	94.73			1304.46	96.75	26.88		
	Транзитные расходы									125.80	19.40	6.33	61.20	6.00	1.67	127.00	7.06	2.50			193.00	21.46	6.50		
	Всего:									1009.55	81.80	23.37	498.00	26.80	7.47	638.12	344.42	97.23			1497.46	118.21	33.38		

Привязан

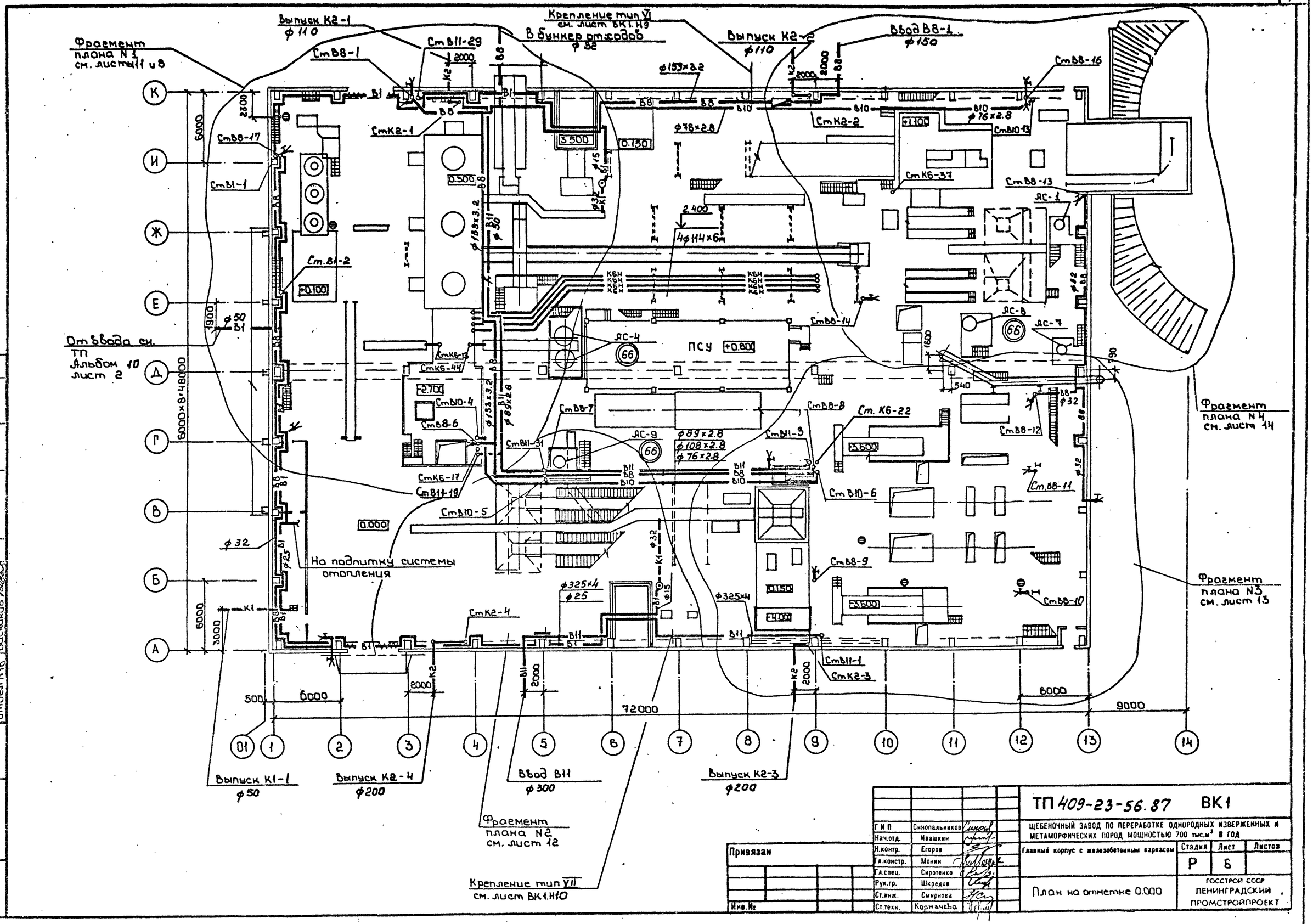
Инв.№

ГИП	Синопальников		ТП 409-23-56.87 ВК 1
Нач.отд.	Ивашкин		Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс.м³ в год
Н.контр.	Егоров		Главный корпус с железобетонным каркасом — Стадия: Р; Лист: 5; Листов:
Гл.констр.	Монин		Общие данные (окончание)
Гл.спец.	Сиротенко		Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект
Рук.гр.	Шкредов		
Ст.инж.	Смирнова		
Ст.техн.	Корначева		

Согласовано

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

ТП 409-23-56.87 Альбом 7



Г И П	Синопальников		
Нач.отд.	Ивашкин		
Н.контр.	Егоров		
Гл.констр.	Монин		
Гл.спец.	Сиротенко		
Рук.гр.	Шкредов		
Ст.инж.	Смирнова		
Ст.техн.	Кормачева		

Привязан

Инв. №

ТП 409-23-56.87 ВК1

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	

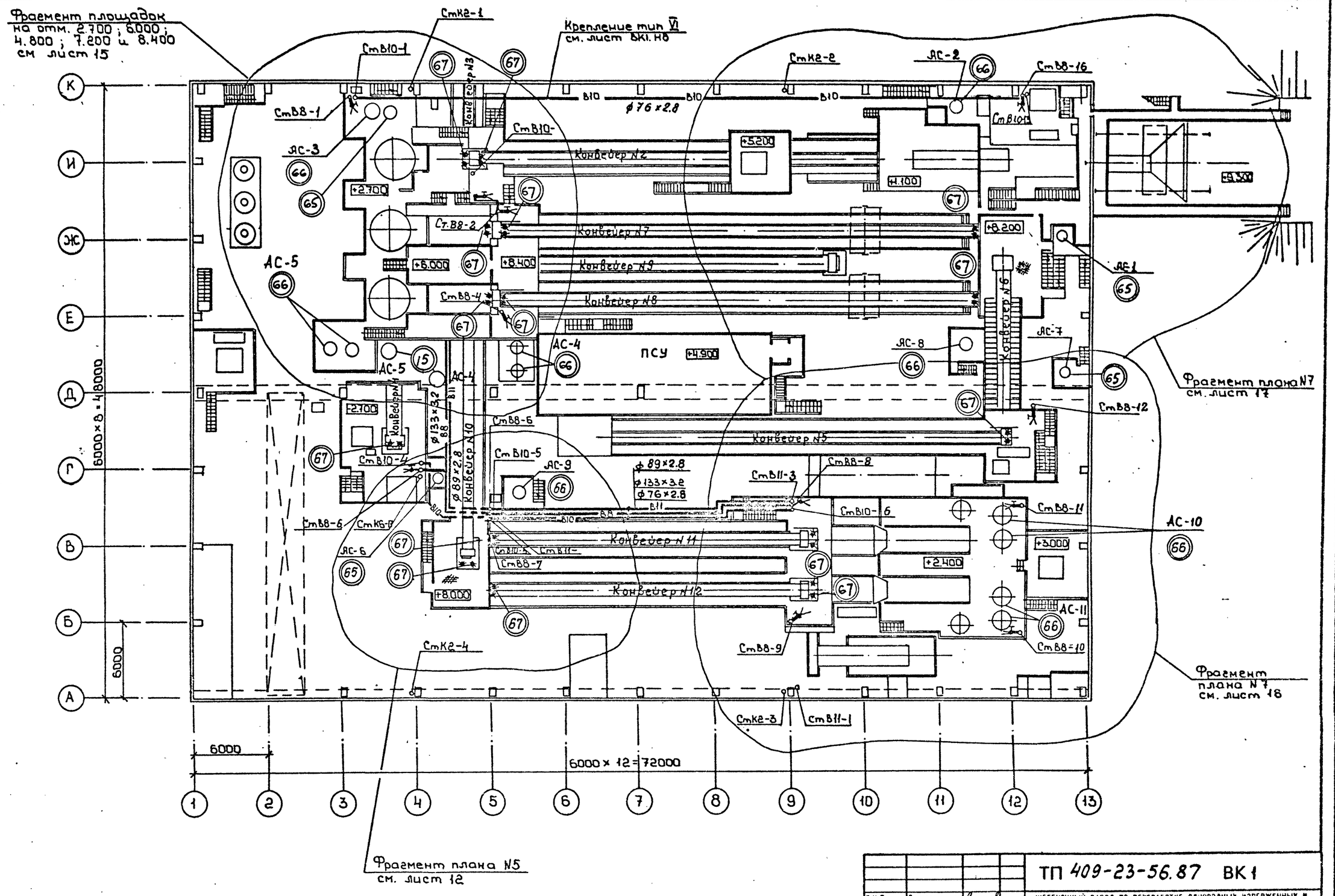
План на отметке 0.000

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

СОГЛАСОВАНО

Отдел N14 Демиденко
Отдел N14 Партонская
Отдел N16 Баскаков
Вед.инж. ППМ Борисевский

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



Г И П	Синопальников		
Нач.отд.	Ивашкин		
Н.контр.	Егоров		
Гл.констр.	Монин		
Гл.спец.	Сиротенко		
Рук.гр.	Шкредов		
Ст.инж.	Смирнова		
Ст.техн	Космачева		

Привязан

Инв. №

ТП 409-23-56.87 ВК1

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

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	7	

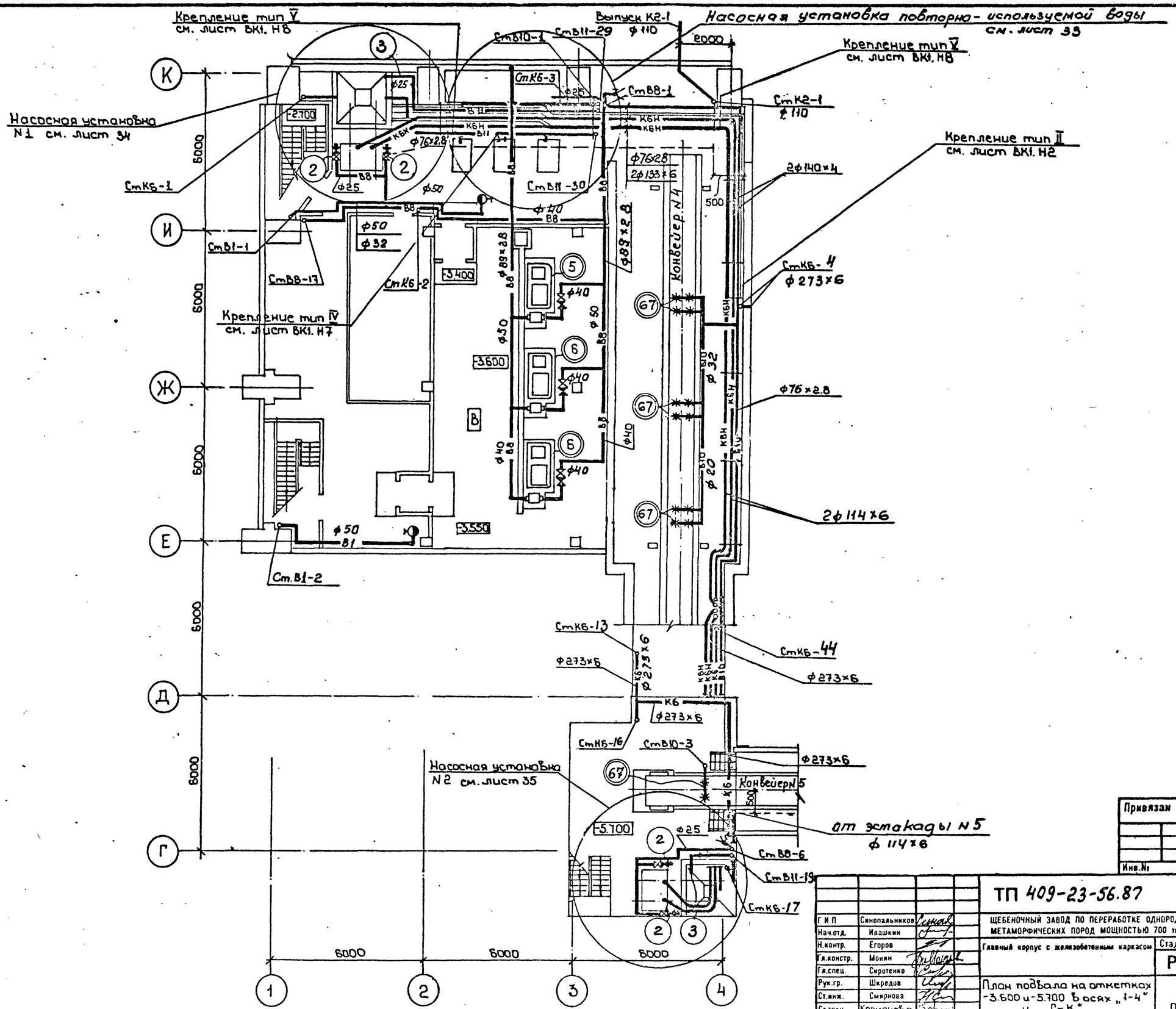
План площадок

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ТП 409-23-56.87 Альбом 7

СОГЛАСОВАНО

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



ТП 409-23-56.87 ВК1

Г И П	Синопальников	
Нач.отд.	Ивашкин	
Н.контр.	Егоров	
Гл.констр.	Монин	
Гл.спец.	Сиротенко	
Рук.гр.	Шкредов	
Ст.инж.	Смирнова	
Ст.техн	Кармачева	

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

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

План подвала на отметках -3.600 и -5.700 в осях „1-4" и „Г-К"

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОГКТ

ТП 409-23-56.87 Альбом 7

Инв. N подл. | Подп. и дата | Взам. инв. N | Отдел N14 Демиденко | Отдел N14 Партинская | Отдел N16 Баскаков | Вед.инж.ПП Борщевский | СОГЛАСОВАНО

ТП 409-23-56.87 Альбом 7

От насосной установки №2
см. листы 8 и 35

От насосной установки №3
см. листы 9 и 36

От насосной установки №1
см. листы 8 и 34

От насосной установки №4
см. листы 10 и 37

4ф 133×6

2ф 114×6

Крепление тип III
см. лист ВК1. Н3

СтК6-22

СтВ11-3

СтВ8-8

СтВ10-6

СтК6-26

СтВ11-4

СтК6-27

2ф 114×6
ф 76×2.8
ф 108×2.8
ф 325×4

СтК6-28

СтК6-23

СтВ8-9

СтВ11-2

ф 76×2.8
ф 108×2.8
ф 50
ф 114×6
ф 114×6

СтВ11-1

Пульпонасосная

3ч мпф

СтВ11-7

ф 50

ф 273×4

ф 108×2.8

ф 325

конвейер №13

конвейер №14

конвейер №15

конвейер №16

СтК6-29

СтВ8-11

СтК6-35

СтК6-30

ф 32

СтК6-34

СтК6-33

ф 20

ф 25

Ст.К6-31

СтВ8-10

СтВ11-8

На смыв полов галерей конвейеров №№ 15 и 16

6000

8 9 10 11 12

А Б В Г Д

23 67

На смыв полов галереи конвейера №13

Из перегрузочного узла с механизированным отбором проб и лабораторий ф 114×6

В перегрузочный узел с механизированным отбором проб и лабораторий

Привязан

Инв. №

ТП 409-23-56.87			ВК1
ГИП	Синопальников		
Нач.отд.	Ивашкин		
Н.контр.	Егоров		
Гл.констр.	Монин		
Гл.спец.	Сиротенко		
Рук.гр.	Шкредов		
Ст.инж.	Смирнова		
Ст.техн.	Кормачева		

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

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	9	

План подвала на отметке -3.600 в осях „8-12" „А-Д"

Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект

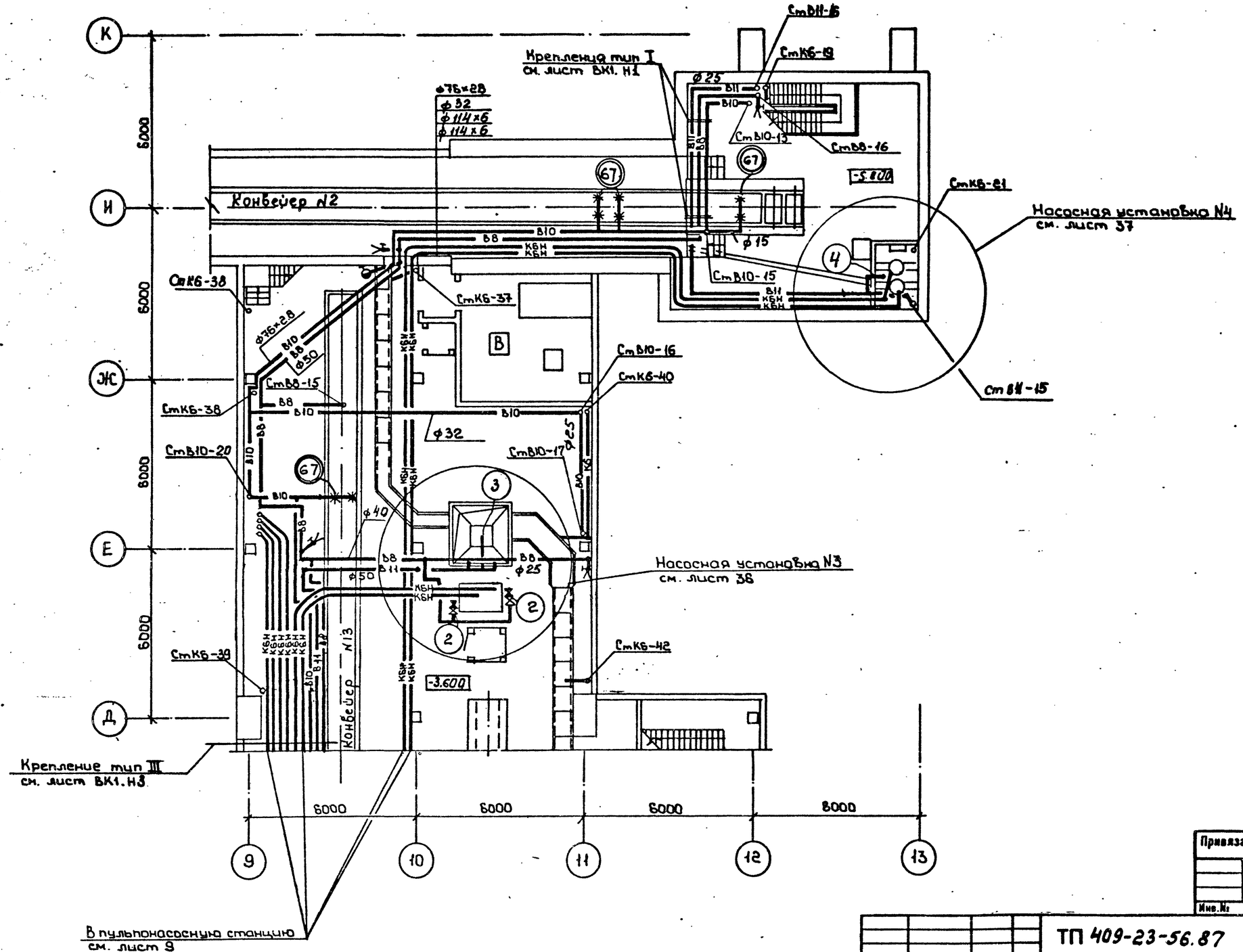
Согласовано

Отдел №1 Демиденко
Отдел №14 Партанская
Отдел №15 Гасконов

Вед.инж. ПиМ Боршевский

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

ТП 409-23-56.87 Альбом 7



Отдел N14	Демиденко	Вед.инж. ППМ	Борщевский
Отдел N14	Партанская		
Отдел N16	Баскаков		

СОГЛАСОВАНО

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

Привязан

Инв. №

Г И П	Синопальников	
Нач.отд.	Ивашкин	
Н.контр.	Егоров	
Гл.констр.	Монин	
Гл.спец.	Сиротенко	
Рук.гр.	Шкредов	
Ст.инж.	Смирнова	
Ст.техн.	Корначева	

ТП 409-23-56.87 ВК 1

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

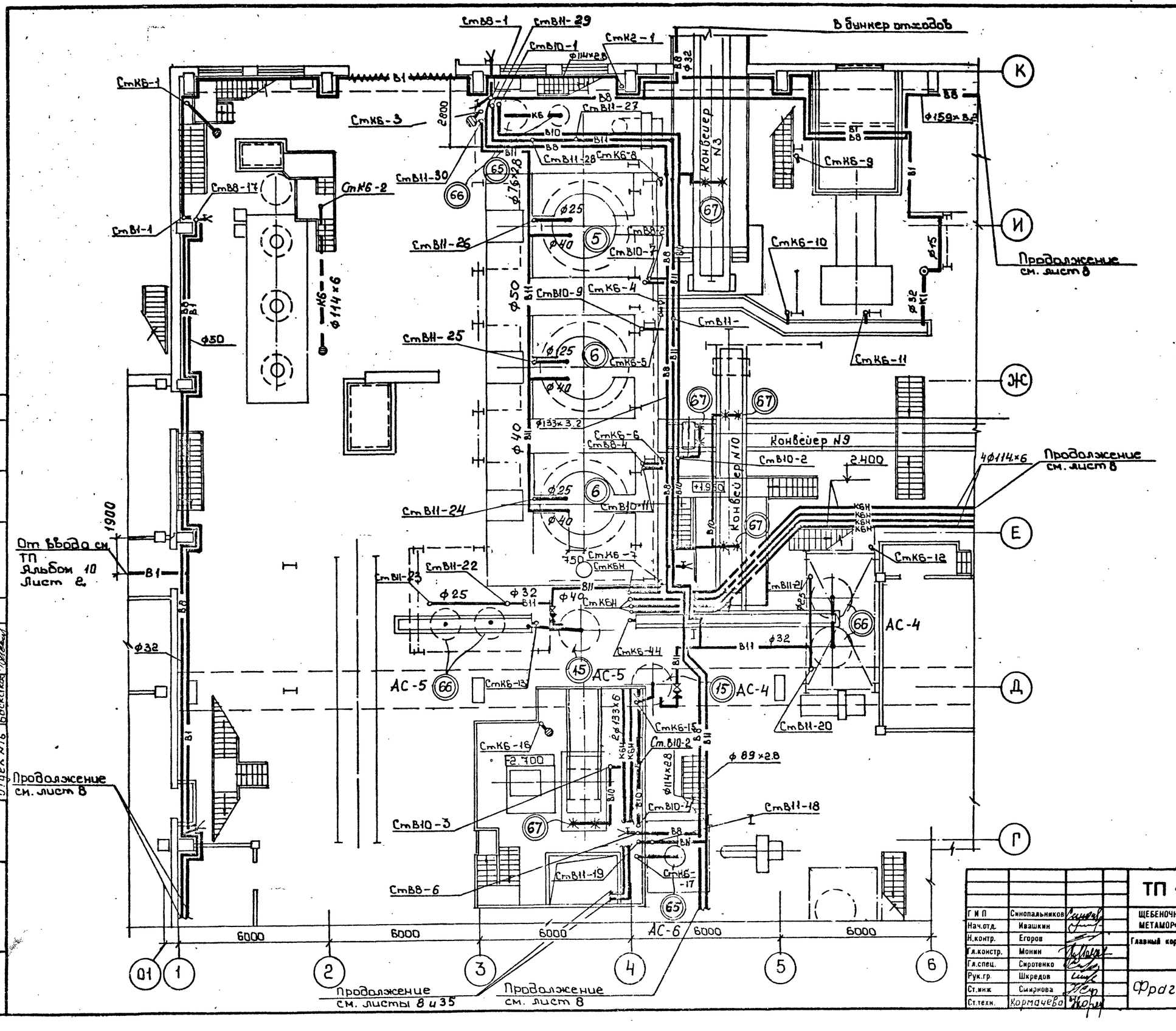
Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	10	

План подвала на отметке -3.600 в осях „Д-К" и на отметке -5.000 в осях „И-К" „9-13"

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ТП 409-23-56.87 Альбом 7



Привязан			
Инв.№			

ТП 409-23-56.87 ВК1					
Г.И.П.	Синопальников		ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД		
Нач.отд.	Ивашкин		Главный корпус с железобетонным каркасом	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Егоров			Р	11	
Гл.констр.	Монин					
Гл.спец.	Сиротенко					
Рук.гр.	Шкредов		Фрагмент плана N1	ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Ст.инж.	Смирнова				
Ст.техн.	Кормачева				

СОГЛАСОВАНО

Вед.инж.ППМ Боршевский

Отдел N14 Демьянко

Отдел N14 Портанская

Отдел N16 Баскакова

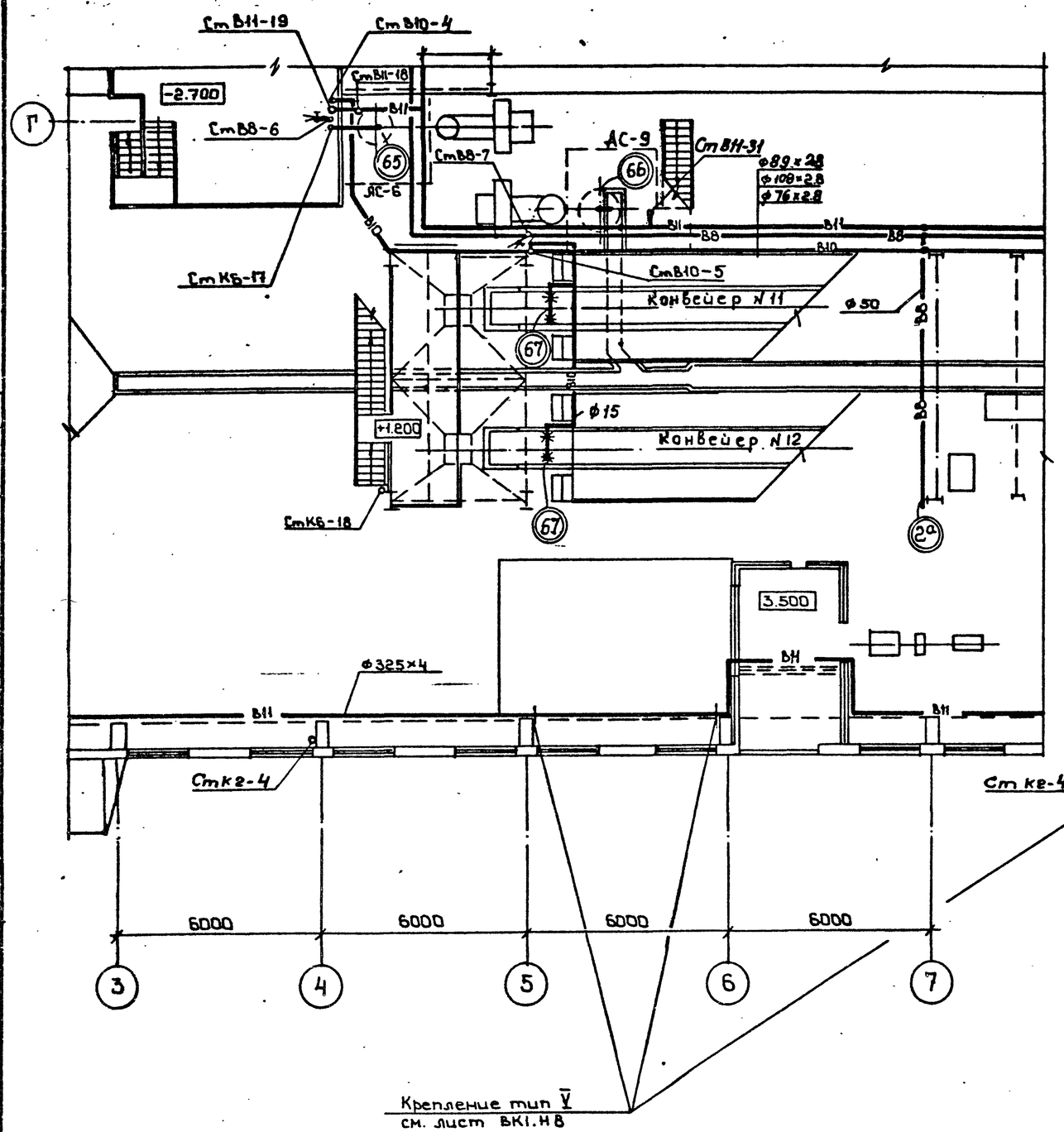
Взам.инв.№

Подпись и дата

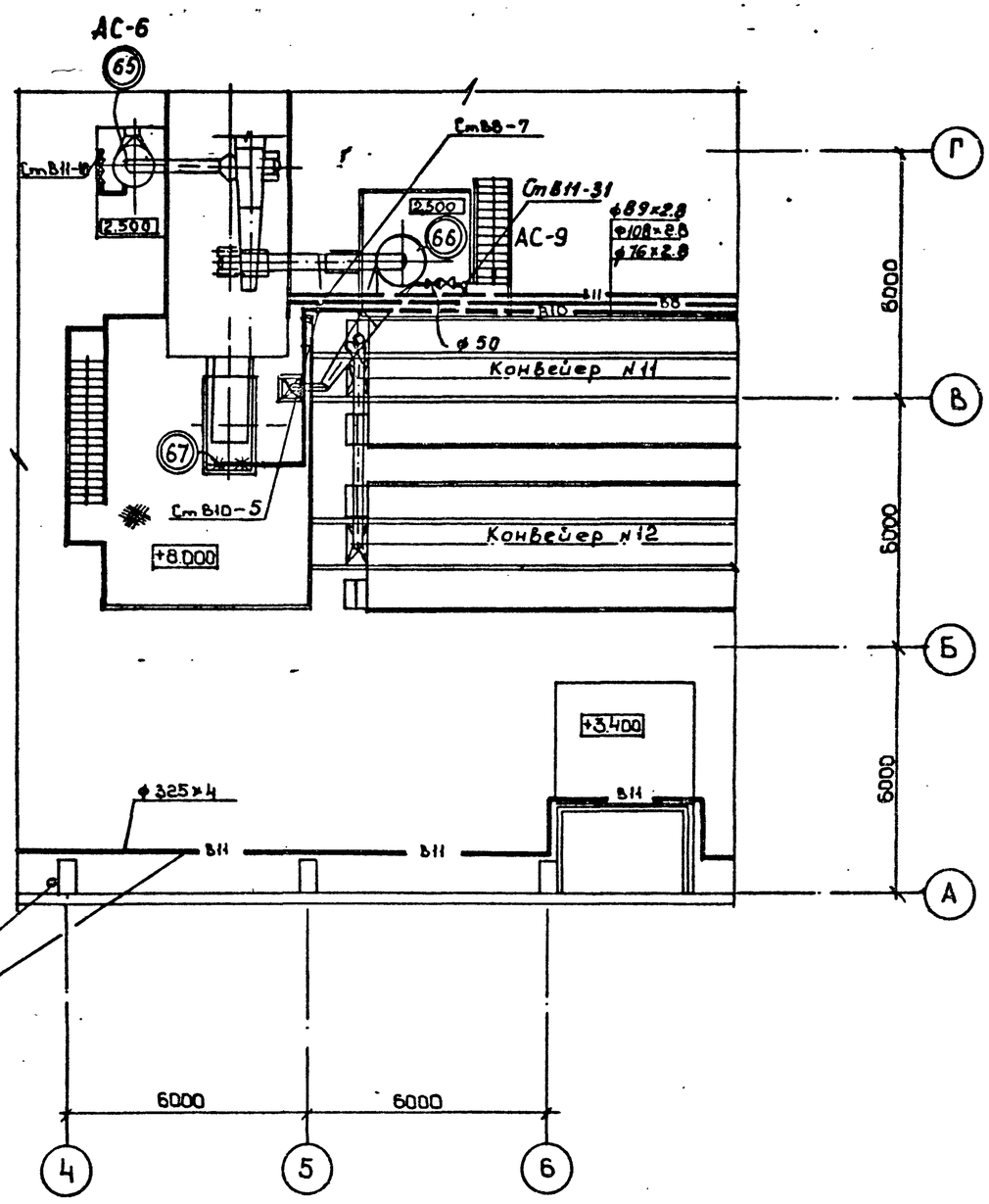
Инв.N подл.

ТП 409-23-56.87 Альбом 7

Фрагмент плана N2



Фрагмент плана N5



Г И П	Синопальников		
Нач.отд.	Ивашкин		
Н.контр.	Егоров		
Гл.констр.	Монин		
Гл.спец.	Сиротенко		
Рук.гр	Шкредов		
Ст.инж	Смирнова		
Ст.техн	Корначева		

Привязан

Инв.№

ТП 409-23-56.87 ВК 1

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

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

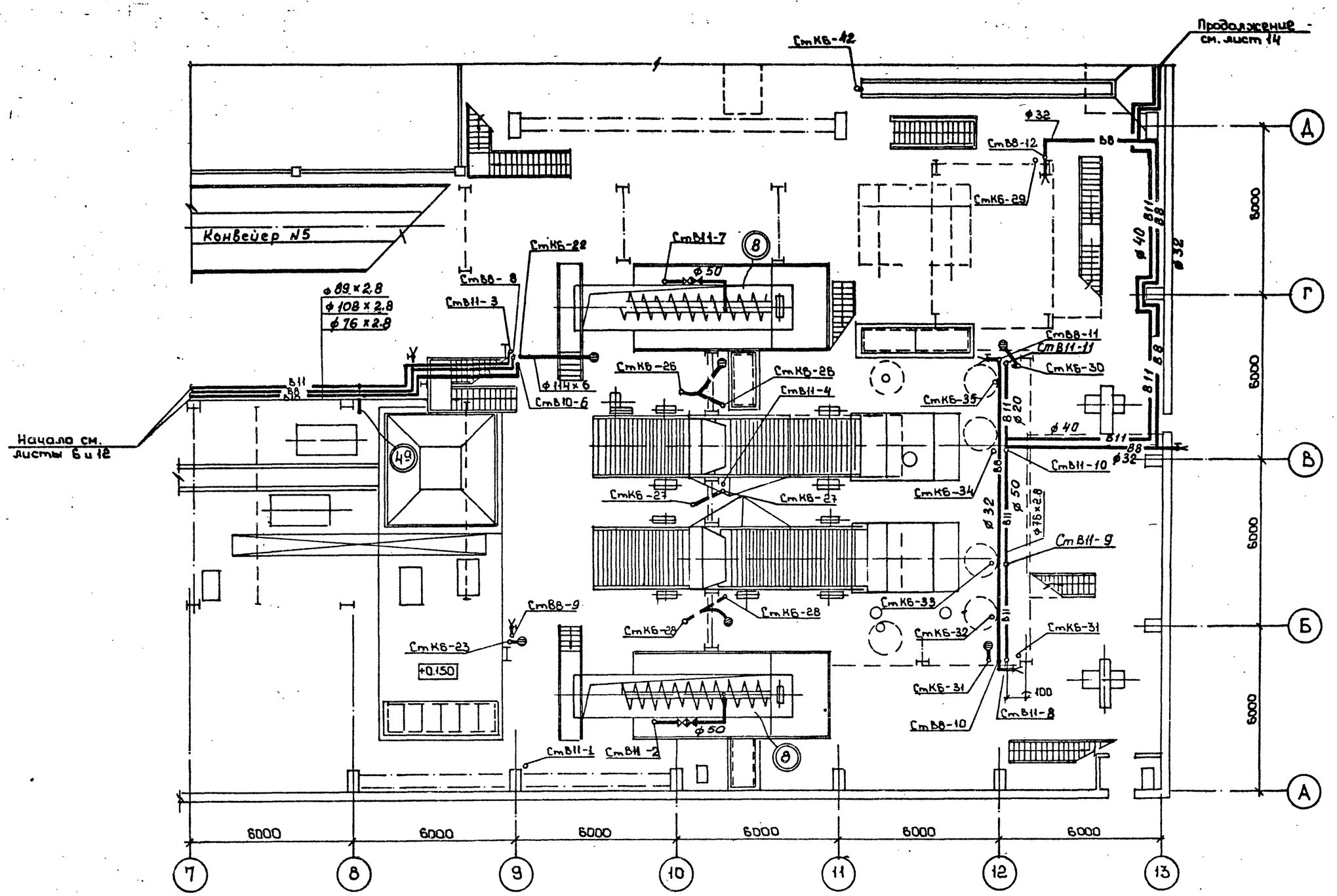
Фрагменты планов N2 и 5

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

СОГЛАСОВАНО
Вед.инж. ППМ Борисевский В. Борисевский
Отдел N14 Демиденко
Отдел N14 Гартонская
Отдел N16 Баскаков

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

ТП 409-23-56.87 Альбом 7



Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N	
Отдел N14	Немцевич		
Отдел N14	Кортенкер		
Отдел N16	Боскоков		
В.ведущ. ТПМ	Боришевский		
СОГЛАСОВАНО			

Привязан		
Инв. №		

Г И П	Синопальников	
Нач.отд.	Ивашкин	
Н.контр.	Егоров	
Гл.констр.	Монин	
Гл.спец.	Сыротенко	
Рук.гр.	Шкредов	
Ст.инж.	Смирнова	
Ст.техн	Корначева	

ТП 409-23-56.87 ВК1

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

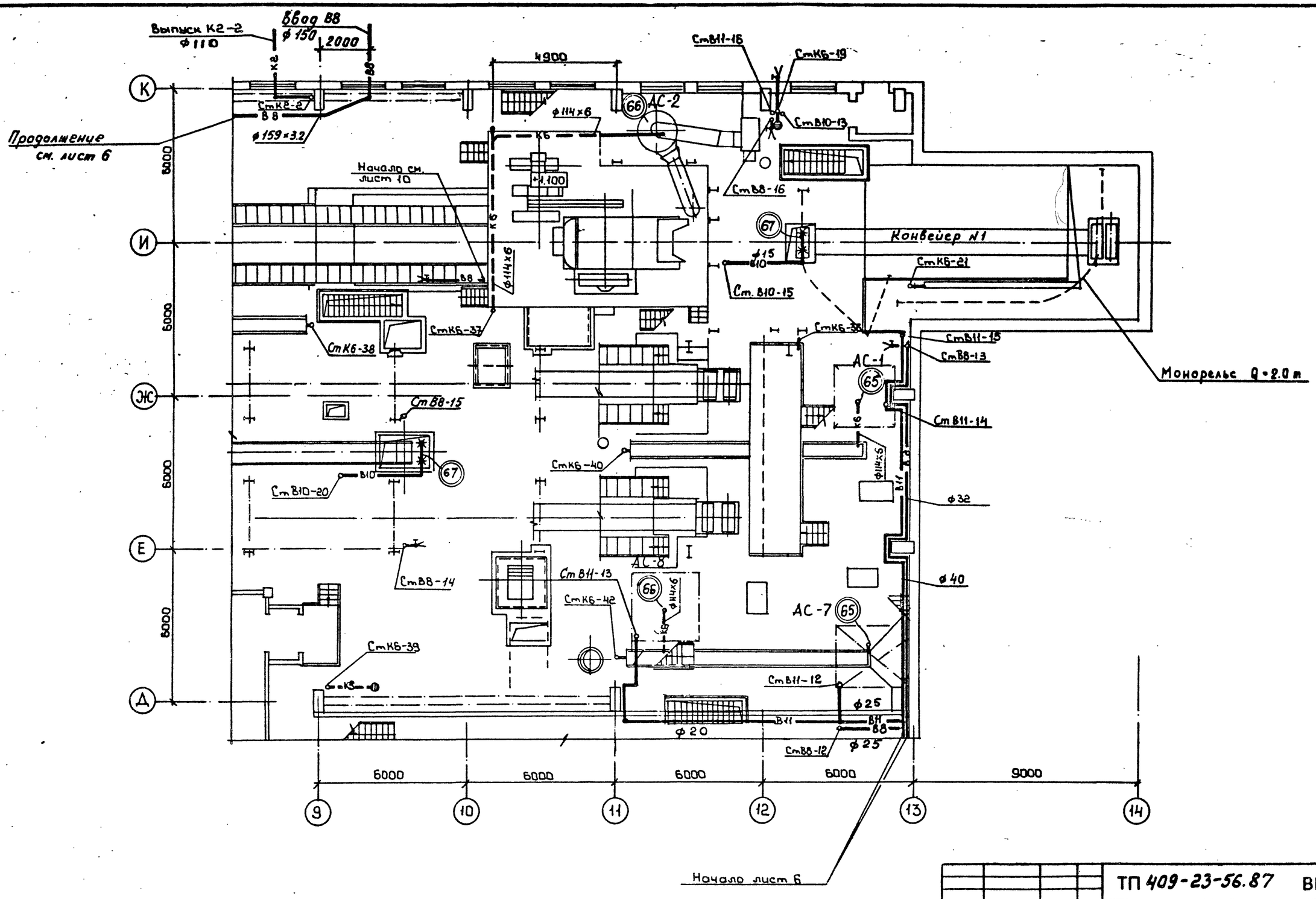
Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

Фрагмент плана N3

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ТП 409-23-56.87 Альбом 7



Г И П	Синопальников		
Нач.отд.	Ивашкин		
Н.контр.	Егоров		
Гл.констр.	Монин		
Гл.спец	Сиротенко		
Рук.гр.	Шкредов		
Ст.инж	Смирнова		
Ст.техн	Кормачева		

Привязан

Инв. №

ТП 409-23-56.87 ВК 1

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

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

Фрагмент плана N4

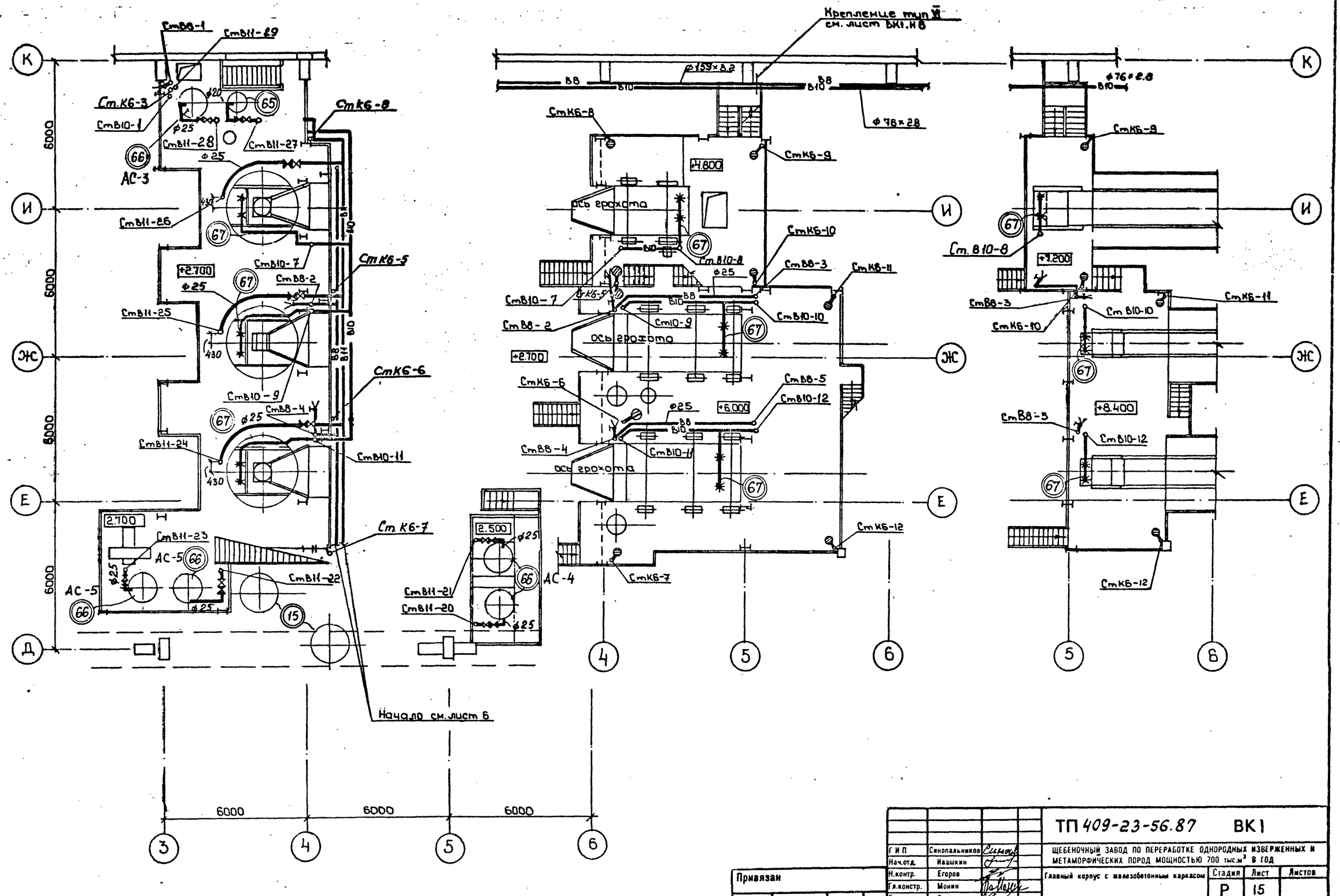
ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

СОГЛАСОВАНО
Вед.инж ППМ Борисевский В. Борисевский

Отдел N14 Демиденко
Отдел N14 Партанская
Отдел N16 Баскаков

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

ТП 409-23-56.87 Альбом 7



ТП 409-23-56.87 ВК1			
ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД			
Главный корпус с железобетонным каркасом	Стадия	Лист	Листов
	Р	15	
Фрагменты планов площадок на отметках 2.700; 4.800; 6.000; 7.200; 8.400	ГОССТРОЙ СССР ПЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

Г И П	Синопальников	
Нач.отд.	Ивашкин	
Н.контр.	Егоров	
Гл.констр.	Монин	
Гл.спец.	Сиротенко	
Рук.гр.	Шкредов	
Ст.инж.	Смирнова	
Ст.техн.	Кормачева	

Привязан

Инв. №

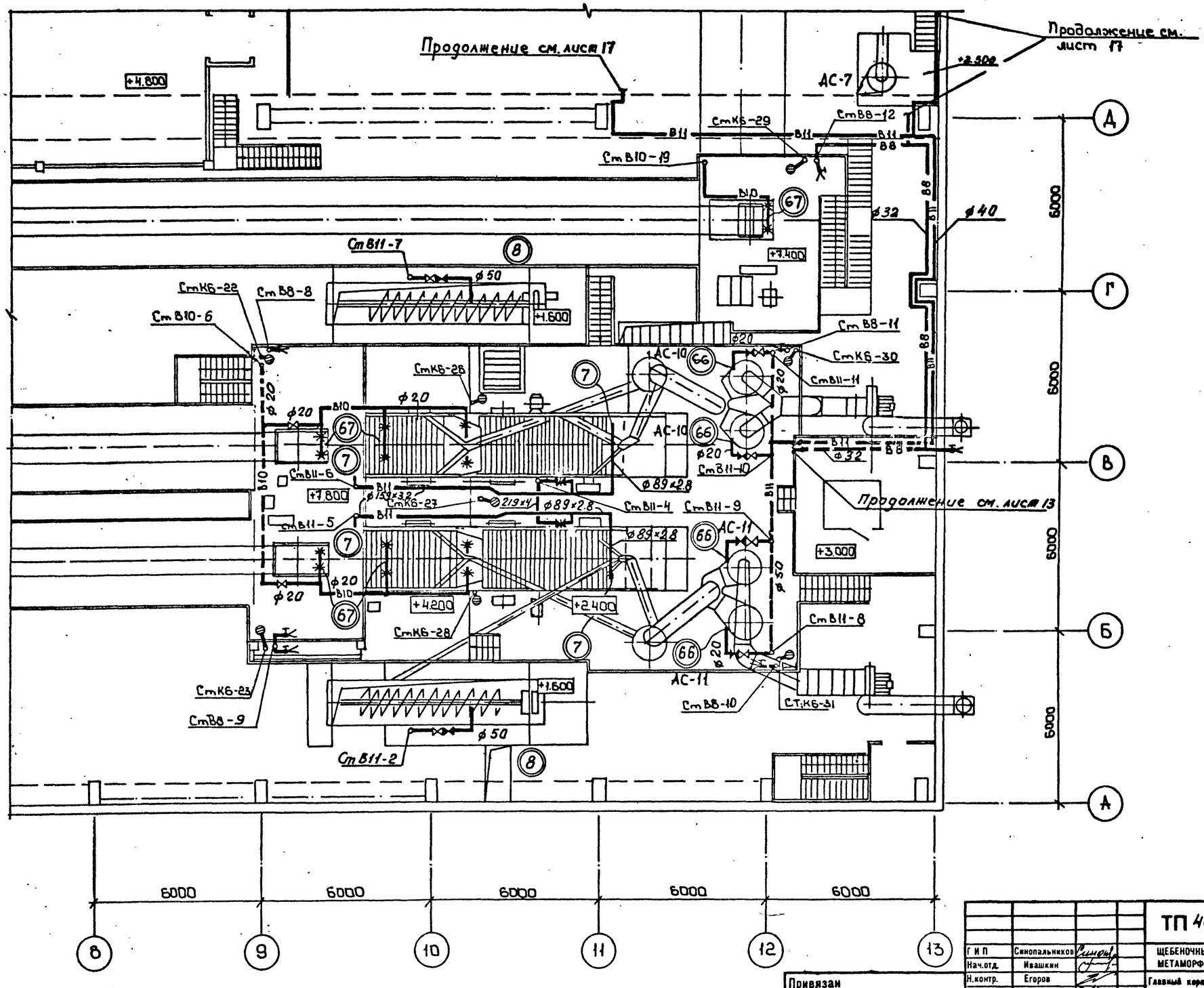
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Отдел N14 Демиденко | Отдел N14 Портянская | Отдел N16 Баскаков

Вед.инж. ппм Борисевский

СОГЛАСОВАНО

ТП 409-23-56.87 Альбом 7



ГИП	Синопальников		
Нач.отд.	Ивашкин		
Н.контр.	Егоров		
Гл.констр.	Монин		
Гл.спец.	Сиротенко		
Рук.гр.	Шкредов		
Ст.инж.	Смирнова		
Ст.техн	Карпачева		

Привязан

Инв. №

ТП 409-23-56.87 ВК1

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

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	16	

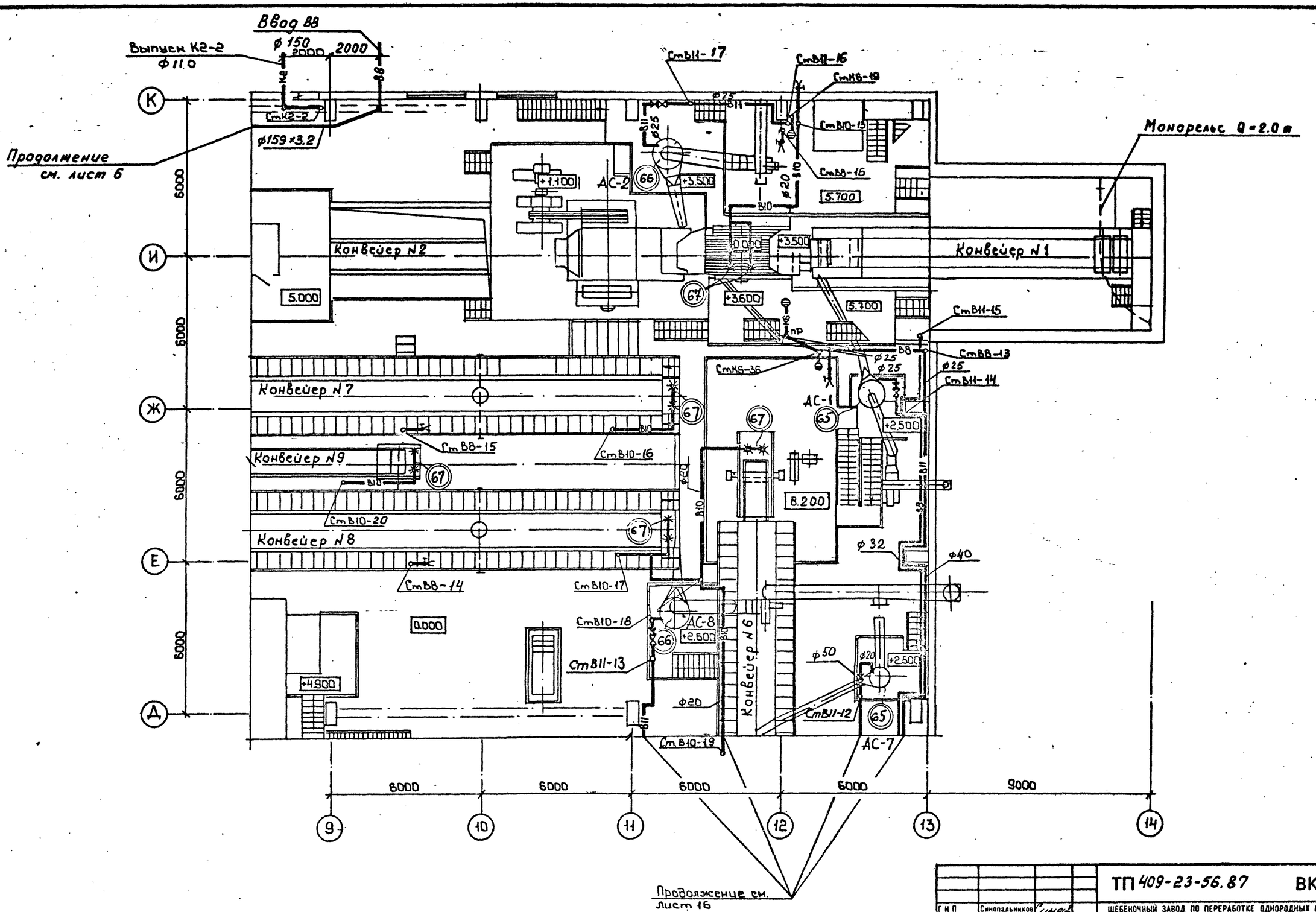
Фрагмент плана N7

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

СОГЛАСОВАНО: Гл. инж. ППТ Борщевский

Отдел N14 Демиденко; Отдел N14 Портянских; Отдел N16 Баскаков

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



Г И П	Синопальников		
Нач.отд.	Ивашкин		
Н.контр.	Егоров		
Гл.констр.	Монин		
Гл.спец.	Сиротенко		
Рук.гр.	Шкредов		
Ст.инж.	Смирнова		
Ст.техн	Кормачева		

Привязан

Инв.№

ТП 409-23-56.87 ВК I

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

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	17	

Фрагмент плана N7 площадки на отм. 4.200 в осях „9-10"

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ТП 409-23-56.87 Альбом 7

СОГЛАСОВАНО

Вед.инж.ПТМ Борисевич В.

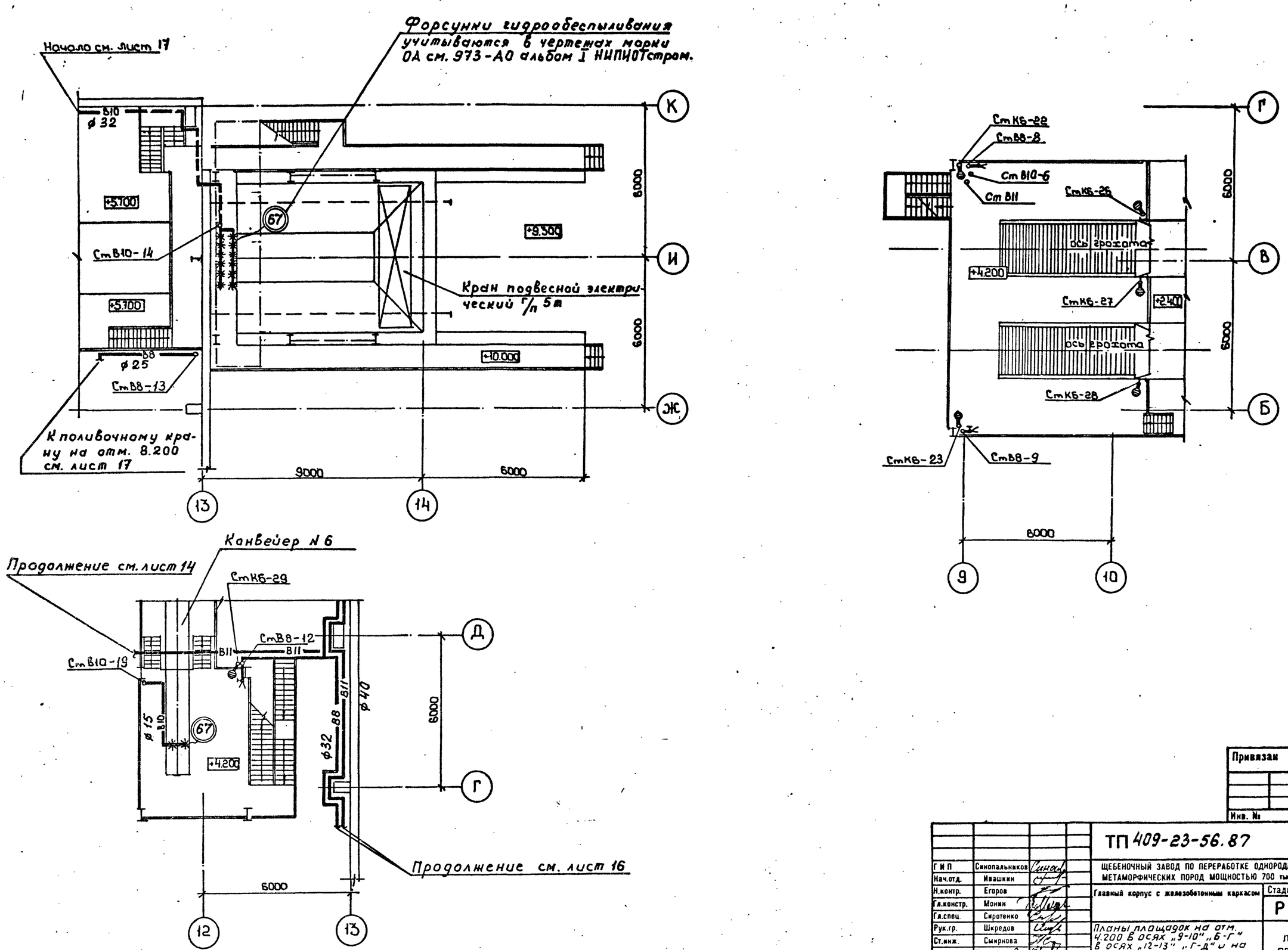
Отдел N14 Демиденко

Отдел N14 Партинская

Отдел N16 Баскаков

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

ТП 409-23-56.87 Альбом 7



Привязан			
Инв. №			

ТП 409-23-56.87 ВК1			
ГИП	Синопальников		
Нач.отд.	Ивашкин		
Н.контр.	Егоров		
Гл.констр.	Монин		
Гл.спец.	Сиротенко		
Рук.гр.	Шкредов		
Ст.инж.	Смирнова		
Ст.техн	Кармачева		

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

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	18	

Планы площадок на отм. 4.200 в осях „9-10" „Б-Г" в осях „12-13" „Г-Д" и на отм 9.300

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

СОГЛАСОВАНО

Вед.инж. ПТМ	Борщевский		
Отдел N14	Демиденко		
Отдел N14	Партанская		
Отдел N16	Баскаков		

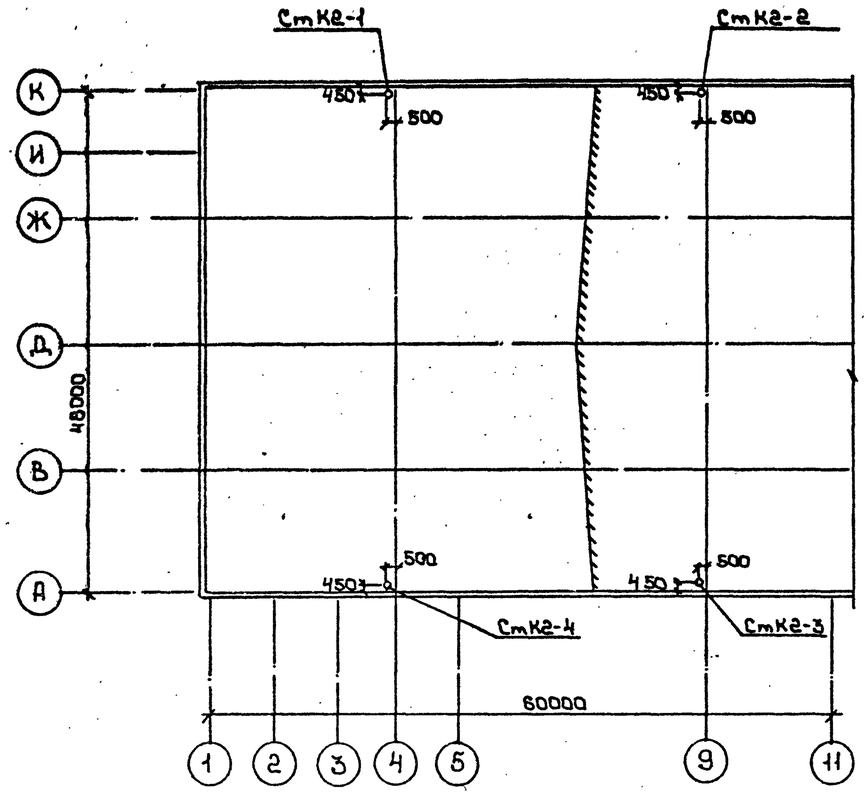
Взам. инв. №

Подпись и дата

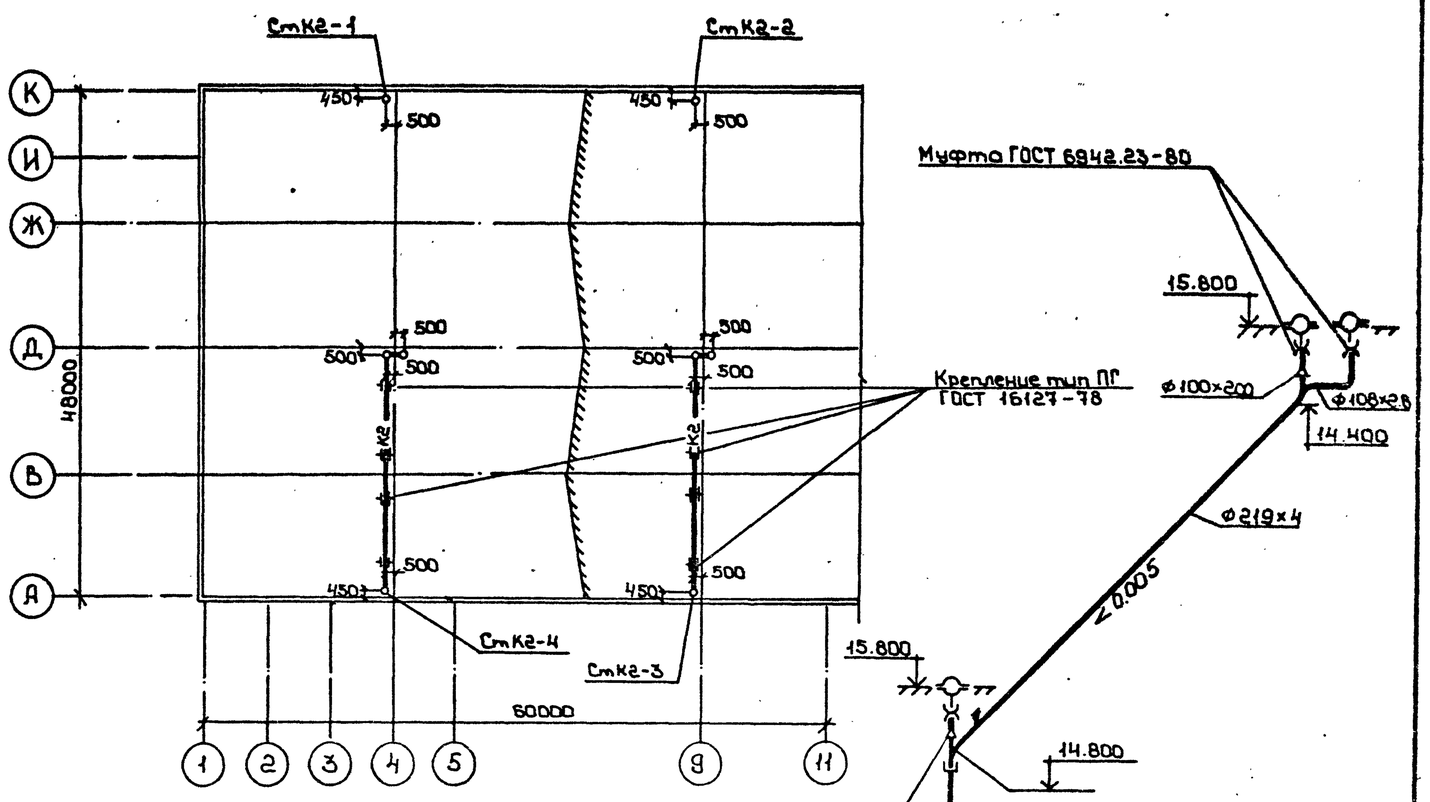
Инв. № подл.

ТП 409-23-56.87 Альбом 7

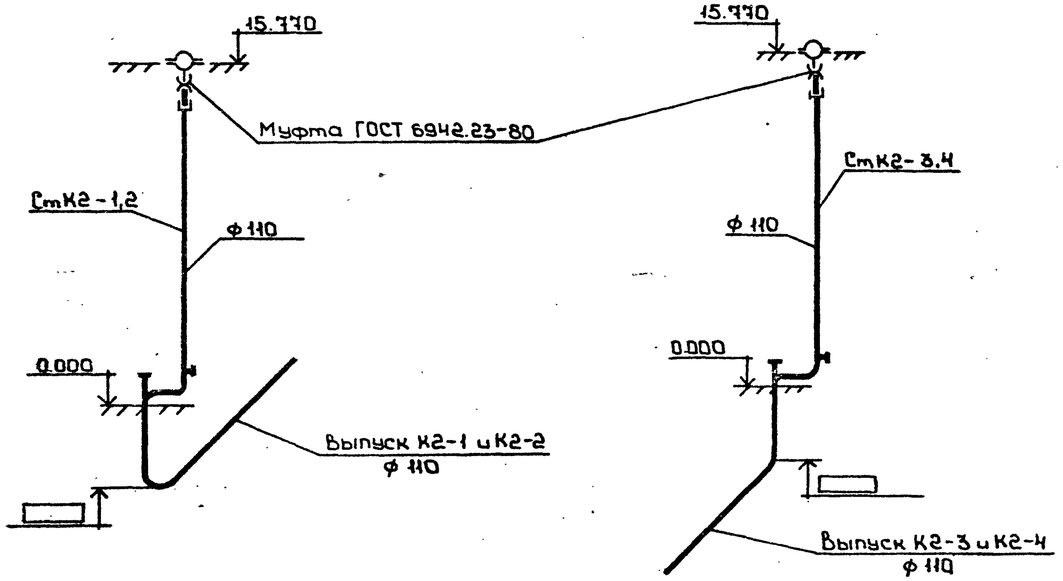
План кровли корпуса с каркасом из легких металлоконструкций



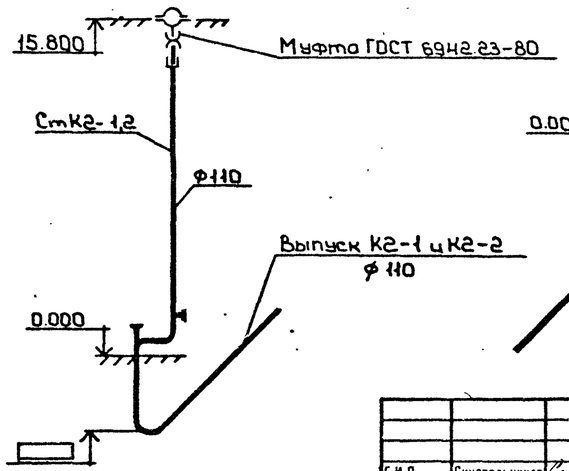
План кровли корпуса с железобетонным каркасом



Схемы для корпуса с каркасом из легких металлоконструкций



Схемы для корпуса с железобетонным каркасом



Г И П	Синопальников		
Нач.отд.	Ивашкин		
Н.контр.	Егоров		
Гл.констр.	Монин		
Гл.спец	Сиротенко		
Рук.гр.	Шкредов		
Ст.инж.	Смирнова		
Ст.техн	Кормачев		

Привязан

Инв.№

ТП 409-23-56.87 ВК1

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

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

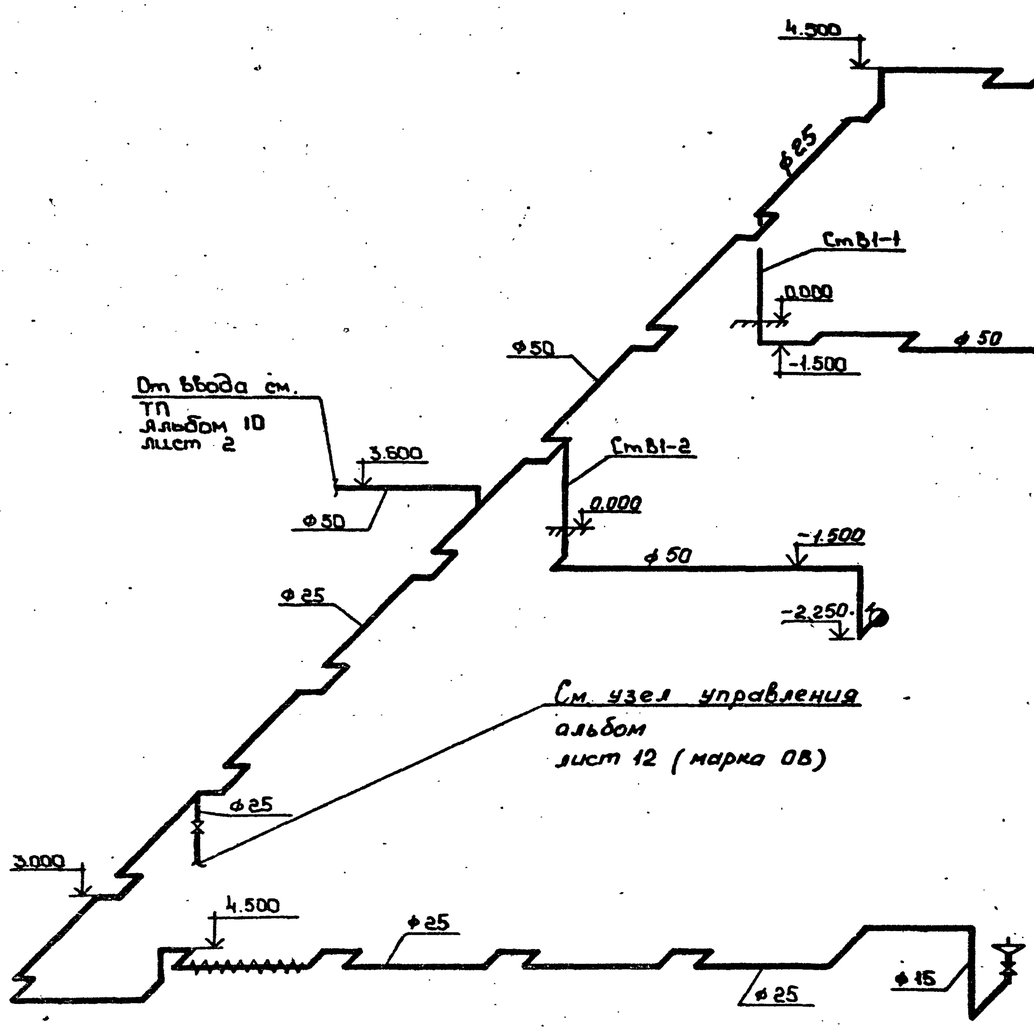
План кровли
Схемы системы К2

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

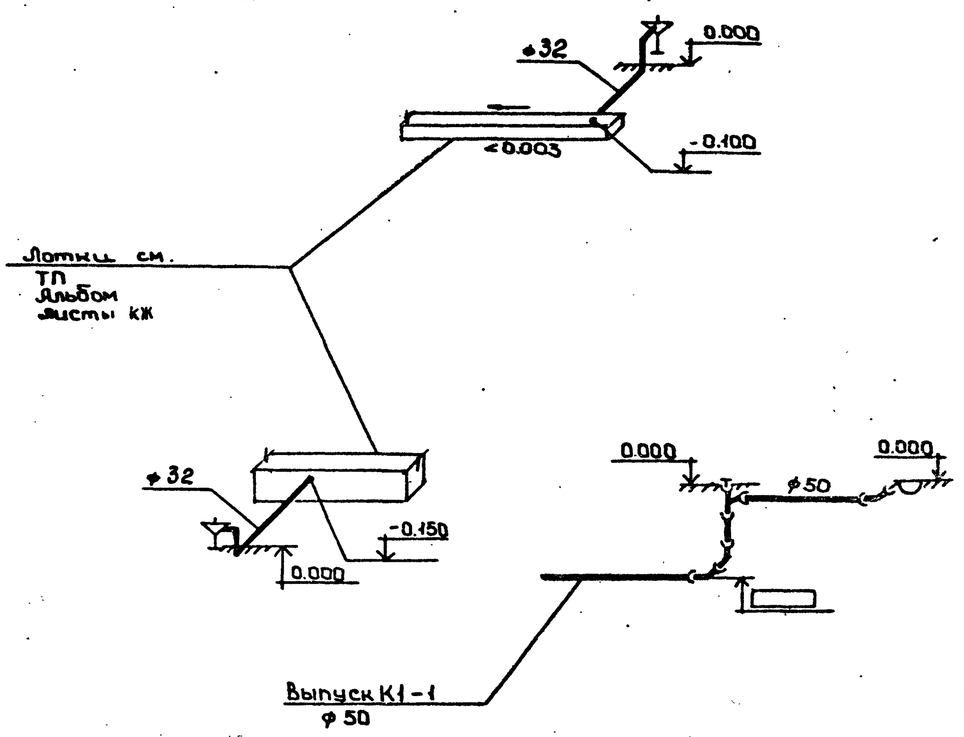
СОГЛАСОВАНО
Вед.инж.ППМ Борисевский
Отдел №14 Демиденко
Отдел №14 Партанская
Отдел №16 Баскаков
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

ТП 409-23-56.87 Альбом 7

В1



К1



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

				ТП 409-23-56.87 ВК 1	
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	Стадия: Р; Лист: 20; Листов:
Н.контр.	Егоров				
Гл.констр.	Монин				
Гл.спец.	Сиротенко				
Рук.гр.	Шкредов			Схемы систем В1 и К1	Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект
Ст.инж.	Смирнова				
Ст.техн.	Кравчук				

Привязан

Инв. №

ТП 409-23-56.87 Альбом 7

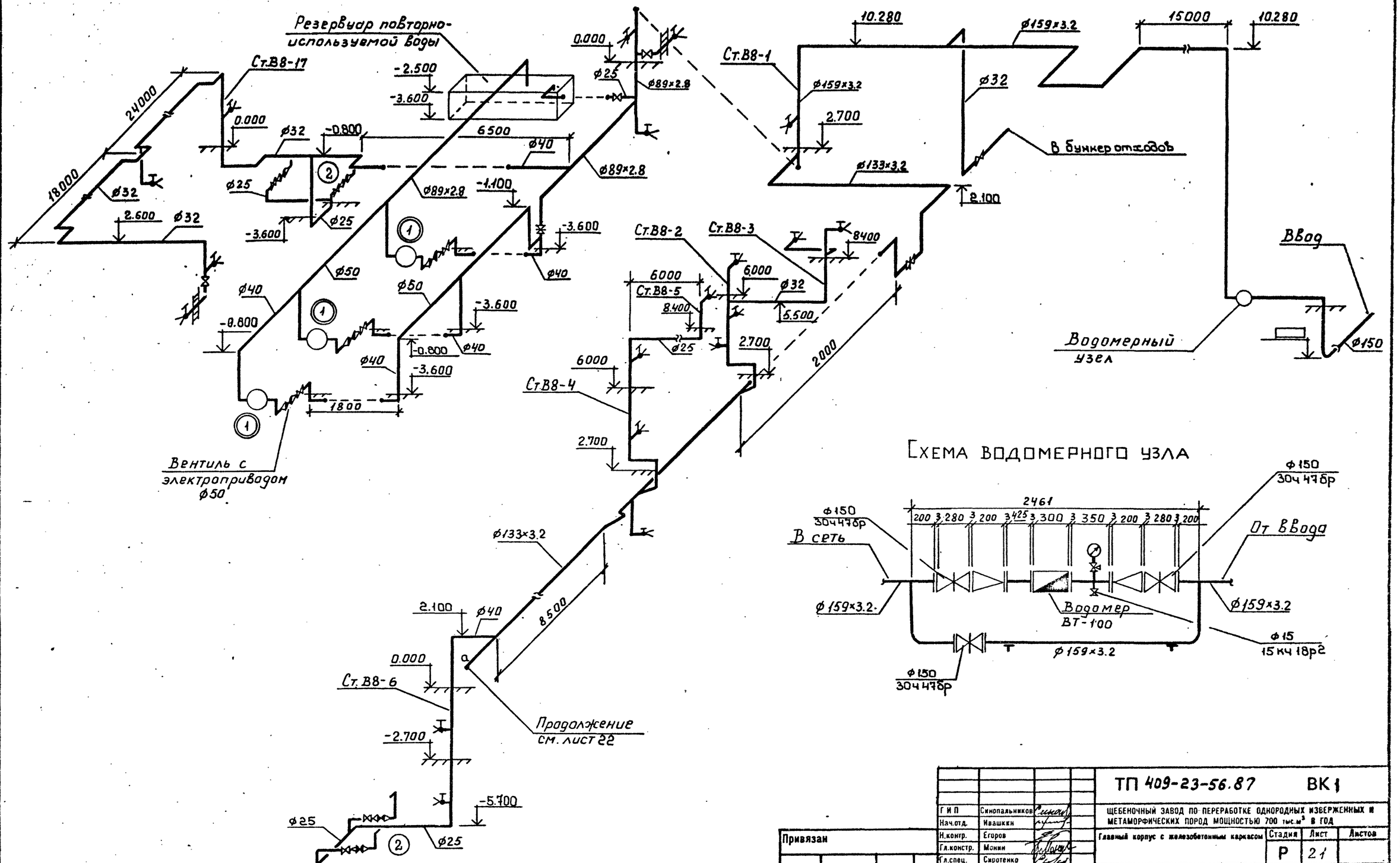


Схема водомерного узла

Привязан			
Инв.№			

ГИП	Синопальников	
Нач.отд.	Ивашкин	
Н.контр.	Егоров	
Гл.констр.	Монин	
Гл.спец.	Сиротенко	
Рук.гр.	Шкредов	
Ст.инж.	Смирнова	
Ст.техн	Юрпичева	

ТП 409-23-56.87 ВК1

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

Главный корпус с железобетонным каркасом

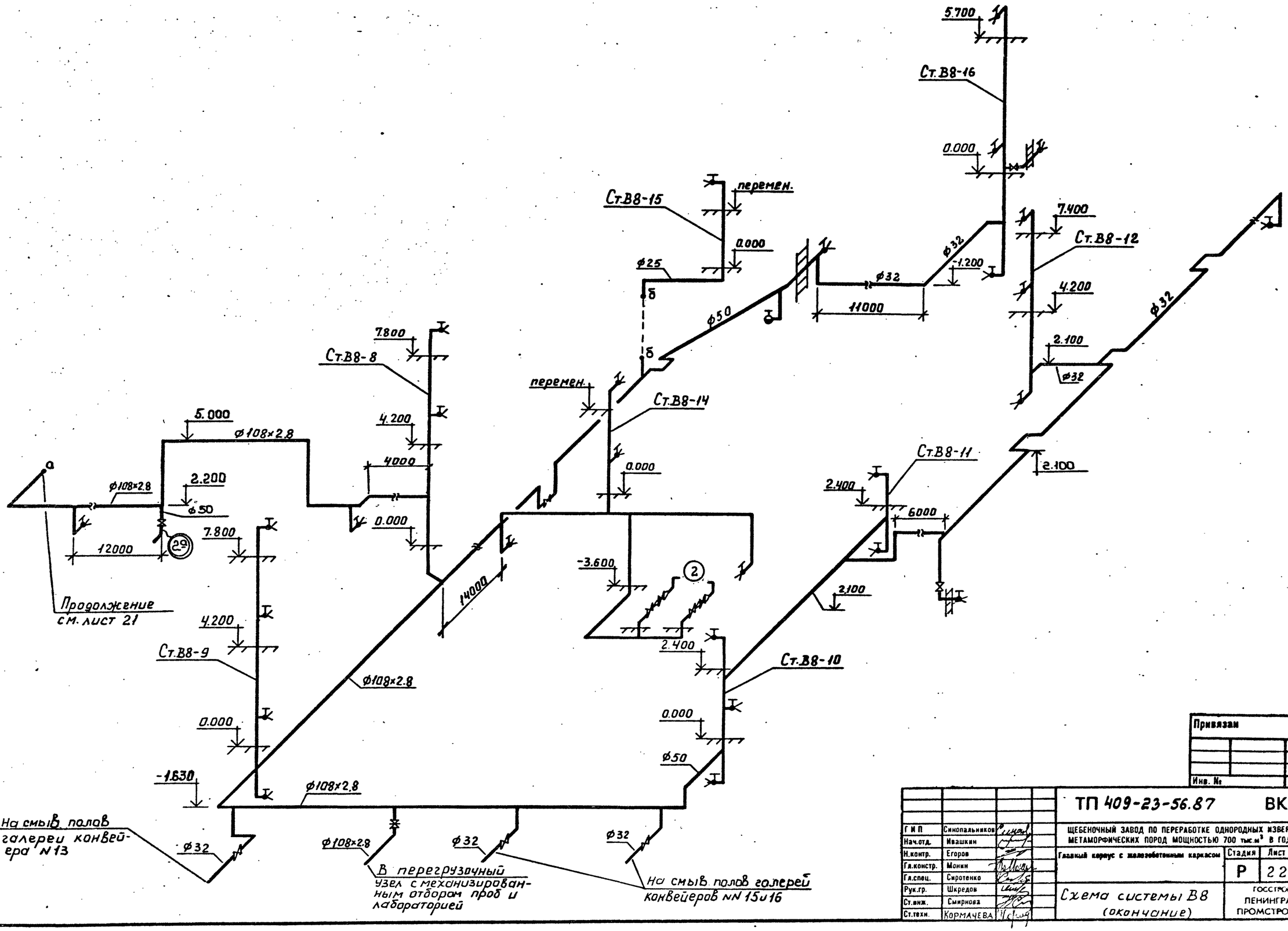
Стадия	Лист	Листов
Р	21	

Схема системы В8 (начало)

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

ТП 409-23-56.87 Альбом 7



Привязан

Инв. №

ТП 409-23-56.87 ВК1			
Г.И.П.	Синопальников		Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс.м³ в год
Нач.отд.	Ивашкин		
Н.контр.	Егоров		Главный корпус с железобетонным каркасом
Гл.констр.	Монин		Стадия: Р; Лист: 22; Листов:
Гл.спец.	Сиротенко		
Рук.гр.	Шкредов		Схема системы В8 (окончание)
Ст.инж.	Смирнова		Госстрой СССР Ленинградский Промстройпроект
Ст.техн.	Кормачева		

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

ТП 409-23-56.87 Альбом 7

Продолжение см. лист 24

Прокладку трубопровода см. Альбом 2 ГР лист 2

Заполнение пульпонасосной в период остановки технологического процесса см. Альбом 2, ГР лист 2

Ввод В11

В перегрузочный узел с механизированным отбором проб и лабораторий

На заполнение баков

См. лист 36

Продолжение см. лист 24

Привязан			
Инв.№			

ТП 409-23-56.87 ВК1			
ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД			
Главный корпус с железобетонным каркасом	Стадия	Лист	Листов
	Р	23	
Схема системы ВК (начало)	ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

ГИП	Синопальников	
Нач.отд.	Ивашкин	
Н.контр.	Егоров	
Гл.констр.	Монин	
Гл.спец	Сиротенко	
Рук.гр.	Шкредов	
Ст.инж.	Смирнова	
Ст.техн	Корначева	

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

ТП 409-23-56.87 Альбом 7

Разводка трубопроводов осуществляется по чертежам марки ОА, альбом 8

Разводка трубопроводов осуществляется по чертежам марки ОА, альбом 8

Разводка трубопроводов осуществляется по серии 4-904-61 выпуск I, II, III, марки ОА

Конец трубы сплющить в виде сопла со щелью 6 мм

На заполнение баков

См. лист 34

Продолжение см. лист 23

Продолжение см. лист 23

На заполнение баков

См. лист 35

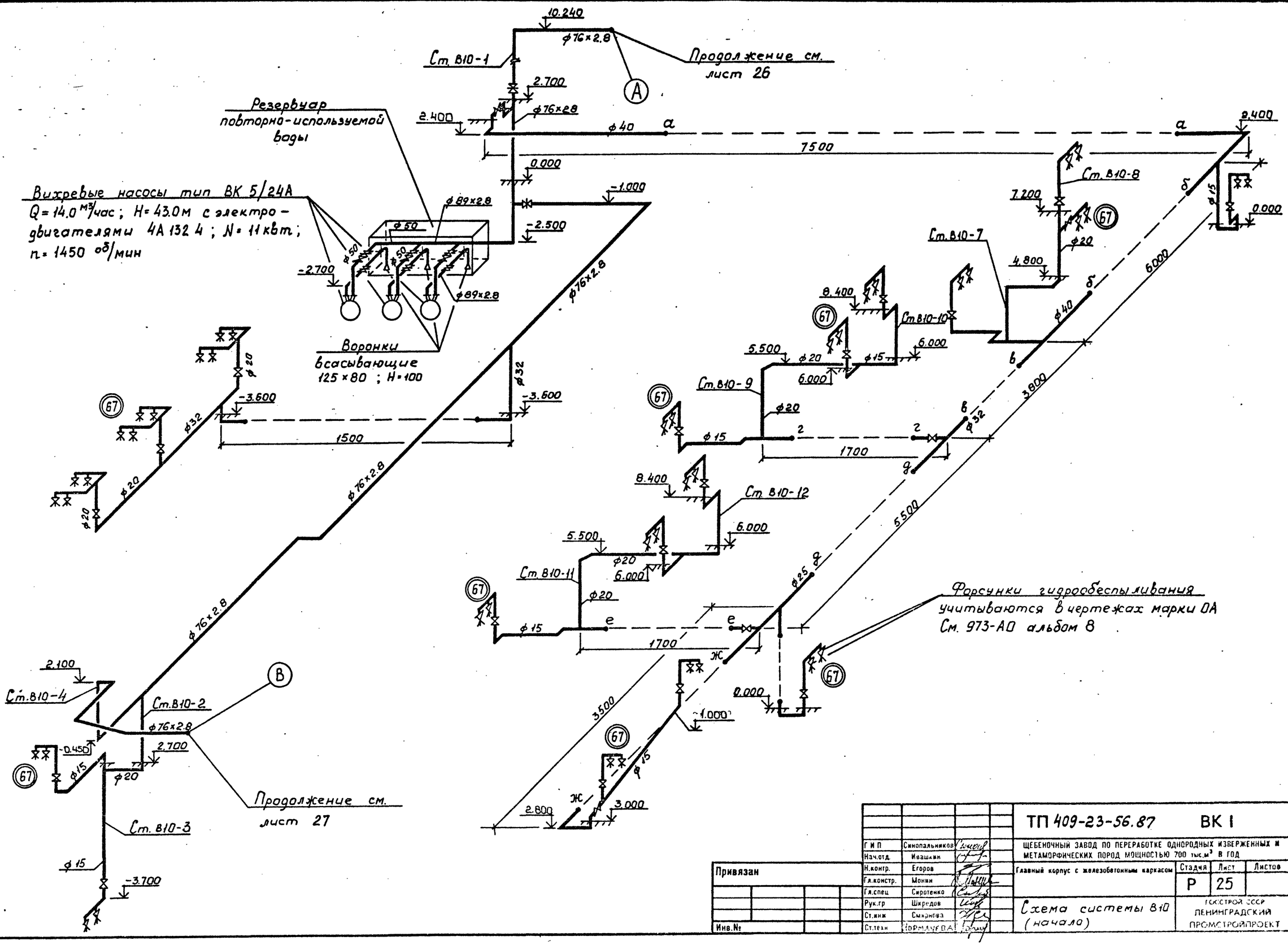
Привязан

Инв.№

ТП 409-23-56.87 ВК1					
Г.И.П.	Синопальников		ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД			
Нач.отд.	Ивашкин					
Н.контр.	Егоров		Главный корпус с железобетонным каркасом	Стадия	Лист	Листов
Гл.констр.	Монин			Р	24	
Гл.спец.	Сиротенко					
Рук.гр.	Шкредов		Схема системы В11 (окончание)	ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Ст.инж.	Смирнова					
Ст.техн	Кормачева					

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

ТП 409-23-56.87 Альбом 7



ГИП	Синопальников		
Нач.отд.	Ивашкин		
Н.контр.	Егоров		
Гл.констр.	Монин		
Гл.спец.	Сиротенко		
Рук.гр.	Шкредов		
Ст.инж.	Смирнова		
Ст.техн.	Нормантова		

Привязан

Инв.№

ТП 409-23-56.87 ВК I

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

Главный корпус с железобетонным каркасом

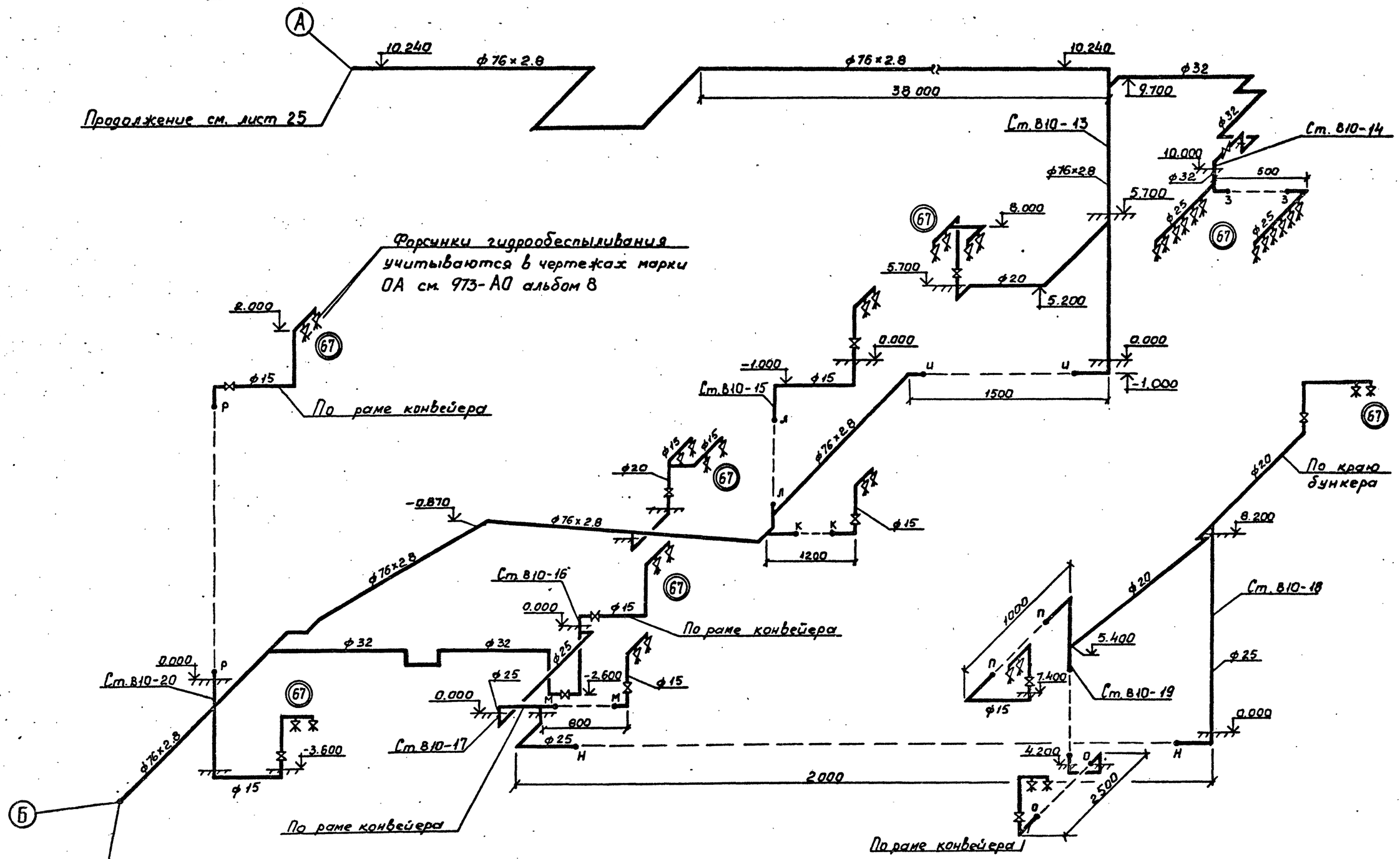
Стадия	Лист	Листов
Р	25	

Схема системы В10 (начало)

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

ТП 409-23-56.87 Альбом 7



Привязан

Инв.№

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

ГИП	Синопальников		
Нач.отд.	Ивашкин		
Н.контр.	Егоров		
Гл.констр.	Монин		
Гл.спец.	Сиротенко		
Рук.гр	Шкредов		
Ст.инж.	Смирнова		
Ст.техн.	Кормачева		

ТП 409-23-56.87 ВК1

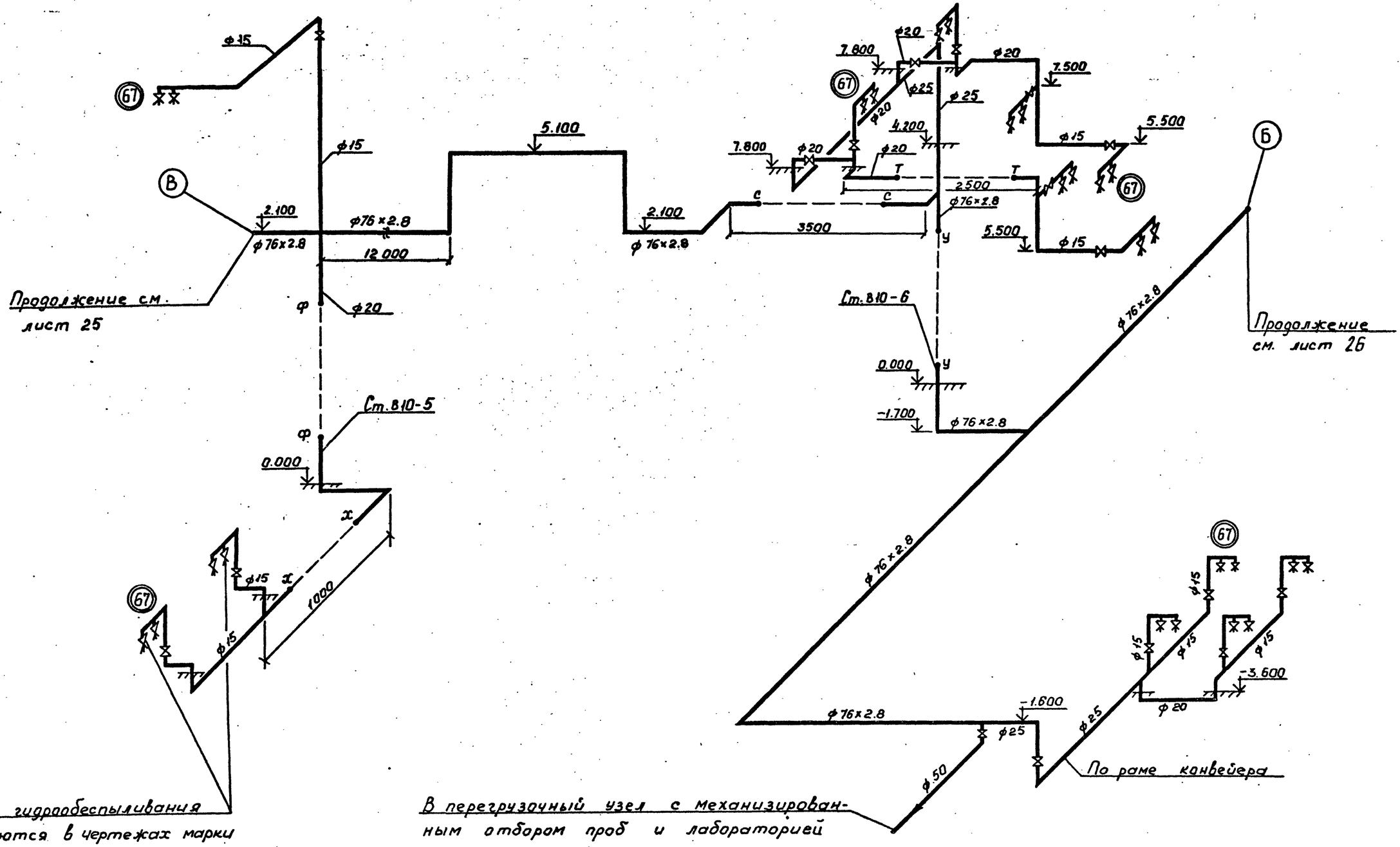
ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс м³ В ГОД

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	26	

Схема системы В10 (продолжение)

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ



Форсунки гидрообеспыливания учитываются в чертежах марки ОА. См. 973-АО альбом 8

В перегрузочный узел с механизированным отбором проб и лабораторией

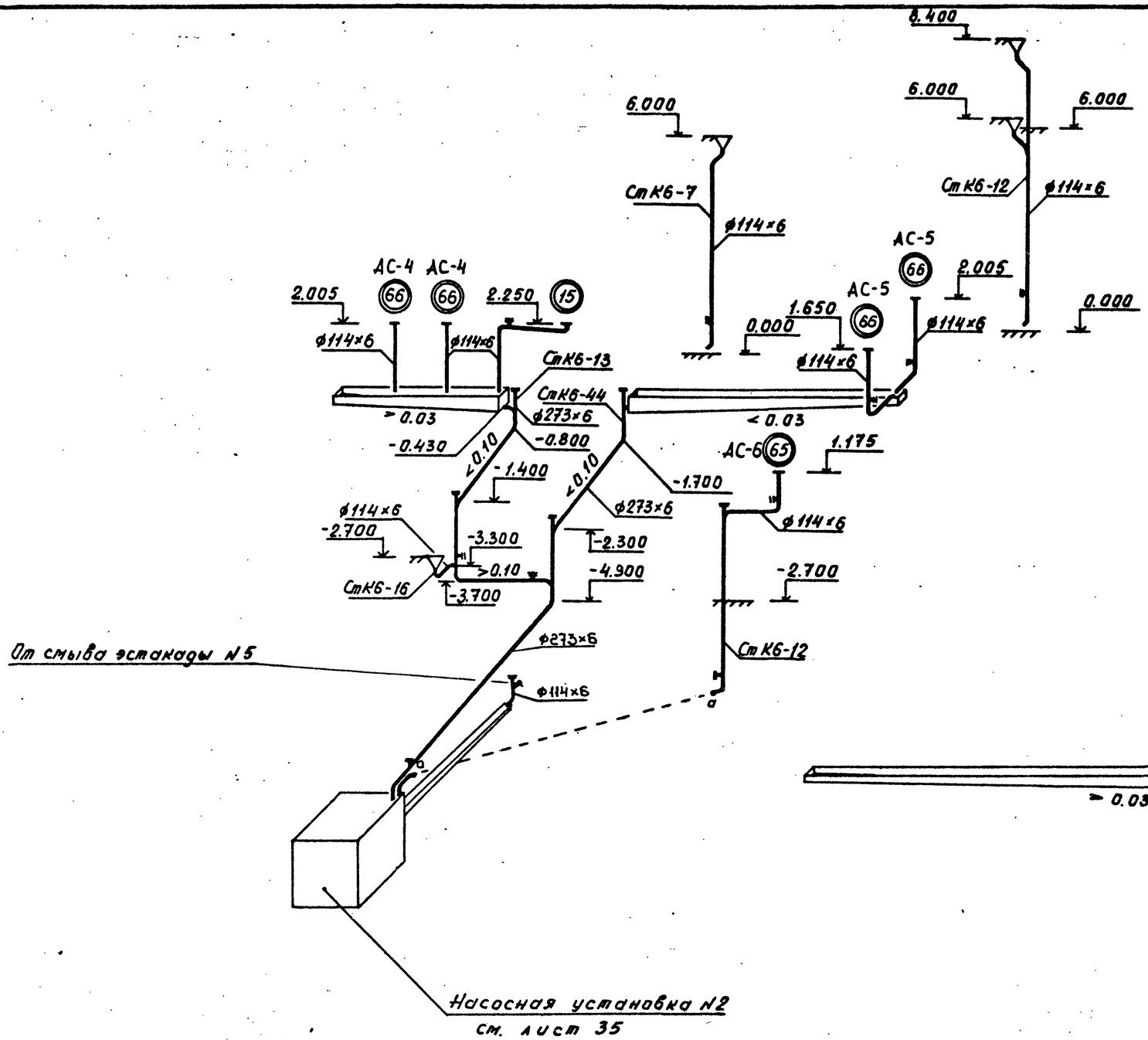
Привязан			
Инв.№			

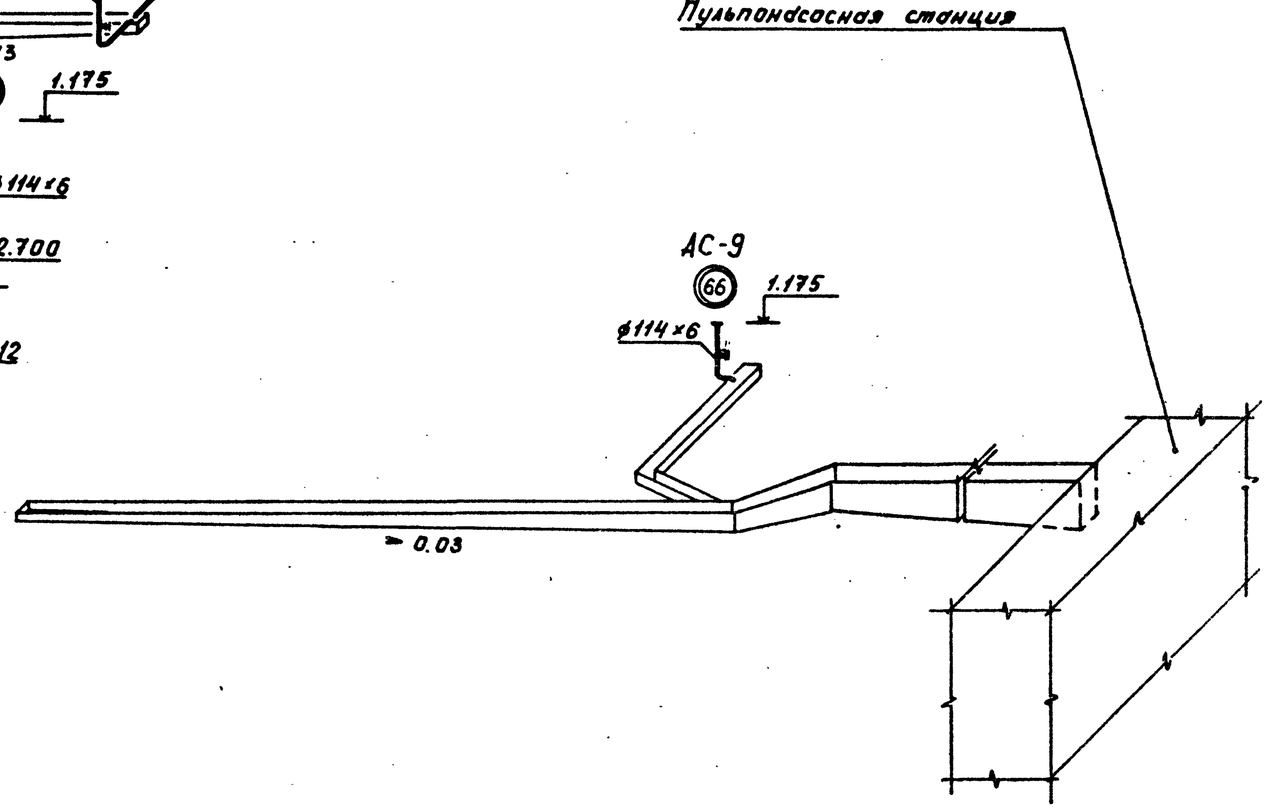
ТП 409-23-56.87 ВК I			
Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс.м³ в год			
Главный корпус с железобетонным каркасом	Стадия	Лист	Листов
	Р	27	
Схема системы В10 (окончание)	Госстрой СССР Ленинградский промстройпроект		

ГИП	Синопальников	
Нач.отд.	Ивашкин	
Н.контр.	Егоров	
Гл.констр.	Монин	
Гл.спец.	Сиротенко	
Рук.гр.	Шкредов	
Ст.инж.	Смирнова	
Ст.техн.	Корычева	

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

ТП 409-23-56.87 Альбом 7



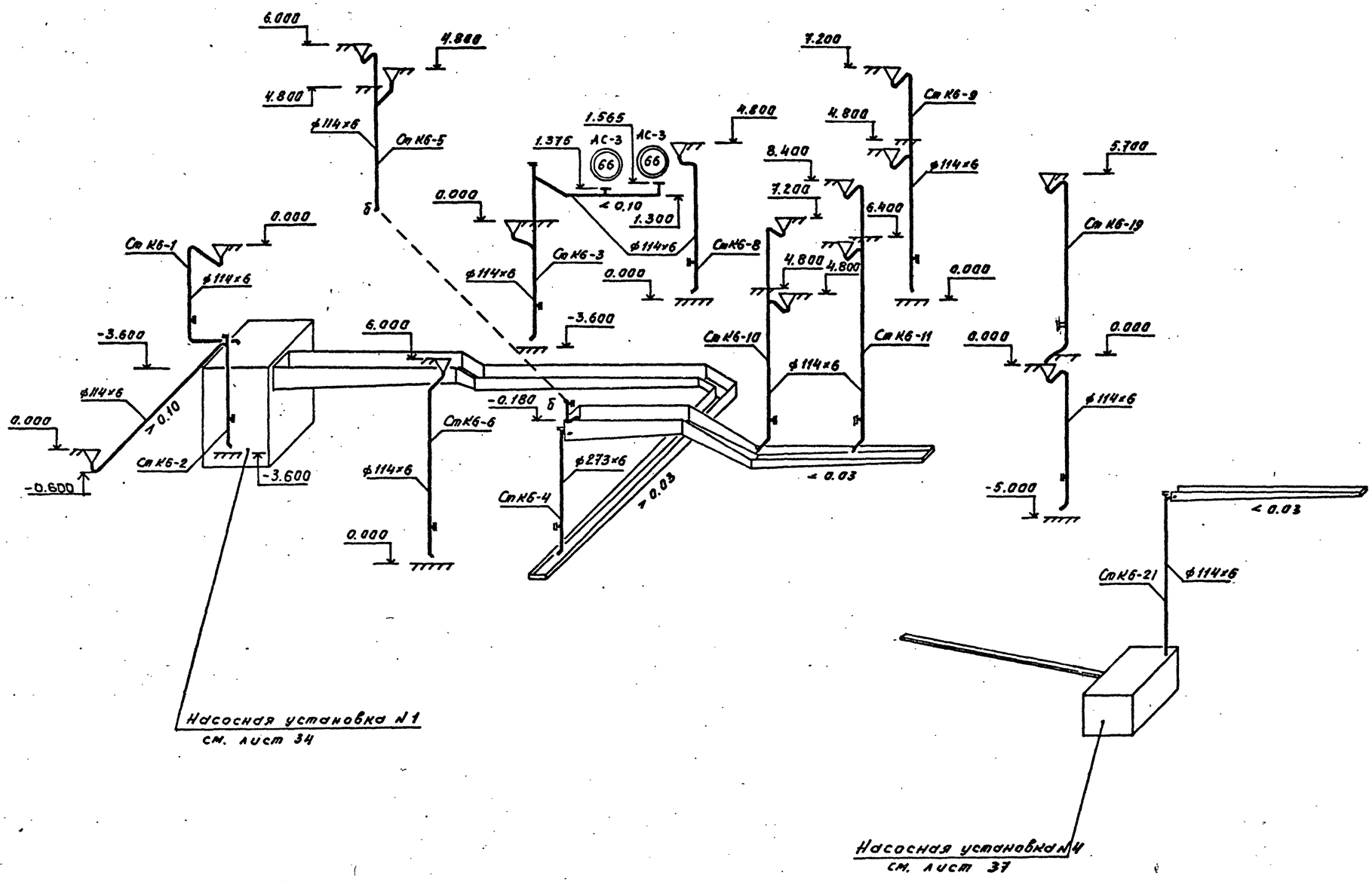


Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан			
Инв. №			

ТП 409-23-56.87 ВК I		
ГИП	Симопальников	
Нач.отд.	Ивашкин	
Н.контр.	Егоров	
Гл.констр.	Монин	
Гл.спец.	Сиротенко	
Рук.гр.	Шкредов	
Ст.инж.	Смирнова	
Ст.техн	Кормачева	
ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД		
Главный корпус с железобетонным каркасом	Стадия: Р	Лист: 28 / Листов:
Схема системы К6 (начало)	ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	

ТП 409-23-56.87 Альбом 7



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

Привязан

Инв. №

Г И П	Синопальников		
Нач.отд.	Ивашкин		
Н.контр.	Егоров		
Гл.констр.	Моким		
Гл.спец.	Сиротенко		
Рук.гр.	Шкредов		
Ст.инж.	Смирнова		
Ст.техн.	Корначева		

ТП 409-23-56.87 ВК1

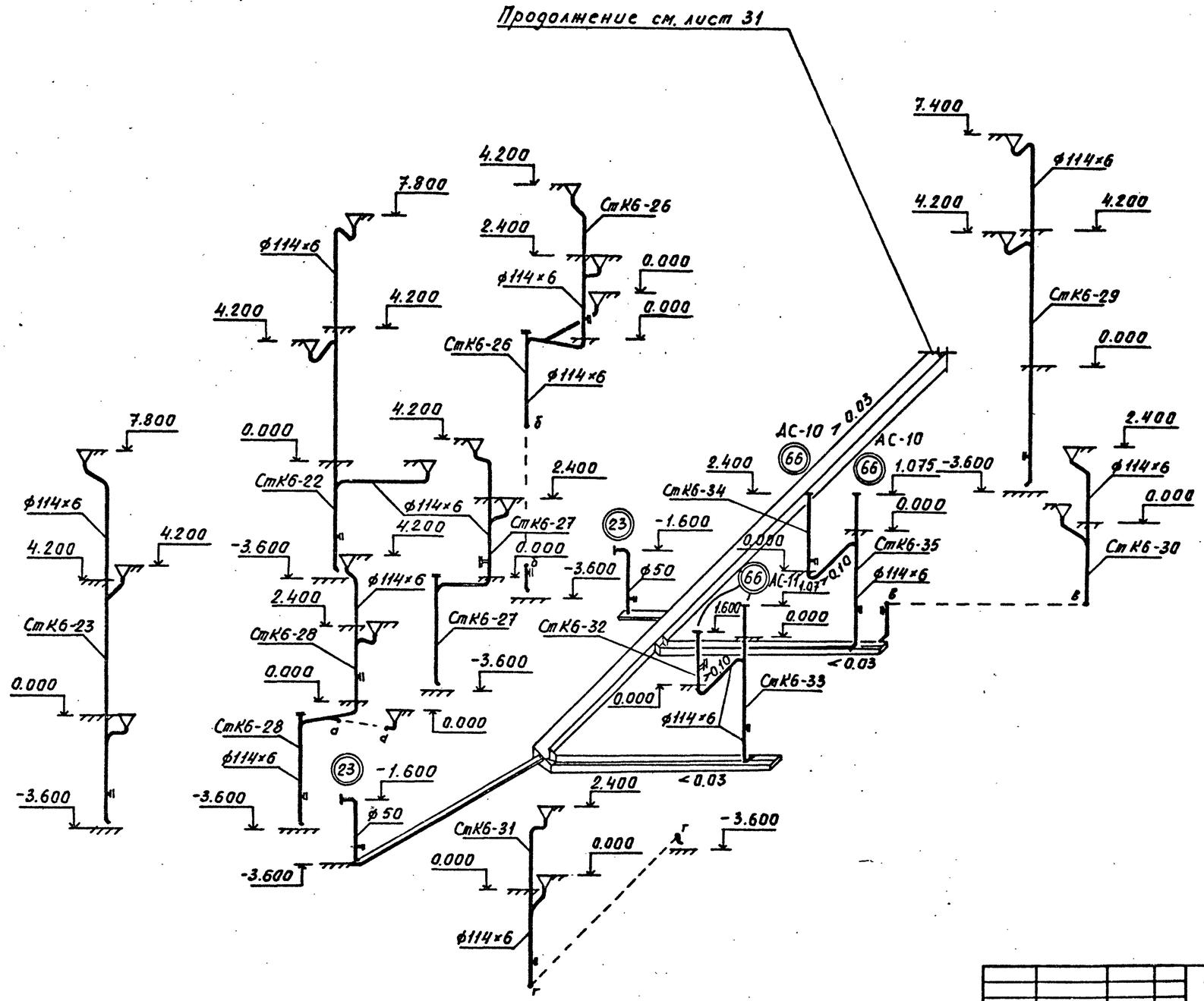
ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	29	

Схема системы К6 (продолжение)

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ



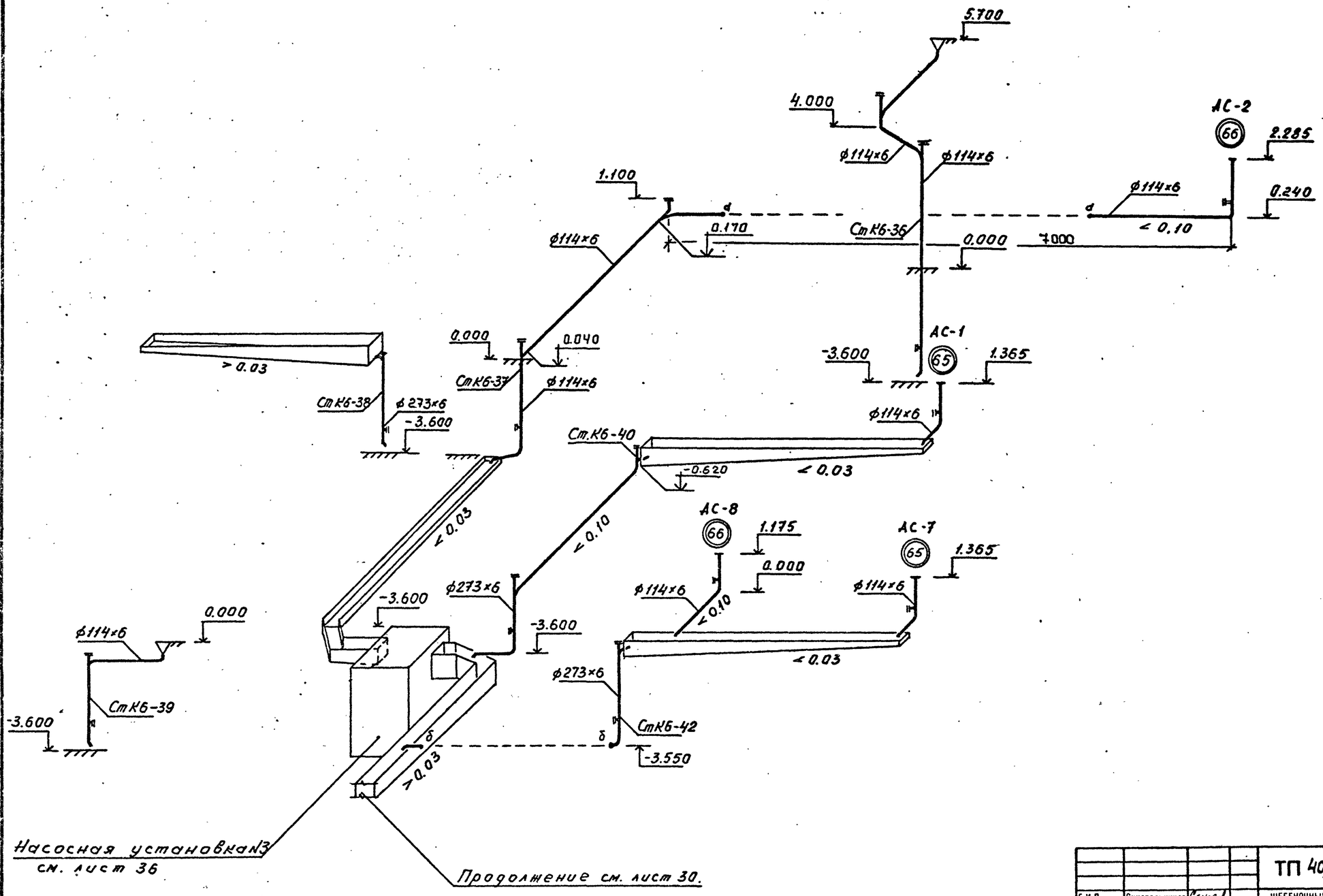
Привязан

Инв.№

				ТП 409-23-56.87 ВК1			
Г И П	Синопальников			ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД			
Нач.отд.	Ивашкин						
Н.контр.	Егоров			Главный корпус с железобетонным каркасом	Стадия	Лист	Листов
Гл.констр.	Моним				Р	30	
Гл.спец.	Сиротенко						
Рук.гр.	Шкредов			Схема системы К6 (продолжение)	ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Ст.инж.	Смирнова						
Ст.техн.	Кормачева						

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

ТП 409-23-56.87 Альбом 7



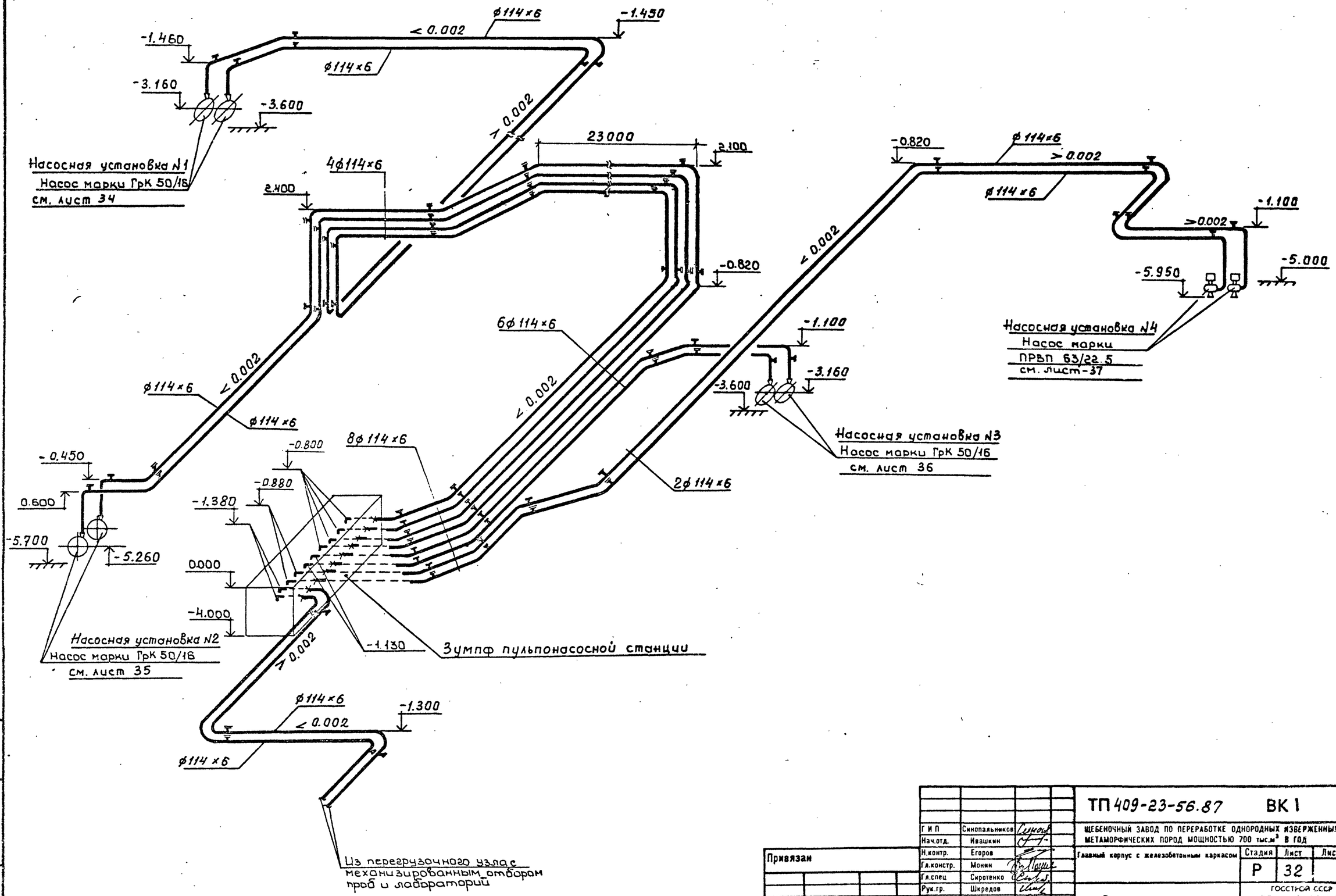
Г И П	Синопальников		ТП 409-23-56.87 ВК I
Нач.отд.	Ивашкин		ЩЕБЕНОЧНЫЙ ЗАВОД ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ОДНОРОДНЫХ ИЗВЕРЖЕННЫХ И МЕТАМОРФИЧЕСКИХ ПОРОД МОЩНОСТЬЮ 700 тыс.м³ В ГОД
Н.контр.	Егоров		Главный корпус с железобетонным каркасом — Стадия: Р; Лист: 31; Листов:
Гл.констр.	Монин		Схема системы К6 (окончание)
Гл.спец.	Сиротенко		ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Рук.гр.	Шкредов		
Ст.инж.	Смирнова		
Ст.техн.	Кормачева		

Привязан

Инв.№

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

ТП 409-23-56.87 Альбом 7



Привязан			
Инв.№			

Гип	Синопальников		
Нач.отд.	Ивашкин		
Н.контр.	Егоров		
Гл.констр.	Монин		
Гл.спец	Сиротенко		
Рук.гр.	Шкредов		
Ст.инж	Смирнова		
Ст.техн.	Кормачева		

ТП 409-23-56.87 ВК1

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

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	32	

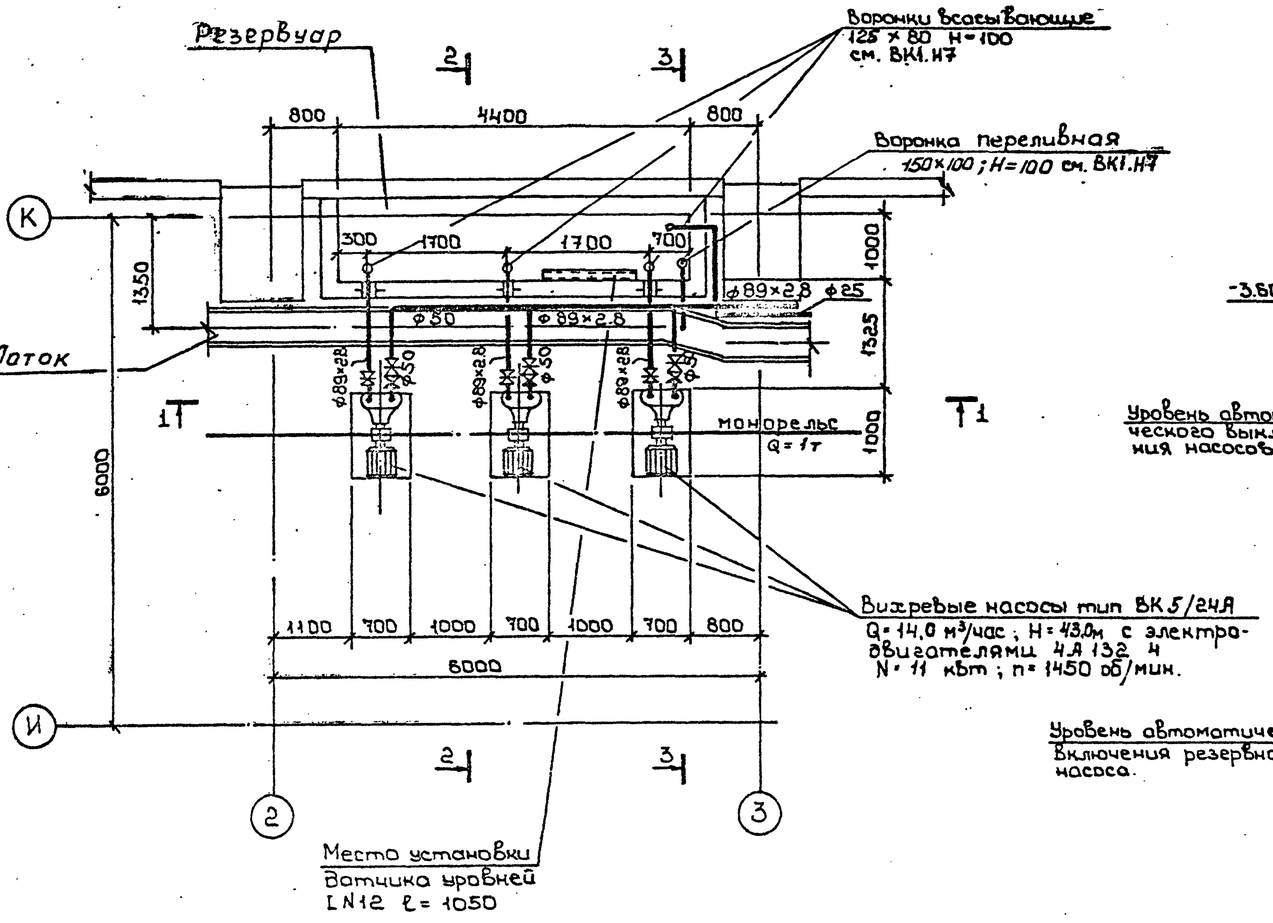
Схема КБН

Госстрой СССР
Ленинградский Промстройпроект

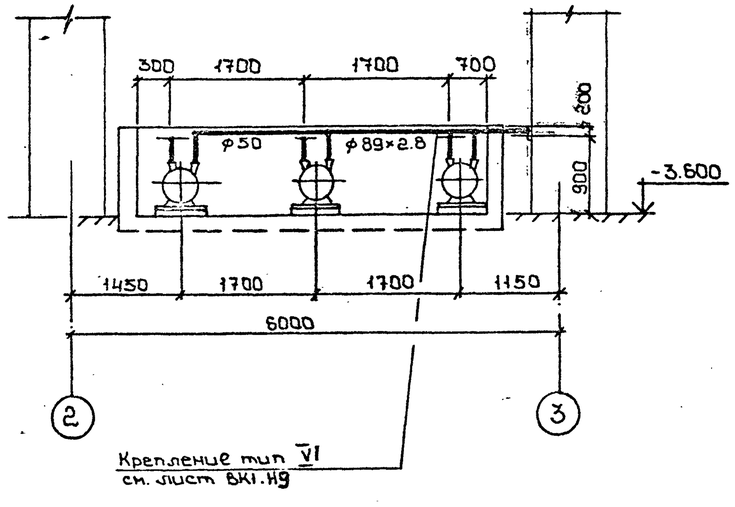
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

ТП 409-23-56.87 Альбом 7

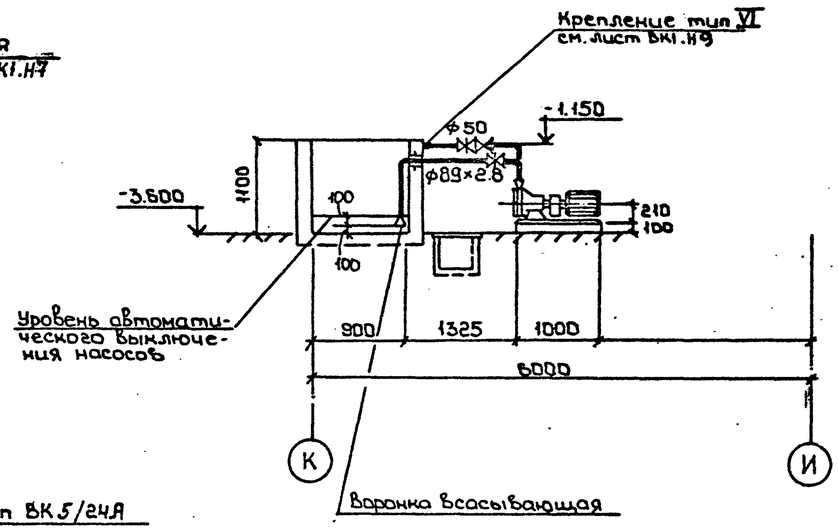
План



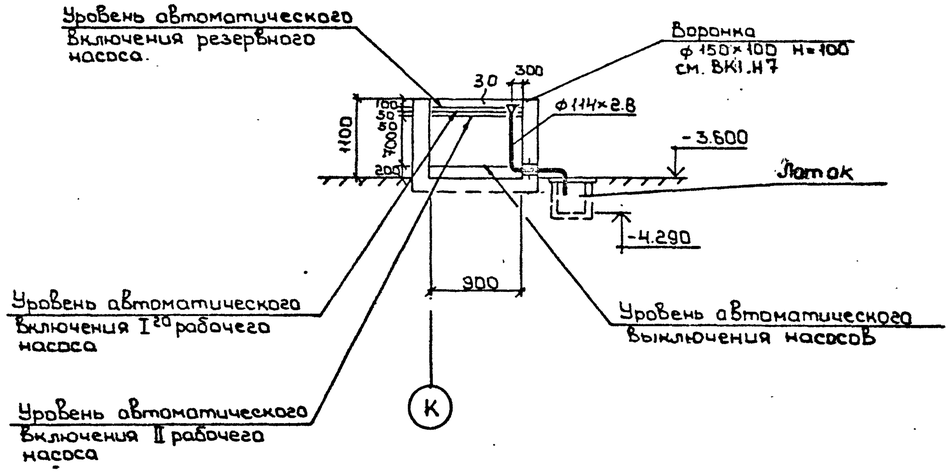
1-1



2-2



3-3



Г.И.П.	Синопальников		
Нач.отд.	Ивашкин		
Н.контр.	Егоров		
Гл.констр.	Монин		
Гл.спец.	Сиротенко		
Рук.гр.	Шкредов		
Ст.инж.	Смирнова		
Ст.техн.	Кормачева		

Привязан

Инв. №

ТП 409-23-56.87 ВК1

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

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	33	

Насосная установка повторно-используемой воды

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

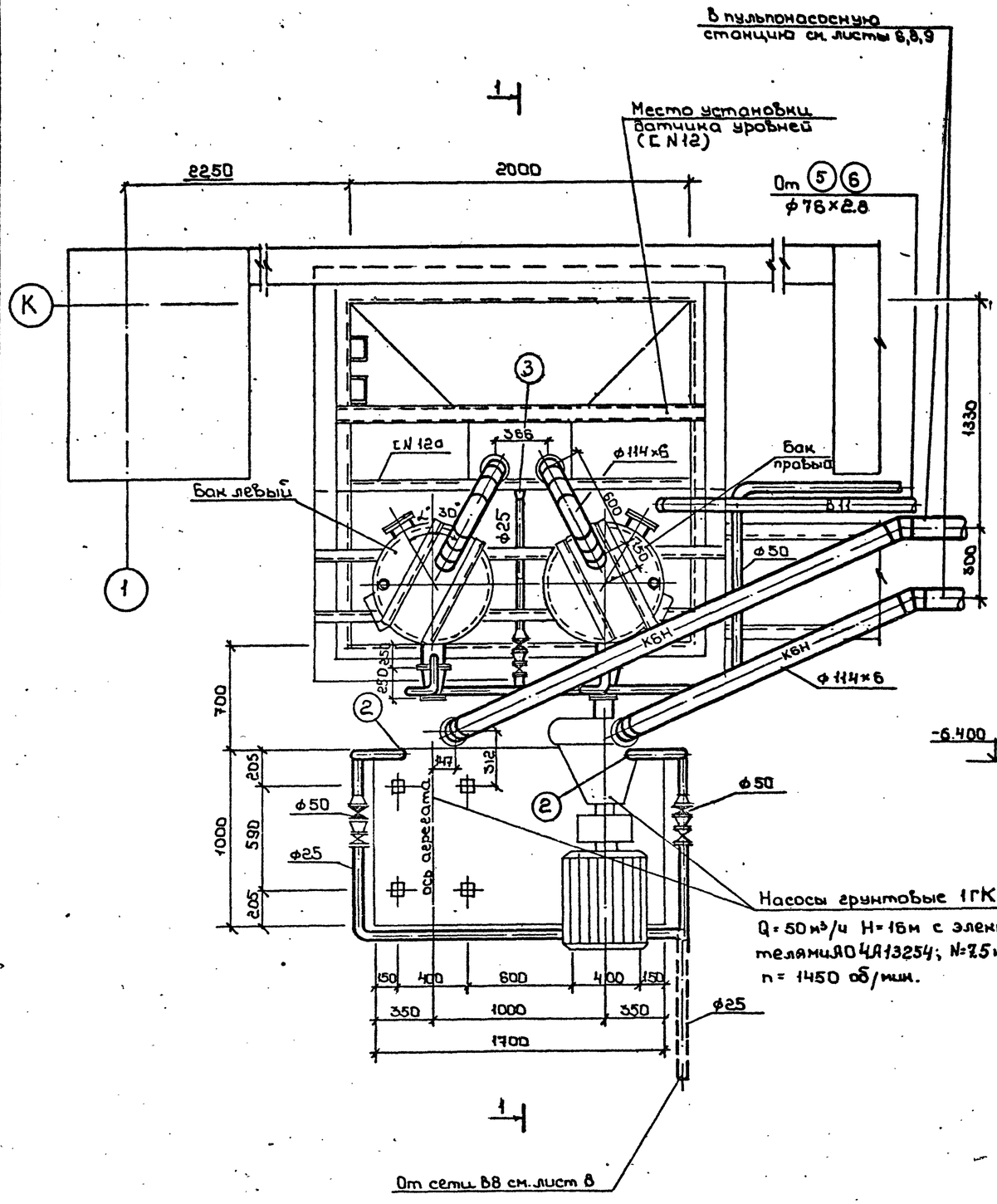
СОГЛАСОВАНО

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

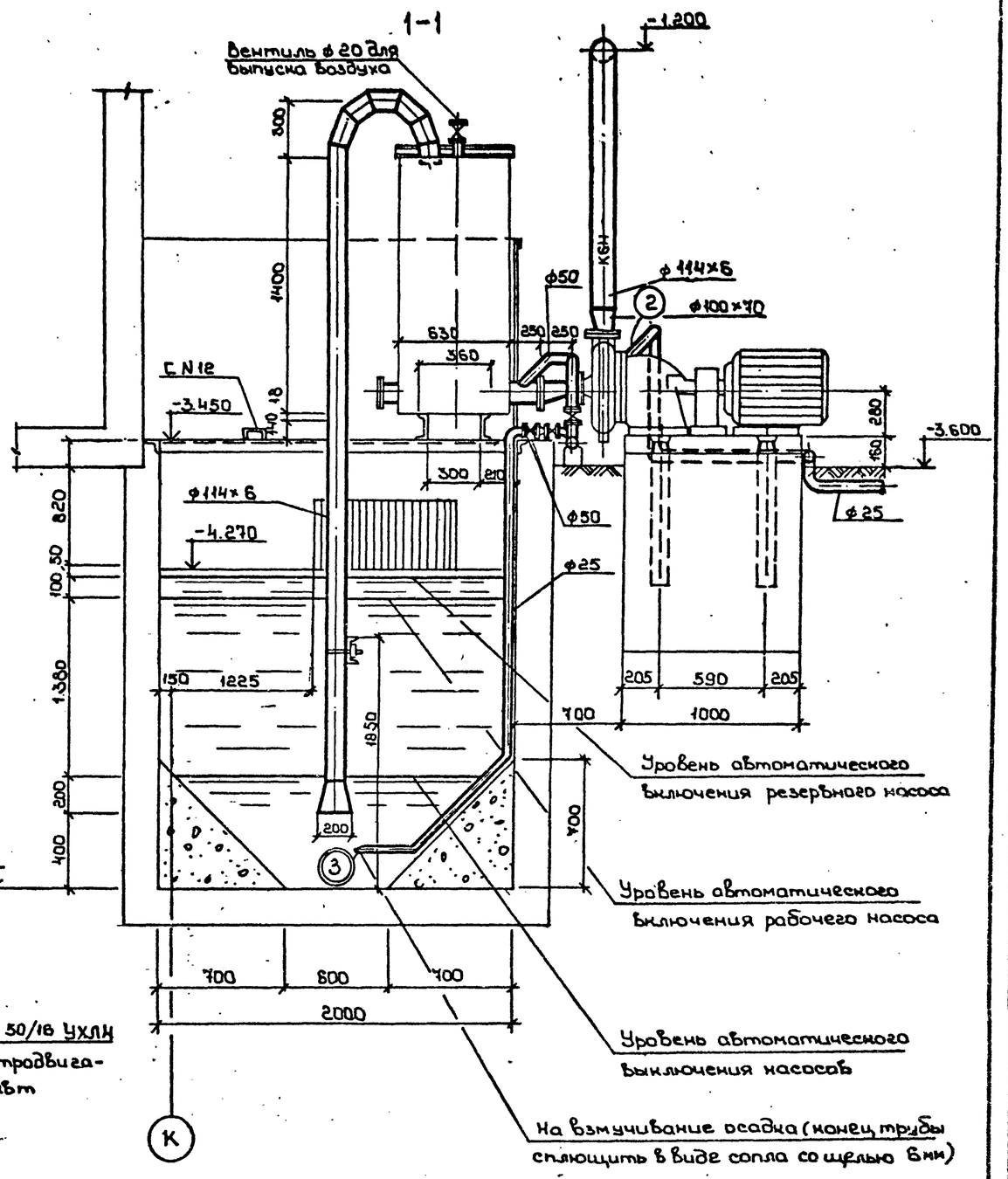
Отдел №14 Демиденко | Отдел №14 Сартанская | Отдел №16 Баскаков | Вед.инж. ППП Борисовский

ТП 409-23-56.87 Альбом 7

План



1-1



Г И П	Синопальников		
Нач.отд.	Ивашкин		
Н.контр.	Егоров		
Гл.констр.	Монин		
Гл.спец.	Сиротенко		
Рук.гр.	Шкредов		
Ст.инж.	Смирнова		
Ст.техн.	Кормачева		

Привязан

Инв. №

ТП 409-23-56.87 ВК1

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

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	34	

Насосная установка №1 шламосодержащих вод

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

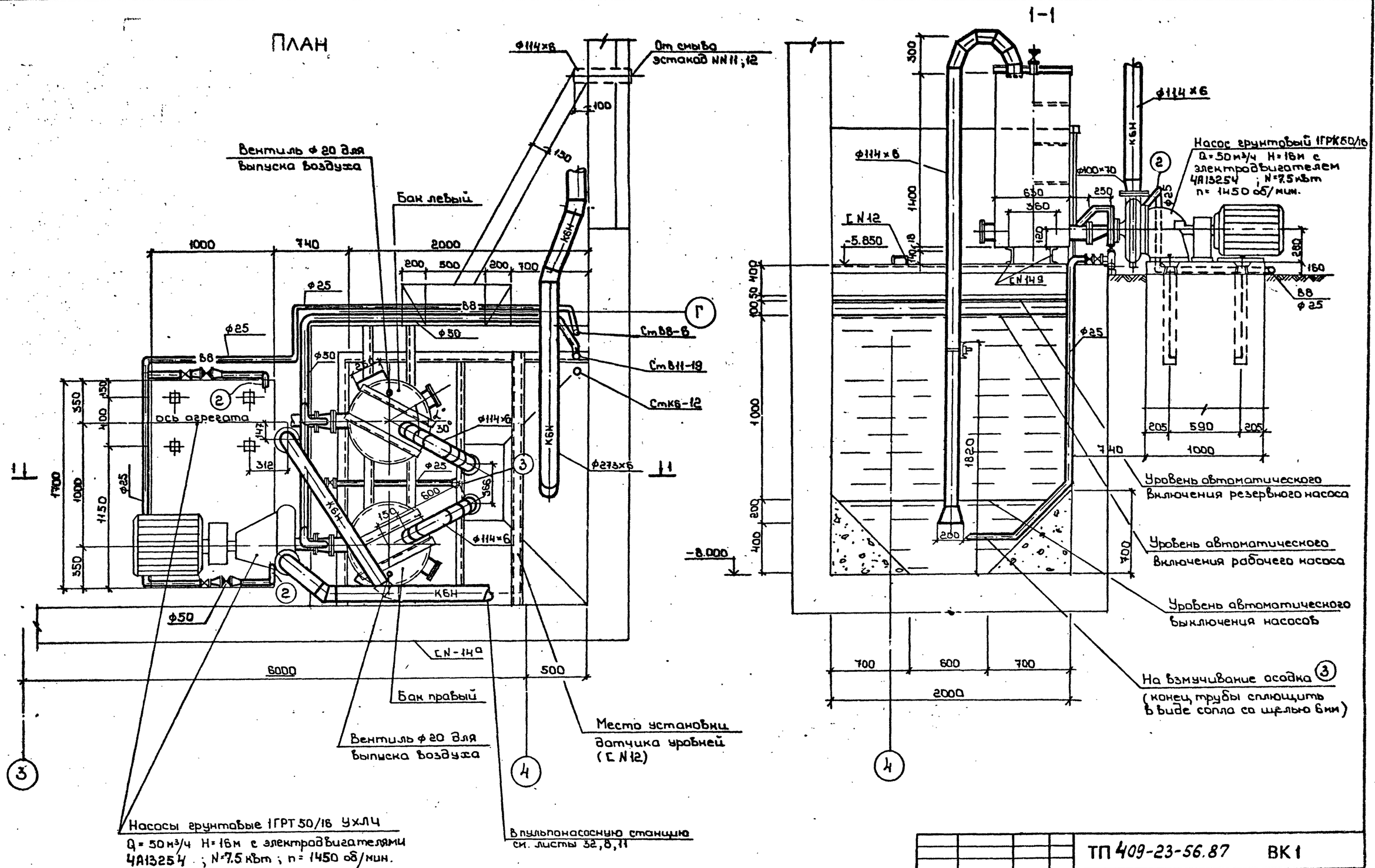
Согласовано: Гипрогорпищепром

Отдел №14 Синопальников
Отдел №14 Лартинова
Отдел №16 Боковой

Вед.инж. ТПМ

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

ТП 409-23-56.87 Альбом 7



Г И П	Синопальников		
Нач.отд.	Ивашкин		
Н.контр.	Егоров		
Гл.констр.	Монин		
Гл.спец.	Сиротенко		
Рук.гр.	Шкредов		
Ст.инж.	Смирнова		
Ст.техн	Кормачева		

Привязан

Инв. №

ТП 409-23-56.87 ВК1

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

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	35	

Насосная установка N2 шламосодержащих вод

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

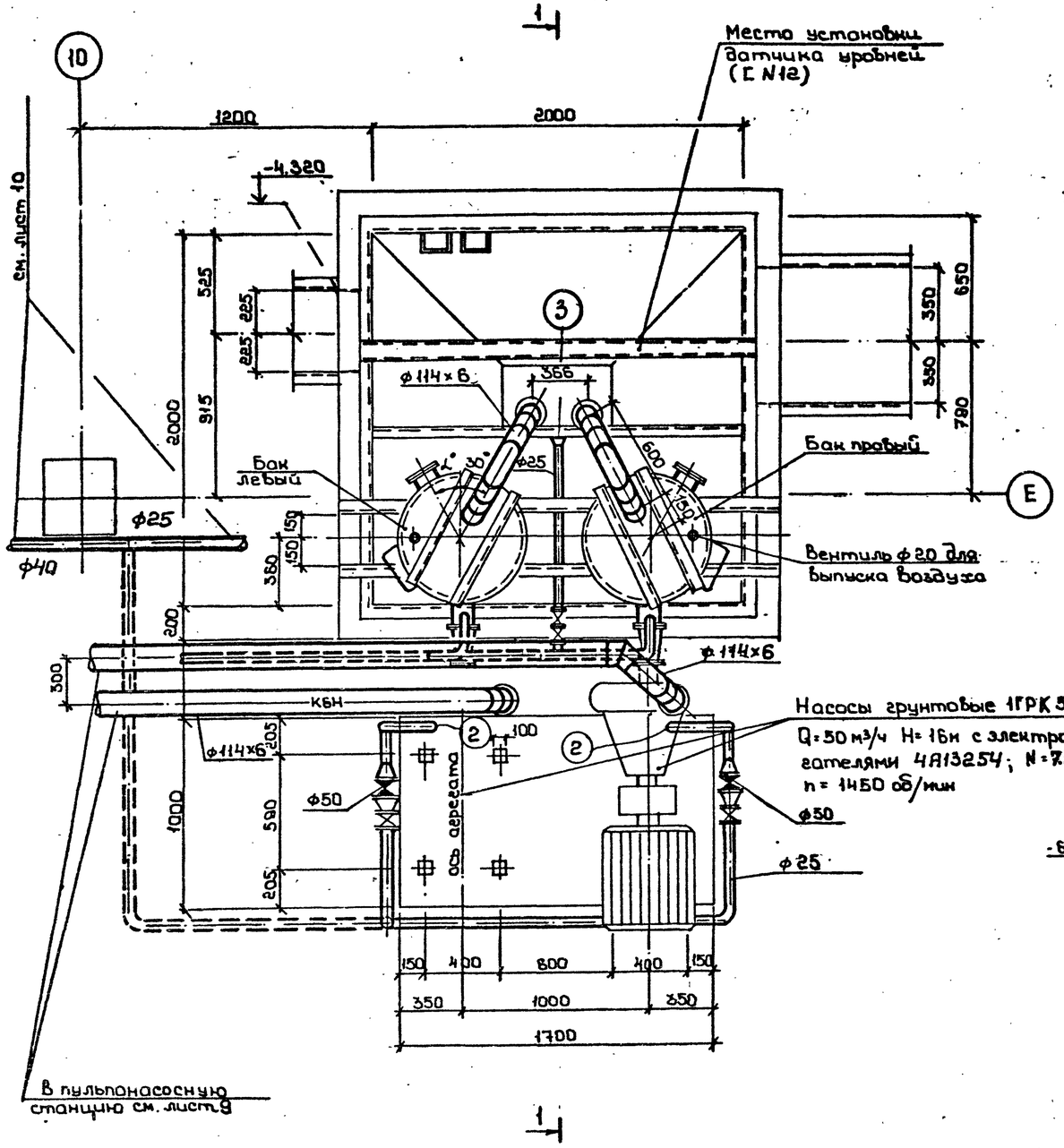
СОГЛАСОВАНО

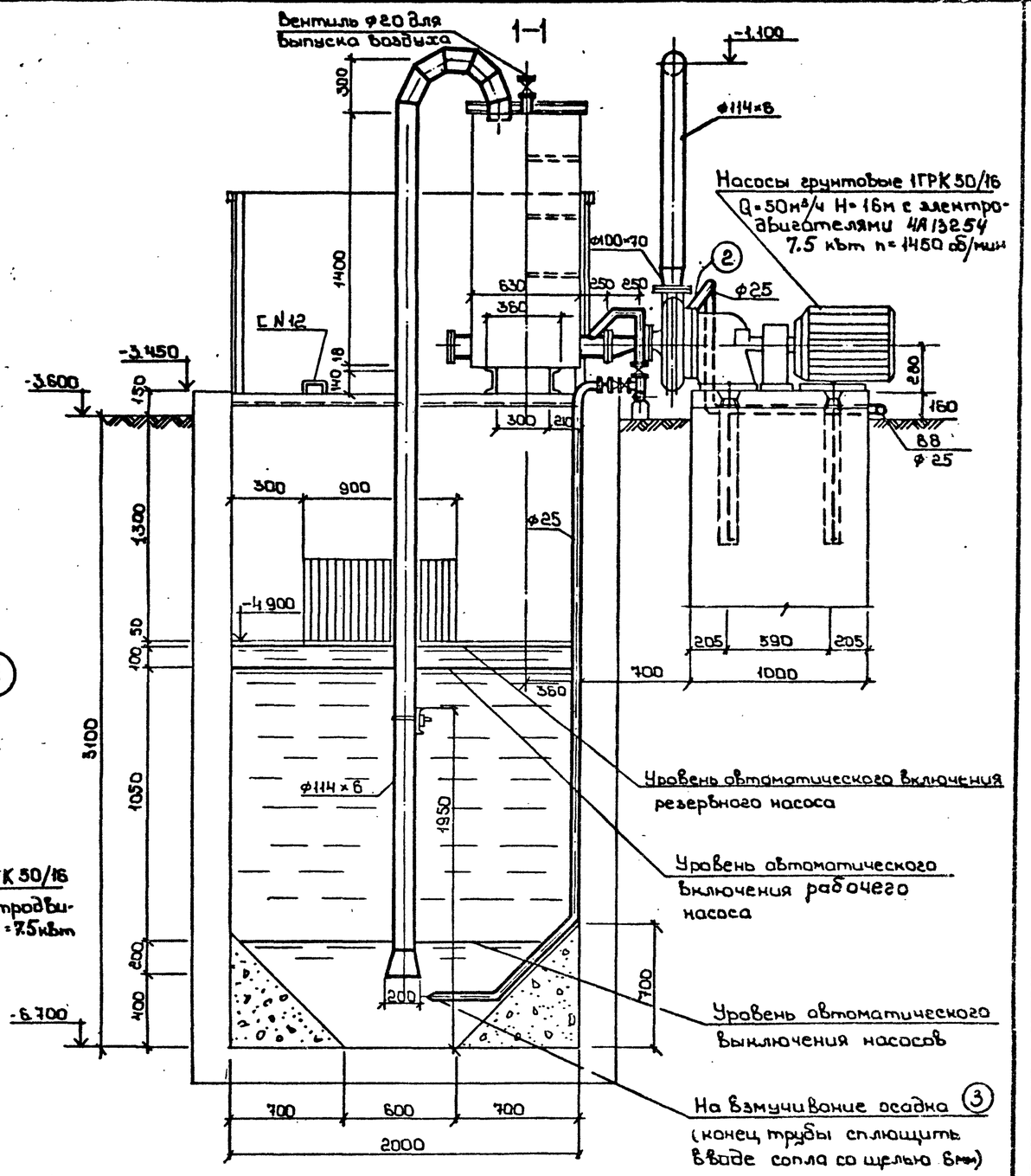
Отдел N14 Демиденко
Отдел N14 Партанская
Ин-т "Гипрокерод" Шаркова

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

ТП 409-23-56.87 Альбом 7

ПЛАН





Г И П	Синопальников		
Нач.отд.	Ивашкин		
Н.контр.	Егоров		
Гл.констр.	Моним		
Гл.спец.	Сиротенко		
Рук.гр.	Шкредов		
Ст.инж.	Смирнова		
Ст.техн	Кармачёва		

Привязан

Инв.№

ТП 409-23-56.87 ВК 1

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

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	36	

Насосная установка N3 шламосодержащих вод

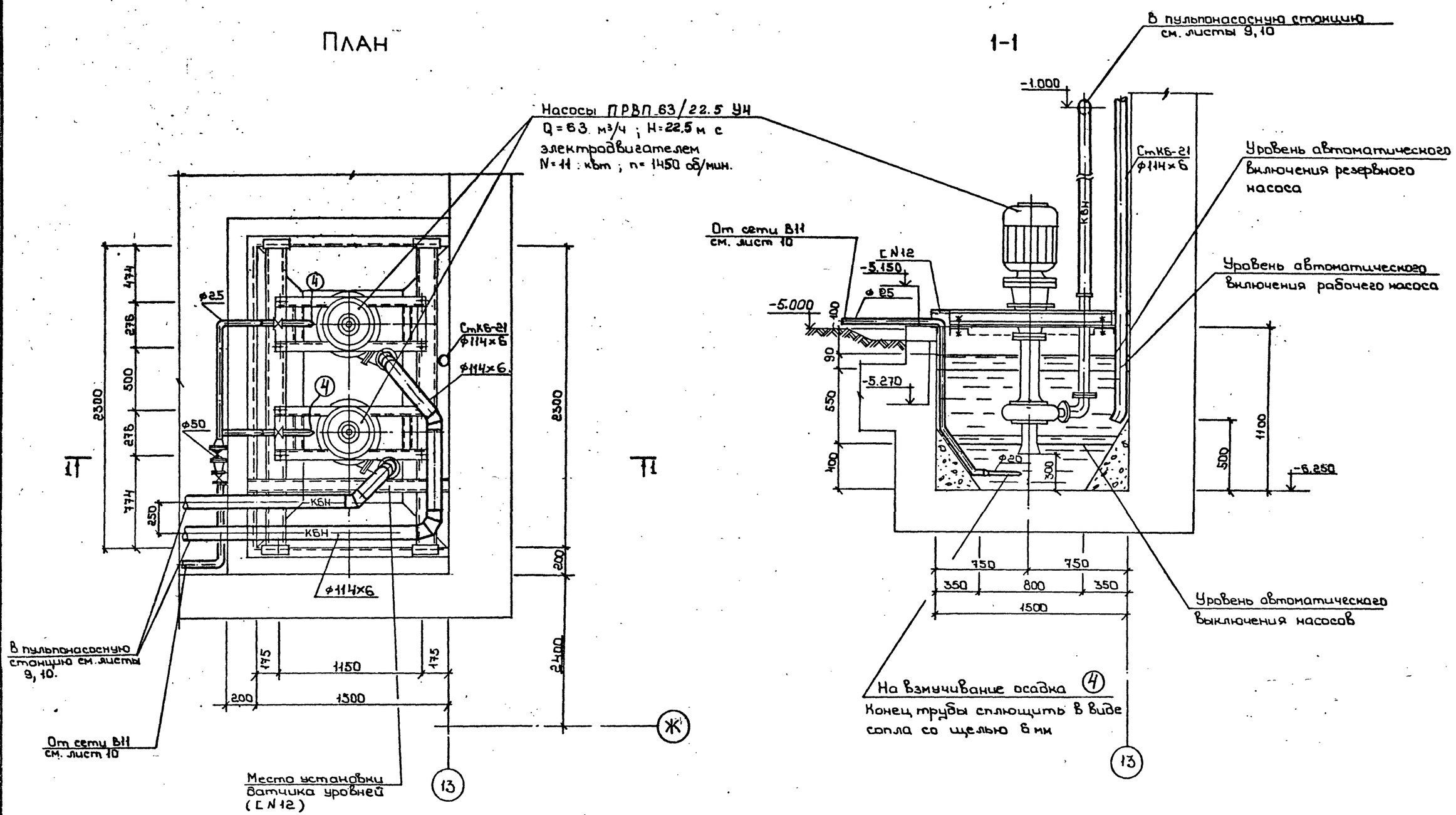
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

СОГЛАСОВАНО

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№ | Отдел N14 Демьяненко | Отдел N14 Партанская | Гл.т. Гипромез Шаркова

Альбом 7

ТП 409-23-56.87



Г И П	Синопальников		
Нач.отд.	Ивашкин		
Н.контр.	Егоров		
Гл.констр.	Монин		
Гл.спец	Сирстенко		
Рук.гр.	Шкредов		
Ст.инж.	Смирнова		
Ст.техн.	Кормачева		

ТП 409-23-56.87 ВК I

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

Главный корпус с железобетонным каркасом

Стадия	Лист	Листов
Р	37	

Насосная установка N4 шламосодержащих вод

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Привязан

Инв. №

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

Отдел N14 Демиденко
Отдел N14 Партанская
Ин-т Гипромеза Шарнова

СОГЛАСОВАНО

Типовой проект 409-23-56.87 Альбом 7

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
409-23-56.87

Щебеночный завод по переработке однородных изверженных и метаморфических пород мощностью 700 тыс м³ в год.
Главный корпус с железобетонным каркасом

АЛЬБОМ 7

Чертежи общих видов нетиповых конструкций систем водопровода и канализации

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

Привязан

Инв.№

Обозначение		Наименование	Примечан.
ТП	ВК1Н1	Крепление тип I	
ТП	ВК1Н2	Крепление тип II	
ТП	ВК1Н3	Крепление тип III	
ТП	ВК1Н4	Крепление тип IV	
ТП	ВК1Н5	Трап для смыва полов Ду=100мм	
ТП	ВК1Н6	Теплоизоляция.	
ТП	ВК1Н7	Сливная воронка	
ТП	ВК1.Н8	Крепление тип V	
ТП	ВК1.Н9	Крепление тип VI	
ТП	ВК1.Н10	Крепление тип VII и VIII	

Типовой проект 409-23-56.87

Привязан

Инв.№

ТП 409-23-56.87 ВК1.Н

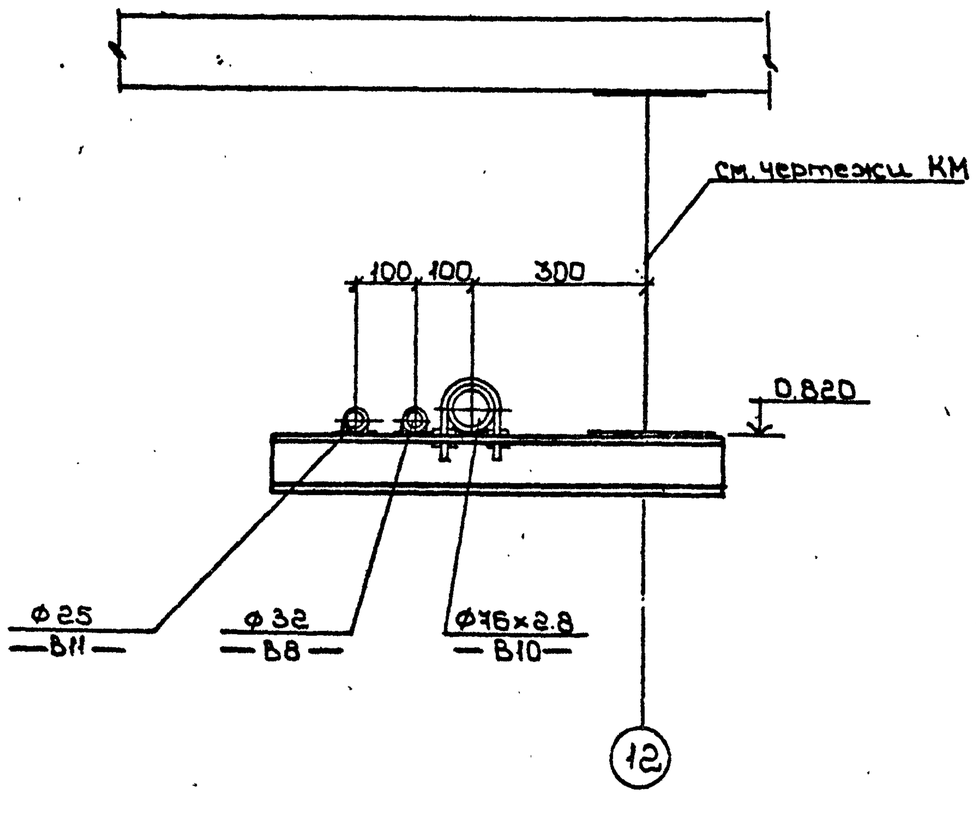
Разраб.	Смирнова		
Провер.	Шкредов		
Гл.конс.сд.	Манин		
Н.контр.	Егоров		
Утверд.	Ивашкин		

Содержание

Стадия	Лист	Листов

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Типовой проект 409-23-56.87



Вертикальная нагрузка -1300 кг
Масса — 7.50 кг

Привязан

Инв. №

ТП 409-23-56.87 ВК1.Н1

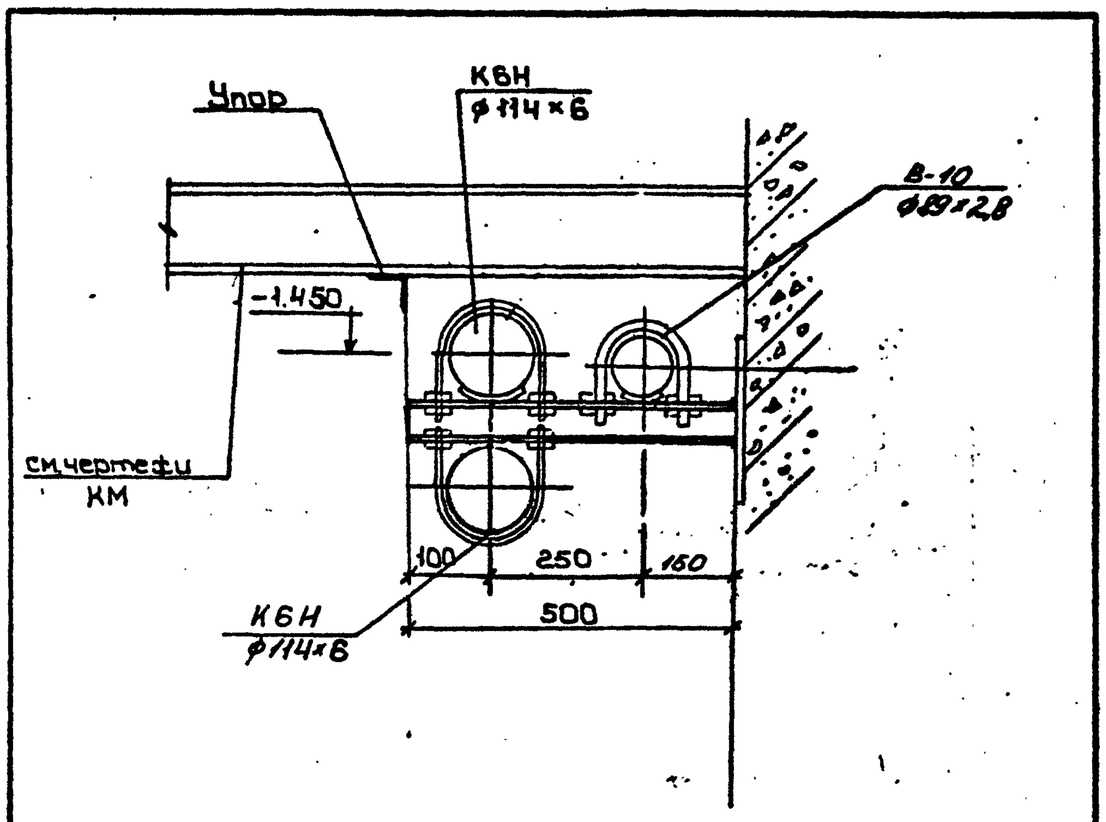
Разраб.	Смирнова		
Провер.	Шкредов		
Гл.конс.сд.	Манин		
Н.контр.	Егоров		
Утверд.	Ивашкин		

Крепление тип I

Стадия	Лист	Листов

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Типовой проект 409-23-56.87



Вертикальная нагрузка — 350.0кг
Масса — 8.00 кг

Привязан

Инв.№

ТП 409-23-56.87 ВК1.Н2

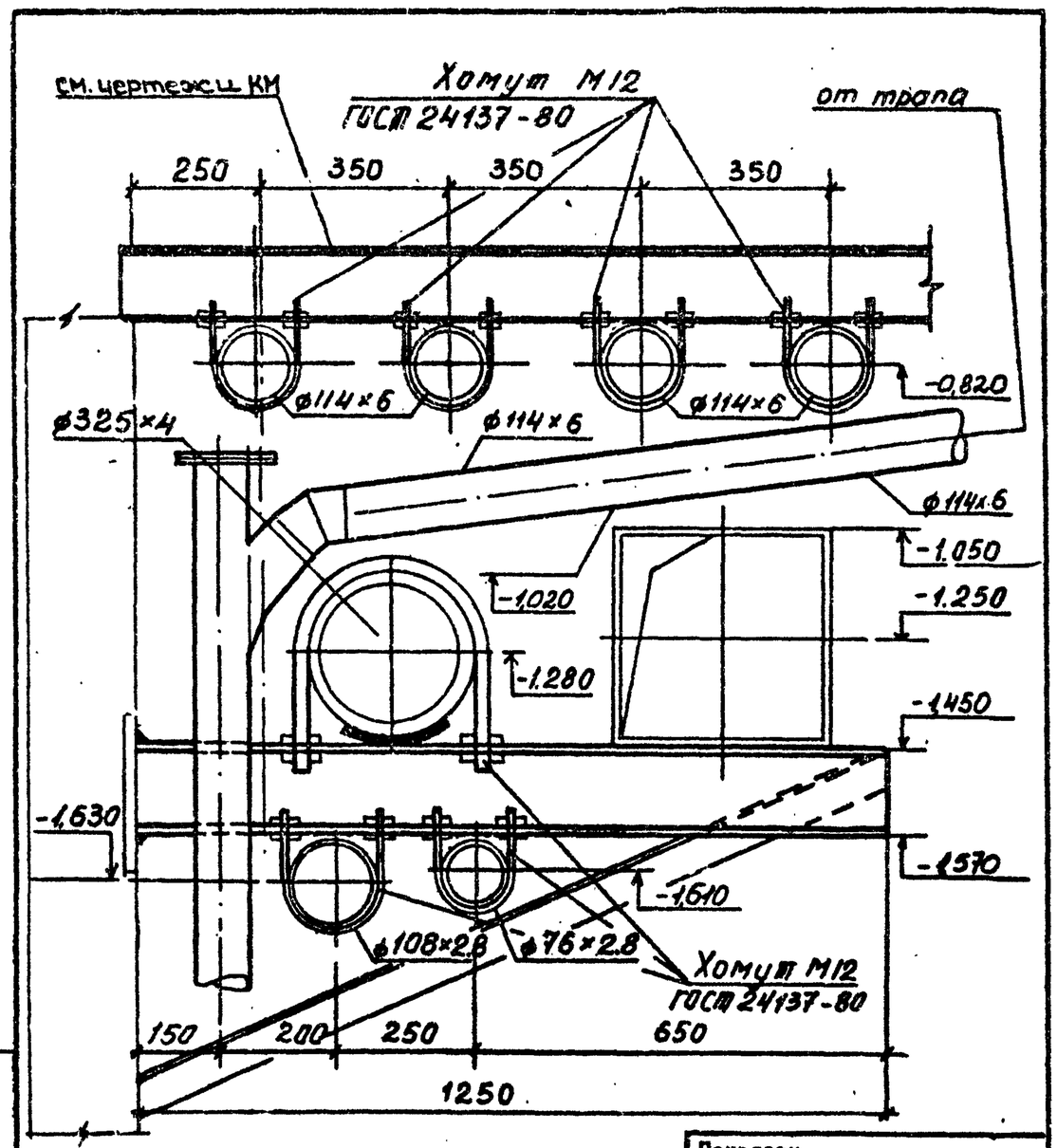
Разраб.	Смирнова		
Провер.	Шкредов		
Гл.конс.сд.	Манин		
Н.контр.	Егоров		
Утверд.	Ивашкин		

Крепление тип II

Стадия	Лист	Листов

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

Типовой проект 409-23-56.87



Вертикальная нагрузка – 1000.0кг
Масса – 25.0 кг

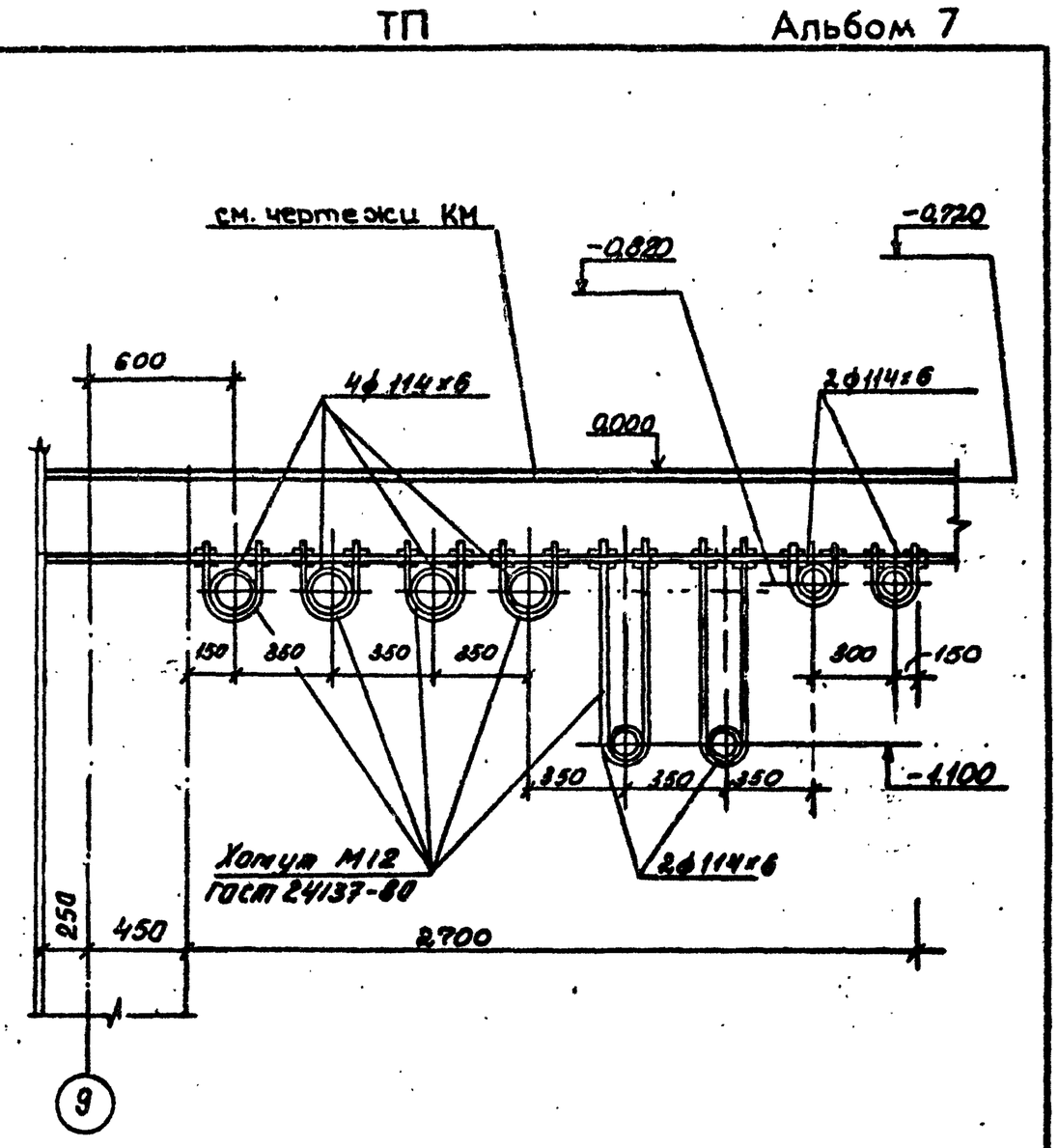
Привязан

Инв.№

Разраб.	Смирнова		ТП 409-23-56.87		ВК1.Н3
Провер.	Шкребов				
Гл.конс.отд.	Монин		Крепление тип III	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Егоров					
Утверд.	Ивашкин			ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

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

Типовой проект 409-23-56.87



Вертикальная нагрузка – 1015.0кг
Масса – 3.50кг

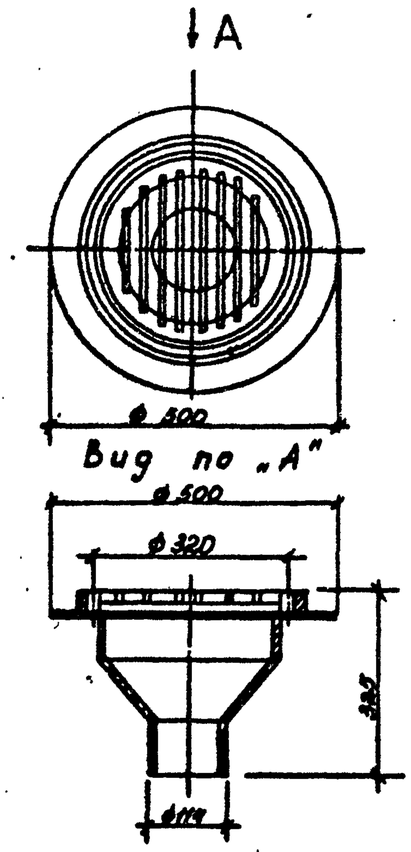
Привязан

Инв.№

Разраб.	Смирнова		ТП 409-23-56.87		ВК1.Н4
Провер.	Шкребов				
Гл.конс.отд.	Монин		Крепление тип IV	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Егоров					
Утверд.	Ивашкин					

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

Типовой проект 409-23-56.87



Среда нейтральная

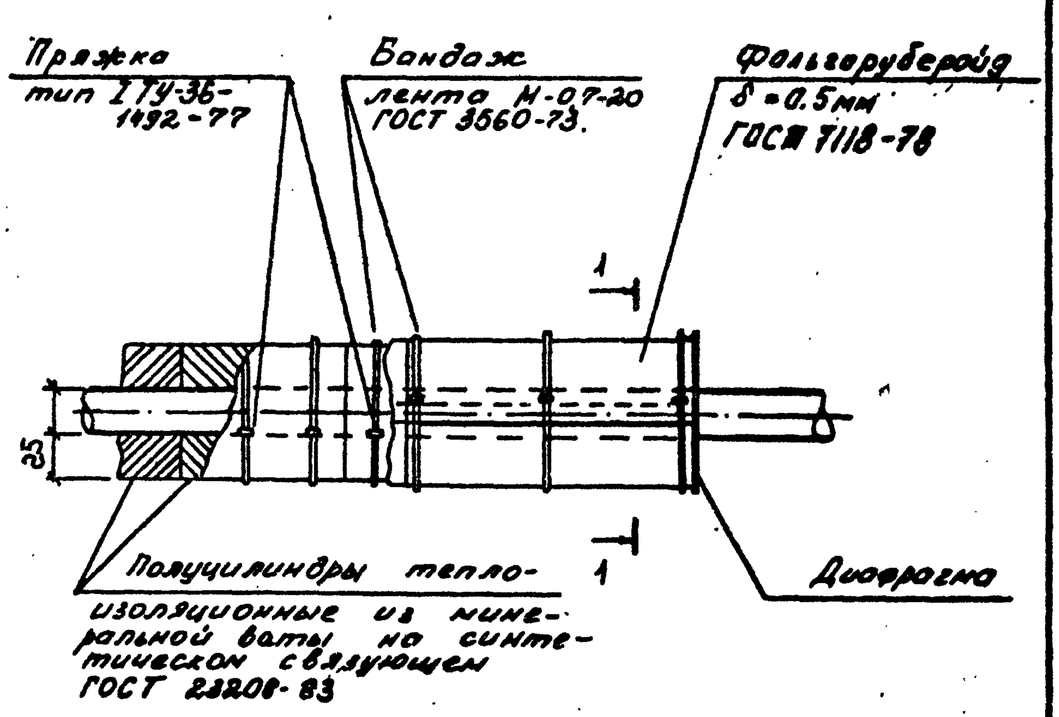
Привязан

Инв.№

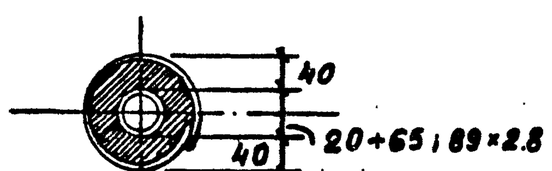
Разраб.	Смирнова		Т.П 409-23-56.87		ВК1.Н5
Провер.	Шкребов				
Гл.конс.отд.	Монин		Трап для снятия проб Ду = 100мм	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Егоров					
Утверд.	Ивашкин			ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

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

Типовой проект 409-23-56.87



1-1



Привязан

Инв.№

Разраб.	Смирнова		ТП 409-23-56.87		ВК1.Н6
Провер.	Шкребов				
Гл.конс.отд.	Монин		Теплоизоляция.	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Егоров					
Утверд.	Ивашкин			ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

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

Типовой проект 409-23-56.87 альбом 7

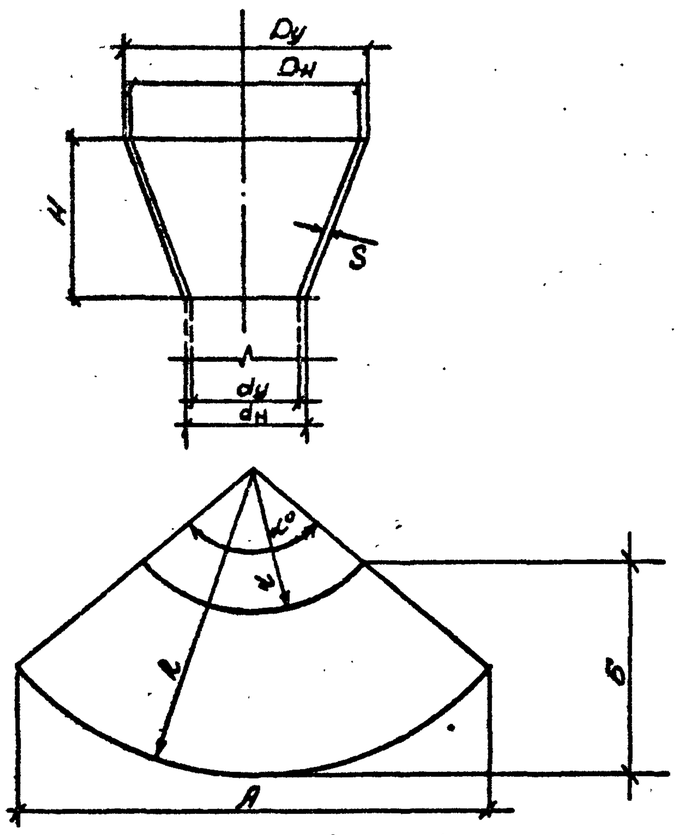


Таблица размеров

Ру х dy	H	dн	Dн	S	R	r	L°	A1	B	площ. загр. м²	вес загр. кг	Примеч.
125 х 80	100	89	133	4	304.5	202.3	75°30'	372.7	144.5	0,036	1.15	
150 х 100	100	108	159	4	313.6	210.4	88°34'	439.0	163.0	0,043	1.39	

Привязан

Инв. №

Разраб.	Смирнова		
Провери	Шкребов		
Гл.конст	отд. Манин		
Н.контр	Егоров		
Утверд	Ивашкин		

ТП 409-23-56.87 ВК1.Н7

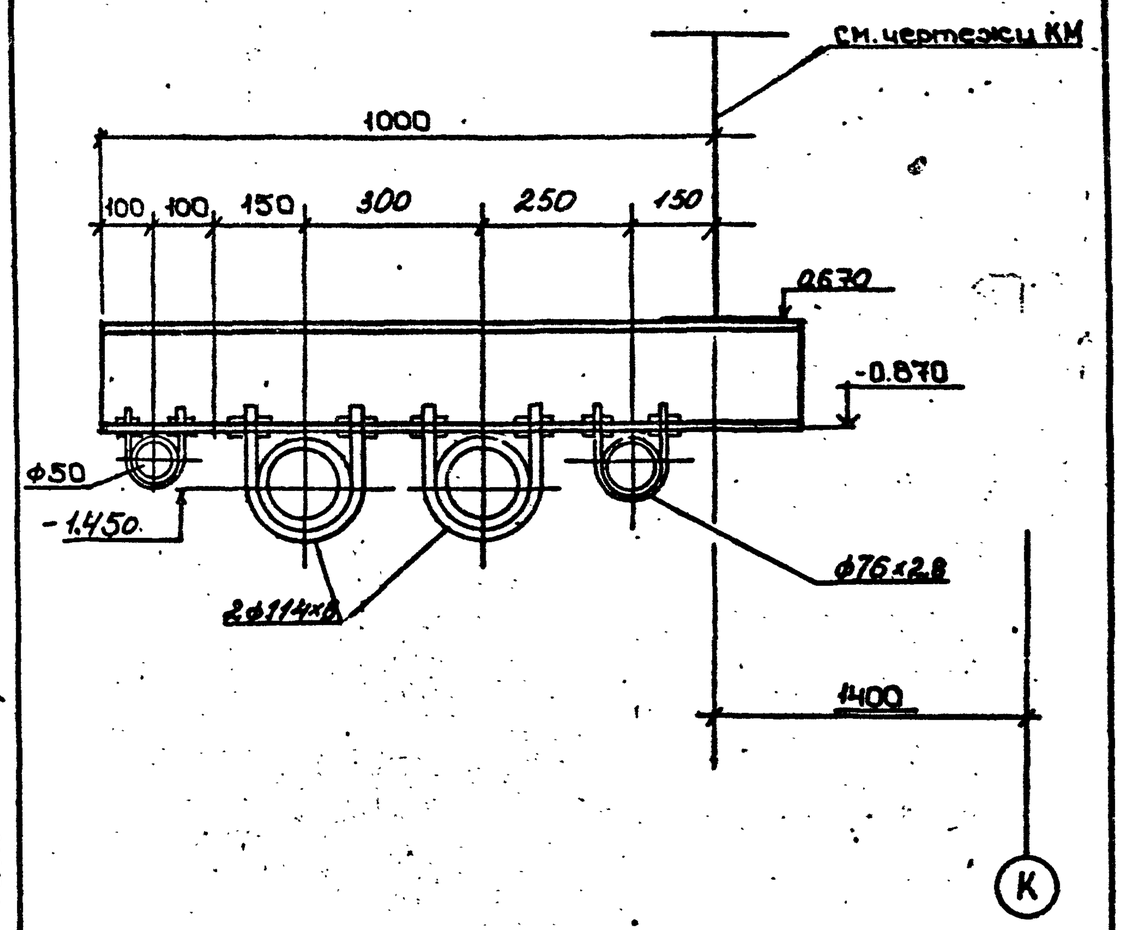
Сливная, переливная воронка

Стадия	Лист	Листов

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

Типовой проект 409-23-56.87 альбом 7



Вертикальная нагрузка – 440.0 кг
Масса – 15.0 кг

Привязан

Инв.№

Разраб	Смирнова		
Провери	Шкребов		
Гл.конст	отд. Манин		
Н.контр	Егоров		
Утверд	Ивашкин		

ТП 409-23-56.87 ВК1.Н 8

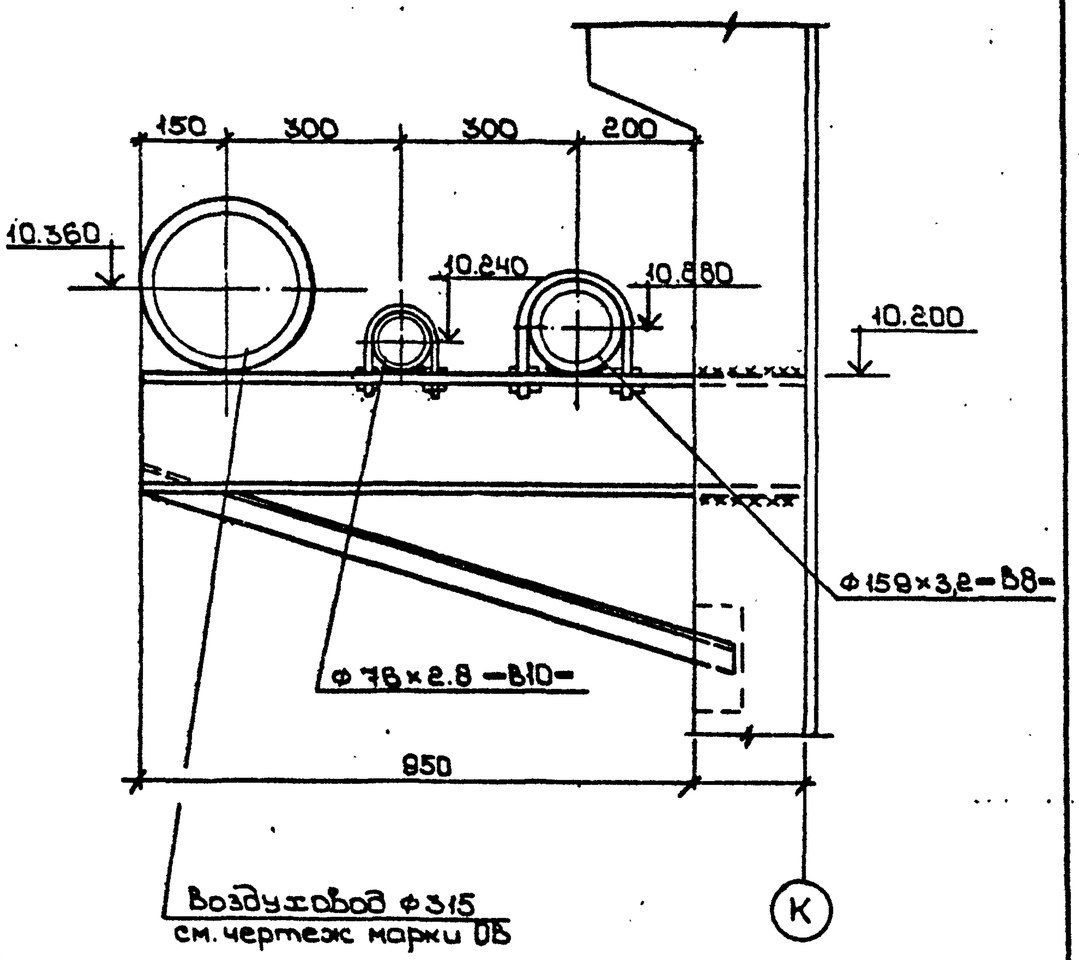
Крепление тип V

Стадия	Лист	Листов

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

Типовой проект 409-23-56.87 альбом 7



Вертикальная нагрузка – 560.0 кг
Масса – 16.0 кг

Привязан

Инв.№

Разраб	Смирнова		
Провер	Шкребов		
Гл.конст	В. Манин		
Н.контр	Егоров		
Утверд	Ивашкин		

ТП 409-23-56.87 ВК1.Н 9

Крепление тип VI

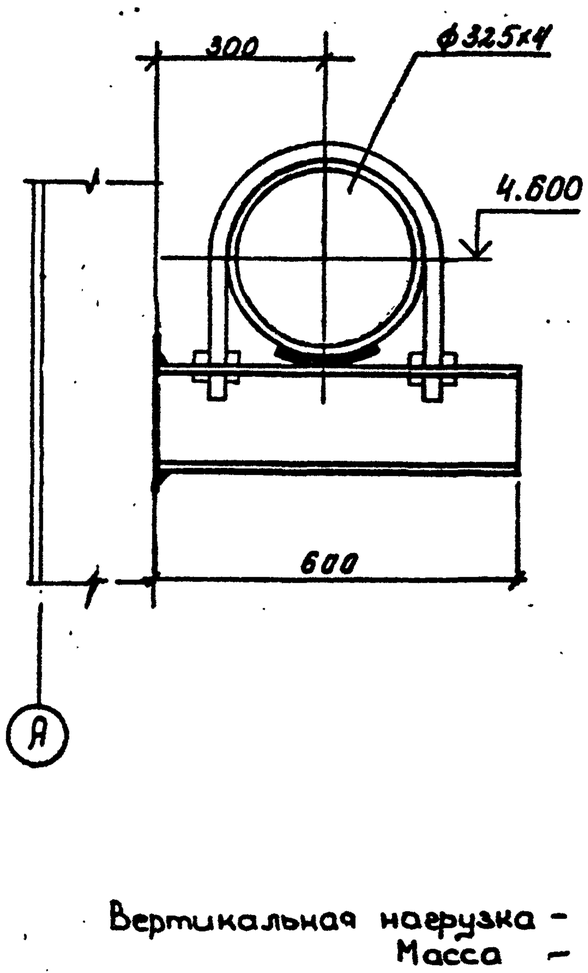
Стадия	Лист	Листов

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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

Типовой проект 409-23-56.87 альбом 7

ТИП VII



Вертикальная нагрузка – 800.0 кг
Масса – 11.0 кг

Привязан

Инв.№

Разраб	Смирнова		
Провер	Шкребов		
Гл.конст	отд. Манин		
Н.контр	Егоров		
Утверд	Ивашкин		

ТП 409-23-56.87 ВК1. Н10

Крепление тип VII и VIII

Стадия	Лист	Листов

ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

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