

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
407-9-34.90

ЗДАНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ СЕТЕВЫХ
ПОДСТАНЦИЙ В СБОРНОМ ЖЕЛЕЗОБЕТОНЕ
/ЗВН-12*24 - ЖБ-25/

АЛЬБОМ 1

ПЗ	ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	СТР.4...13
АС	АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ	СТР.14... 48
ОВ	ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ	СТР.49...63
ВК	ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ	СТР.64..68

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
407-9-34.90

ЗДАНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ СЕТЕВЫХ
ПОДСТАНЦИЙ В СБОРНОМ ЖЕЛЕЗОБЕТОНЕ
/ЗВН-12*24-ЖБ-25/

АЛЬБОМ 1
ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

- | | | |
|----------|------|---|
| АЛЬБОМ 1 | ПЗ | ОБЩАЯ ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА |
| | АС | АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ |
| | ОВ | ОТОПЛЕНИЕ И ВЕНТИЛЯЦИЯ |
| | ВК | ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ |
| АЛЬБОМ 2 | ЭП | ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ |
| | АП | АВТОМАТИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ |
| АЛЬБОМ 3 | АС.И | СТРОИТЕЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ /из тп. 407-9-33.90/ |
| АЛЬБОМ 4 | СО | СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ |
| АЛЬБОМ 5 | ВМ | ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ |
| АЛЬБОМ 6 | СД | СМЕТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ |

РАЗРАБОТАН
СЕВЕРО-ЗАПАДНЫМ ОТДЕЛЕНИЕМ
ИНСТИТУТА „ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ“

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
МИНЭНЕРГОСССР
ПРОТОКОЛ от 24.07.90 № 43

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ОТДЕЛЕНИЯ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА

Е.И. БАРАНОВ
Ю.И. КОВАЛЕВ

© СЭО ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ 1990

Альбом 1

с) Сейсмичность района строительства не выше 6 баллов по шкале ГОСТ 6249-52.

Проект не рассчитан на применение в районах вечной мерзлоты, а также на площадках, подверженных оползням и карстам.

2.2. Конструктивные и архитектурно-планировочные решения.

В соответствии с классификацией, принятой в строительных нормах и правилах, ЗВН относится к II классу ответственности и II степени огнестойкости.

Помещения, расположенные в здании, относятся к производствам по взрывопожарной и пожарной опасности к категории Д, за исключением помещения для стоянки аварийного автомобиля, которое относится к категории В.

Здание пролетом 12м одноэтажное, бесподвальное и бесчердачное длиной 24м.

Здание выполнено каркасно-панельного типа с сеткой колонн 6х6м из сборных железобетонных изделий по конструкции Гострой ССРСИ Минэнерго СССР.

Высота до низа стропильных балок 3,6м — Отметка чистого пола - 0.000 м.

Привязка крайних осей вдоль и поперек здания принята нулевой.

В поперечном направлении здание решено в виде двухпродетной шарнирной рамы с защемленными в фундаментах колоннами. В продольном направлении жесткость каркаса обеспечивается жесткостью диска покрытия, который образуется за счет приварки крупнопанельных плит к стропильным балкам с последующей заливкой швов бетоном.

Полы здания приподняты над уровнем земли на 300 мм.

Кровля - рубероидная четырехсклонная Уклон кровли - 0,02, отвод воды неорганизованный

Отметка здания бетонная по щебеночной подготовке
Внутренняя отделка помещений - окраска в соответствии с ведомостью отделки помещений.

Наружная отделка фасадов здания - расшивка швов панелей
Металлические элементы окрашиваются масляной краской за 2 раза

2.3. Состав помещений

Состав и площади производственных и служебных помещений определены в соответствии с технологическими требованиями и действующими нормами.

Списочный состав работающих - 25 человек / при трехсменной работе рабочих ОВБ /, из которых:
3 чел. - инженерно-технические работники
9 чел. - рабочих оперативно-выездной бригады /ОВБ/
13 чел. - рабочих ремонтников.

Максимальная смена - 18 чел., из которых:
3 чел. - инженерно-технические работники
2 чел. - рабочих ОВБ /при трехсменной работе/
13 чел. - рабочих ремонтников.

2.4. Оборудование мастерской

В технической мастерской для производства мелкого ремонта и заточки инструмента предусматривается следующее оборудование:

1. Токарно-винторезный станок модели 16Б05П;
 2. Вертикально-сверлильный станок модели 2Г125;
 3. Мочильно-шлифовальный двухсторонний станок модели 3КБ34;
 4. Верстаки на одно рабочее место в комплекте с тисками;
 5. Преобразователь сварочный модели ТДЭ-251У2.
- Все сварные работы производятся вне здания;

Имя, место, подписи и дата ВЗН ОВБ

Привязан			
Изм. №			

407-9-34.90-ПЗ

Лист 2

Январь 1

Предусмотрен также вариант с централизованным теплоснабжением от внешнего источника тепла.

Вентиляция здания приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением. В помещении мастерской устанавливается индивидуальный пылеулавливающий агрегат для точильно-шлифовального станка.

3.2 Водоснабжение и канализация

Системы водоснабжения и канализации разработаны в соответствии с технологическим и строительным заданиями.

Вода в здании вспомогательного назначения требуется для обеспечения хозяйственно-бытовых расходов обслуживающего персонала, душевых расходов, расходов на полблрку территории и расходов на внутреннее пожаротушение.

ЗВН оборудуется хозяйственно-питьевым и противопожарным водопроводом, системой горячего водоснабжения, хозяйственно-бытовой канализацией.

Внутренняя сеть водопровода одним вводом диаметром 100мм присоединяется к аналогичной внутриплощадочной сети подстанции.

Водотверный узел сооружается на вводе сети на территории подстанции в специальном здании.

Бытовая канализация одним выпуском диаметром 100мм присоединяется к внутриплощадочной бытовой или общесплавной канализации площадки подстанции.

4. Электротехнические решения.

4.1. Силовая сеть.

Электроснабжение здания вспомогательного назначения предусматривается от щита собственных нужд подстанции на напряжении 380/220В.

По степени надежности электроснабжения в соответствии с 1,2,17 пуз потребители ЗВН относятся ко второй (электротяглы) и третьей категории (остальные притяжки).

Силовыми потребителями являются электродвигатели станков, вентиляционные установки, насосы, котлы. Электротяглы питаются непосредственно от щита собственных нужд подстанции, остальные потребители - от распределительного пункта ПРН-7124 с 12 отходящими линиями.

Схема силовой сети выполнена для расчетной температуры наружного воздуха минус 20,30 и 40°C. Перечень нагрузок ЗВН, которые необходимо учитывать при выборе трансформатора, собственных нужд подстанции, приведены в таблице 1.

4.2. Кабельные прокладки.

Распределительная силовая сеть выполняется кабелем марки АВВТ-066, прокладываемым открыто по стенам, паталку и в трубах, праложенных в полу.

Выход кабелей из здания к щиту собственных нужд (питание пункта распределительного, котла, пожарная сигнализация) осуществляется в трубах ф 100мм, заложённых под стенами здания (атм. верх трубы - 0,350) и далее в кабельных лотках, предусматриваемых при выполнении кабельных трасс при конкретном проектировании.

4.3. Освещение

В ЗВН предусмотрено рабочее и ремонтное освещение. Напряжение сети рабочего освещения 220В, ремонтного - 12В.

ИД № 19/ПД/1. Подпись и штамп ИД № 43

привязан			
ИД.№			

407-9-34. 90-13

ИД № 5

Формат А-3 291-01

Таблица 1

Перечень нагрузок ЗВН-12х24-ЖБ-25

Нагрузка собственных нужд	Установленная мощность при t°С, кВт			η	cos φ	tg φ	Расчетная нагрузка						Реактив- ная мощ- ность кВАР Q ₃	
	минус 20°С	минус 30°С	минус 40°С				Летом			Зимой				
							коэф. спроса α _л	активная мощность кВт Q _л	Реактивн. мощность кВАР Q _л	коэф. спроса α _з	Активная мощность P ₃ , кВт t минуса 20°С	t минуса 30°С		t минуса 40°С
Овещение	4,2	4,2	4,2	1	1	0	0,5	2,1	0	0,6	2,5	2,5	2,5	0
Вентиляция	4,6	4,6	4,6	0,85	0,85	0,61	0,85	4,6	2,8	0,35	4,6	4,6	4,6	2,8
Станки механичес- кой мастерской	13,5	13,5	13,5	0,85	0,85	0,61	0,5	7,9	4,8	0,5	7,9	7,9	7,9	4,8
Котлы	200	260	260	1	1	0	0,5	50	0	1	200	260	260	0
Насосы	2,2	2,2	2,2	0,85	0,85	0,61	0,15	0,4	0,24	1	2,2	2,2	2,2	1,3
Всего								73,8	7,8		217,2	277,2	277,2	8,9

$$P_l = P \frac{\alpha_l}{\eta}; Q_l = P_l \cdot \text{tg } \varphi$$

$$P_3 = P \frac{\alpha_3}{\eta}; Q_3 = P_3 \cdot \text{tg } \varphi$$

приблизан		
инв. №		

407-9-34.90-ПЗ

Лист
6

Л.В.Ван 1

Сеть рабочего освещения питается от щитка ЯОУ 3501, сеть ремонтного освещения выполняется переносными лампами 12В, присоединяемыми через понижающий трансформатор к штепсельной сети 220В.

Обеспеченность помещений принята на основании СНиП II-4-79 „Естественное и искусственное освещение“.

Выбор светильников произведен в зависимости от среды помещений и характера производимых в них работ. Распределительная сеть освещения выполняется кабелем марки ЛВВГ-066 открыто по стенам и потолку.

4.4. Механическая мастерская.

В составе ЗВН предусмотрено помещение мастерской. Набор оборудования в ней может уточняться в различных условиях организации эксплуатации, однако по опыту проектирования и эксплуатации подстанций в качестве типового набора принята оборудование, указанное в п. 2.4.

4.5. Заземление и молниезащита.

Заземлению и занулению подлежат силовые и осветительные шкафы, рамы станков, насосов, электродвигателей и др.

Части, подлежащие заземлению, присоединяются стальной полосой сечением 30x4мм к магистральной полосе заземления, прикладываемой в помещениях на высоте 0,4 м от пола.

Внутренний контур заземления в двух местах присоединяется к наружному контуру, прикладываемому вокруг ЗВН на расстоянии 1м. Наружный контур присоединяется к общему контуру заземления подстанции.

В соответствии с требованиями Пд 34.21.122-87 молниезащита ЗВН осуществляется с помощью молниеприемной сетки, уложенной на кровле, с ячейками площади не более 6x6 м.

Молниеприемная сетка спусками присоединяется к общему контуру заземления подстанции.

Если ЗВН входит в зону молниезащиты специальных сооружений подстанции (отдельно стоящие молниевышки, молниевышки на порталах), молниеприемная сетка на кровле ЗВН может не сооружаться.

5. Управление и автоматизация.

5.1. Система теплоснабжения НТ1, НТ(НТ2, НТ3)

Проект разработан для температуры наружного воздуха -20°С, -30°С, -40°С.

Предусмотрена установка двух электродвигателей и двух сетевых насосов.

Для каждого электродвигателя схемой предусмотрена автоматическое и ручное управление. Автоматическое управление электродвигателями осуществляется от общего датчика в зависимости от температуры воздуха в контролируемом помещении, в качестве которого принята помещенец-комната ИТР.

Схема автоматики обеспечивает включение электродвигателей при понижении температуры в помещении ниже +16°С и отключение их при повышении температуры выше +22°С.

Шифр, дата, подпись и дата

Прибязан				
Шифр №				

407-9-34.90-173

Лист 7

Формат А3

Альбом-1

Электрокапты, включаемые одновременно в работу, определяются в зависимости от температуры наружного воздуха: 1. капты №1, №2 - кэв 100/0,4; - 20°С

2. капты № 2, №3 - кэв 100/0,4; 160/0,4 - 30°С; - 40°С

В схеме предусмотрена возможность отключения автоматики и перевод электрокаптов на ручное управление. Электрокапты оборудуются следующими защитами, действующими на отключение:

- а) защита от замыкания на землю;
- б) защита от перегрева бады;
- в) защита от превышения давления бады;
- г) защита от понижения давления бады;
- д) защита при открытии двери ограждения.

Включение электрокаптов разрешается после включения одного из сетевых насосов.

Для каждого сетевого насоса предусмотрены следующие режимы работы:

- а) отключено, "0" - насос в ремонте или в режиме - "холодный резерв"
- б) включено "В" - насос включен в работу (рабочий режим)
- в) резерв "Р" - насос в режиме "горячий резерв"

Сетевые насосы оборудуются тепловыми защитами, действующие на отключение при перегрузках и других неисправностях электродвигателей насосов.

Один из сетевых насосов при работе электрокаптов должен быть постоянно включен (рабочий режим "В"), а второй находится в режиме "горячий резерв".

При отключении рабочего насоса автоматически включается резервный. При отключении электрокаптов сетевые насосы автоматически отключаются.

Проектом предусмотрены замыкающие контакты для передачи на панель сигнализации необходимой информации.

5.2. Пожаротушение и пожарная сигнализация.

Проектом предусматривается пожаротушение помещений ЗВН при помощи задвижки, установленной на обводной линии вадомерного узла. Вадомерный узел находится на территории подстанции в отдельном здании.

При возникновении пожара от кнопок, установленных у пожарных кранов ПК1 и ПК2, осуществляется дистанционный управление задвижкой №1.

Сигнализация о пожаре в помещениях ЗВН

В качестве датчиков обнаружения пожара применены пожарные извещатели типа ДИП-2, установленные в контролируемых помещениях:

- 1. стоянка аварийного автомобиля;
- 2. гардероб.

Сигнал от извещателей каждого помещения поступает на пульт пожарной сигнализации типа ППС-3, установленный в помещении ДВБ, где происходит фиксация и расшифровка сигнала.

Проектом предусмотрены замыкающие контакты для передачи на панель сигнализации информации о пожаре в здании ЗВН.

5.3. Управление приточными установками №1 (п1) боковая, №2 (п2) резервная.

Предусмотрена установка вентилятора, клапана на теплоносителе, клапана наружного воздуха.

Имя, Инициалы, Подпись и дата

Привязан			
Имя, №			

407-9-34.90-ПЗ

Лист 8

Формат А3

991-01

Схемой предусматривается:

1. Управление вентилятором - ручное из ящика управления.
2. Управление клапаном наружного воздуха - облакированное с электродвигателем приточного вентилятора.
3. Регулирование температуры приточного воздуха путем воздействия на исполнительный механизм клапана на теплоносителе.
4. Защита калорифера от замораживания при работающей и неработающей системе и автоматический 3-х минутный прогрев калорифера перед включением вентилятора.
5. Автоматическое подключение системы регулирования при включении вентилятора.
6. Аварийное отключение приточного вентилятора при срабатывании защиты от замораживания.

Размещение аппаратуры в здании 3ВН

1. Электрораспределительная - ящики управления шз 1401 и яэ - 1405 заказываются в электротехнической части.
2. Венткамера - ящики управления яз 1426 заказываются в электротехнической части.
3. Здание вадомерного узла - задвижка пускатель магнитный и паст кнопочный трехштифтовой заказываются в электротехнической части проекта.

Привязан			
Инв. №			

407-9-34.90 - ПЗ

Лист
9

Формат Ас

291-01

Таблица 2

Основные технико-экономические показатели

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество	
			Типовой проект 407-9-34.90	Типовой проект 407-9-27.86
1. Технические показатели				
1.1	Объем строительных общий	м ³	1774	1774
	на расчетную единицу	"	6,4	6,4
1.2	Площадь застройки	м ²	309	308
	на расчетную единицу	"	1,1	1,1
	Общая	"	279	276
	на расчетную единицу	"	1,0	1,0
2. Сметная стоимость				
2.1	Общая	тыс.руб.	40,78	46,6
	на расчетную единицу	руб.	146,2	168,8
	в том числе: смр	тыс.руб.	38,15	41,29
	на 1м ² общей площади	руб.	136,7	149,6
	оборудования	тыс.руб.	2,63	5,31
3. Трудоемкость				
	Нормативная	зел.ч	6794	6506
	на расчетную единицу	"	24,4	23,6
	трудозатраты построчные	"	6329	6061
	на расчетную единицу	"	22,7	22,0
4. Расход строительных материалов				
4.1	Цемент	т	63,98	69,79
	на расчетную единицу	кг	229,3	252,9
	цемент, приведенный к м 400	т	61,92	67,9
	на расчетную единицу	кг	221,9	246,0
4.2	Сталь	т	8,44	8,9
	на расчетную единицу	кг	30,3	32,2
	Сталь, приведенная к классу Я-I и-В 235	т	10,4	11,3
	на расчетную единицу	кг	37,3	40,9
4.3	Бетон и железобетон всего	м ³	173,56	166,7
	на расчетную единицу	"	0,62	0,6

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	Количество	
			Типовой проект 407-9-34.90	Типовой проект 407-9-27.86
в том числе: монолитный				
	на расчетную единицу	м ³	47,64	46,85
	сборный	"	0,17	0,17
	на расчетную единицу	"	125,92	119,85
	на расчетную единицу	"	0,45	0,43
4.4	Лесоматериалы, приведенные к круглому лесу	"	10,7	8,06
	на расчетную единицу	"	0,04	0,03
5. Эксплуатационные показатели				
5.1	Расход воды холодной	л/с	0,77	1,11
	на расчетную единицу	"	0,003	0,004
5.2	Расход тепла годовой	ГДж	878,68	924,9
	на расчетную единицу	"	3,15	3,35
	в том числе: на отопление	"	374,3	385,3
	на расчетную единицу	"	1,34	1,4
	на горячее водоснабжение	"	67,08	93,9
	на расчетную единицу	"	0,24	0,34
	на вентиляцию	"	437,3	445,7
	на расчетную единицу	"	1,57	1,61
5.3	Расход электроэнергии годовой	МВт.ч	1180	1214
	на расчетную единицу	кВт.ч	4229	4399

Увеличение некоторых показателей проекта вызвано улучшением условий эксплуатации здания и уточнением расчетов и объемов строительно-монтажных работ.

Привязан	
Инт. №	

407-9-34.90-13

формат А3

лист

10

БЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА АС

АТ-560-М-1

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные /начало/	
2	Общие данные /продолжение/	
3	Общие данные /продолжение/	
4	Общие данные /продолжение/	
5	Общие данные /окончание/	
6	Планы на оты 0 000	
7	РАЗРЕЗЫ 1-1, 2-2	
8	Фасады	
9	Ведомости проемов ворот и дверей, перемычек. Спецификации заполнения проемов, перемычек	
10	Планы полов на оты 0 000, план кровли	
11	Узлы А...В	
12	Фрагмент плана 1	
13	То же. Сечения 1-1...3-3	
14	То же. Сечения 4-4...7-7	
15	Фрагмент плана 2	
16	Фрагмент фасада 1	
17	Фрагмент фасада 2	
18	То же. Узел 1, спецификация	
19	Схема расположения фундаментов	
20	То же. Узлы 1, 2	

Удостоверяю, что проект соответствует действующим нормам и правилам, а эксплуатация сооружений с повышенной и взрывоопасным характером производства безопасна при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий

Главный инженер проекта *Ковалев Ю.И.* Ковалев Ю.И.

ИНВ И ПОДП ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЛОМ ШЕЛН

БЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА АС/окончание

Лист	Наименование	Примечание
21	Схема расположения фундаментов Узел 3	
22	То же. Узел 4	
23	То же. Узлы 5, 6	
24	Схемы расположения колонн, балок и плит покрытия	
25	То же. Узлы 1, 2. Спецификация.	
26	Схема заполнения оконного проема ОК-1	
27	Схема расположения элементов в покрытии для крепления светильников	
28	Схемы расположения стеновых панелей	
29	То же. Спецификация /начало/	
30	То же. Спецификация /окончание/	
31	Архитектурные узлы Г, Д	
32	Схемы расположения стеновых панелей Узлы 1...4	
33	То же. Узлы 5...8	
34	То же. Узлы 9...11	
35	Схема расположения каяялов	
36	То же. Сечения	
37	Монолитный участок Му 1	

привязан

ИНВ №

407-9-34.90 - АС

нач отд	РОМРНСКИЙ	10.07.82	Здание вспомогательного назначения 35И-12х24-ШБ-25 Общие данные /начало/	этаж	лист	листов
инконтр.	ЕЦНЮК	10.07.82		рп	1	37
рп	КОВАЛЕВ	10.07.82		ЭНЕРГОСЕТЬ ПРОЕКТ СЕРВЕР-ЗАПАДНОСТАЛЕНСКОЕ ЛЕНИНГРАД		
нач гр.	КУЛШОВА	10.07.82				

Формат А3

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Альбом 1

Обозначение	Наименование	Примечание
407-9-34.90-АС	Архитектурно-строительные решения	
-ОВ	Отопление и вентиляция	
-ВК	Внутренний водопровод и канализация	
-ЭЛ	Электротехнические решения	Альбом 2
-АП	Автоматизация и управление	Альбом 2

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
9	Спецификация заполнения проемов	
	Спецификация перемычек	б
11	Спецификация элементов к архитектурным узлам	
12	Спецификация элементов к фрагменту плана 1	
15	Спецификация элементов к фрагменту плана 2	
16	Спецификация элементов к фрагменту фасада 1	
18	Спецификация элементов к фрагменту фасада 2.	

ИЗМЕНЕНИЯ ПО ДАТЕ ИЛИ ПО ИМЕНИ

Ведомость спецификаций /окончание/

Лист	Наименование	Примечание
19	Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов.	
25	Спецификация элементов к схемам расположения колонн, балок и плит покрытия	
27	Спецификация элементов к схеме расположения кладных в покрытии	
29,30	Спецификация элементов к схемам расположения стеновых панелей	
36	Спецификация элементов к схеме расположения каналов	

ПРИБЫВАЮТ			
ИЗВ. №			

407-9-34.90 - АС

нач. отд.	РОМАНСКИЙ	12.01.21					
инж. контр.	САЦУК	09.12.20					
ГИП	КОВАЛЬ	12.01.21					
нач. гр.	КУЛШОВА	12.01.21					
Здание вспомогательного назначения ЗВН - 12х24 - ЖБ-25						Лист	Листов
Общие данные /продолжение/						РП	2
						ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ СЕВЕРО-ЗАПАДНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ЛЕНИНГРАД	

Формат А3

201-01

Ведомость сылочных и прилагаемых документов

ИЛЕТМ 1

Обозначение	Наименование	Примечание
Сылочные документы		
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
ГОСТ 24698-81	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 6629-88	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 12506-81	Окна деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 22701.1-77* ГОСТ 22701.2-77*	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размерами бхэм для покрытий производственных зданий	
ГОСТ 948-84	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
ГОСТ 6665-82	Камни бортовые и железобетонные	
1.435.9-17 вып 0;3;4	Ворота распашные	
1.494-24 вып. 1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дилекторов и зонтов	
2.436-17 вып.1	Узлы окон с деревянными переплетами по гост 12506-81	
1.020 - 1/83 вып 1-1	Фундаменты сборные железобетонные для колонн сечением 300х300 и 400х400	
1.462.10/80 вып. 1	Балки стропильные железобетонные для покрытий зданий с пролетами бхэм	
2.435-6 вып.1	Противопожарные двери и ворота промышленных зданий	
1.415.1-2-вып-1	Балки фундаментные железобетонные для наружных и внутренних стен производственных зданий промышленных предприятий.	

ИЗМ. ПОЛ. И ДАТА ВЗЯМ ЧИСЛ

Ведомость сылочных и прилагаемых документов /продолжение/

Обозначение	Наименование	Примечание
1 423.1 - 3/88 вып 0-1,1,2 ч.1,2	Колонны железобетонные прямо-угольного сечения для одноэтажных производственных зданий высотой до 9,5м безмостовых опорных кранов	
1 030 1-1 вып. 1-1; 0-3; 2-1; 3-3; 4-1	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий	
3 006 1 - 2 87 вып. 0,2	Сборные железобетонные каналы и тоннели из лотковых элементов	
2.460-18 вып 1	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами	
3.407 1-157 вып 1	Унифицированные железобетонные изделия подстанций 35-500 кв	
2 400-7 вып 0;1	Монтажные узлы сопряжений сборных железобетонных конструкции одноэтажных производственных зданий	

ПРИБАВЛ			
ИНВ Н			

407-9-34.90-АС			
нач. отд.	Ремесники	10072	
и.контр.	СЯЦК	12072	
Г.И.П.	КОВАЛЕВ	12073	
нач. гр.	Кулешова	3073	
ЗДАНИЕ вспомогательного назначения 38Н-12х24-ШБ-25			
ОБЩЕЕ ДАНИЕ /ПРОДОЛЖЕНИЕ/			
		Лист	Листов
		РП	3
		ЭНЕРГОДЕТПРОЕКТ "Северо-Западное отделение Ленинград"	

Формат А3

Листом 1

Ведомость отделки помещений
Площадь в м²

Наименование или номер помещения	Потолок		Стены или перегородки		Низ стен или перегородок (панель)			Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота, м	
Помещение ОВБ, комнаты ИТР, технические и техники безопасности; прачная; мастерская.	96,0	Затирка шпав, известковая пабелка	204,0	Штукатурка перегородок; затирка стен, масляная окраска				
			70,0					
			274,0					
Электрокапельная	44,0	Затирка шпав, силикатная окраска	53,0	Штукатурка перегородок; затирка стен, силикатная окраска				
			41,0					
			94,0					
Венткамера	21,0	Затирка шпав, известковая пабелка	17,0	Штукатурка перегородок; затирка стен; известковая пабелка				
			15,0					
			92,0					
Стойка аварийного автомобиля	166,0	Затирка шпав, известковая пабелка	38,0	Штукатурка перегородок; затирка стен, известковая пабелка	20,0	1500		
			61,0		34,0			
			99,0		54,0			
Тамбур, коридор, кладовая	172,0	Затирка шпав, известковая пабелка	190,0	Штукатурка перегородок; затирка стен, клебная окраска				
			16,0					
			206,0					
Гардероб, душевая санузел	47,0	Затирка шпав, масляная окраска	130,0	Штукатурка перегородок; масляная окраска	85,0	Глазурованная плитка	2000	

Прибыль			
ИИБ.№			

ИИБ.№ табл. Подпись и дата. Вост. ИИБ.№

				407-9-34.90-АС				
Нач.отд.	Ротенский	ИИ	0.07.90	Здание Вспомогательного назначения		Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Сацук	ИИ	0.07.90	назначение:		РП	4	
ГИП	Кабалев	ИИ	0.07.90	3ВН-12х24-ЖБ-25				
Нач.гр.	Купешова	ИИ	0.07.90	Общие данные (продолжение)		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Север-Западное отделение Ленинград		
				Капуравал-Белая		Фармат АЗ		

Ведомость объемов сборных бетонных и железобетонных конструкций по рабочим чертежам основного комплекта марки АС

Литера-1

№ строки	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м ³	Примечание
1	Блоки фундамента	581100	8,85	
2	Фундаменты стаканного типа и баляски	581200	15,0	
3	Балки фундаментные	582400	4,0	
4	Колонны	582100	6,9	
5	Балки стропильные и подстропильные	582200	4,5	
6	Перемычки	582800	0,62	
7	Панели стеновые наружные	583100	57,2	
8	Плиты покрытия	584100	20,16	
9	Архитектурно-строительные элементы зданий	589400	8,24	
10	Конструкции инженерных сооружений	585000	0,45	
Итого:			125,92	

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются.

Общие указания

1. За условную отметку 0,000, которая соответствует абсолютной отметке , принят уровень чистого пола здания.

2. Данные о грунтах приведены на плане расположения фундаментов здания.

3. Сейсмичность площадки строительства до 6 баллов, расчетная сейсмичность здания принята 6 баллов.

4. Нормативные нагрузки приняты следующие:

- вес снегового покрова на 1 м² горизонтальной поверхности земли принят до 1,47 кПа (150 кгс/м²) по I району, СНиП 2.01.07-85

- нормативное значение ветрового давления на высоте до 10 м от поверхности земли принято 0,38 кПа (38 кгс/м²) по III району, СНиП 2.01.07-85

- Координаты здания даны на чертеже генплана.
- Расчетная наружная температура воздуха самой холодной пятидневки минус 20°С, 30°С, 40°С
- Степень огнестойкости здания - вторая.
- Наружные ограждающие конструкции - стеновые панели из легкого бетона по серии 1.030.1-1.
- Кровельные панели железобетонные из ребристых плит ГОСТ 22701.1-77.
- Перегородки - кирпичные.
- Кирпичные стены, перегородки и доборные кирпичные участки наружных стен выполнять из обыкновенного глиняного кирпича марки 75 на растворе марки 50. Перегородки толщиной 120 мм выполнять с установкой в швах двух арматурных стержней ф 4 через 5 рядов кладки.
- Отделка здания - бетонная по цементно-основанию, шириной 1 м
- Наружная отделка фасадов здания - расшивка швов панелей. Кирпичные вставки оштукатурить и расшить под панели.
- Стальные элементы и поверхности закладных деталей окрасить масляной краской за 2 раза.
- Материал стальных элементов сталь марки С 235 по ГОСТ 27772-88
- Электропроводы для сборных швбл типа Э42 ГОСТ 9467-75.
- Монтаж сборных бетонных и железобетонных изделий должен производиться в соответствии с указаниями, приведенными в ГОСТ'ах и сериях.
- При замоналичивании стыков в зимнее время температура бетонной смеси перед укладкой должна быть не менее +5°С за счет подогрева закладных элементов. Температура бады не должна превышать 20°С, песка 60°С и щебня 40°С, цемент не подогревается.

Привязан			
Инв. №			

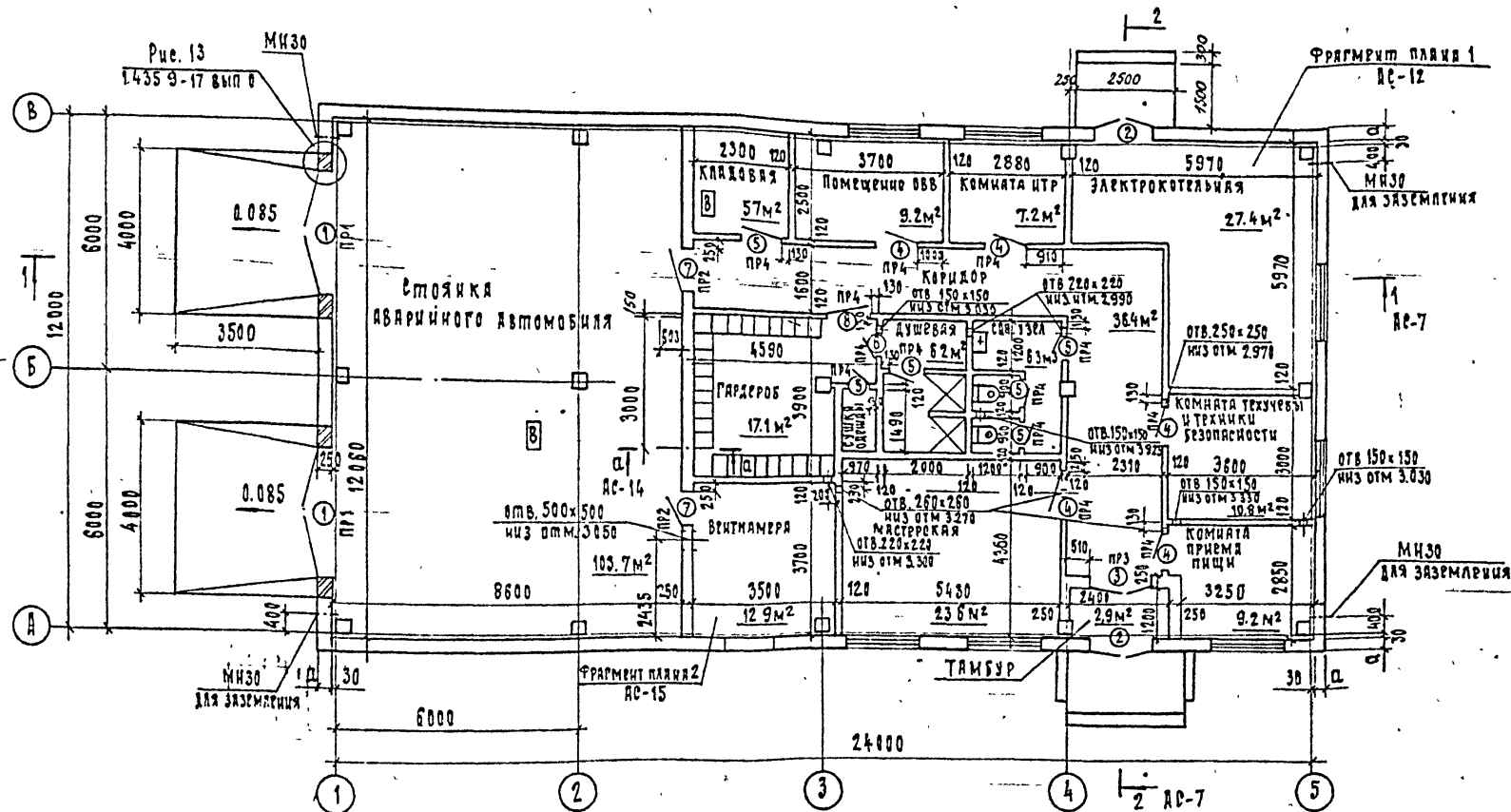
407-9-34.90-АС

Нач. отд.	Раменский	10.07.85	Здание вспомогательного назначения 3ВН-12х24-ЖБ-25	Станд. лист	Листов
Н. констр.	Савчук	10.07.85		рп	5
Гип	Ковалев	10.07.85		ЭНЕРГОСЕТ ПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград	
Нач. пр.	Купцова	10.07.85	Общие данные (акончание)	Формат А3	

капиребал бываба

Лист № 1 из 1 (всего листов 1)

Альбом 1



см. вместе с АС-7, 9, 11

Все помещения категории Д, кроме отведенных

Имя и фамилия
Подпись
Дата

Таблица толщины стеновых панелей и утеплителя в зависимости от наружной температуры воздуха

t°С	α, мм	δ, мм
до -20	250	100...220
от -21 до -30	250	120...240
от -31 до -40	300	140...260

Привязан

Имя №

нач. вкл.	Романский	д.з.	10.07.91
и контр.	Садик	д.з.	10.07.91
и уч. гр.	Ковалев	д.з.	10.07.91
	Кулешова	д.з.	10.07.91

Здание вспомогательного назначения

/ЗВН-12 х 24 - ИБ - 25/

План на отп. 0.000

407-9-34.90 - АС

Итого листов 6

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Северо-Западный отдел
Ленинград

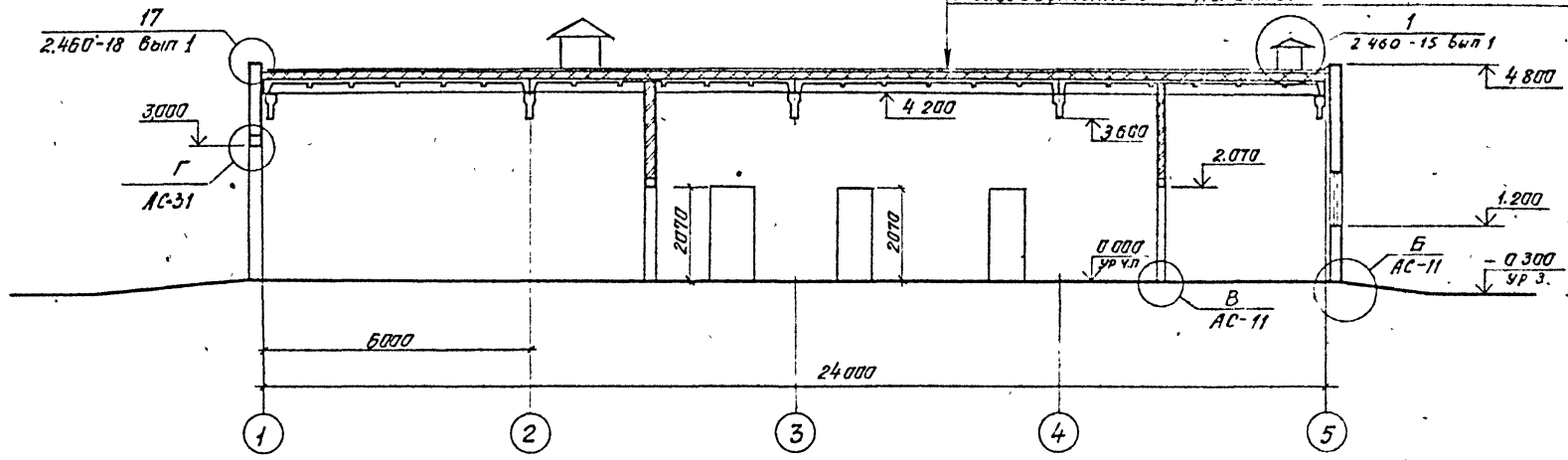
Формат А3

991-01

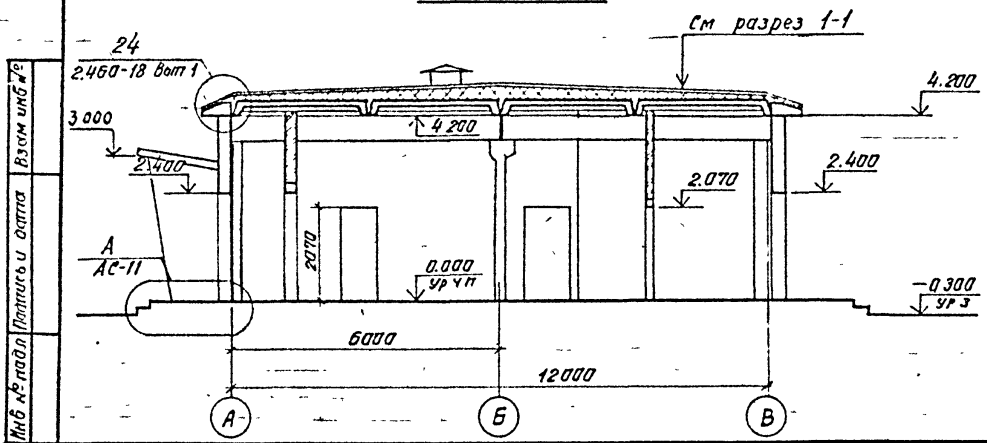
Альбом № 1

Разрез 1-1

Гравий фракцией 5-15мм по слою битумной мастики (ГОСТ 2889-80) - 15мм
 4 слоя стеклорубероида марки С-РМ (ГОСТ 15879-70) на битумной мастике
 Цементно-песчаный раствор марки 50 - 15мм
 Утеплитель плитный из ячеистого бетона средней
 плотности 400 кг/м³ (ГОСТ 5742-76)
 Пароизоляция - рубероид марки РКМ-350Б или РКМ-350В
 Железобетонные плиты



Разрез 2-2



1. Уклон кровли 0,02 выпалнить за счет переменной высоты утеплителя.
2. Между плитами покрытия и внутренними стенами или перегородками оставить зазор 3см. Зазор забить паклей, смоченной в глиняном растворе.

Прибязан			
Инв №			

см с АС-6

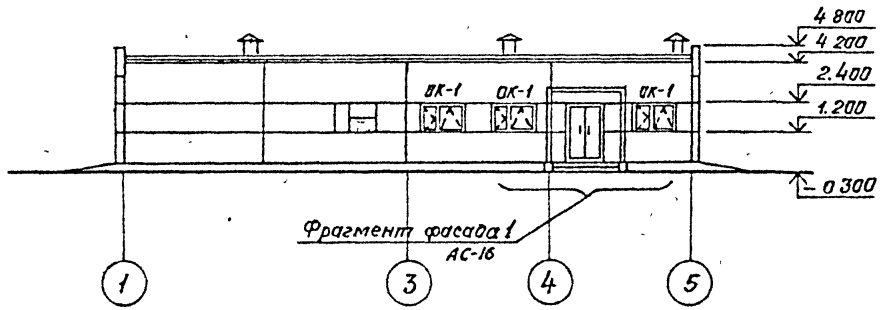
407-9-34.90 - АС			
Науч. отд.	Раменский	10.07.90	
Н.контр.	Сацюк	20.07.90	
ГИП	Ковалев	10.07.90	
Науч. гр.	Кулешова	10.07.90	
Здание вспомогательного назначения (ЗВН - 12x24 - ЖБ - 25)			Страница Лист Листов
Разрезы 1-1, 2-2			РП 7

Копиравал. Ив.

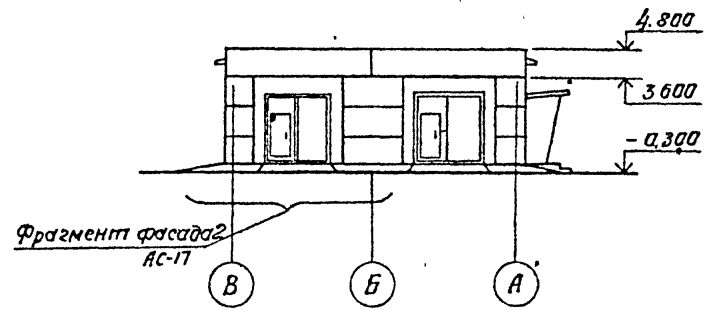
Формат А3

Альбом 1

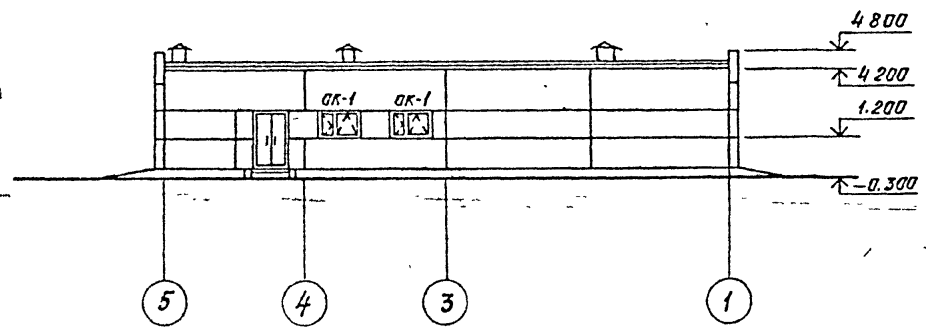
Фасад 1-5



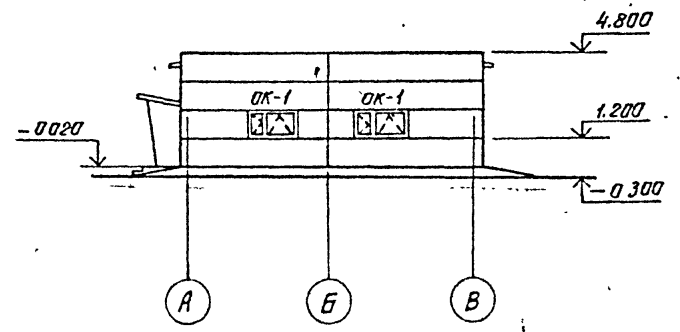
Фасад В-А



Фасад 5-1



Фасад А-В



И.И.В. № 10/07.90. Подпись и дата. Взам инв. №

				407-9-34.90-АС.		
Нач. отд.	Роменский	<i>[Signature]</i>	10.07.90			
И. контр.	Сацюк	<i>[Signature]</i>	10.07.90			
Г.И.П.	Кабалев	<i>[Signature]</i>	10.07.90	Здание вспомогательного назначения (ЗВН-12x24-ЖБ-25)	Страниц	Лист
Нач. зр.	Кулешова	<i>[Signature]</i>	10.07.90		РП	8
И.И.В. №				Фасады		«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение Ленинград

Капирова: ИВ

Формат А3

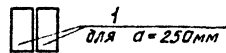
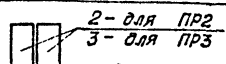
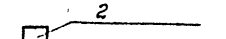

991-01

Алюминий

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема, мм
1	3040 x 3010
2	1550 x 2400
3	1510 x 2370
4,8	1010 x 2070
5,6	810 x 2070
7	950 x 2050

Ведомость перемычек

Марка, поз.	Схема сечения
ПР1	 для $a = 250 \text{ мм}$
ПР2 ПР3	 2 - для ПР2 3 - для ПР3
ПР4	 2
ПР1	 для $a = 300 \text{ мм}$

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
1	ГОСТ 948-84	ЗПБ 34-4	4(6)	222	0,089 м ³
2	ГОСТ 948-84	1ПБ 13-1	17	25	0,010 м ³
3	ГОСТ 948-84	ЗПБ 18-37	2	119	0,048 м ³
		ФБ Д-I - ГОСТ 5781-82 *	9,5		м

Спецификация заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
1	1.435.9-17. вып. 0,3,4	Ворота ВР 30x30-К	2	510	
2	ГОСТ 24 698-81	Дверной блок ДН 24-15В	2		
3	ГОСТ 24 698-81	Дверной блок ДН 24-15В	1		
4	ГОСТ 6629-88	Дверной блок ДГ 21-10А	5		см прим. п. 4
5	ГОСТ 6629-88	Дверной блок ДГ 21-8А	6		
6	ГОСТ 6629-88	Дверной блок ДГ 21-8	1		
7	2.435-Б вып. 1	Противопожарная дверь ПДЧБ	2		
8	ГОСТ 6629-88	Дверной блок ДГ 21-10	1		
ОК-1	ГОСТ 12506-81	Окна ПВД 12-18.1	7		

1. Смотреть вместе с листом АС-6
2. В перегородках над проемами шириной до 600 мм выпалнить рядовые перемычки из ЗФБАИ в слое цементного раствора $\delta = 30 \text{ мм}$.
3. Количество перемычек в скобках дано для стен толщиной $a = 300 \text{ мм}$.
4. Дверь в кладовую одшить кровельным железом по асбестоному картону $\delta = 5 \text{ мм}$

Привязан
И.Б. №

И.Б. № табл. Подпись и дата. Взам инв. №

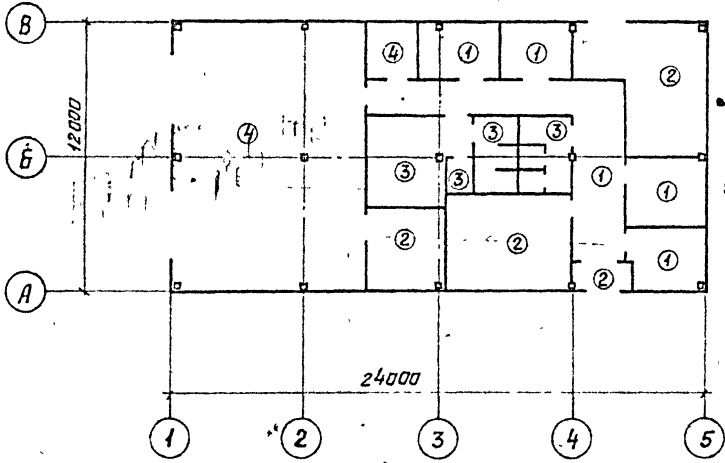
407-9.-34.90-АС

Нач. отд. Раменский	01.01.89	Здание вспомогательного назначения ЗВН - 12x24 - КБ - 25	Статус	Лист	Листов
И. контр. Сацук	02.01.89		РП	9	
ГИП Ковалев	01.01.89		«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»		
Нач. гр. Кувешова	01.01.89		Северо-Западное отделение Ленинград		

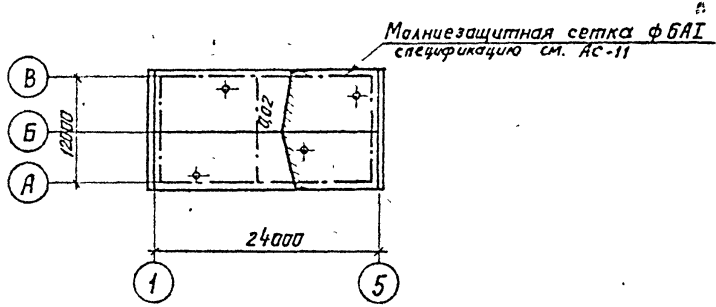
Копировал ИВ

Формат А3

План полов на отм. 0.000



План кравли



Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола, м ²
Помещение 086, комнаты ИТР, технические и техники без опасности, приема пищи, коридор	1		Покрытие - линолеум на мастике ГОСТ 7251-77 - 5мм Стяжка - из цементно-песчаного раствора марки 150 - 25мм Подстилающий слой - бетон кл. В7,5-120мм Основание - уплотненный щебнем грунт - 100мм	69,3
Электрокапельная, мастерская, венткамера, тамбур	2		Покрытие - цементное марки 300 с железнением - 30мм Подстилающий слой - бетон кл. В7,5-120мм Основание - уплотненный щебнем грунт - 100мм	66,8
Гардероб, душевая, санузел	3		Покрытие - плитка керамическая по ГОСТ 6787-80* - 10мм Прокладка - цементно-песчаный раствор марки 150 - 20мм Подстилающий слой - бетон кл. В7,5-120мм Узел или гидроизол на битумной мастике Подстилающий слой - бетон кл. В7,5-80мм Основание - уплотненный щебнем грунт - 100мм	30,5
Стаянка аварийного автомобиля, кладовая	4		Покрытие - цементно-песчаное марки 300 - 30мм Подстилающий слой - бетон класса В10 - 120мм Основание - уплотненный щебнем грунт - 100мм	109,4

407-9-34.90-АС

Нач. отд.	Раменский	12.07.90				
Н. контр.	Сацук	12.07.90				
Г.И.П.	Ковалев	12.07.90	Здание вспомогательное назначения 3ВН - 12х24 - ЖБ-25	Статья	Лист	Листов
Нач. гр.	Кулешова	12.07.90		Р.П.	10	
Привязан			План полов на отм. 0.000, план кравли	«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение Ленинград		

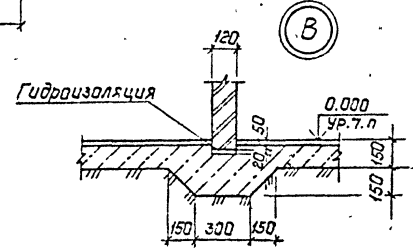
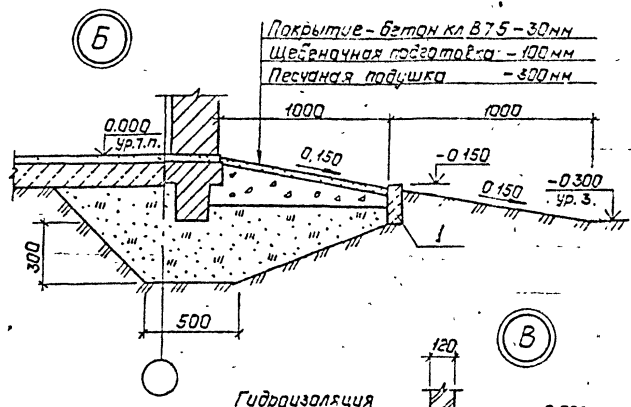
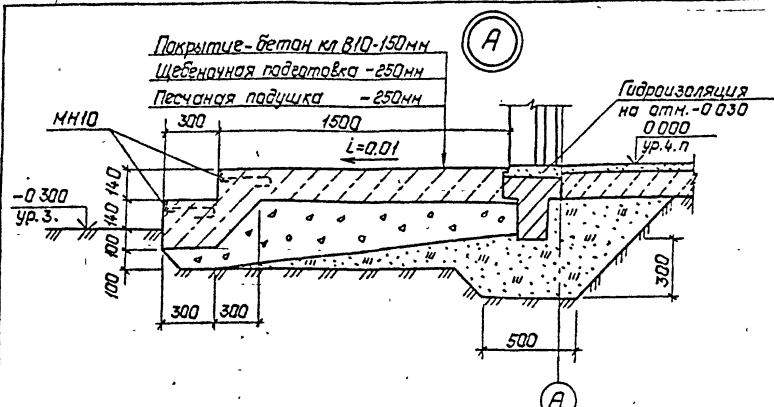
Копировал И.В.

Формат А3

Альбом А

№ в альбоме | Название и дата | Взам инв. №

Альбом 1



Спецификация элементов к архитектурным узлам

Марка, паз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
Сборные бетонные элементы					
1	ГОСТ 6665-82*	Бетонный бортовой камень БР 100.20.8	69	40	0.016 м ³
Стальные элементы					
МН-10	407-9-33.90-АС.У-11	Изделие закладное МН10	11	4.0	М
НС-19	2.460-18.3 06	Фартук	36	3.3	а=250мм
НС-20	2.460-18.3 06	Фартук	36	3.4	а=300мм
МС-23	2.460-18.3 08	Костыль	42	0.79	а=250мм
МС-24	2.460-18.3 08	Костыль	42	0.87	а=300мм
МН-13	407-9-33.90-АС.У-12	Закладное изделие МН13	14	9.7	
КР1	2.460-15 вып.1	Стальной козырек КР1	2	5.36	
ФЭ2	2.460-15 вып.1	Фасонный элемент ФЭ2	2	9.1	
ПП2	2.460-15 вып.1	Прижимная полоса ПП2	2	1.69	
МН-30	407-9-33.90-АС.У-14	Изделие закладное МН30	4	3.0	
—	ТУ-14-4-1231-83	Дюбели	84		
—	—	Ф6А-I-ГОСТ5781-82*	84		М

Гидроизоляцию выполнить цементно-песчаной состава 1:2 с уплотняющей добавкой (цезрезит, алюминат натрия, битумные мастики).

См. вместе с АС-6

Привязан:			
УИВ №:			

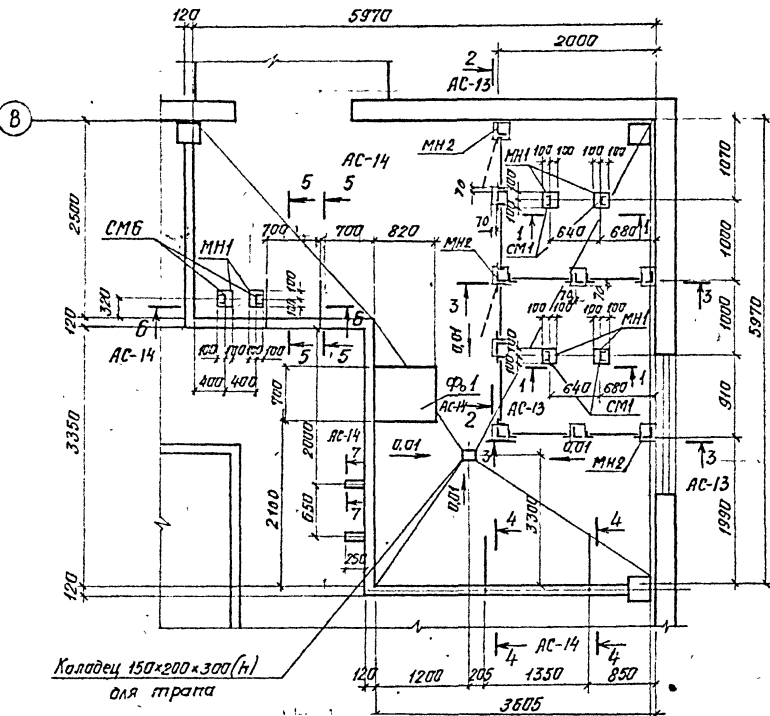
407-9-34.90-АС

Нач. отд.	Раменский	12.01.83	Здание вспомогательного назначения (ЗВН-12х24-30Б-25) Архитектурные узлы А...В.	Стр. 11	Лист 11
Н. комп.	Сацук	12.01.83			
Нач. гр.	Ковалев Кулешова	12.01.83			

УИВ №, табл., Подпись и дата, Взам инв. №

Спецификация элементов к фрагменту плана 1

Альбом 4



Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
Стальные элементы					
МН1	407-9-33.90-АСУ-9	Изделие закладное МН1	6	3,3	
МН2	-9	МН2	9	2,7	
СМ1	-7	Стойка СМ1	4	17,8	
СМ2	-7	СМ2	2	14,1	
СМ3	-8	СМ3	3	13,9	
СМ4	-8	СМ4	2	13,9	
СМ5	-8	СМ5	2	13,9	
СМ6	-8	СМ6	2	24,5	
С1	-4	Секция С1	2	30,6	
С2	-5	С2	2	28,2	
С3	-5	С3	2	27,8	
Д1	-6	Дверь Д1	2	27,7	
МН-130	ГОСТ 5088-78 *	Петля МН-130	4	-	
Б1	407-9-33.90-АСУ-12	Изделие закладное Б1	2	0,8	
Б2	-12	Б2	2	0,8	
1	-	Уголок 50x50x5, ГОСТ 8509-86	8,5		м
2	-	Швеллер 12, ГОСТ 8240-89	1,8		м
		Болт М10x25, ГОСТ 7798-70			
		Гайка Н10, ГОСТ 5915-70*			
		Шайба 10, ГОСТ 1371-78*			
Ф.1	407-9-34.90-АС-14	Бетон класса В7.5	0,20 м ³		

Ивб № 2 табл. Листы в осях В-ам и Б-в

см. вместе с АС-6, 13, 14

Привязан	
Ивб №	

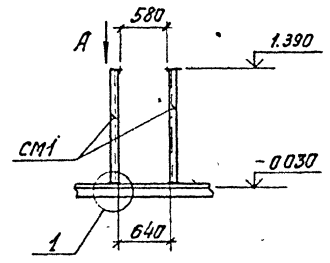
407-9-34.90 - АС		
Нач. отд.	Раменский	10.02.89
Н. контр.	Сацмак	10.02.89
Г.И.П.	Ковалев	10.02.89
Нач. зр.	Кулешова	10.02.89
Здание вспомогательного назначения ЗВН - 12x24 - ИБ-25		
Фрагмент плана 1		
Статус	Лист	Листов
РП	12	
«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение Ленинград		

Копировал Ив.

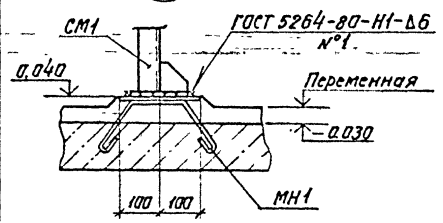
Формат А3

Алюминий

1-1

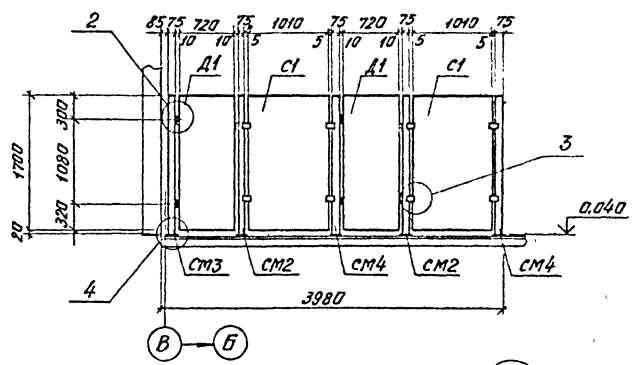


1

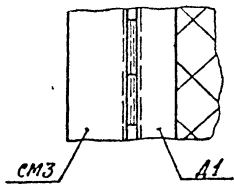


Вид А

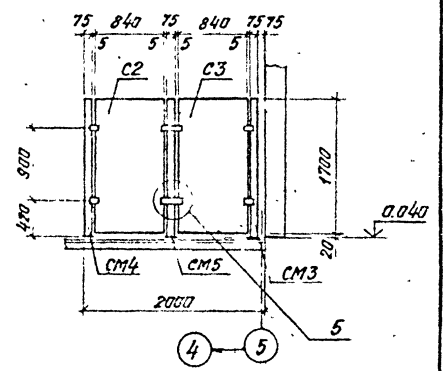
2-2



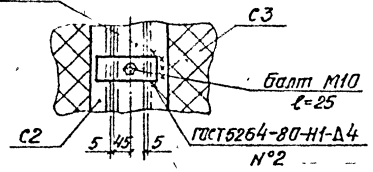
2



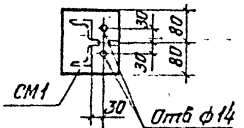
3-3



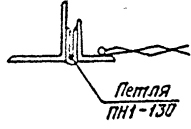
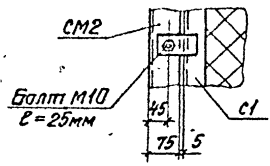
5



см. вместе с АС-12



3



Прибавки			
Инв №			

407-9-34.90-АС

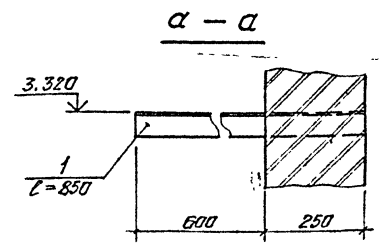
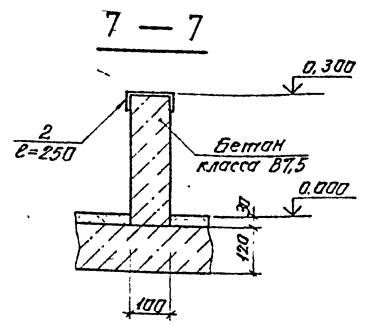
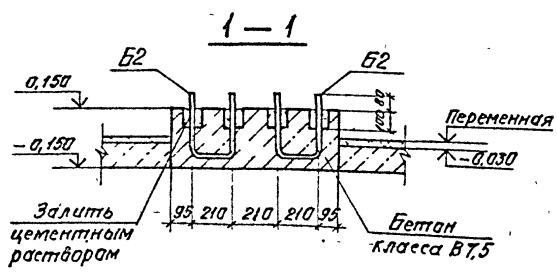
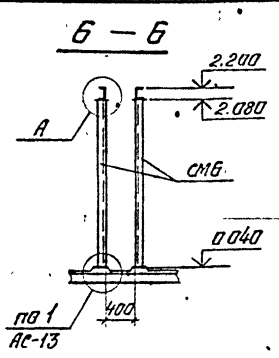
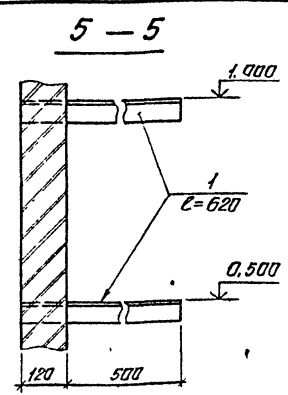
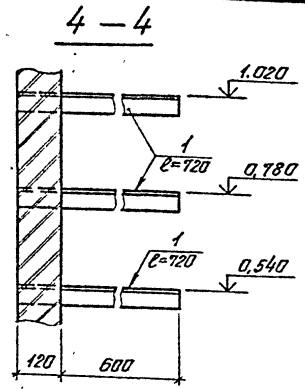
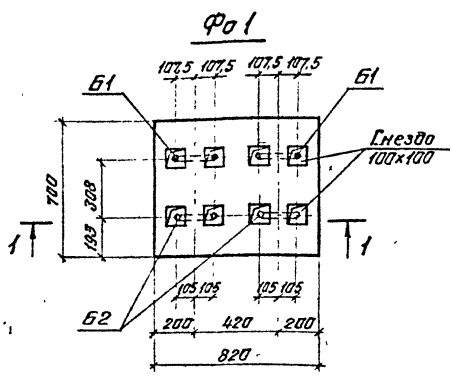
Исполн	Раменский	СА			
И контр	Соляк	СА			
Тип	Кабалев	СА			
Нач зр	Кулешова	СА			
			Здание вспомогательного назначения - 3ВН-12х24-ЖБ-25		Стация Лист Листов
			Фрагмент плана 1 сечения 1-1... 3-3.		РП 13
«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Север-Западный филиал Ленинград					

Капирава: ИВ.

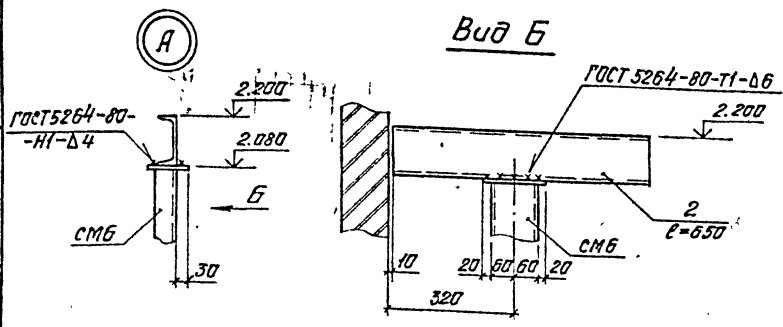
Формат А3

Ив. № 1000. Изменить и дата вставки ИВ.

Лесовая 1



Инв. № подл. Издательство и дата. Изм. № 1



1. См. вместе с АС-12
- 2 Место расположения сечения $\alpha-\alpha$ см. лист АС-12

Привязан			
Инв. №			

407-9-34.90-АС						
Нач. отд.	Роменский	2.17.80	Здание вспомогательного назначения (ЗВН-12x24-ЖБ-25)	Стация	Лист	Листов
Н. кантр.	Сизяк	2.17.80				
ГВП	Ковалев	2.17.80				
Нач. гр.	Кулешаба	2.17.80				
Фрагмент плана 1 сечения 4-4... 7-7				РП	14	
				«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ»		
				Северо-Западное отделение Ленинград		

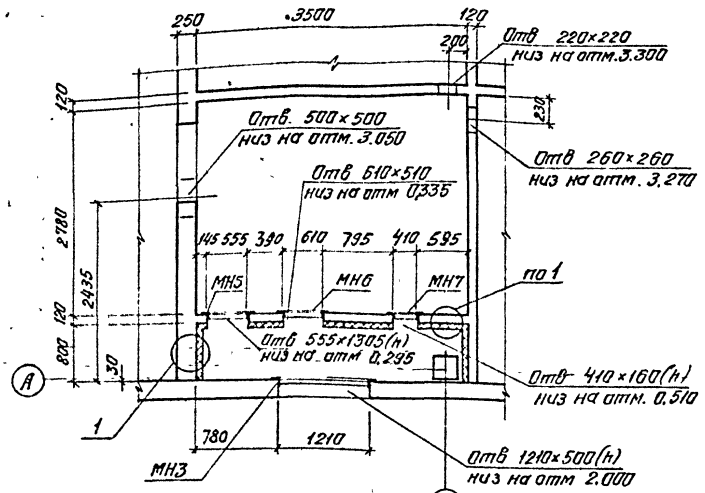
Капировал ИВ.

Формат А3

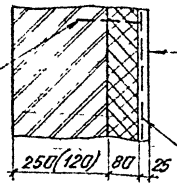
Спецификация элементов к фрагменту плана 2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Стальные элементы					
MH3	407-9-33.90 - АС.И - 9	Изделие закладное MH3	1	14,2	
MH5	- 10	MH5	1	20,8	
MH6	- 10	MH6	1	10,3	
MH7	- 10	MH7	1	6,2	
Минераловатные плиты					
		φ8А-I-ГОСТ5781-82*	104		М
		φ6А-I-ГОСТ5781-82*	116		М
		ППЖ-1000.500 40-ГОСТ 22950-78	84		

Детали 1



1



Штырь φ 10, l=190 шаг 400 (в обоих направлениях)

Штукатурка на сетке - 25мм
Жесткие минераловатные плиты на синтетической связке - 80мм
Кирпичная перегородка - 250мм (120мм)

Продольная арматура φ 8АI с ячейкой 400x400

1. В перегородках над премолами шириной до 600мм выполнить рядовые перемычки из ЭФБАИ в слое цементного раствора δ=30мм.

см вместе с ЯС-6

407-9-34.90-АС

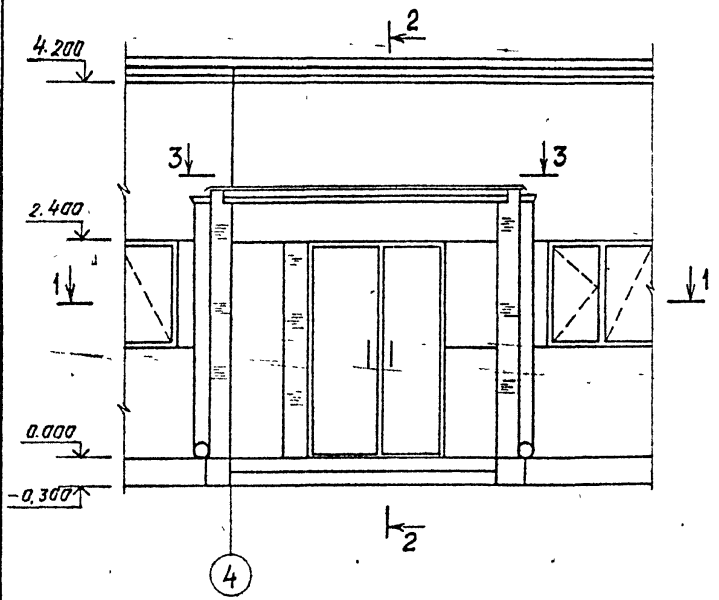
Привязан	Науч. отд. Раменский	И. контр. Сацук	ТИП Кавалев	Нач. гр. Кулешова	Здание вспомогательного назначения 3ВН-12x24-ЖБ-25	Стенд. Лист Листов	РП 15
Инв. №	Фрагмент плана 2				«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение Ленинград		

Копирабай ИВ

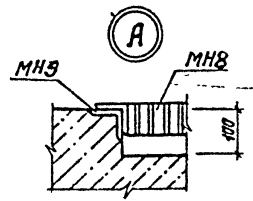
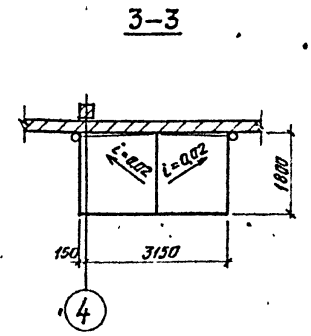
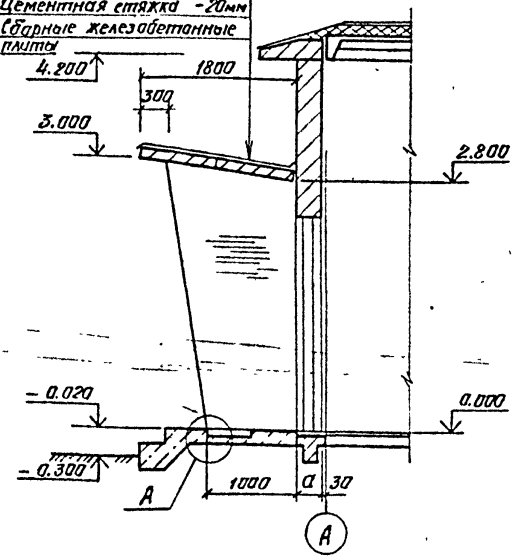
Формат А3

Инд. № этапа Подпись и дата Взам. инв. №

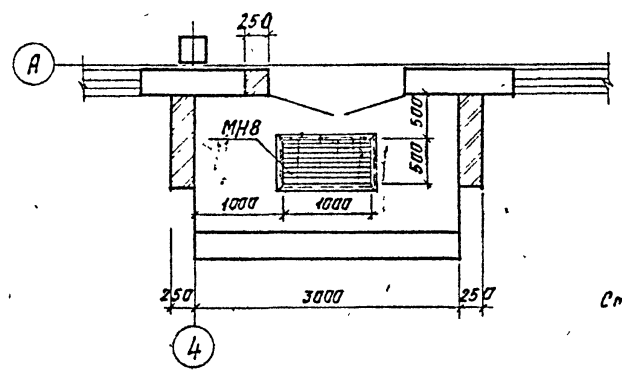
№ 4466 80.00.00



2-2
 2-слой стеклорубероида мар-
 ки С-РМ (ГОСТ 15879-70)
 на битумной мастике
 Цементная стяжка - 20мм
 Сварные железобетонные
 плиты



1-1



Спецификация элементов к фрагменту 1

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса ед, кг	Примечание
МН8	407-9-33.90-АС.И-11	Решетка МН8	1	33,3	
МН9	-АС.И-11	Марка МН9	1	13,8	

См. вместе с АС-8

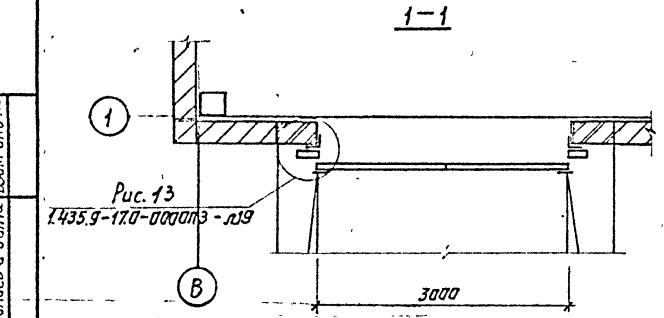
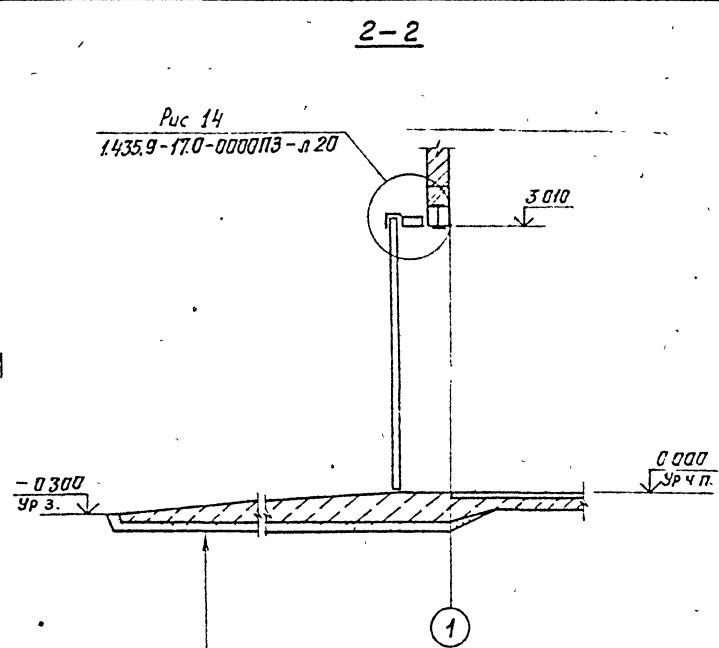
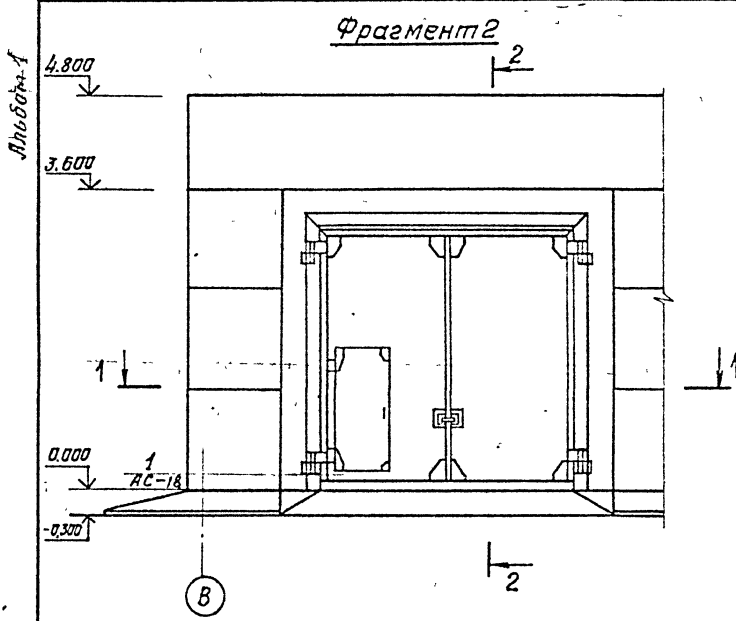
407-9-34.90-АС							
Нач. отд.	Рамесский	И.И.	0079				
Н. комп.	Сацук	В.В.	0078				
Гип	Кавалев	С.С.	0072	Здание вспомогательного назначения ЗВН-12х24-ЖБ-25	Стадия	Лист	Листов
Нач. гр.	Кулешова	К.И.	0073		РП	16	
Фрагмент фасада 1							
«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение Ленинград							

Инв. №-появл. Подпись и дата: Взам инв. №2

Привязан					
Инв. №					

Копирова: Ив.

Формат А3



Утрамбованный грунт
 Щебеночная подготовка - 200мм
 Бетон класса В10 - 100... 400мм

Прибылан			
Инв №			

407-9-34.90 - АС			
Нач. отд.	Раменский	24	10.07.24
И. контр.	Сазунок	24	10.07.24
Г.И.П.	Кудачев	24	10.07.24
Нач. гр.	Кулешова	24	10.07.24
Здание Беспомогательного назначения ЗВН-12х24-ЖБ-25			Лист 17
Фрагмент фасада 2			«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западная отделение Ленинград

см. вместе с АС-8,18

Копиравал. ИВ.

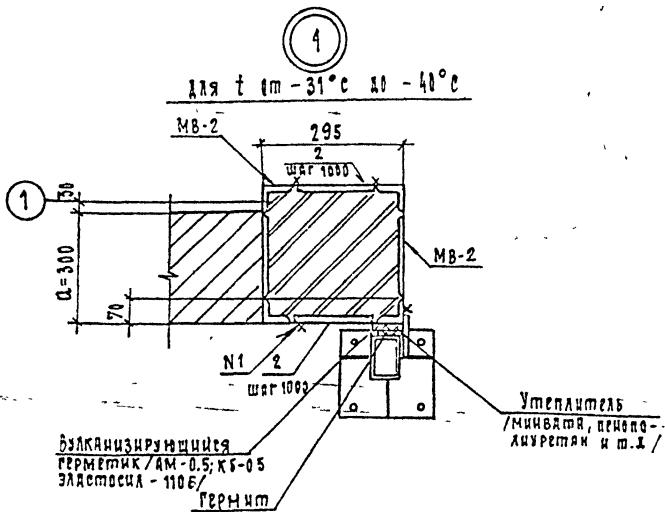
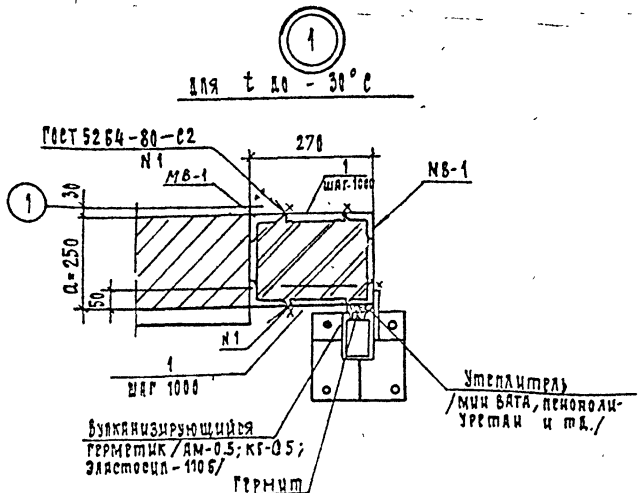
Формат А3

291-01

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

Спецификация элементов к фрагменту фасада 2

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
МВ-1	407-9-33.90-АС.И-15	Изделие закладное МВ-1	8	42.4	для $\alpha=250$
МВ-2	-15	МВ-2	8	43.6	для $\alpha=300$
1	—	Полоса Б-50-Гост 103-76* $\rho=120$	32	0.3	для $\alpha=250$
2	—	Полоса Б-50-Гост 103-76* $\rho=145$	32	0.35	для $\alpha=300$



ИНВ ПОД ПЛОД И ДИНА ОБЪЕМ ЧИОН

ПРИВЯЗАН	
ИНВ №	

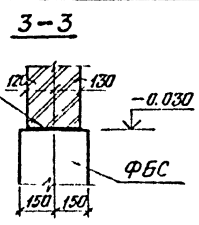
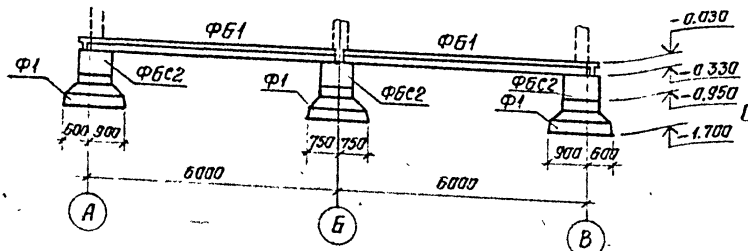
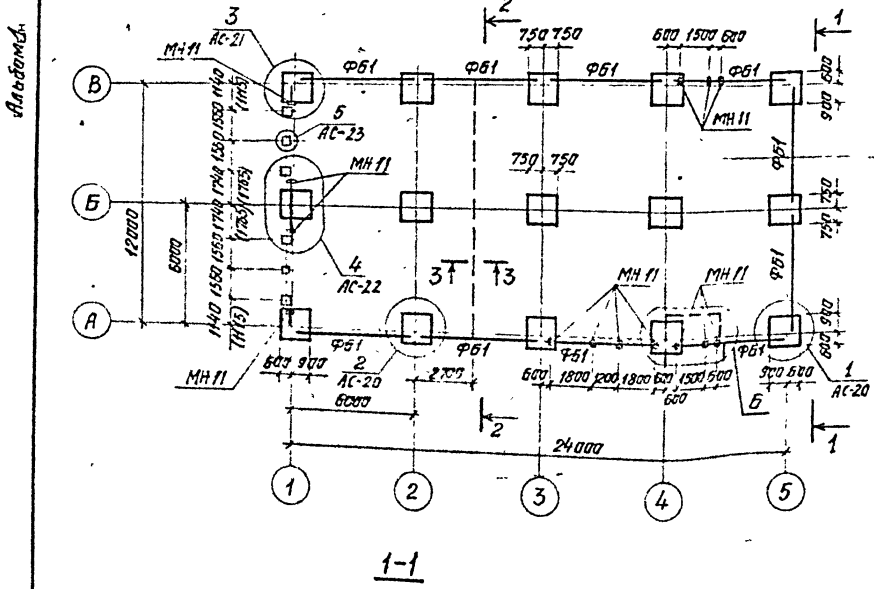
407-9-34.90-АС			
НАЧ ОУД	РОМЕНСКИЙ	12/2	12.07.24
И КОНТР.	БАЦЯК	12/2	12.07.24
РИП	КЗБАЛБВ	12/2	12.07.24
НАЧ ГР.	КУЛШОВА	12/2	12.07.24
ЗДАНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ			
ЗВН-12x24-ШБ-25			
ФРАГМЕНТ ФАСАДА 2			
Узел 1. Спецификация			
Издания	Лист	Листов	
РЛ	18		
ЭНЕРГОЕГЭПРОЕКТ			
Северо-Западное отделение			
ЛЕНИНГРАД			

Формат А3

291-С1

Спецификация элементов к схеме расположения фундаментов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Железобетонные и бетонные элементы					
Ф1	1.020-1/83	был 1-1	15	2500	1,0 м³
ФБС1	ГОСТ 13579-78	Бетонный блок ФБС 24 3.6-Т	11	970	0,406 м³
ФБС2	ГОСТ 13579-78	То же, ФБС 9 3.6-Т	30	350	0,146 м³
Для стен $\delta = 250\text{ мм}$					
ФБ1	1.415 1-2	был 1	10	1000	0,4 м³
Для стен $\delta = 300\text{ мм}$					
ФБ1	1.415.1-2	был 1	10	1000	0,4 м³
Стальные элементы					
МН 11	407-9-33.90-АС И-12	Марка МН 11	14	3,6	
1	-	Уголок 50x50x5 ГОСТ 8509-86 С.22	4	0,9	



Прибылан		
№ п/п	№	М

Ст. вместе с АС-20 23

407-9-34 90 - АС

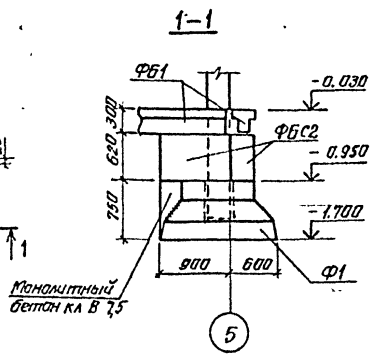
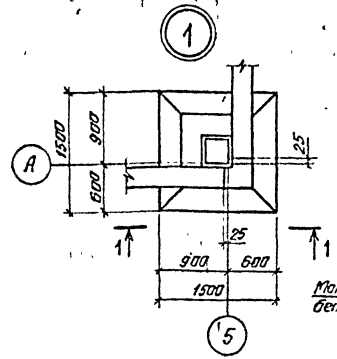
Нач. отд.	Раменский	С.И.	10.13	Здание вспомогательного назначения ЗВН-12x24-ЖБ-25	Стдия	Лист	Листов	
И. контр.	Сацук	С.И.	12.23		Схема расположения фундаментов	РП	19	
Г.И.П.	Кавалеб	В.И.	09.55			«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Себгра-Западное отделение Ленинград		
Нач. ер.	Кулешова	И.И.	07.55					

Коправап ИВ

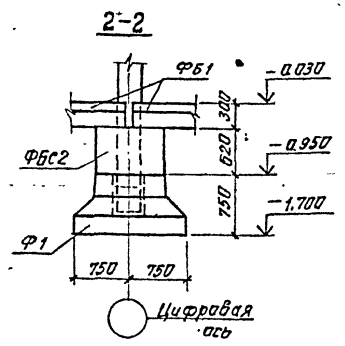
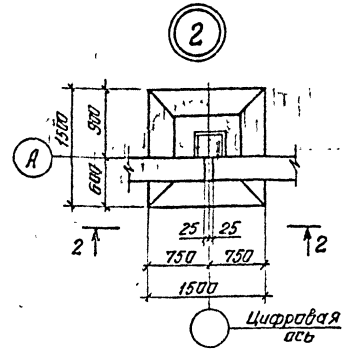
Формат А3

№ п/п листа | Подпись и дата | Взял и выдал №

Листом 1



Монолитный бетон кл В 7,5

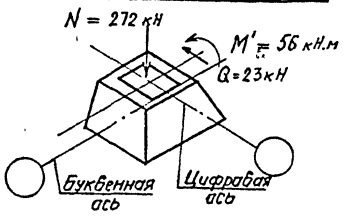
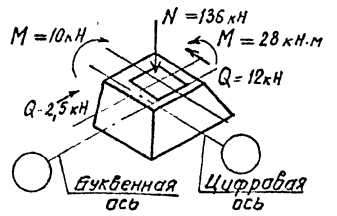


Цифровая ось

Цифровая ось

1. Основанием здания являются пески мелкозернистые со следующими нормативными прочностными и деформационными характеристиками:
 $\varphi^H = 0,49 \text{ рад}$, $C = 2 \text{ кПа}$ ($0,02 \text{ кгс/см}^2$); $E = 15 \text{ МПа}$ (150 кгс/см^2);
 $\rho = 1,8 \text{ т/м}^3$.
2. Грунтовые воды отсутствуют.
3. На верху фундаментных балок и блоков на отм. -0,030 выпалнить цементно-песчаную гидроизоляцию толщиной 30мм состава 1:2 с уплотняющей добавкой (церезит, алюминат натрия, битумные мастики).
4. Обратную засыпку пазух котлована производить слоями 15-20см с тщательным уплотнением каждого слоя до плотности, исключающей просадку грунта.
5. Под подошвой фундаментов выпалнить песчаную подготовку толщиной 10см.
6. Фундаментные балки укладывать на цементном растворе марки 50.
7. Фундаментные блоки укладывать на бетоне класса В 7,5.
8. Колонны в фундаменте сделать бетоном класса В15 на мелком заполнителе.
9. Привязку марок МН II в плане см. лист АС-19.
10. Размеры в скобках даны для стен толщиной 300мм.

Расчетные схемы нагрузок на фундаменты
Угловой фундамент Рябовой фундамент



Привязан
МНБ №

407-9-34.90-АС

Наконт	Раменский	Д.А.	11.07.91	Здание вспомогательного назначения ЗВН - 12х24 - ЖБ - 25	Страниц	Лист	Листов
Н контр	сачук	С.В.	11.07.91		РП	20	
ГИП	Кабалев	В.В.	11.07.91		«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Север-Западное отделение Ленинград		
Нач. гр.	Кулешова	К.И.	11.07.91				

Копирова И.В.

Формат А3

МНБ №-поял (Впишите и дата) (Зам или В.А)

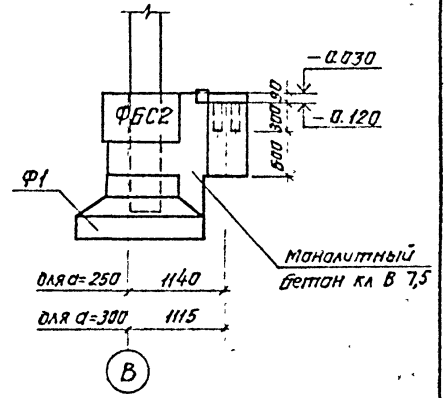
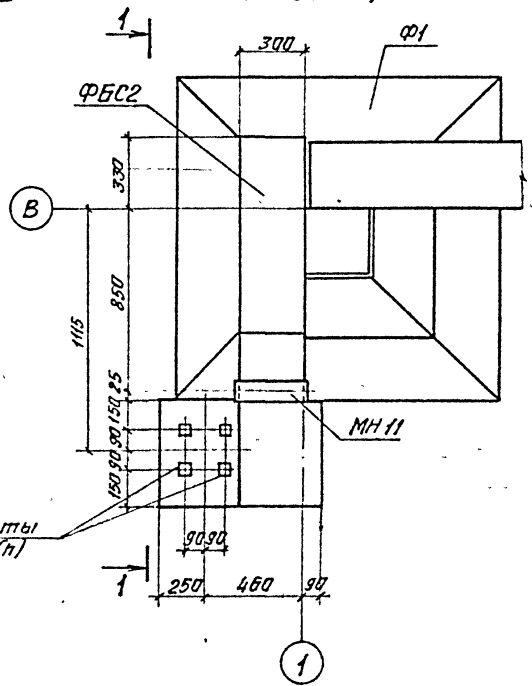
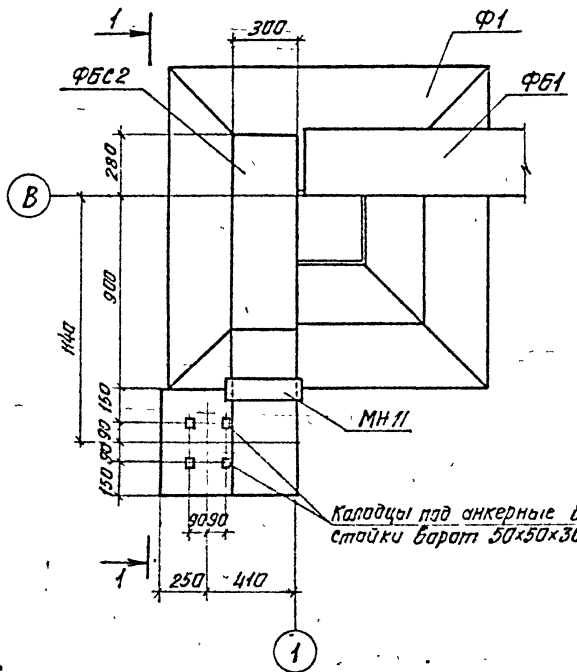
Альбом 1

Для $t_{от} \text{ от } -30^{\circ}\text{C}$
($a = 250\text{мм}$)

3

Для $t_{от} \text{ от } -31^{\circ}\text{C}$ до -40°C
($a = 300\text{мм}$)

1-1



Колодцы под анкерные болты стойки барот 50x50x300 (н)

См. вместе с АС-19

Прибл. экз.	

407-9-34 90-АС

Науч. отд.	Раменский	С	10.07.90	Здание беспомогательного назначения ЗВН-12x24-ЖБ-25 Схема расположения фундаментов Узел 3	Стадия	Лист	Листов
Н. контр.	Сацюк	2	10.07.90		РП	21	
Г.И.П.	Ковалев	1/2	10.07.90		«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение Ленинград		
Науч. гр.	Кулешова	И.И.И.	10.07.90				

Копировал ИВ

Формат А3

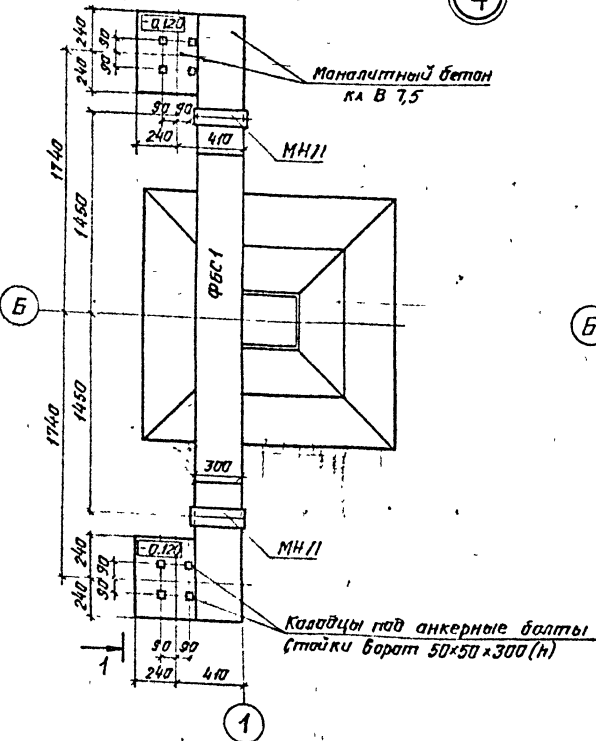
291-01

Инд. № подл. | Подпись и дата | ВЗЛОК инд. №

"Рубеж"-1

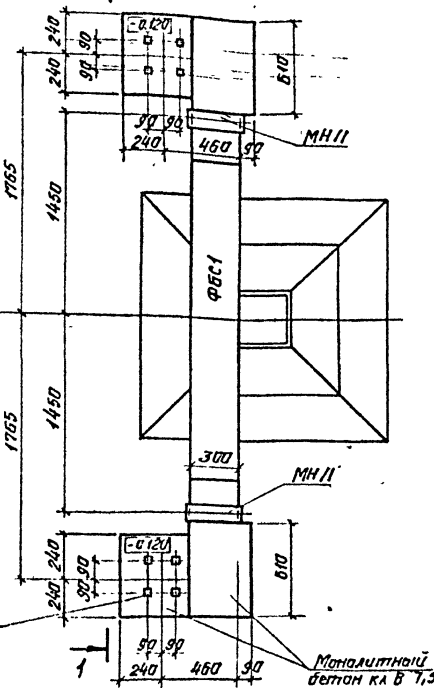
Для $t_{вн} \pm 30^\circ C$
($a = 250mm$)

(4)

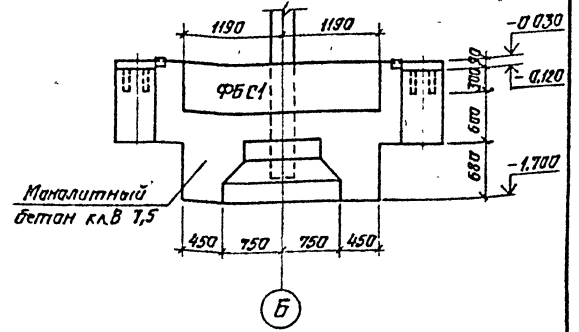


Для $t_{вн} от -31^\circ C до -40^\circ C$
($a = 300mm$)

(Б)



1-1



Инд № подл. Подпись и дата. Взам инд №

Ст. вместе с АС-19

Прибылан			
Инд №			

407-9-34.90-АС

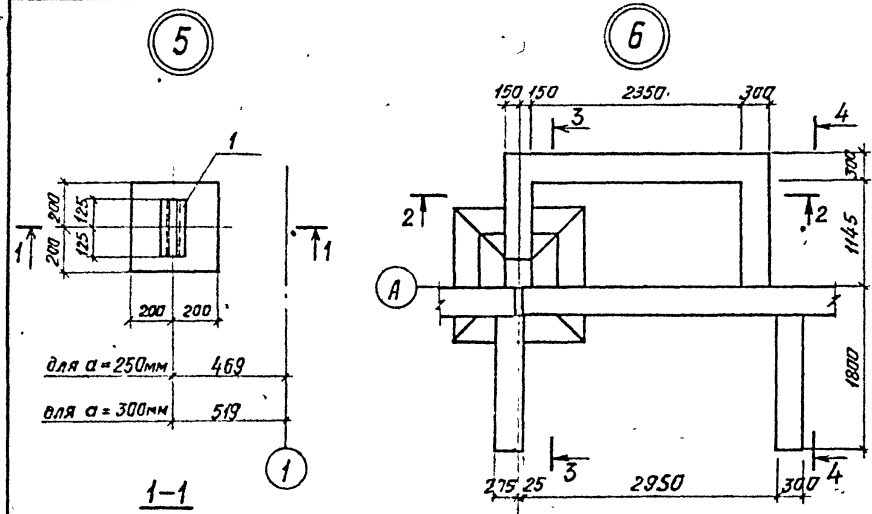
Исполн.	Раменский	С/П	0.07.8			
И контр.	Сацук	С/П	0.07.8			
ГИП	Кабалев	С/П	0.07.8			
Нач. гр.	Кулешова	С/П	0.07.8			

Катравал-Уб.

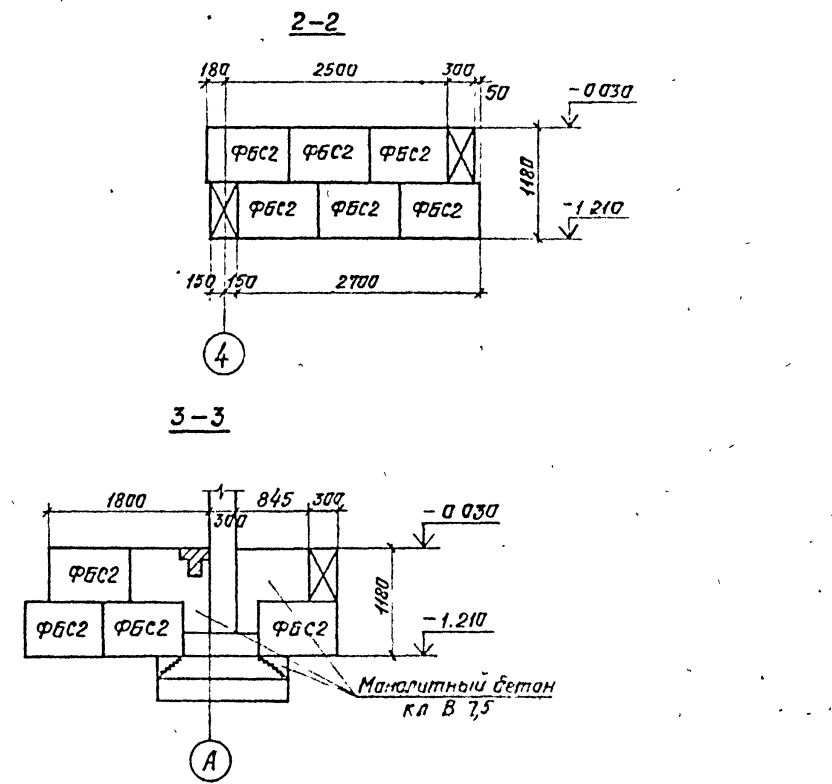
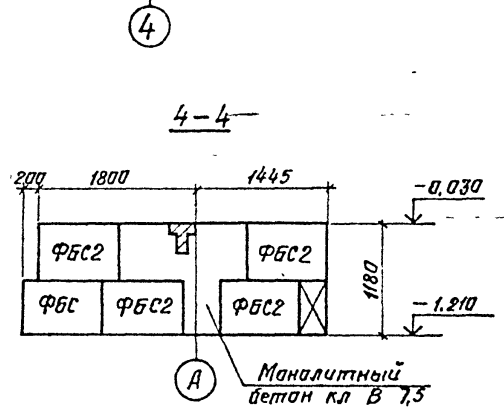
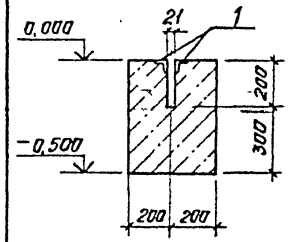
Фармшт АЗ

331-01

Альбом



для $a = 250$ мм 469
 для $a = 300$ мм 519



См. вместе с АС-19

Прибылан
Инв. №

407-9-34.90-АС

И.контр.	Савчук	10.07.20	Здание вспомогательного назначения ЗВН-12х24-ЖБ-25	Студия	Лист	Листов
Нач. гр.	Кулешова	10.07.20		РП	23	
Нач. ауд.	Раменский	10.07.20		«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Северо-Западное отделение Ленинград		

Копировал ИВ.

Формат А3

Инв. № 10101 / Исполнитель и дата: 10.07.20

Аляксандр 1

Схема расположения колонн и балок покрытия

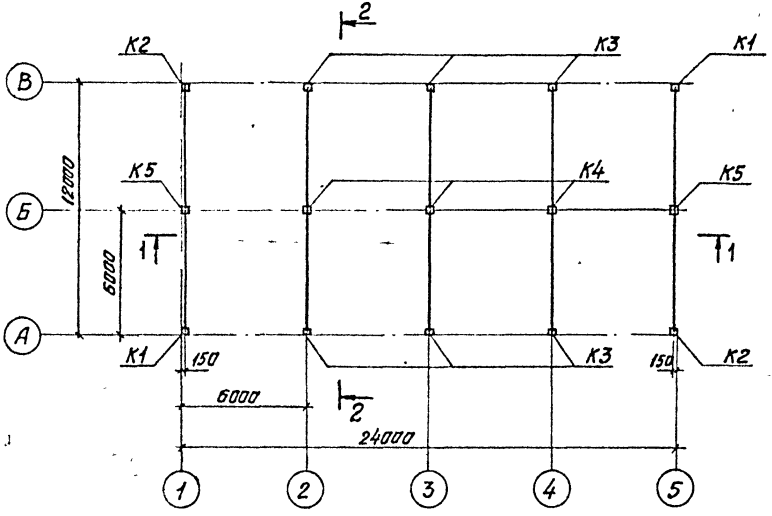
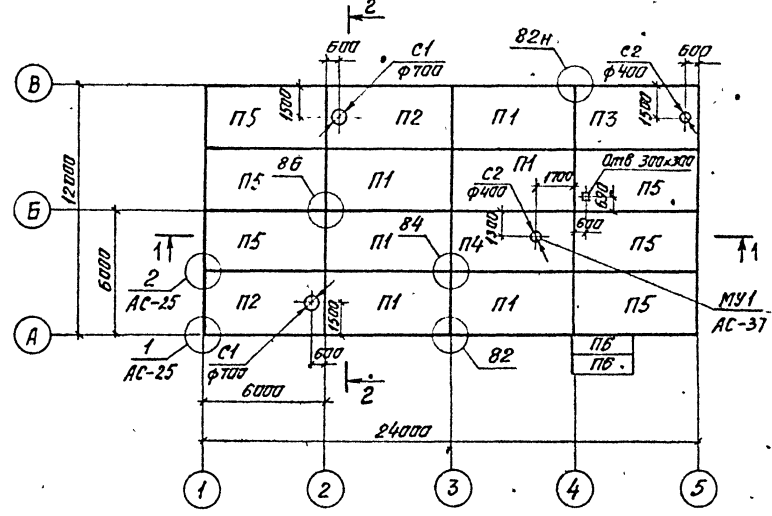
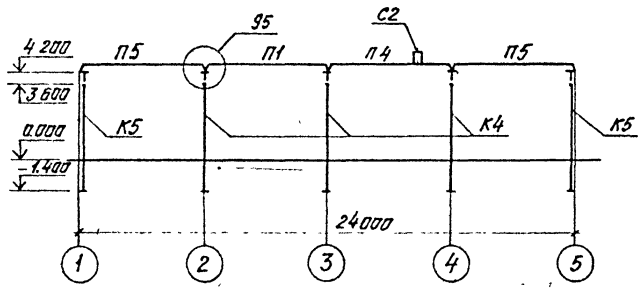


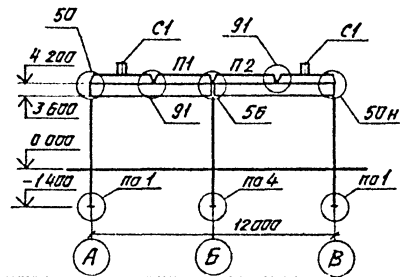
Схема расположения плит покрытия.



1-1



2-2



Прибылан			
Инв №			

Узлы по серии 2.400-7 вып. 1, кроме оговоренных

см. вместе с АС-25

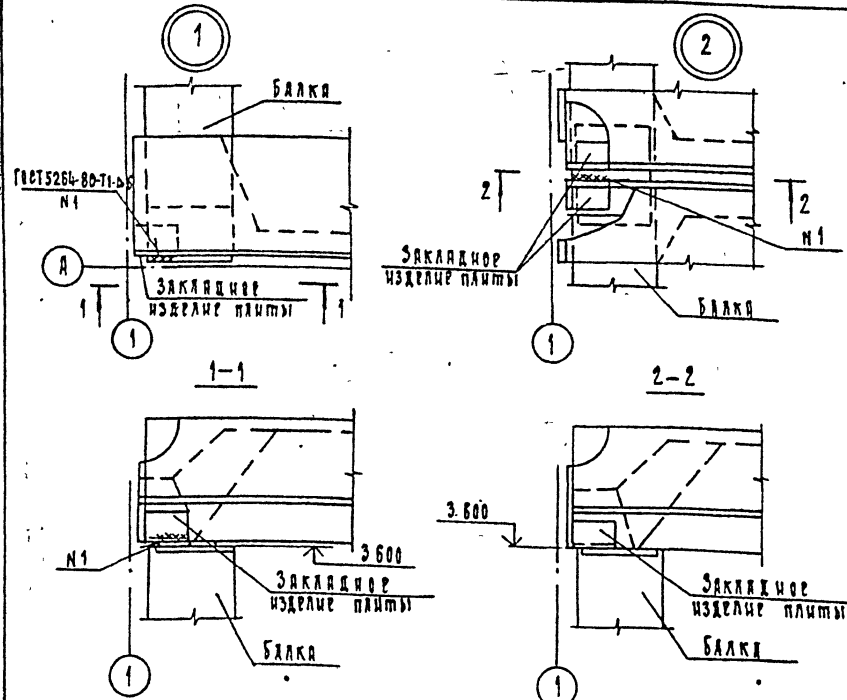
1516 15-10-000 11-01-10-000 12-01-10-000 13-01-10-000 14-01-10-000 15-01-10-000 16-01-10-000 17-01-10-000 18-01-10-000 19-01-10-000 20-01-10-000 21-01-10-000 22-01-10-000 23-01-10-000 24-01-10-000 25-01-10-000 26-01-10-000 27-01-10-000 28-01-10-000 29-01-10-000 30-01-10-000 31-01-10-000 32-01-10-000 33-01-10-000 34-01-10-000 35-01-10-000 36-01-10-000 37-01-10-000 38-01-10-000 39-01-10-000 40-01-10-000 41-01-10-000 42-01-10-000 43-01-10-000 44-01-10-000 45-01-10-000 46-01-10-000 47-01-10-000 48-01-10-000 49-01-10-000 50-01-10-000 51-01-10-000 52-01-10-000 53-01-10-000 54-01-10-000 55-01-10-000 56-01-10-000 57-01-10-000 58-01-10-000 59-01-10-000 60-01-10-000 61-01-10-000 62-01-10-000 63-01-10-000 64-01-10-000 65-01-10-000 66-01-10-000 67-01-10-000 68-01-10-000 69-01-10-000 70-01-10-000 71-01-10-000 72-01-10-000 73-01-10-000 74-01-10-000 75-01-10-000 76-01-10-000 77-01-10-000 78-01-10-000 79-01-10-000 80-01-10-000 81-01-10-000 82-01-10-000 83-01-10-000 84-01-10-000 85-01-10-000 86-01-10-000 87-01-10-000 88-01-10-000 89-01-10-000 90-01-10-000 91-01-10-000 92-01-10-000 93-01-10-000 94-01-10-000 95-01-10-000 96-01-10-000 97-01-10-000 98-01-10-000 99-01-10-000 100-01-10-000

407-9-34.90-АС			
Нач. отд.	Раменский	10.12.90	Здание вспомогательного назначения ЗВН-12x24-ЖБ-25
Н. контр.	Сацюк	10.12.90	
Г.И.П.	Кабалеб	10.12.90	
Нач. гр.	Кулешова	10.12.90	
Схемы расположения колонн, балок и плит покрытия		«ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ» Север-Западное отделение Ленинград	

Копирадал. Уб.

Формат А3

АЖБСМ 1



Спецификация элементов к схемам расположения колонн, балок и плит покрытия / продолжение /

Спецификация элементов к схемам расположения колонн, балок и плит покрытия / начало /

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА, ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
К1	407-9-33.90-АС И-1	Колона 1К42-2М2-1	2	1100	0,45 м ³
К2	-1	Колона 1К42-2М2-2	2	1100	0,45 м ³
К3	-2	Колона 1К42-2М2-3	5	1100	0,45 м ³
К4	-2	Колонная 2К42-3М2-1	3	1200	0,48 м ³
К5	-2	Колодия 2К42-3М2-2	2	1200	0,48 м ³
Б1	-3	Балка БСП6.1-БАУ-1	10	1150	0,45 м ³
П6	Э407 1-157 вып.1	Плита ПН32.9-2	2	730	0,29 м ³
С1	1.494 -24 вып.1	Стакан СБ7А-2	2	290	0,12 м ³
С2	1.494 -24 вып.1	Стакан СБ4А-1	2	150	0,06 м ³
Плиты покрытия при снеговой нагрузке 0,7 и 1,0 кПа / 70 и 100 кгс/м ² /					
П1	ГОСТ 22701.1-77*	Плита ЛГ-2АУТ	6	2650	1,07 м ³
П2	407-9-33.90-АС И-3	Плита ЛВ7-3АУТ-1	2	3200	1,28 м ³
П3	407-9-33.90-АС И-3	Плита ЛВ4-3АУТ-1	1	3300	1,31 м ³
П4	ГОСТ 22701.1-77*	Плита ЛГ-3АУТ	1	2650	1,07 м ³
П5	407-9-33.90-АС И-3	Плита ЛГ-2АУТ-1	6	2650	1,07 м ³
Плиты покрытия при снеговой нагрузке 1,5 кПа / 150 кгс/м ² /					
П1	ГОСТ 22701.1-77*	Плита ЛГ-3АУТ	6	2650	1,07 м ³
П2	407-9-33.90-АС И-3	Плита ЛВ7-4АУТ-1	2	3200	1,28 м ³
П3	407-9-33.90-АС И-3	Плита ЛВ4-4АУТ-1	1	3300	1,31 м ³

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	МАССА, ЕД. КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
П4	ГОСТ 22701.1-77*	Плита ЛГ-4АУТ	1	2650	1,07 м ³
П5	407-9-33.90-АС И-3	Плита ЛГ-3АУТ-1	6	2650	1,07 м ³
МУ1	407-9-34.90-ДС-37	Учеток монолитный Му1	1		

См вместе с АР-24

ПРИВЯЗКА			
ШВ. №			

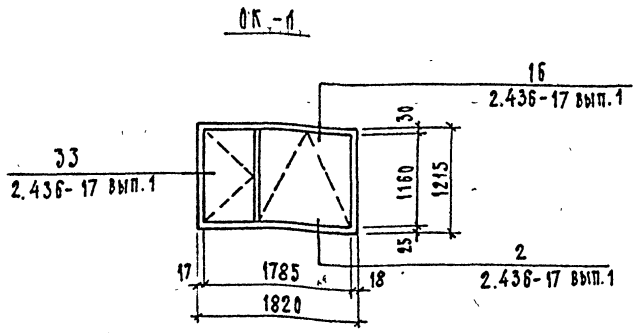
407-9-34.90-АС.

НАЧ ОТА	РОМРИНСКИЙ	10079	ЭДАННИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ЗВН-12x24-ШБ-25 СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ КОЛОНН, БАЛОК И ПЛИТ ПОКРЫТИЯ. УЭЛН 1.2. СПЕЦИФИКАЦИЯ	СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И КОНТР.	СЯЧУК	10079				
ГМП	КОВАЛЕВ	10079				
НАЧ ГР.	КУЛШОВА	10079				

ФОРМАТ А3

921-01

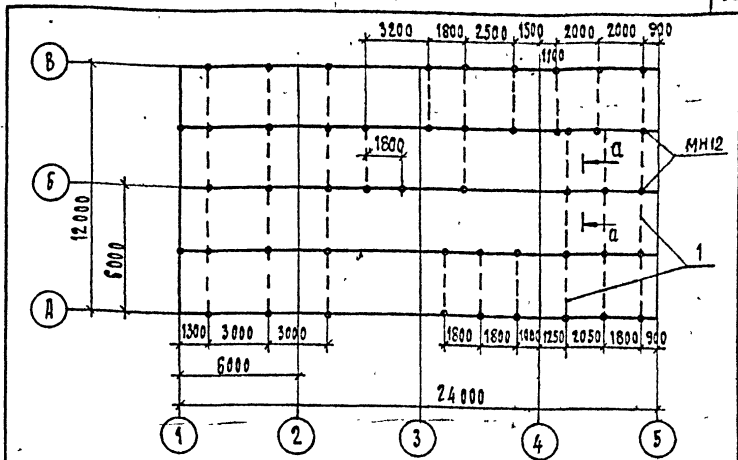
АБСОЛ. 1



Спецификацию элементов заполнения
проема см л. АС-9

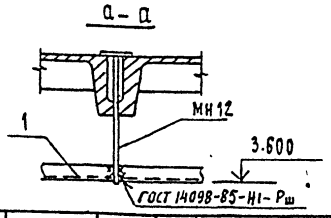
ИНВ. ПОЯ	ПОЯД. И ДАТА	ВЗАИМ. ИНВ. №	ПРИВЯЗКИ			
			ИНВ. №			
			407-9-34.90-АС			
НАЧ. ОТД.	РОМЧЕНСКИЙ	100736	ЭДИЦИОН ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ЗВН-12x24-ИБ-25	СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И КОНТР.	СЯЦЫК	100736				
РИП	КОВАЛЕР	100736		РП	26	
НАЧ. ГР.	КУЛЕШОВА	100736	СХЕМА ЗАПОЛНЕНИЯ ОКОННОГО ПРОЕМА ОК-1		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ СЕВЕРО-ЗАПАДНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ЛЕНИНГРАД	

Формат А4



Спецификация элементов к схеме расположения закладных в покрытии

МАРКА, ПОС.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМРОВАНИЕ	КОЛ.	МАСШ. ЭД. КР.	ПРИМ. ЧАНИЕ
МН 12	407-9-33-90-АС.И-12	Изделие закладное МН 12	50	3.6	
МАТЕРИАЛЫ					
1	-	Уголок 50x50x5-ГОСТ 8509-86	95	3.77	М



ИНВ. ПОЯ	ПОЯД. И ДАТА	ВЗАИМ. ИНВ. №	ПРИВЯЗКИ			
			ИНВ. №			
			407-9-34.90-АС			
НАЧ. ОТД.	РОМЧЕНСКИЙ	100736	ЭДИЦИОН ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ЗВН-12x24-ИБ-25	СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И КОНТР.	СЯЦЫК	100736				
РИП	КОВАЛЕР	100736		РП	27	
НАЧ. ГР.	КУЛЕШОВА	100736	СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ В ПОКРЫТИИ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ СВЕТИЛЬНИКОВ		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ СЕВЕРО-ЗАПАДНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ЛЕНИНГРАД	

Формат А4

201-01

Схема расположения стеновых панелей по оси А

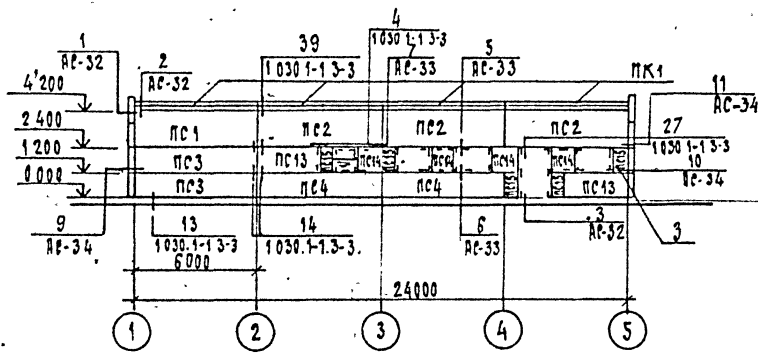


Схема расположения стеновых панелей по оси 1

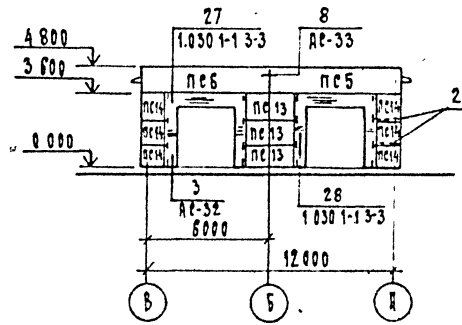


Схема расположения стеновых панелей по оси В

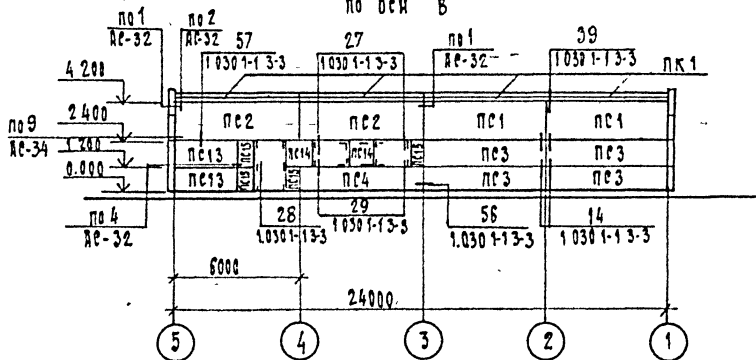
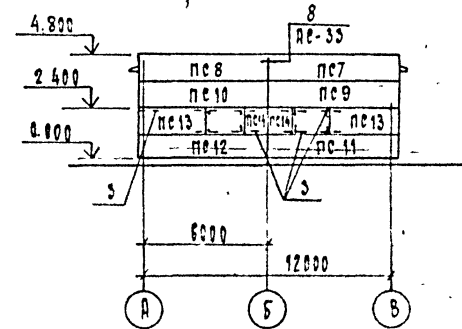


Схема расположения стеновых панелей по оси 5



ИВБ И ПОДЛ ПОД ПЛАТА БСАМ.ИВБ.П

см вместе с АР-29,30,32...34

407-9-34.90-де

ИВБ №								
ПРИБАВАН								
ИВБ №								
НАЧ. ОТД.	РОМАНСКИИ	<i>Р.Р.</i>	10.07.90					
И.КОНТР.	САЧУК	<i>С.С.</i>	10.07.90					
Г.П.	КОВАЛЕВ	<i>К.В.</i>	10.07.90					
НАЧ. ГР.	КУЯРШОВА	<i>К.Ю.</i>	10.07.90					
				ЗДАНИЕ вспомогательного назначения	ЭТАЖИ	Лист	Листов	
				ЗВН-12 x 24-ИБ-25	РП	28		
				СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ стеновых панелей	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград			
					Фирма ТЭ			

АЛБЕК

Спецификация элементов к схемам расположения стеновых панелей /начало/

МАРКА, ПОЗ.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса гд. кг.	Примечание
Сборные железобетонные элементы					
Стеновые панели толщиной 250 мм /д/а л* до - 30°С					
пс1	1.030.1-1.1-1 07-05	пс60 18.2,5-2А-35	3	4100	2,66 м³
пс2	1.030.1-1.1-1 05-05	пс60 18.2,5-2А-40	5	4100	2,66 м³
пс3	1.030.1-1.1-1 05-03	пс60 12.2,5-3А-31	6	2700	1,77 м³
пс4	1.030.1-1.1-1 03-03	пс60 12.2,5-3А-36	3	2700	1,77 м³
пс5	1.030.1-1.1-1 16-03	пс63 12.2,5-3А-1,39	1	2840	1,86 м³
пс6	1.030.1-1.1-1 24-03	пс63 12.2,5-3А-2,39	1	2840	1,86 м³
пс7	1.030.1-1.1-1 16-03	пс63 12.2,5-3А-1,34	1	2840	1,86 м³
пс8	1.030.1-1.1-1 24-03	пс63 12.2,5-3А-2,34	1	2840	1,86 м³
пс9	1.030.1-1.1-1 16-03	пс63 12.2,5-3А-1,37	1	2840	1,86 м³
пс10	1.030.1-1.1-1 24-03	пс63 12.2,5-3А-2,37	1	2840	1,86 м³
пс11	1.030.1-1.1-1 16-03	пс63 12.2,5-3А-1,36	1	2840	1,86 м³
пс12	1.030.1-1.1-1 24-03	пс63 12.2,5-3А-2,36	1	2840	1,86 м³
пс13	1.030.1-1.1-1 01-10	пс30 12.2,5-6А-57	9	1340	0,88 м³
пс14	1.030.1-1.1-1 60-01	2пс12 12.2,5-А-59	14	530	0,35 м³
пс15	1.030.1-1.1-1 58-01	2пс6 12.2,5-А-60	9	260	0,17 м³
пк1	1.030.1-1.2-1 600-01	пк60.7-А	8	1300	0,82 м³
Стеновые панели толщиной 300 мм /д/а л* от -31°С до -40°С/					
пс1	1.0301-1-1-1 07-08	пс60 18.3,0-2А-35	3	4900	3,2 м³
пс2	1.030.1-1.1-1 08-08	пс60 18.3,0-2А-40	5	4900	3,2 м³
пс3	1.030.1-1.1-1 05-06	пс60 12.3,0-3А-31	6	3200	2,13 м³
пс4	1.030.1-1.1-1 06-06	пс60 12.3,0-3А-36	3	3200	2,13 м³
пс5	1.030.1-1.1-1 17-01	пс6 3,5,12.3,0-3А-1,39	1	3430	2,25 м³
пс6	1.030.1-1.1-1 25-01	пс63,5.12.3,0-3А-2,39	1	3430	2,25 м³
пс7	1.030.1-1.1-1 17-01	пс63,5.12.3,0-3А-1,34	1	3430	2,25 м³
пс8	1.030.1-1.1-1 25-01	пс63,5.12.3,0-3А-2,34	1	3430	2,25 м³
пс9	1.030.1-1.1-1 17-01	пс63,5.12.3,0-3А-1,37	1	3430	2,25 м³
пс10	1.030.1-1.1-1 25-01	пс63,5.12.3,0-3А-2,37	1	3430	2,25 м³

МУС П. ПОЛ. Ч. А. ТА

Спецификация элементов к схемам расположения стеновых панелей /продолжение/

МАРКА, ПОЗ.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса гд. кг.	Примечание
пс11	1.030.1-1.1-1 17-01	пс63,5.12.3,0-3А-1,36	1	3430	2,25 м³
пс12	1.030.1-1.1-1 25-01	пс63,5.12.3,0-3А-2,36	1	3430	2,25 м³
пс13	1.030.1-1.1-1 01-11	пс30 12.3,0-6А-57	9	1600	1,06 м³
пс14	1.030.1-1.1-1 60-02	2пс12 12.3,0-А-59	14	630	0,42 м³
пс15	1.030.1-1.1-1 58-02	2пс6 12.3,0-А-60	9	310	0,2 м³
пк1	1.030.1-1.2-1 600-02	пк60 7,5-А	8	140	0,9 м³
Стальные элементы					
А1	1.030.1-1.0-3-24.01	Упдлок 90x50x8-ГОСТ8510-86 П-80	16	0,7	
А2	-24.02	Лист 14x70x150-ГОСТ19903-74*	16	1,2	при d=250 мм
А3	-24.03	Лист 8x70x100-ГОСТ19903-74*	24	0,4	
А4	-24.04	Лист 14x70x200-ГОСТ19903-74*	16	0,5	при d=300 мм
1	1.030.1-1.4-1 -120	Деталь крепления ТЗ	50	0,4	
19	1.030.1-1.3-2-514	Лист 8x80x140-ГОСТ19903-74*	50	0,7	
22	-515	Лист 8x140x140-ГОСТ19903-74*	4	1,2	

- Схема расположения и спецификации закладных издр-лей стеновых панелей см. 1.030.1-1.0-3-0100, 1.030.1-1.0-3-0200
- Крепление карнизной панели к подкарнизной см. 1.030.1-1.0-3-2400
- Стеновые панели изготавливаются из керам-зито детона $\gamma = 1200 \text{ кг/м}^3$

Привязан

См. вместе с АС-28,30

407-9-34.90-АС

ИЗДАТ	ПРОМЕНСКИ	1987	Лист	29
И КОМП	ЕВАН К	1987	Лист	29
И П	КОВАЛЕВ	1987	Лист	29
И Ч ГР	КУЛШОВА	1987	Лист	29

ЗДАНИЕ ВОСПОМОГАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ
3ВН-12-24-ШБ-25

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ. СПЕЦИФИКАЦИЯ /Начало/

ЭНЕРГОСЕТЬ ПРОЕКТ "Севгир-Энергостроительное предприятие Ленинград"

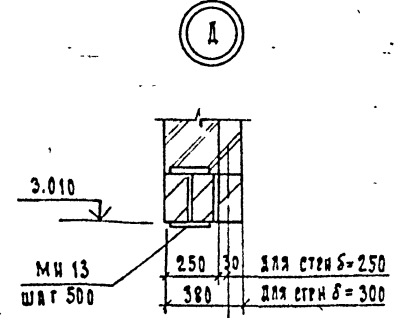
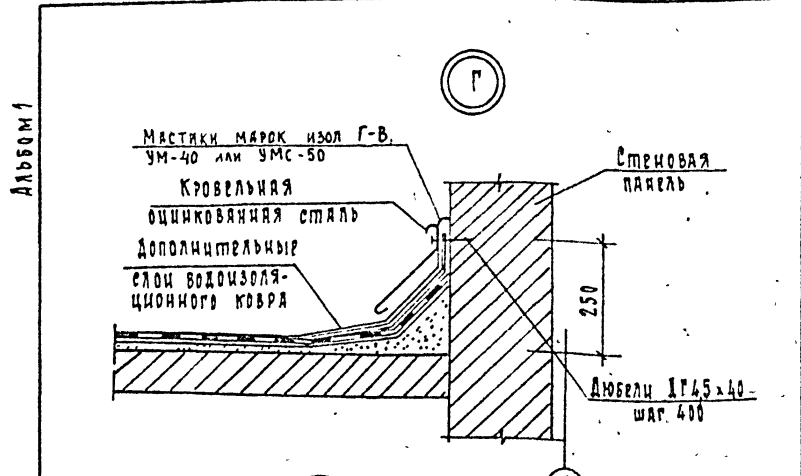
Спецификация элементов к схемам расположения стеновых панелей /окончание/

МАРКА, ПОЗ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ	МАССА ЕД. КР	ПРИМЕЧАНИЕ
27	1 030 1-1.4-1-150-01	Деталь крепления Т10	16	1.3	
T14	190-	T14	16	0.8	
M1	407-9-33 90- АС.И-12	Узелки закладные М1	2	4.1	
M3	-12	M3	4	0.5	
M4	-12	M4	10	0.4	
M2	-12	M2	2	4.1	
2	—	Уголок 75×75×6-ГОСТ8509-86-6800	4	4.1	
3	—	Г-1200	30	8.3	
4	—	Ф14 А-ГОСТ5781-82* Р=450	2	0.5	

См. вместе с АС-28,29

ИВ. ПОДЛ.	ПОДП. И ДАТА	ВЗЯТ ЧИВ. И	ПРИВЯЗАН		
			ИВ. №		
			407-9-34.90-АС		
НАЧ. ОТД.	РОМЕНСКИЙ	10.07.90	ЗДАНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ЗВН-12×24-ЖБ-25		
И КОНТР.	САЦЮК	10.07.90			
Г.И.П.	КОВАЛЕВ	10.07.90			
НАЧ. ГР.	КУЛШОВА	10.07.90			
			СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			РП	30	
			ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ СЕРВРО-ЗАПАДНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ЛЕНИНГРАД		

ФОРМАТ А4

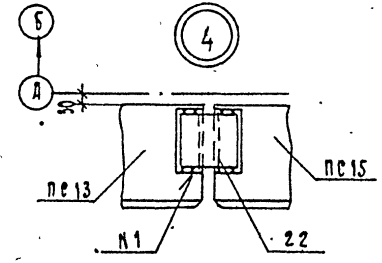
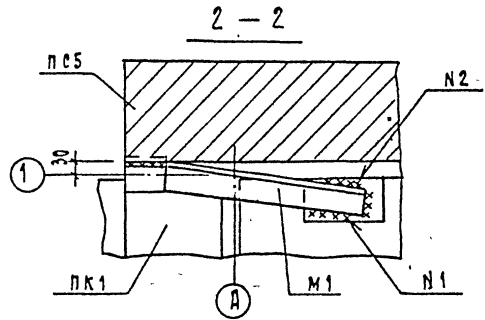
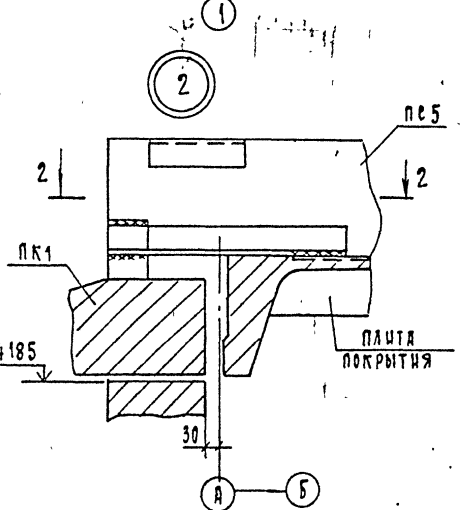
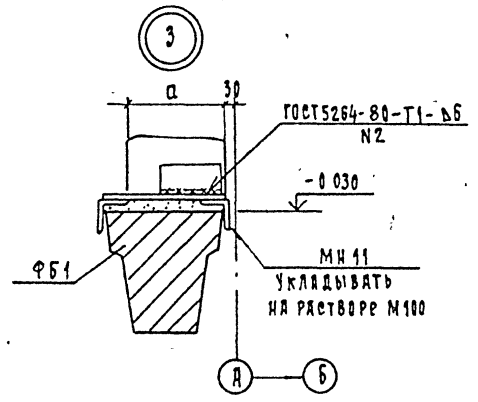
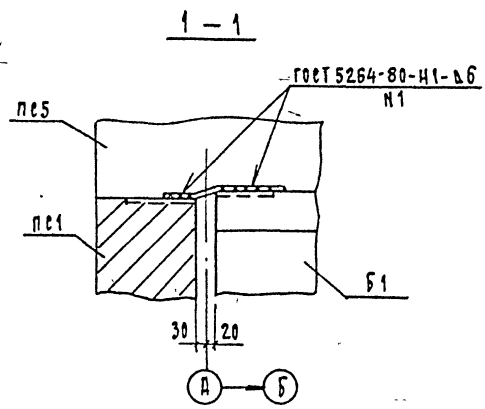
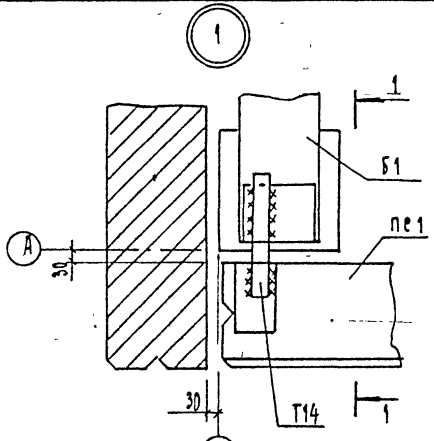


См. вместе с АС-11,16

ИВ. ПОДЛ.	ПОДП. И ДАТА	ВЗЯТ ЧИВ. И	ПРИВЯЗАН		
			ИВ. №		
			407-9-34 90 - АС		
НАЧ. ОТД.	РОМЕНСКИЙ	10.07.90	ЗДАНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ЗВН-12×24-ЖБ-25		
И КОНТР.	САЦЮК	10.07.90			
Г.И.П.	КОВАЛЕВ	10.07.90			
НАЧ. ГР.	КУЛШОВА	10.07.90			
			СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			РП	31	
			АРХИТЕКТУРНЫЕ УЗЛЫ Г, Д		
			ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ СЕРВРО-ЗАПАДНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ЛЕНИНГРАД		

ФОРМАТ А4

АВТОБОМ



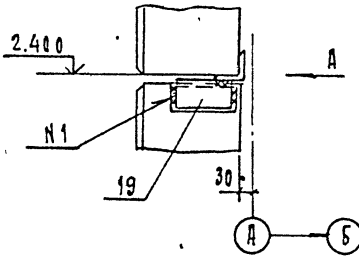
ИЗМ. И ПОДП. ПОСЛЕ ДАТЫ ВВЕДЕНИЯ В ДЕЙСТВИЕ

1. Спецификацию и привязку марок МН11 см. лист ДР-19
2. См. вместе с л. ДР-28...30

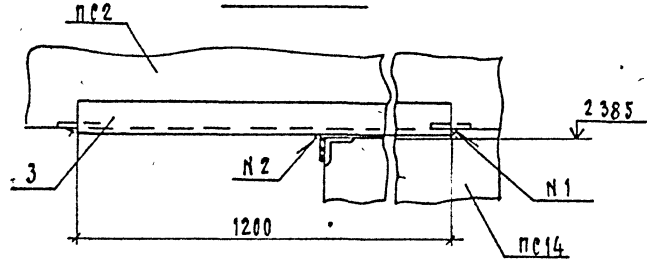
				407-9-34.90-АС					
				ИЗМ. ОТД. РОМЕРСКИЙ	10.07.85	ДАННЫЕ ВОСПОМОГАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ЗВМ-12x24-ШБ-25 СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ. УЗЛЫ 1...4	СТАЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				И. КОНТР. С. АЦ Ю К	10.07.85		РП	32	
				РИП. КОВАЛЕВ	10.07.85		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
				ИЗМ. ГР. КУЛШОВА	10.07.85		Средне-Западное отделение Ленинград		
ПРИВЯЗКА							ФИРМАТ АЗ		
ИЗМ. И ПОДП.							991-С1		

Амбром Г

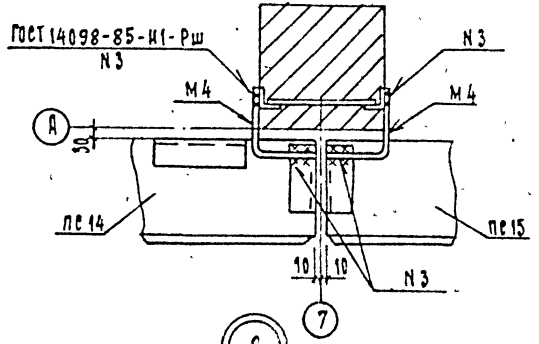
5



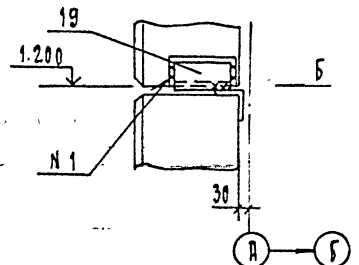
Вид А



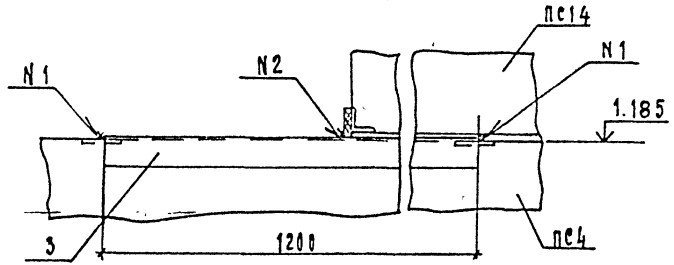
7



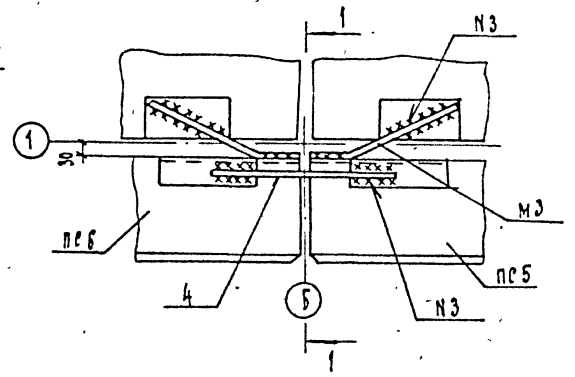
6



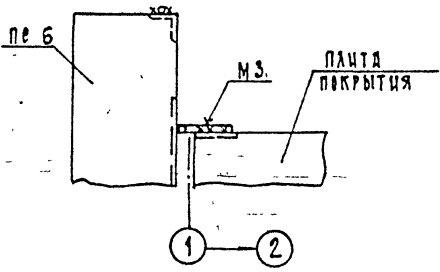
Вид Б



8



1-1



см вместе с АБ-28...30

407-9-34:90-АС

ИНВ И ПОД ПОД И ДАТА ВЗЯТИИ

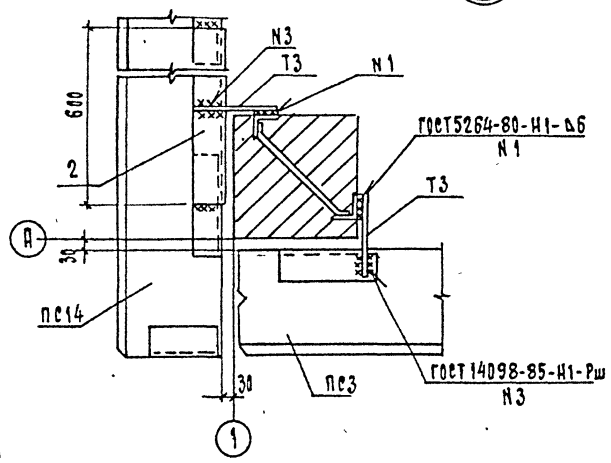
НАЧ. ОТД РОММЕНКИН	10/07/94	ЗДАНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ 3ВН-12x24-ИБ-25	СТАНЦИЯ Лист	Листов	
И КНТР БАЦЮК	10/07/94				
ГМП КОВАЛЕВ	10/07/94				
НАЧ ГР. КУЛРШОВА	10/07/94	СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ СТЕНОВЫХ ПАНЕЛЕЙ. УЗЛЫ Б...8	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	СЕРВРО-ЗАПАДНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ	ЛЕНИНГРАД
ИНВ И					

ФОРМАТ А3

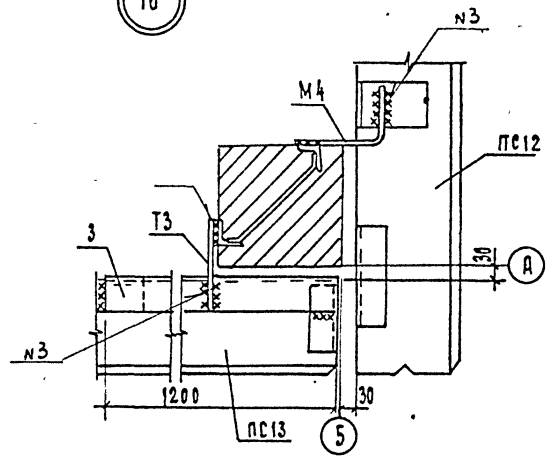
291-01

Альбом 1

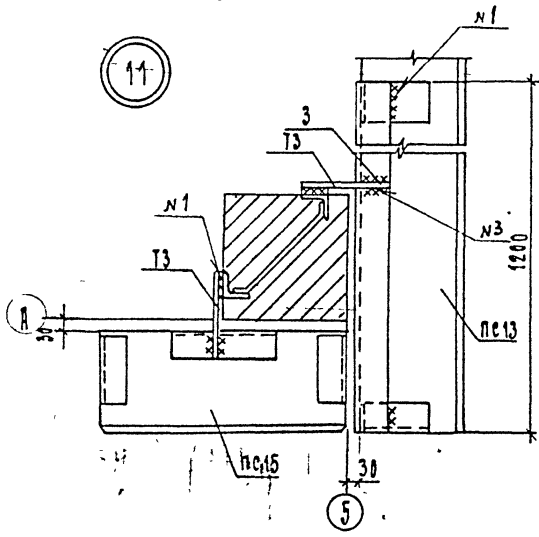
9



10



11



См вместе с АБ-28...30

ПРИВЯЗКА
Ив. №

407-9-34 90-АС

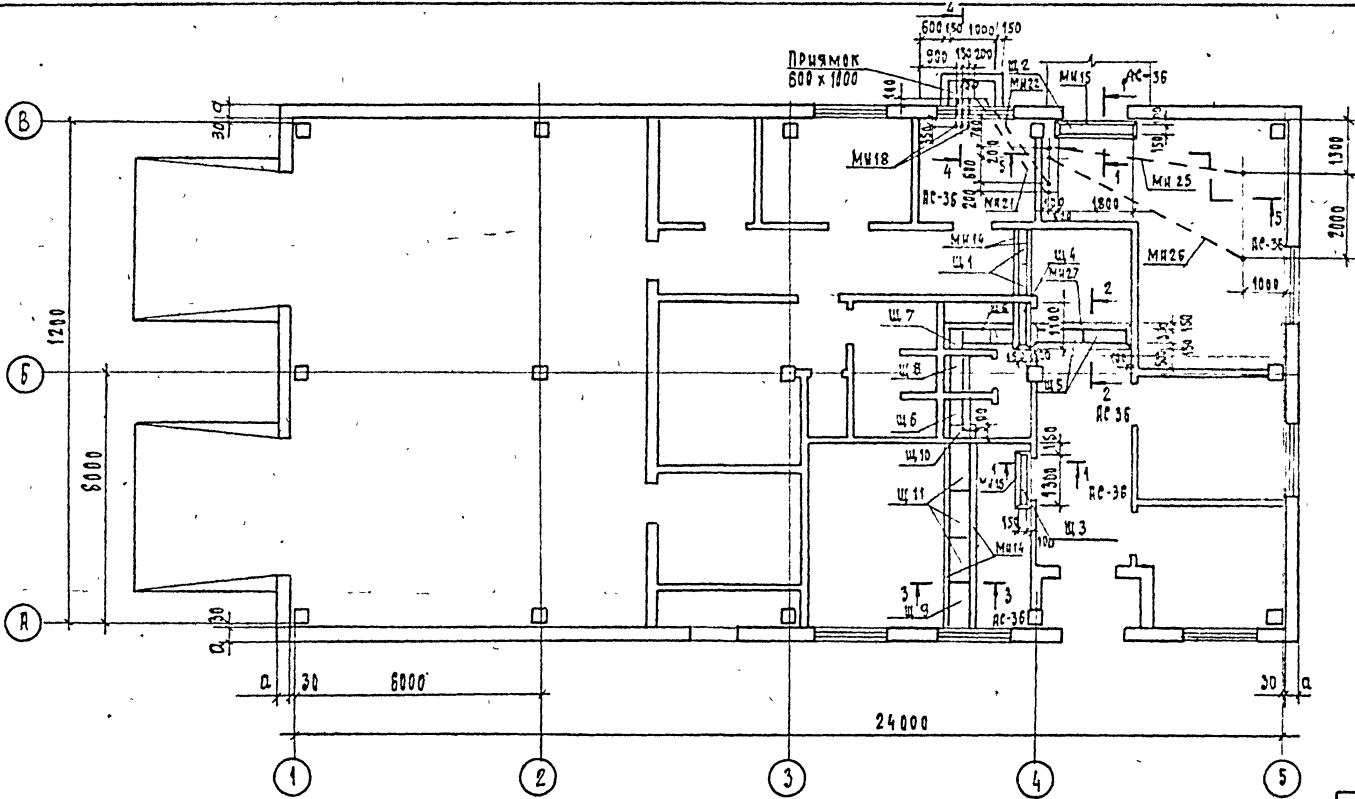
НАЧ ОТА	РОМНЕНСКИЙ	10.07.80	ЗДАНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ 3ВН-12x24-НБ-25	Стандия	Лист	Листов
И.КОНТР.	САЩУК	09.07.80		РП	34	
ГИП	КОВАЛЕВ	10.07.80				
НАЧ ГР.	КУЛЕШОВА	10.07.80				
СХЕМЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ стеновых панелей. Узлы 9... 11				ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ. Северо-Западное отделение ЛЕНИНГРАД		

Формат А3

991-01

ИВ. И ПОДАТ	ПОС. И ДАТА	КОЛ. ЛИСТ. И

АЛБЮМ 1



ЧИСЛО ПОЯСОВ - ПОДП. И ДАТА ВСТАВКИ

см. вместе с АС-36

ПРИВЯЗАН		
ИЗВ №		

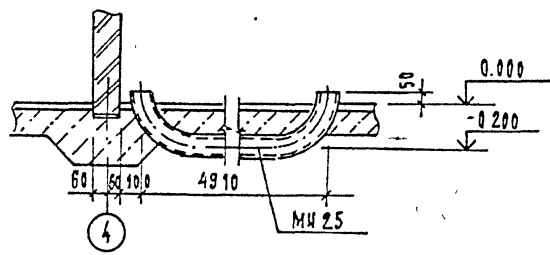
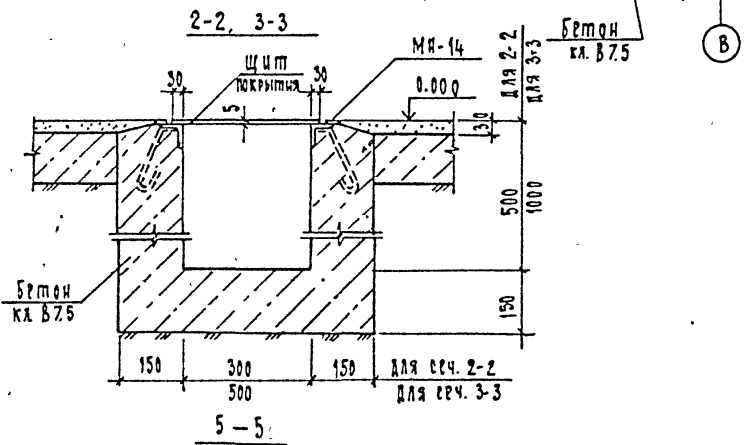
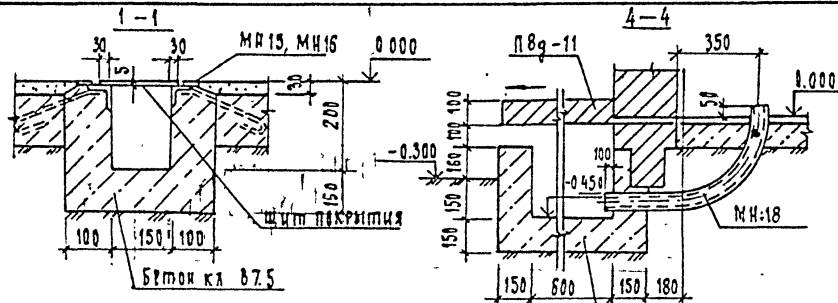
407-9-34.90-АС

НАЧ ОТД	Роменский	10.07.90	ЗДАНИЕ ВОСПОМОГАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ ЗВН-12.24-ИБ-25	СТАЖИЯ	Листв	Листов		
И КОМП	С.С.ЮК	10.07.90		СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ КАНАЛОВ	РП	35		
ТИП	КОВАЛЕВ	10.07.90			ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ СЕВЕРО-ЗАПАДНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ ЛЕНИНГРАДА			
НАЧ ГР.	КЛАШОВА	10.07.90						

ФОРМАТ И3

207-01

АЛБСОВ I



Равнох бетона кл. В7.5 - 6,1м³

См. вместе с АС-35

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЭЛЕМЕНТОВ К СХЕМЕ РАСПОЛОЖЕНИЯ КАНАЛОВ

МАРКА, ПОЗ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАЦМЕРОВАНИЕ	КОЛ	МАССА, КГ	ПРИМЕЧАНИЕ
ШЛЕЗОБЕТОННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ					
П8г-11	3.006.1-2.87 ВЫП 2	Плита П8г-11	1	210	0,09 м³
СТАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ					
МН 14	407-9-33-90-АС.И-13	Изделие закладное	МН14	217	4,8 м
МН 15	-13		МН15	1	21,4
МН 16	-13		МН16	1	16,4
МН 17	-13		МН17	1	14,2
МН 18	-14		МН18	3	8,3
МН 19	-14		МН19	1	37,4
МН 20	-14		МН20	1	35,7
МН 21	-14		МН21	1	23,1
МН 22	-14		МН22	1	20,7
МН 25	-14		МН25	1	44,2
МН 26	-14		МН26	1	48,6
МН 27	-13		МН27	1	28,0
Щ 1	-16	Щит-покрытие каналов	Щ 1	2	7,1
Щ 2	-16		Щ 2	1	16,5
Щ 3	-16		Щ 3	1	12,1
Щ 4	-16		Щ 4	1	10,0
Щ 5	-16		Щ 5	2	17,1
Щ 6	-16		Щ 6	1	9,1
Щ 7	-16		Щ 7	1	7,3
Щ 8	-16		Щ 8	1	13,6
Щ 9	-16		Щ 9	1	24,9
Щ 10	-16		Щ 10	1	6,9
Щ 11	-16		Щ 11	3	26,1

407-9-34.9-АС

НАЧ. ОТД.	РОМЕНСКИЙ	10.07.94
И. КАНТР.	САЦУК	10.07.94
ГЛП.	КОВАЛЕНКО	10.07.94
НАЧ. ГР.	КУЛЕТОВА	12.07.94

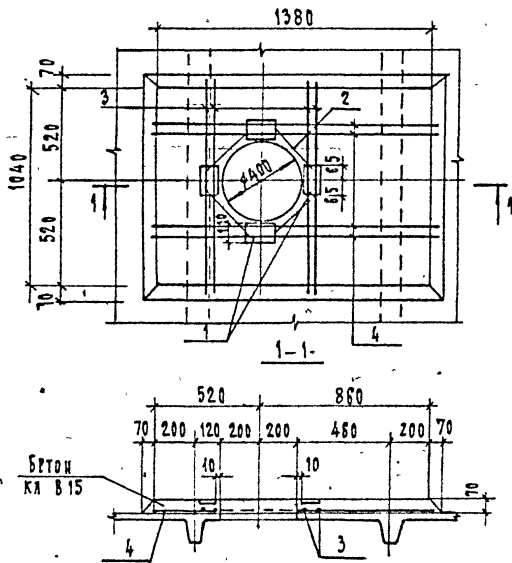
Здание вспомогательного назначения
ЗВН-12 x 24 - ЖБ - 25
СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ
КАНАЛОВ. СРЕЧНЯ

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РП	36	
ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Север-Западное отделение ЛЕНИНГРАД		

ПРИВЯЗАН					
МНВ №					

ФОРМАТ А3

ЛАБОРАТОРИЯ



Марка	Поз	Наименование	Кол.	Обозначение документа
Му 1	1	Изделия закладные МР29	4	407-9-33.90-АС И-14
	2	Ф12А-III l=320; 0.28 кг	4	БРЗ черт.
	3	Ф12А-III l=1110; 1.0 кг	4	БРЗ черт.
	4	Ф12А-III l=1450; 1.3 кг	4	БРЗ черт.
		Бетон класса В15 м ³	0.11	

Ведомость расхода стали на элементы, кг

Марка элемента	Изделия Арматурные			Изделия Закладные			Итого	Всего	
	Арматура класса		Всего	Арматура класса		Прокат марки			
	А III			А III	С235				
	ГОСТ 5781-82*			ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 103-76*			
	Ф12		Ф10		8x110				
Му 1	10	32		10	3	1.2	3.6	4.8	15.12

ИНВ. ПОДА ПОД И ДАТА ВЗЯТИЕ

ПРИВЯЗАН	
ИНВ. №	

		407-9-34.90-АС	
ИЗЧ. ОТД.	РАМЕРСКИЙ	10.07.90	
И. КИТР.	САЦЮК	10.07.90	
ГЛАВ.	КОВАЛЕВ	10.07.90	
ИЗЧ. ГР.	КЛЕШОВА	10.07.90	
		ЗДАНИЕ ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ	
		ЗВН-12x24-ШБ-25	
		МОНОЛИТНЫЙ УЧАСТОК Му 1	
		СТАДИЯ	Лист
		РП	37
		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	
		СЕРВЕР-ЗАПАДНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ	
		ЛЭНТИГРАД	

ФОРМАТ А3

Листов 1

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0.000	
4	План на отм. 4.800 в осях А-В, 4. Вид А"	
5	Схема системы отопления.	
6	План на отм. 0.000 в осях А, 3	
7	Разрез 1-1	
8	Схемы систем П1, П2, В1, В2, В3, ВЕ1, ВЕ2	
9	Схема теплоснабжения caloriferов.	
10	Электракательная. План на отм. 0.000 в осях В, 4-5	
11	Электракательная. Разрез 2-2	
12	Схема трубопроводов электракательной.	
13	Схема обвязки водоподогревателя, расширительного бака	
14	Вариант с централизованным теплоснабжением. Тепловый пункт	
15	Узел управления. Спецификация.	

Основные показатели по чертежам отопления и вентиляции

Наименование здания (сооружения) помещений	Объем, м ³	Периоды года, при t _в °С	Расход тепла, Вт(ккал/ч)			Расход пара, кг/ч	Ущерб, шт. элект
			На отопление	На вентиляцию	На горячее водоснабжение		
ЗВН		-20°C	29488 (25338)	79214 (68112)	46520 (40000)	155202 (133450)	8,46
		-30°C	39016 (33548)	103753 (88704)	46520 (40000)	166699 (152252)	8,46
		-40°C	48531 (41772)	126609 (108364)	46520 (40000)	221710 (190636)	8,46

Удостоверяю, что проект соответствует действующим нормам и правилам, а эксплуатация сооружений с пожароопасным и взрывоопасным характером производства безопасна при соблюдении предусмотренных проектом мероприятий.

Главный инженер проекта *Кабалев Ю.И.*

Имя, фамилия, Подпись и дата

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
Ссылочные документы		
серия 5.904-49	Заслонки воздушные прямоугольные	
серия 1.494-10	Решетки щелевые регулирующие	
серия 5.904-4	Двери и люки вентиляционных камер	
серия 1.494-25	Подставки под calorifer	
серия 5.904-38	Гибкие вставки к вентиляторам	
серия 5.904-45	Узлы пракада вентиляционных шахт	
серия 5.904-51	Занты и дерфлектары вентиляционных систем.	
Прилагаемые документы		
407-9-34.90-08.СО	Спецификация оборудования.	
- 08.8М	Ведомость потребности в материалах	

		Прибавок		
		407-9-34.90-08		
Нач. отд.	Ротенский	<i>[Подпись]</i>	11/07/80	Здание вспомогательного назначения (ЗВН-12х24-ЖБ-25)
Н. контр.	Захарова	<i>[Подпись]</i>	11/07/80	
ГНП	Кабалев	<i>[Подпись]</i>	11/07/80	
Нач. гр.	Захарова	<i>[Подпись]</i>	11/07/80	
Инженер	Маржауска	<i>[Подпись]</i>	11/07/80	
				Стадия
				Лист
				Листов
				РП 1 15
				ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
				Северо-Западной области
				Ленинград
				Формат А3

Каширская Белая

Характеристика отопительно-вентиляционного оборудования

Альбом 1

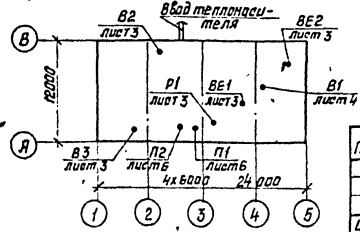
Обозначение системы	Кол-во ш-отет	Наименование обслуживаемого помещения (технологического оборудования)	Тип установки агрегата	Вентилятор					Электродвигатель			Воздухонагреватель				Примечание		
				Тип, исполн. №	Ск-та вращ. кол-ва	Л, м ² /ч	P, кгс/м ²	ПР П, об/мин	Тип, исполнение по взрывозащите	N, кВт	П, об/мин	Тип	№	Кол-во сек-ов	Темп. в-вода		Расход тепла, Вт (ккал/ч)	ΔP, кгс/м ²
П1	1	Камната приема пищи, техучебы, гардероб	Е2,5-105-	844-75	2,5	1	Л0°	1000	900 (31,8)	2840	4А 71 А2	0,75	2840	КВ066-ПУ3	1	-20 +18	12728 (10344)	1,13
																	16017 (13824)	
																	18427 (16704)	
П2	1	Хранение автомобиля, Камната приема пищи,	Е5,105-26	844-75	5	1	ПроГ	5000	1000 (102)	1435	4А 100 С4	3	1435	КВ096-ПУ3	1	-20 +19,7	66486 (57168)	4,12
																	37085 (74880)	
																	10718 (92160)	
																	КВ0106-ПУ3	
В1	1	техучебы, гардероб	Е2,5-035-29	844-75	2,5	1	Л0°	1050	640 (65,2)	2750	4АА 63 А2	0,37	2750	—	—	—	—	
В2, В3	2	Хранение автомобиля	ВКР4.00.25	5	4	1	—	1500	140 (15,2)	890	4АА 63 В6	0,25	890	—	—	—	—	
Р1	1	Точильно-шлифовальный станок.	ЛА-212М	—	—	—	—	700	—	2860	А0-41-2Ф2	1,5	2860	—	—	—	—	

Общие указания

Проект разработан на основании следующих нормативных документов:
 СНиП 2.04.05-86 „Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха.“
 СН 245-71 „Санитарные нормы проектирования промышленных предприятий.“
 СНиП 2.09.04-87 „Вспомогательные здания и помещения промышленных предприятий.“
 ПУЭ-87 Правила устройства электроустановок.
 Проект разработан на три варианта температуры наружного воздуха -20°С, -30°С, -40°С.

Отопление здания запроектировано водяное, в качестве нагревательных приборов приняты радиаторы чугунные М140-А0 и регистры из гладких труб. Теплоноситель - вода с параметрами 95-70°С. Отопление осуществляется от встроенной электрокапельной, в которой установлены два клапана электрические типа КЭВ.

План-схема



Прибыло			
Инв.№			

407-9-34.90-08

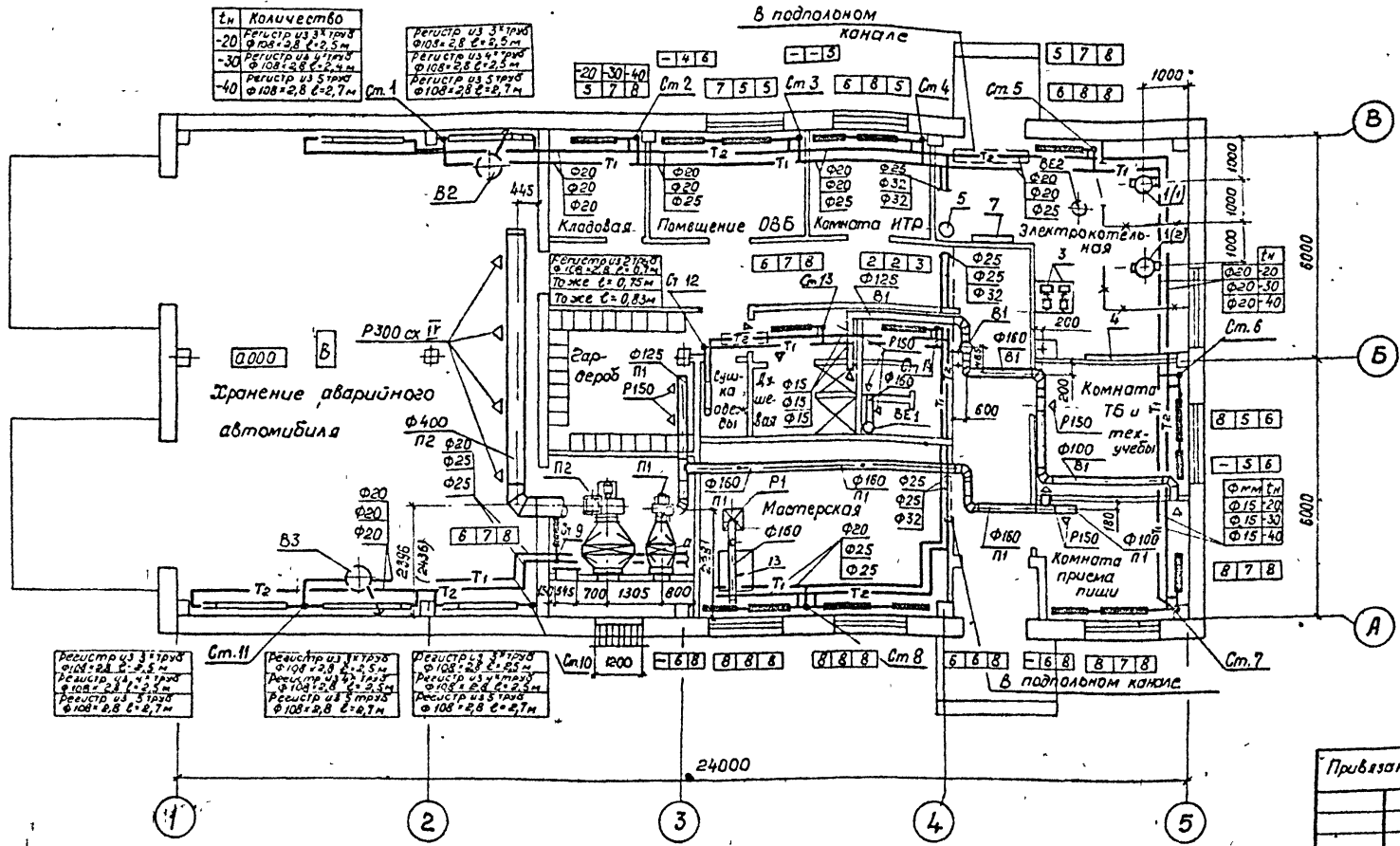
Нач. отд.	Арменский	1	1/97	Здание вспомогательного назначения (ЗВН-12х24-ЖБ-25)	Лист	Листов
Н.контр.	Захарова	3	1/97		РП	2
Гип	Козаев	2	1/97			
Нач. зр.	Захарова	2	1/97			
Инженер	Жаржарова	1	1/97	Общие данные (оканчивающие)	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Север-Западное отделение Ленинград	

капитал Белова

Формат А3

Инв.№ листа, Подпись и дата, Взам. инв.№, Листы - 7

ДЮБОН А



Регистр из 3 труб
φ108×2,8 с=2,5 м
Регистр из 4 труб
φ108×2,8 с=2,5 м
Регистр из 5 труб
φ108×2,8 с=2,7 м

Регистр из 3 труб
φ108×2,8 с=2,5 м
Регистр из 4 труб
φ108×2,8 с=2,5 м
Регистр из 5 труб
φ108×2,8 с=2,7 м

Регистр из 3 труб
φ108×2,8 с=2,5 м
Регистр из 4 труб
φ108×2,8 с=2,5 м
Регистр из 5 труб
φ108×2,8 с=2,7 м

Регистр из 3 труб
φ108×2,8 с=2,5 м
Регистр из 4 труб
φ108×2,8 с=2,5 м
Регистр из 5 труб
φ108×2,8 с=2,7 м

Регистр из 3 труб
φ108×2,8 с=2,5 м
Регистр из 4 труб
φ108×2,8 с=2,5 м
Регистр из 5 труб
φ108×2,8 с=2,7 м

Лист № пода
1380/1111 - Г.Т

В здании предусмотрено горячее водоснабжение от водяного подогревателя в электрокотельной.
Вентиляция здания приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением, в мастерской устанавливается индивидуальный пылеулавливающий агрегат для точноно-шлифовального станка.
Схему теплоснабжения калорифера см. лист 13.

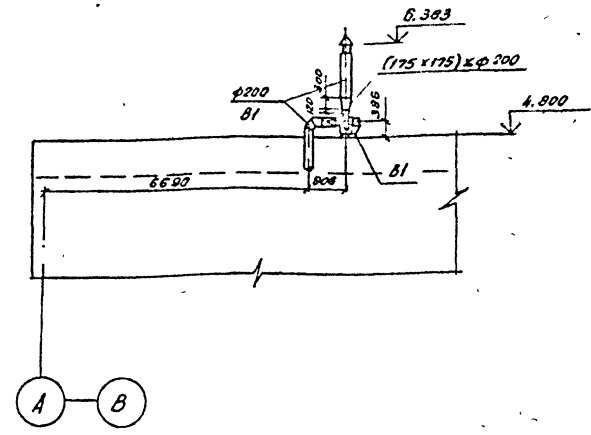
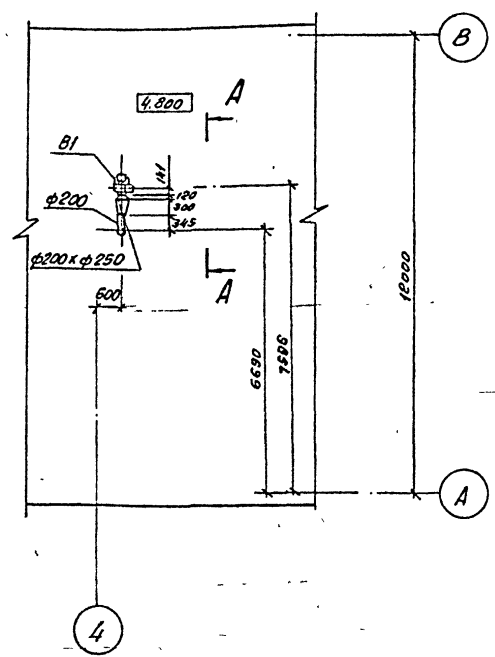
407-9-34.90 - 0В			Привязан
			Лин №
Нач. отд.	Роменский	1/1079	Задание вспомогательного назначения (ЗВН-12×24-ЖБ-25) План на отд. 0 000
Н.контр.	Захарова	3/1079	
ГИП	Ковалев	1/1079	
Нач. гр.	Захарова	1/1079	
Инженер	Жаржаник	Харж 1079	
Стадия	Лист	Листов	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-западное отделение Ленинград
рп	3		

Копировал: Я.Г. формат А3

Любом Г

План на отм. 4,800 в осях А-В, 4

Вид А



ИМБ № подл. 1210111-Г-1
Полное и дата ВЗ ИМБ №2

Гр/вз/з/ом			
ИМБ №2			

407-9-34.90-0B

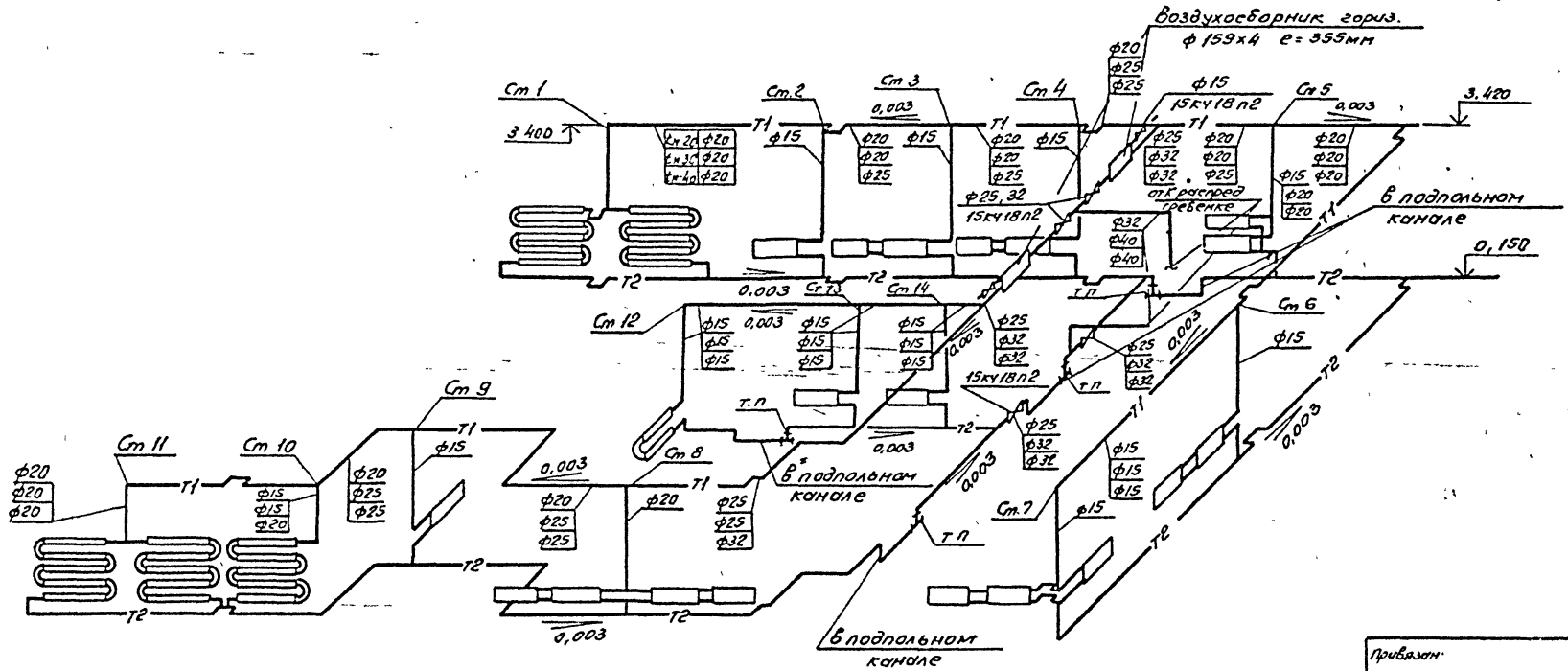
Монтаж систем отопления и вентиляции вести в соответствии со СНиП "3.05.01-85" Внутренние санитарно-технические системы."

Исполн	Волынский	И.И.	11.07.90	Здание вспомогательного назначения (ЗВН-12х24-ЖБ-25)	Станов	Лист	Листов
Проект	Захарова	Э.Я.	11.07.90		РП	4	
Исполн	Ковалева	И.И.	11.07.90		План на отм. 4,800 в осях А-В, 4 Вид А	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ	
Исполн	Захарова	Э.Я.	11.07.90			Бureau-Зональное отделение	
Исполн	Харьковская	И.И.	11.07.90			Ленинград	

Копирован 06-

Формат А3

5308/ТН-Т1



Прибыло:			
УИВ №			

407-9-34.90-08.

Имя от	Ваненский	Хи	11.07.10	Здание вспомогательного назначения. (ЗВН-12х24-ЖБ-25)	Год	Лист	Листов
И котир	Захаров	Зах	11.07.10		РП	5	
Г/ИП	Ковалев	КВ	11.07.10		Энергосетьпроект Северо-Западной области Ленинград		
Имя гр	Захаров	Зах	11.07.10				
Имя инж	Варнаваев	Вар	11.07.10				

Копировал ФВ.

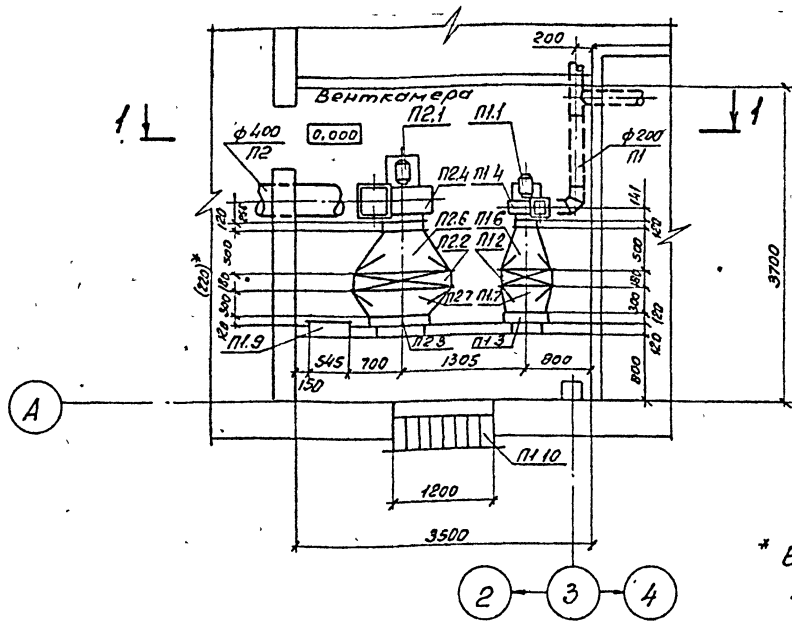
Формат А3

УИВ № 1308/ТН-Т1

План на отм. 0,000 в осях А,З

Спецификация П1; П2

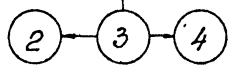
Лист № 1



Метка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед кг	Примечание
		<u>П1</u>			
П1.1		Агрегат вентил. Е2,5 105-25 э/вентил. род. ВЦЧ-75 №2,5 исп. 1, Дк=1,05 Дн=10° Электр ЧАТ1А2 η=0,75 кВт. h=2840 об/мин.	1	38,3	
		В. Виброизоляция Д 038	5	0,3	
П1.2		Калорифер водяной пластинчатый КВЛ 65-ПУЗ	1	55	-20...-30 -40°С
П1.3	серия 5.904-49	Заслонка воздушная Р250х4003 с электр. М90	1	16,9	
П1.4	серия 5.904-38	Губная вставка ВВ 00 03-03	1	0,91	
П1.5	серия 5.904-38	То же Н. 00. 00-03	1	0,86	
П1.6		Переход из танка лист. стали ГОСТ 19904-74* δ=0,7мм (602х575)хφ250	0,4	5,5 м ²	Н=500мм
П1.7		То же (602х575)х(250х525)	0,6	5,5 м ²	Н=300мм

* В скобках даны размеры для температур -30°С, -40°С.

Привязки		



— продолжение

П1.8		То же δ=0,5мм (175х175) хφ200мм Н=300мм	0,3	3,93	м ²
П1.9	Серия 5.904-4	Дверь герметич. утепл. Ду 1,25х0,5	1	33,6	
П1.10	Серия 1.494-27	Решетка алюминиевая 150х480 (к)	8	1,0	

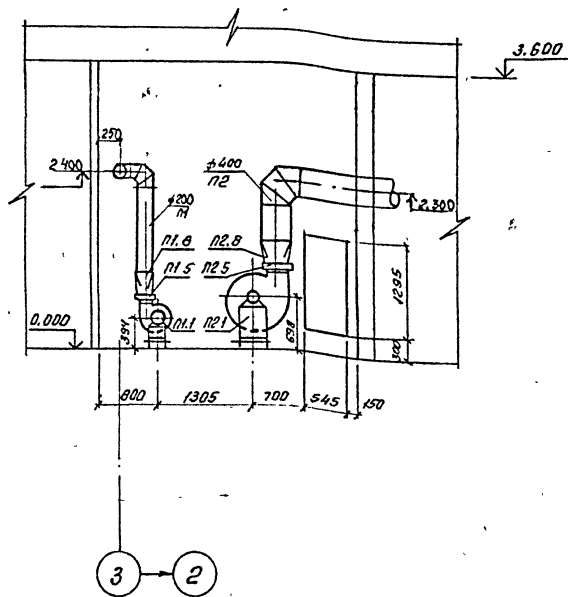
407-9-34.50-08			Этап	Лист	Листов
Исполн	Проверен	Утвержден	РП	6	
Нач. отд.	И.И. Романский	И.И. Романский	Здание вспомогательного назначения		
И. канц.	Захарова	Захарова	номинация.		
Г.И.П.	Ковалев	Ковалев	(38Н-12х24-ЖБ-25)		
Нач. ср.	Захарова	Захарова	План на отм. 0,000 в осях		
Инженер	Курявская	Курявская	А,З		

Копировал об.

Формат А3

Итого на листе 12 позиций и 1 шт. в таб. №1

Разрез 1-1



Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса в кг	Примечание
		<u>П2</u>			
П2.1		Агрегат венти. Е5.105-26 А) венти. рад. ВЦ4-75 N5, усл.1, Дк=1.05 дм Пр 0° Б) электродв 4А100 S4 N=3квт. n=14.350об/мин	1	112.8	
П2.2		Калорифер водяной пластинчатый КВС 96-ПЧЗ КВБ-106-ПЧЗ	1	85	-20°C
			1	131	-30,-40°C
П2.3	серия 5.904-49	Заслонка воздушная P600x600Зс электр М30	1	26	
П2.4	серия 5.904-38	Гибкая вставка ВВ 02.00-03	1	1.71	
П2.5	серия 5.904-38	То же Н.00 00-11	1	1.64	
П2.6		Переход из тонколист. стали ГОСТ 19904-74 * δ=0,7мм □ x 575) x ф 504 Н=500мм			

Прибытие			
УИБ №2			

продолжение

П2.7	Переход из тонколист. стали δ=0,7мм ГОСТ 19904-74 □ x 575) x (725 x 600) H=300 мм									407-9-34.90 - 0B
П2.8	То же (355 x 350) x ф 400 H=300 мм δ=0,6мм	0,43								

ИУБ №2, Подпись и штамп ВЗ шиб 24, 1980 г. м. п.

ИУБ в.ад. Романский / В.П. / 10210
И.Копира Зюхарева / Вал. / 10770
Г.И.П. Ковалев / Ю.З. / 10770
М.Чур Зюхарева / Зюх. / 10790
И.В.Иванов / Нормановская / Ж.Я. / 11020

Здание вспомогательного назначения
(ЗВН-12 x 24 - ЖБ - 25)
Разрез 1-1

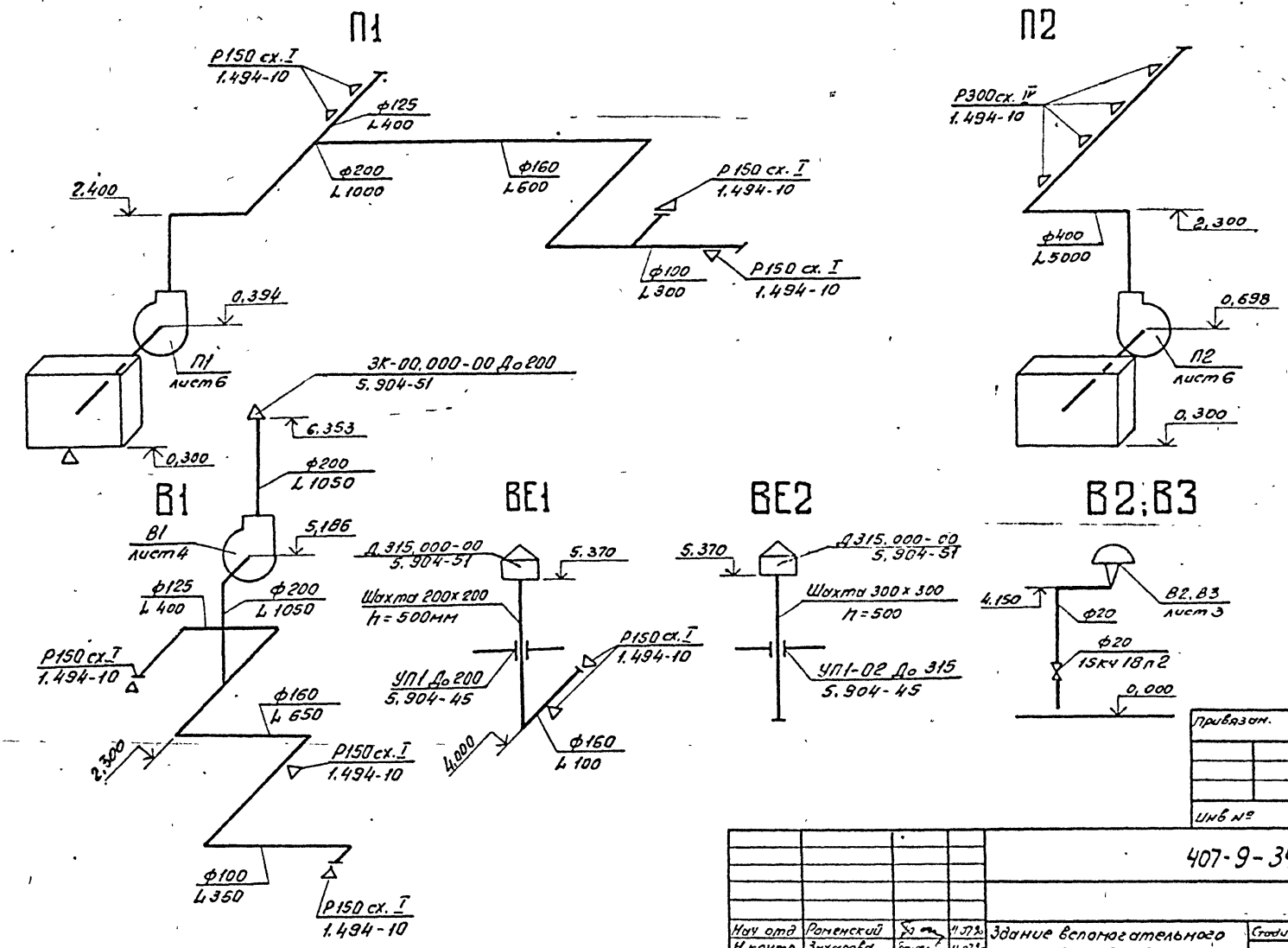
Студия	Лист	Листов
РП	7	

ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ
Сборно-защитное отделение
Ленинград

Копировал 66-

фигурат АЗ

Л.С.Е.В.О.С.Т.1



Умб №...
Лист №...
15204чм - Т1

Привязки.	
Умб №	

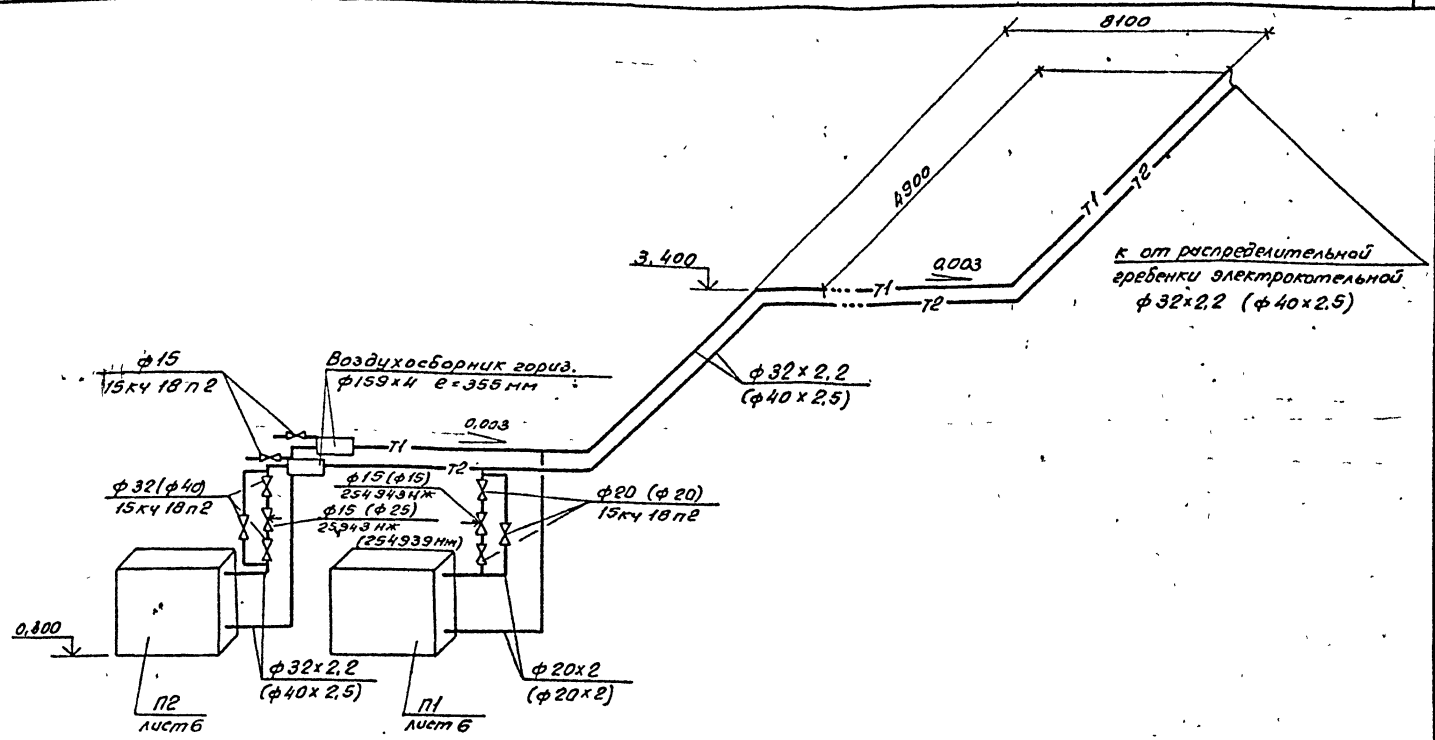
407-9-34.90-08

Уч. отд	Раменский	Зв	№	Здание вспомогательного назначения (38М-12х24-ЖБ-25)	Страна	Лист	Листов
Н.контр	Захарова	Закт	110712	Схемы систем П1, П2, В1, В2, В3, ВЕ1, ВЕ2	РП	8	
Г.НП	Кобелев	Закт	110711				
Нач.гр.	Захарова	Закт	110710				
Цинтерер	Шартовская	Закт	110714				

Копирован 08

Формат А3

Лист 6/8



Привязан:			
ИМБ.№			

407-9-34.90-08

Исполн	Инженер	Иванов	11.07.70	Здание вспомогательного назначения (ЗВМ-12x24-ЖБ-25)	Год	Лист	Листов
Провер	Инженер	Петров	11.07.70		РП	9	
Исполн	Инженер	Сидоров	11.07.70	Схема теплоснабжения caloriferов	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
Провер	Инженер	Мухоморов	11.07.70		Северо-Западный отделение Ленинград		

Копировал ОВ-

Формат А3

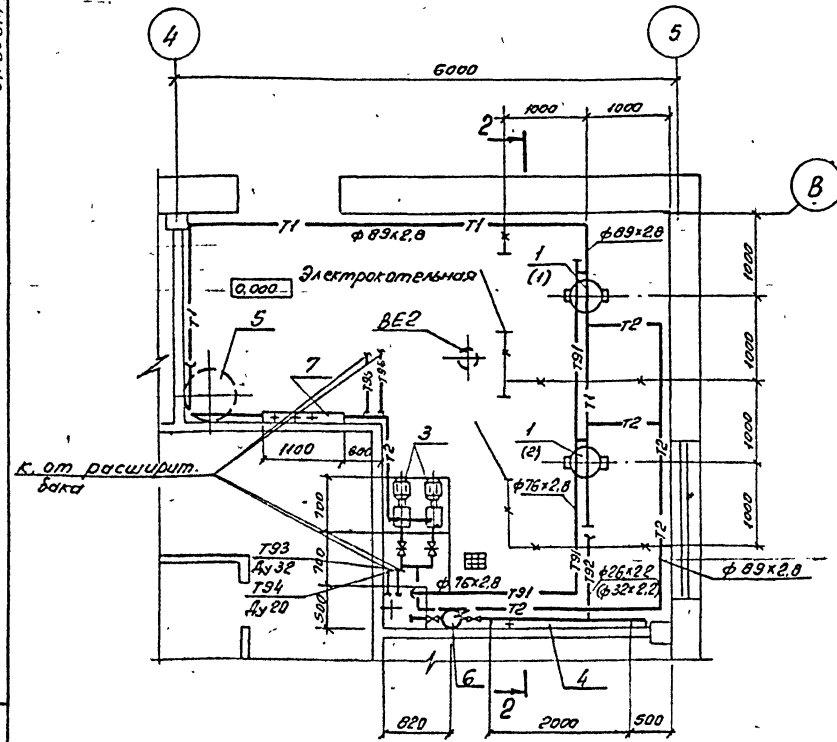
991-01

ИМБ.№ 13204/М - Т1

План на отм. 0,000 в осях В, 4-5

Спецификация оборудования

Ливень



Горка, под.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масгр. вкл.	Примечание
1		Котел электродный КЭВ 100/0,4 Q=85000 ккал.ч.	2	170	-20°C
		То же КЭВ 100/0,4	1	170	-30°C-40°C
2		То же КЭВ 160/0,4 Q=140000 ккал/час	1	170	-30°C-40°C
3		Насос консольный К20/18 Q=20 м³/ч H=18 м с электр 4A80B2 H=2,2 кВт H=2500 об/мин.	2	68	
4		Водоводяной подогрев. 05-89x2000-Р-3 F=1,11 м² x 3 = 3,33 м²	1	152,8	
5	Серия 4, 903-10 (9)	Расширительный бак 0,25-Т35. 0200, 000	1	172,6	
6		Насос ручной Р0,8-30	1	14	
7		Гребенки из стальных эл сварных φ 133x3,2 труб ГОСТ 10704-76 *D=1100 мм	2	11,25	

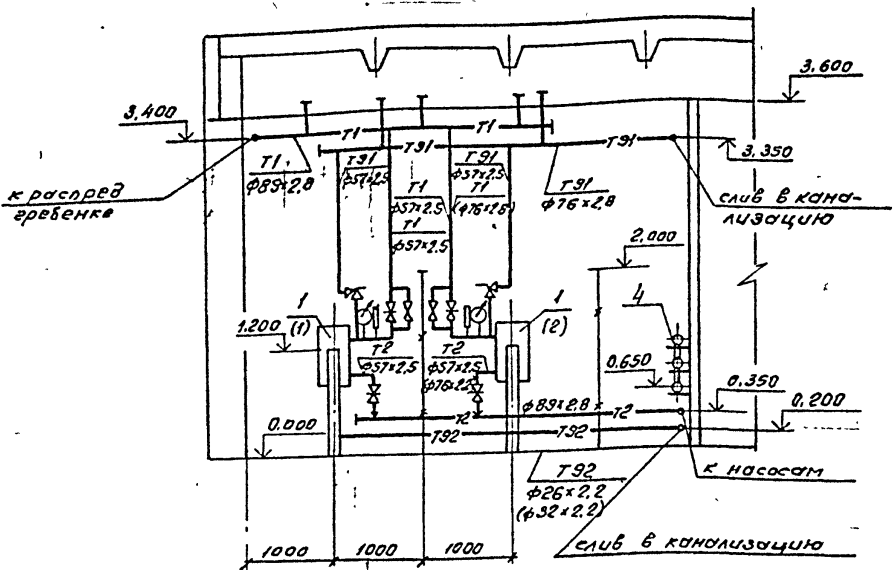
Прямые трубопроводы, электроды, водоподогреватель, распределительная гребенка изолируются минераловатными плитами δ=40,60 мм на синтетической связке, покрываются асбестоцементной коркой δ=10 мм по металлической сетке, обертываются локостеклотканью. Корпуса электродов после монтажа заземлить.

Шифр по доб., Подпись и дата 03.11.82 И.В. № 4220/Гм-Т-1

				407-9-34.90-0B			
Нач. отд.	Рябенский	Инж.	11/71	Здание вспомогательного назначения (38Н-12х24-ЖБ-25)	Студия	Лист	Листов
Н.контр.	Захаров	Инж.	11/71		РП	10	
Гип.	Кобылев	Инж.	11/71				
Нач. зр.	Эгоров	Инж.	11/71				
Инженер	Харьковская	Инж.	11/71	Электродная. План на отм. 0,000 в осях В, 4-5	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Север-Западное отделение Ленинград		
Шифр №					Формат А3		

Формат

Разрез 2-2



Б

В скобках даны диаметры для температур -30°C, -40°C.

Продолжение

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. е.	Примечание
8	ГОСТ 2823-73* Е	Термометр механический			
		ТТП 4216066	4		
9	ОСТ 25-1281-87	Опроба для термометра			
		2П 165.63.100	4		
10	ТУ 25.02.72-75	Манометр МТ1	6		
11		Защелочная конструкция для термометра			
		10-ЗКЧ-1-75	2		-20°C
		То же 10-ЗКЧ-1-75	3		-30,-40°C
12		То же 8-ЗКЧ-3-75	2		-20°C
		То же 8-ЗКЧ-3-75	1		-30,-40°C
13		То же для манометра			-20,-30,-40°C
		ЗКЧ-45-70	3		
14		То же ЗКЧ-46-70	3		-20,-30,-40°C

Шифр чертежа
АЭЭУ/М - 77
Подпись и дата
28.01.78

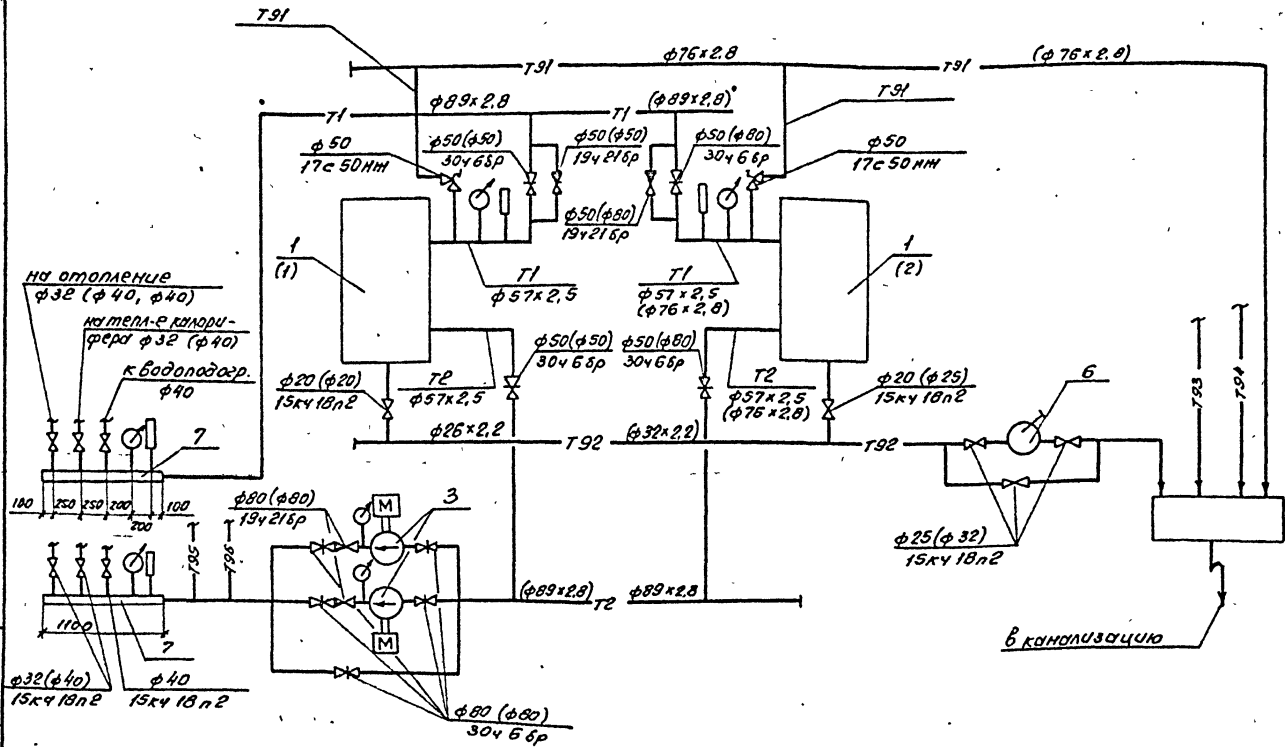
Привязан
Шифр №

407-9-34.90-0B

Исполн	Проверен	Спроектировано	Согласовано	Электрокотельная.	Страна	Лист	Листов
Захарова	Захаров	Захаров	Захаров	Разрез 2-2.	РП	11	
Энергосетьпроект					Северо-Западное отделение		
					Темпирод		

Формат А3

Условия!



В скобках даны диаметры для температур наружного воздуха -30°C , -40°C .

Исполн. 1980УМ-ТТ
Листов 4
Листов 15
Услов. № 1

Привезан			
Унб. №			

407-9-34.90-0B

Исполн.	Копировал	№ 7	11.07.13	Здание вспомогательного назначения (ЗВН-12х24-НБ-25)	Стр.	Лист	Листов
Исполн.	Зачаров	Заха	11.07.13		РП	12	
Исполн.	Ковалева	АТ	11.07.13				
Исполн.	Зачаров	Заха	11.07.13				
Исполн.	Ильин	Жур	11.07.13	Схема трубопроводов электротепловой	ЭНЕРГООСЕТЬПРОЕКТ Север-Западное отделение Ленинград		

Копировал вл.

формат А3

391-01

Схема обвязки водоподогревателя

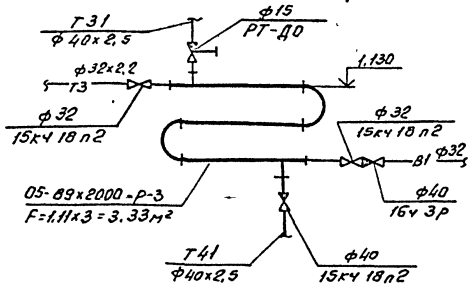
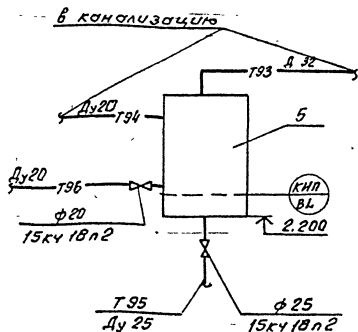


Схема обвязки расширительного бака



Перечень трубопроводов

Обозначение	Наименование	Примечание*
T1	Трубопровод сетевой воды от котлов	φ89х2.8, (φ57х2.5), φ76х2.8
T2	Трубопровод обратный к котлам	φ89х2.8, (φ57х2.5), φ76х2.8
T3	Трубопровод горячего водоснабжения.	φ32х2.2
T31	Трубопровод греющей воды к подогр.	φ40х2.5
T41	Трубопровод греющей воды от подогр.	φ40х2.5
T91	Трубопровод от предохранительных клапанов	φ76х2.8; φ57х2.5
T92	Трубопровод слива от котлов	φ26х2.2 (φ32х2.2)
T93	Трубопровод переменной от расширит. бака Dу 32	
T94	Специальный труб.-д от расширит. бака Dу 20	
T95	Соединительный труб.-д от расшир. бака Dу 25	
T96	Циркуляционный труб.-д расшир. бака Dу 20	

Инв. № 1
 1980г. № 1
 Инв. № 1
 Подпись и штамп АЗ, инв. № 1

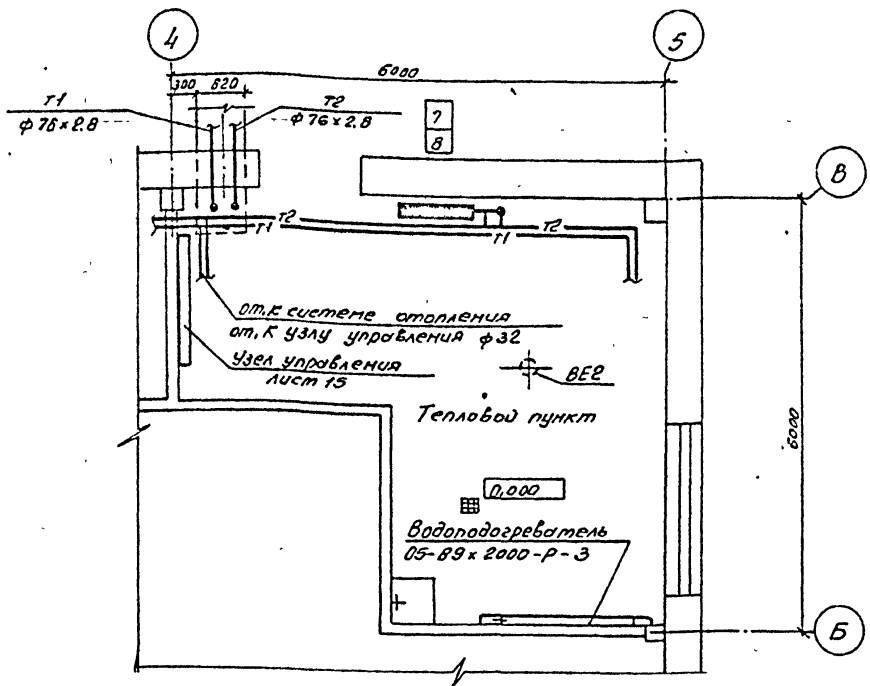
			407-9-34.90-08		
			Здание вспомогательного назначения (ЗВН-12х24-ЖБ-25)		
			Схема обвязки водоподогревателя, расширительного бака		
Стандарт	Лист	Листов			
РП	13		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ (Север-Западное отделение Ленинград)		

Привязан	Игч от	Архитектский	Инж. № 1
	И.контр	Захарова	Инж. № 1
	ТИП	Ковалев	Инж. № 1
	Инж. гр	Захарова	Инж. № 1
	Инженер	Харьковская	Инж. № 1
Инв. № 1			

Копировал в/д

формат А3

ЭЛЕВАТОР



Вариант с централизованным теплоснабжением здания ЗВН разработан для температуры наружного воздуха -30°C.

Теплоноситель - вода с параметрами 95-70°C.

В помещении электродвигательной устанавливается тепловой пункт. Способ прокладки тепловых сетей - подземный в непроходном канале 620x450. Горячее водоснабжение осуществляется от бойлерианого подогревателя, который устанавливается и в случае с электродвигательной.

Привязки			
Ил. №			

407-9-34.90-08

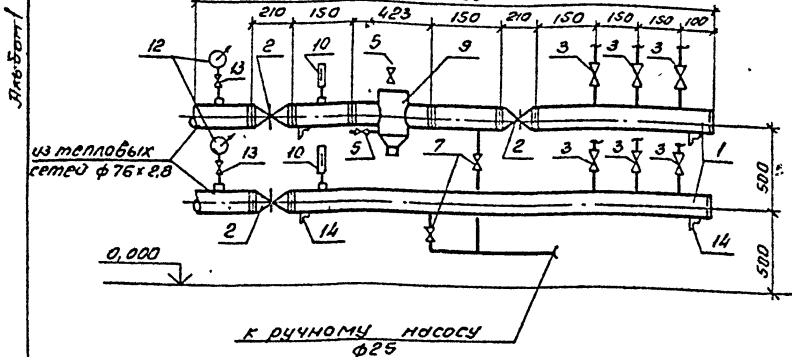
Изм. от	Корректирует	Исполняет	ЗВН-12x24-ИВ-25	Стр.	Лист	Листов
И контр.	Захаров	Зильбер	(ЗВН-12x24-ИВ-25)	РП	14	
Гипр.	Ковалев	Зильбер	Вариант централизованного теплоснабжения	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ		
Изм. гр.	Захаров	Зильбер	Тепловой пункт	Бюро Западно-Сибирского филиала		
Исполнитель	Курочкин	Зильбер		Ленинград		

Копировал 06-

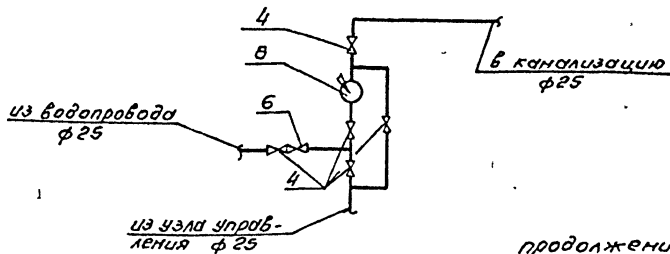
формат А3

Спецификация

Мерка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед. кг.	Примечание
1		Гребенка из стальных труб ГОСТ-10704-76 ^н ф 76x2,8 L=1900мм	2	9,61	
2		Задвижка фланцевая 30с 41мм1 ф 80	3	40	
3		Вентиль запорный фланц. 15кч 19п ф 40	6	5,8	
4		Вентиль запорный муфтовый с крышкой 15кч 18п2 ф 25	5	1,4	
5		То же ф 15	2	0,7	
6		Клапан обратный муфт. 16кч 11р ф 32	1	1,8	
7		Кран проходной муфт. 11ч 65к II ф 25	2	1,85	
8		Ручной насос Р0,8-30	1	14	
9	серия 4.303-10(в)	Грязевик ТЗ4.03.16-65	1	28,7	
10	ГОСТ 2823-73*	Термометр П4216066	2		
11	ОСТ 25-1281-87	Правда 2П 16563100	2		



Обвязка ручного насоса



продолжение

№ п/п	Объем, м ³	Площадь, м ²	Длина, м	Диаметр, мм	Материал	Количество	Масса, кг	Примечание
12					Манометр МТ1	2	0,22	
13					Кран трехходовой 14Нф15	2	0,26	
14					Опора Р=750мм L50x50x5	4	2,83	
15					Трубы стальные водогаз ГОСТ 3262-75* ф 25	15	1,16	
16					Плиты минераловатные ПМ-50 δ=40мм	0,09	200	м ³
17					Лакостеклоэпоксидный	2,15		м ²
18					Защитная конструкция термометра	2		
19					То же для манометра	2		

Привязка:			
Инд. №			

407-9-34.90-0В

Начальник проекта	В.И.Иванов	11.79	Здание блочно-котельного назначения (ЗВН-12x24-ЖБ-25)	Студия	Лист	Листов
Инженер	Захаров	11.79		РП	15	
Инженер	Ковалев	11.79		ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Север-Западное отделение Ленинград		

Копировал 66-

формат А3

Альбом 3

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План сетей водоснабжения и канализации	
4	Схема систем В1 и Т3	
5	Схема системы К1	

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПО ЧЕРТЕЖАМ ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ

Наименование системы	Потребный напор на вводе, м	Расчетный расход				Установленная мощность электродвигателей, кВт	Примечание
		м ³ /сут	м ³ /ч	л/с	при пожаре, л/с		
В1	16	155	1,17	0,77	5	—	
Т3	10	—	0,62	0,30	—	—	
К1	—	155	1,17	2,37	—	—	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	<u>Ссылочные документы</u>	
Серия 3 900 - 9 выпуск I	Опорные конструкции и средства крепления стальных трубопроводов внутренних санитарно-технических систем	Сантех-проект
Серия 4 900 - 10 выпуск IV	Альбом оборудования фасонных частей и арматуры для сетей и сооружений водопровода и канализации	
	Внутреннее санитарно-техническое оборудование	Сантех-проект
	<u>Прилагаемые документы</u>	
407 9-34 90-ВК СД - Вн ЭМ	Спецификация оборудования Ведомость потребности в материалах	Альбом 4 Альбом 5

ИНВ № 13204 ТМ-11 ПОЛП и ДАИПА ВЗАМ № 4

УДОСТОВЕРЯЮ, ЧТО ПРОЕКТ СООТВЕТСТВУЕТ ДЕЙСТВУЮЩИМ НОРМАМ И ПРАВИЛАМ, А ЭКСПЛУАТАЦИЯ СООРУЖЕНИЙ С ПОЖАРООПАСНЫМ И ВЗРЫВОПАСНЫМ ХАРАКТЕРОМ ПРОИЗВОДСТВА БЕЗОПАСНА ПРИ СОБЛЮДЕНИИ ПРЕДУСМОТРЕННЫХ ПРОЕКТОМ МЕРОПРИЯТИЙ

главный инженер проекта  Ю. И. КОВАЛЕВ

ИНВ №		407-9-34 90-Вн	
нач. отд.	ромейский	Здание вспомогательного назначения (ЗВН 12x24 ЖФ 25)	этажи
инженер	Гинко		
нач. гр.	Ковалев	Общие данные (начало)	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северное Западное отделение Ленинград
вед. инж.	Буряцкая		
инженер	Гинко		
инженер	Смирнова		
провер.	Буловская		

Общие указания

Относительной отметке 0.000 соответствует абсолютная отметка . Отметка чистого пола, принятая за 0.000 превышает отметку планировки у здания на 0.30м.

Вода, в здании вспомогательного назначения требуется для обеспечения хозяйственно-бытовых нужд обслуживающего персонала, душевых расходов, расходов на поливку территории и внутреннее пожаротушение.

Расходы воды и стоков определены в соответствии со СНиП 2.04.01-85 "внутренний водопровод и канализация зданий" и приведены в таблице основных показателей. Расход воды на поливку определяется при привязке проекта к конкретному объекту и записывается в строке системы В1 в графе "Примечание" таблицы основных показателей.

Здание оборудуется автономным хозяйственно-питьевым и противопожарным водопроводом, системой горячего водоснабжения и бытовой канализацией.

Хозяйственно-питьевой и противопожарный водопровод подключается к внешней одноименной сети площадки подстанции одним вводом диаметром 100мм. Сеть водопровода запроектирована из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ГОСТ 3262-75 *

Горячая водаготавливается в водонагревателе, расположенном в помещении котельной. Сеть горячего водоснабжения выполняется из стальных водогазопроводных оцинкованных труб ГОСТ 3262-75.*

Бытовая канализация присоединяется к внешней сети бытовой или общесплавной канализации площадки подстанции одним выпуском диаметром 100мм. Сеть канализации запроектирована из чугунных канализационных труб ГОСТ 6942.3-80.

Сети систем водоснабжения и канализации проектируются в соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 "внутренние санитарно-технические системы."

Все трубы систем водоснабжения окрашиваются масляной краской за 2 раза, а трубы канализации-кузбасским лаком за 2 раза.

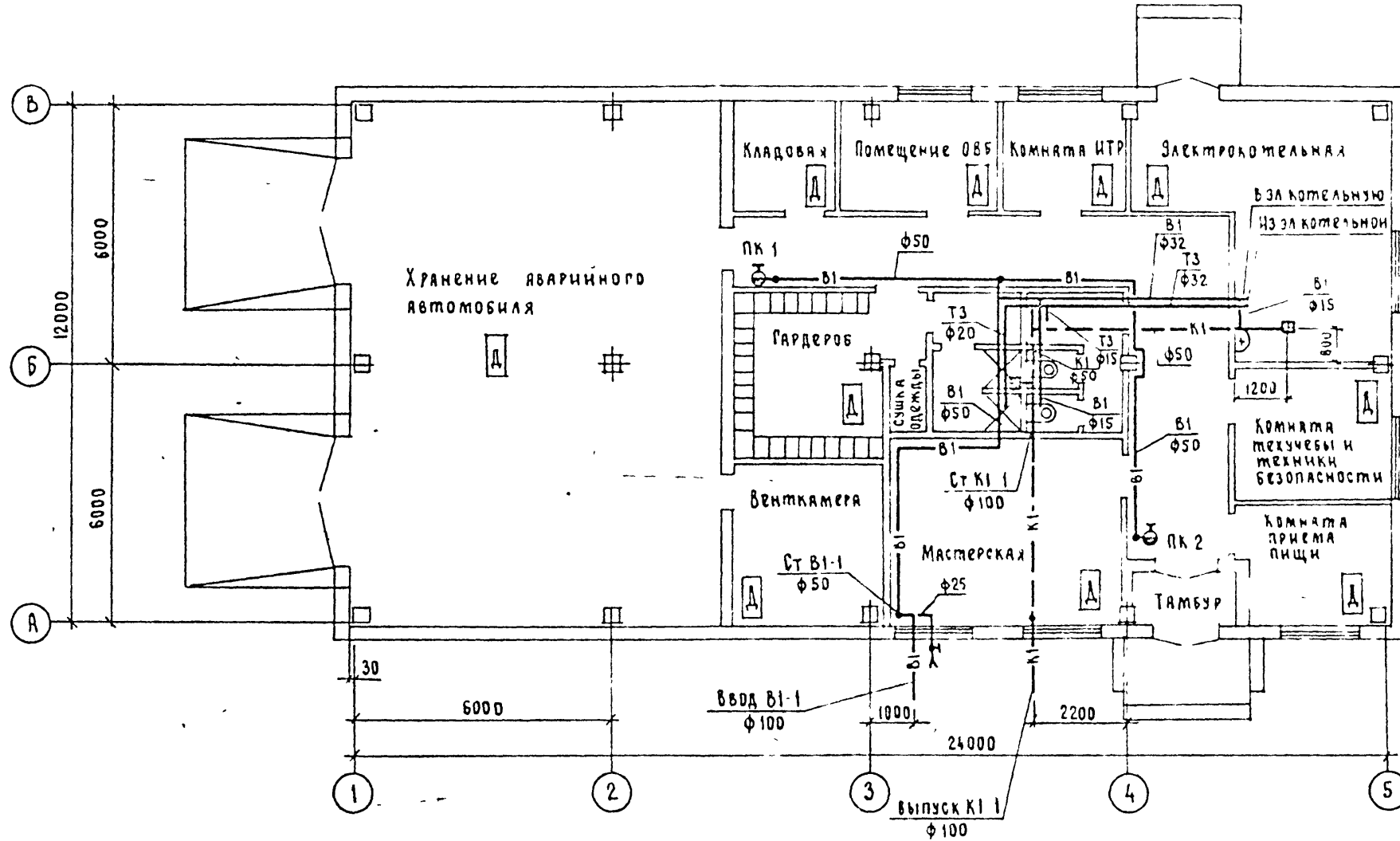
ПРИВЯЗКА

УИЧ.Н.

407-9-34.90-ВК

Исполн.	Провер.	Инженер	Архитектор	Строитель	Лист	Листов
Иванов	Петров	Сидоров	Куликов	Иванов	1	1
Здание вспомогательного назначения (384-12 х 24 - ЖБ - 25)				ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		
Общие данные (окончание)						

АЛБМ 1



ИНВ Л ПОДА
13204ТМ 11

ПОДА И ДАТА
ВЗРАТ. ИНО Л

				407-9-34 90-ВК		
ПРИВЯЗАН				НАЧ ОВД	РОМЕНСКИИ	11.07.73
				И КОМП	ГРИНКО	11.07.73
				ГИП	КОВАЛЕВ	11.07.73
				НАЧ ГР	БУЛАВСКАЯ	11.07.73
				ВЕД ИНЖ	ГРИНКО	11.07.73
				ИНЖЕН	СМИРНОВА	11.07.73
ИНВ Л				ПРОВЕР	БУЛАВСКАЯ	11.07.73
				Здание вспомогательного назначения (ЗВН-12x24-ЖБ-25)		
				План сетей водоснабжения и канализации		
				СТАНЦИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
				РП	3	
				ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение Ленинград		

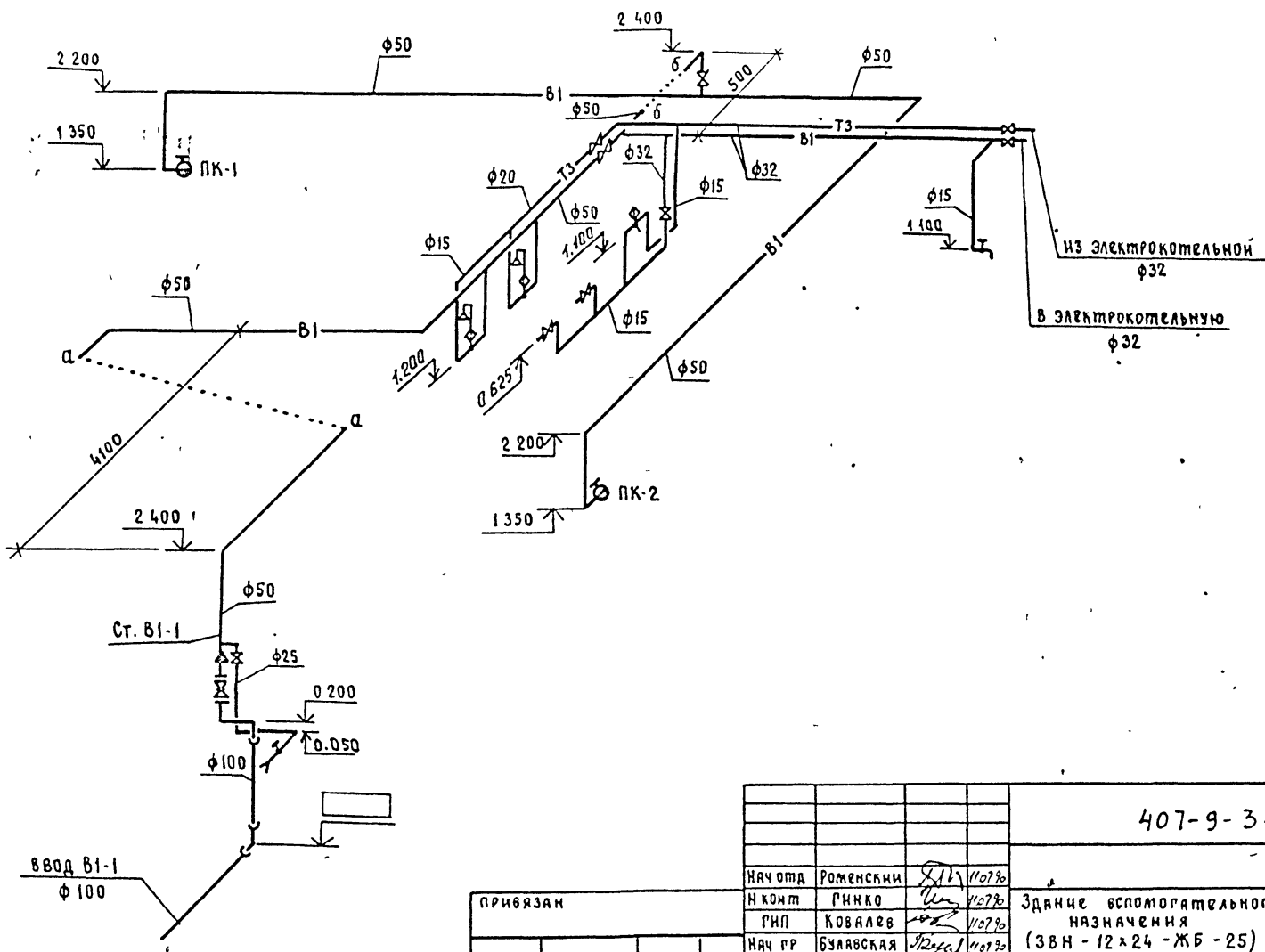
Копировала

Формат А3

001-01

В1;Т3

А Л Б О М 1



Исполнитель: ПОДП. И. АРМИЯ ВЗС
 19201М.Т1

				407-9-34.90 - ВК		
ПРИВЯЗАН				Нач. отд.	Роменский	11/07/80
				Н.конт.	Гинко	11/07/80
				Г.И.П.	Ковалев	11/07/80
				Нач. гр.	Булавская	11/07/80
				Вед. инж.	Гинко	11/07/80
				Инженер	Смирнова	11/07/80
инв. №				Провер.	Булавская	11/07/80
				ЗДАНИЕ вспомогательного НАЗНАЧЕНИЯ (ЗВН - 12x24 - ЖБ - 25)		
				этадия	лист	листов
				РП	4	
				ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северо-Западное отделение ЛЕНИНГРАД		

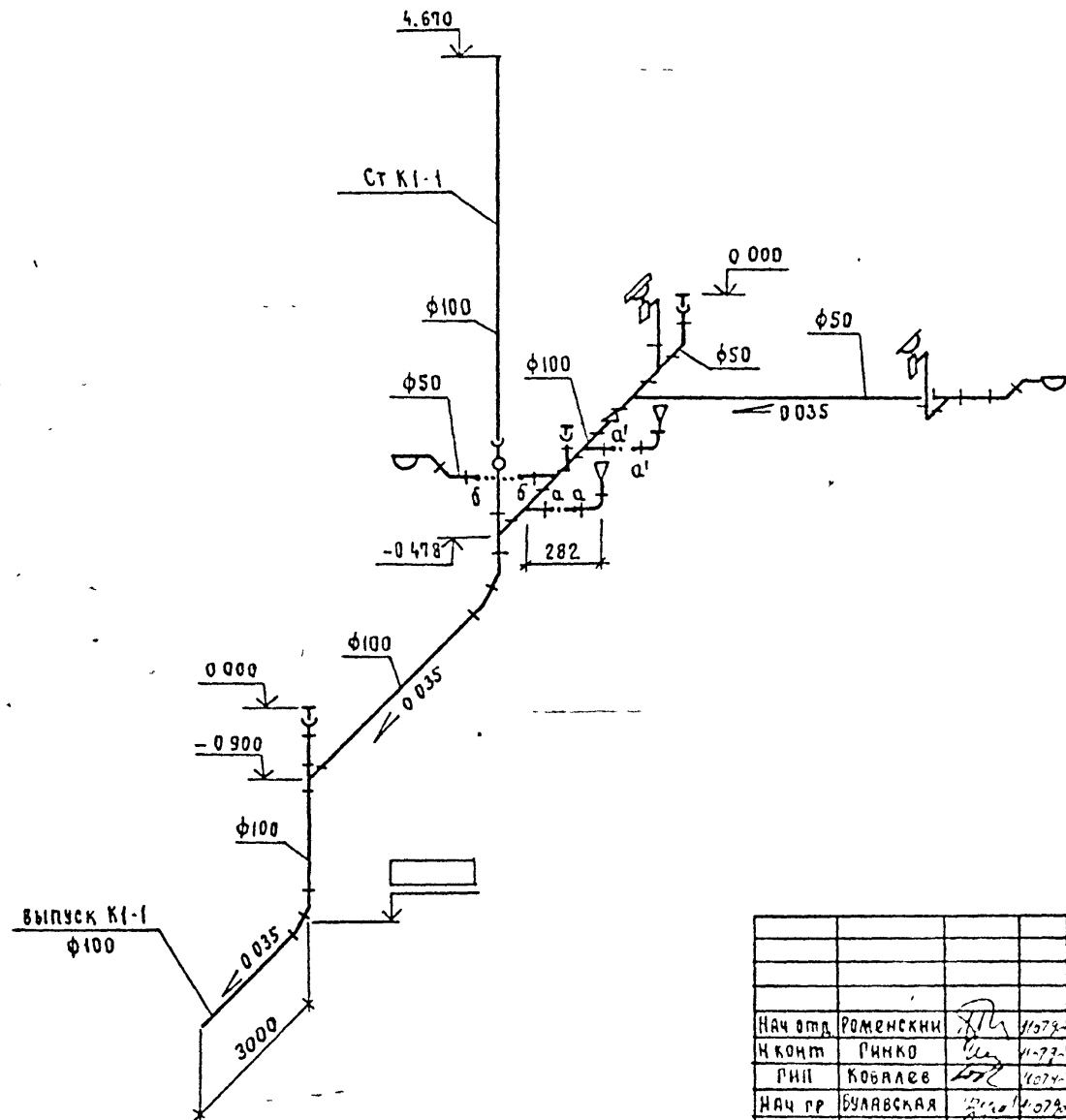
КОПИРОВАЛ

Формат А3

201-01

К1

А.А.Б.С.О.М.1



ИВБ № ПОДА	ПОДП И ДАТА	83ЛК. ИВБ
13204ТМ-Т1		

ПРИВЯЗКА			
ИВБ №			

				407-9-34 90-ВК			
Нач. отд.	Роменский	<i>[Signature]</i>	11.07.74	Здание вспомогательного назначения (ЗВН - 12x24 - ЖБ - 25)	Страница	Лист	Листов
Н.конт.	Ринко	<i>[Signature]</i>	11.77		РП	5	
Р.И.П.	Кобяков	<i>[Signature]</i>	11.07.74	Схема системы К1	ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ Северный Западный отделенный Ленинград		
Нач. пр.	Булавская	<i>[Signature]</i>	11.07.74				
Вед. инж.	Ринко	<i>[Signature]</i>	11.07.74				
Инженер	Смирнова	<i>[Signature]</i>	11.07.74				
Провер.	Булавская	<i>[Signature]</i>	11.07.74				

Копирова

Формат А3