Типовой проект 407-3-396 м.86 Альбом II № 10271тм-ТС2

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

407-3-396 м.86

ОБЩЕПОДСТАНЦИОННЫЙ ПУНКТ УПРАВЛЕНИЯ ТИП II ДЛЯ РАЙОНОВ С ВЕЧНОМЕРЗЛЫМИ ГРУНТАМИ ИЗ УНИФИЦИРОВАННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

АЛЬБОМ II

СОСТАВ ПРОЕКТА

Альбом I Общая пояснительная записка. (Из т.п. 407-3-397 м.86)

Альбом II Архитектурно-строительные решения.

Альбом III Электротехнические и санитарно-технические решения.

Альбом IV Строительные изделия. (Из т.п. 407-3-397 м.86)

Альбом V Ведомости потребности в материалах.

Альбом VI Сметы

ПРИМЕНЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Типовые проектные решения 407-03-332 Альбом I, II
Поставщик - Свердловский филиал ЦНТП

10271тм/2 л.1/29

РАЗРАБОТАН ТОМСКИМ ОТДЕЛЕНИЕМ ИНСТИТУТА „ЭНЕРГОСЕТЬПРОЕКТ“

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ОТДЕЛЕНИЯ В.СИБИРЕВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА В.ГОНИН

РАБОЧИЙ ПРОЕКТ УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ МИНЭНЕРГО СССР ПРОТОКОЛ №19 ОТ 21.05.84

					Привязан
Инв. №					

gost.e-ecolog.ru

10271тм/2 л.1/29

Содержание альбома II

Обозначение	Наименование	Стр.
1	2	3
	Содержание альбома	2
Чертежи основного комплекта марки АС		
АС-1	Общие данные (начало)	3
АС-2	Общие данные (продолжение)	4
АС-3	Общие данные (окончание)	5
АС-4	План на отм. 0.000. Разрез 1-1	6
АС-5	Разрез 2-2	7
АС-6	Фасады 1-8, 8-1, А-В, В-А	8
АС-7	Схема расположения свай	9
АС-8	Опалубочный план перекрытия	
	ПРм-1	10
АС-9	ПРм-1. Раскладка каркасов	
	и отдельных стержней. Раз-	11
	резы 1-1.... 3-3	
АС-10	ПРм-1. Раскладка сеток. Разрез 4-4	
	Армирование	
	стакана	12
АС-11	Спецификация перекрытия	
	ПРм-1	13
АС-12	Схемы расположения колонн,	
	балок покрытия, плит покры-	
	тия. Разрез 1-1	14
АС-13	Схемы расположения стеновых	
	панелей и насадок фахверка	15
АС-14	Схемы расположения металли-	
	ческих марок и асбестоцемент-	
	ных досок.	16
АС-15	План полов. План кровли. Схема	
	расположения парапетных плит	17
1	2	3
АС-16	Вентиляционная камера. Фраг-	
	мент 1. Разрез 1-1, 2-2. Узел 1	18
АС-17	Узел 2. Фрагмент 2	19
АС-18	Фрагменты 3... 6	20
АС-19	Узлы 3... 14	21
АС-20	Узлы 15... 22	22
Сборно-монолитное цокольное перекрытие		
АС-21	Схема расположения плит цо-	
	кольного перекрытия	23
АС-22	Опалубочный план ростверка	
	РКм-1	24
АС-23	РКм-1. Раскладка каркасов.	
	Разрезы 1-1.... 5-5. Армирование	
	стакана.	25
АС-24	РКм-1. Раскладка сеток и от-	
	дельных стержней.	26
Чертежи основного комплекта марки КМ.		
КМ-1	Общие данные (начало)	27
КМ-2	Общие данные (окончание)	28
КМ-3	Схемы расположения лестниц №1	
	и №2. Разрез 1-1. Виды 2-2, 3-3	29

Типовой проект 407-3-396 к.86 Альбом II № 10271 тм-II-3

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

10271 тм/2 л.2/29

Альбом № 10271 тм-27-4

Типовой проект 407-3-396 м. 86

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта АС

Лист	Наименование	Примечание
1	2	3
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (продолжение)	
3	Общие данные (окончание)	
4	План на отм. 0.000. Разрез 1-1	
5	Разрез 2-2	
6	Фасады 1-8, 8-1, А-В, В-А	
7	Схема расположения свай	
8	Опалубочный план перекрытия ПРм-1	
9	ПРм-1. Раскладка каркасов и отдельных стержней. Разрезы 1-1... 3-3	
10	ПРм-1. Раскладка сеток. Разрез 4-4. Армирование стакана.	
11	Спецификация перекрытия ПРм-1	
12	Схемы расположения колонн, балок покрытия, плит покрытия. Разрез 1-1	
13	Схемы расположения стеновых панелей и насадок фахверка	
14	Схема расположения металлических марок, асбестоцементных досок	
15	План полов. План кровли. Схема расположения парапетных плит	
16	Вентиляционная камера. Фрагмент 1 Разрезы 1-1, 2-2. Узел 1.	
17	Узел 2. Фрагмент 2	
18	Фрагменты 3... 6	
19	Узлы 3... 14	
20	Узлы 15... 22	
	Сборно-монолитное цокольное перекрытие	
21	Схема расположения плит цокольного перекрытия	
22	Опалубочный план ростверка РКм-1	
23	РКм-1. Раскладка каркасов. Разрезы 1-1... 5-5. Армирование стакана.	
24	РКм-1. Раскладка сеток и отдельных стержней	

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

Гл. инженер проекта /Гонин В.Г./

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

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (начало)

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
	Ссылочные документы	
ГОСТ-16289-80	Окна и балконные двери деревянные с тройным остеклением для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 11214-78	Окна и балконные двери деревянные с двойным остеклением для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 22950-78	Плиты минераловатные повышенной жесткости на синтетическом связующем	
ГОСТ 4248-78	Доски асбестоцементные электротехнические дугостойкие	
ГОСТ 6786-80	Плиты парапетные железобетонные для производственных зданий	
ГОСТ 22701.0-77 22701.5-77	Плиты железобетонные ребристые предварительно напряженные размерами 6×3м для покрытий производственных зданий	
ГОСТ 8242-75	Детали деревянные фрезерованные для строительства	
ГОСТ 8478-81	Сетки сварные для железобетонных конструкций	
ГОСТ 8423-75	Листы асбестоцементные волнистые усиленного профиля и детали к ним	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 6133-84	Камни бетонные стеновые	
ГОСТ 24698-81	Двери деревянные наружные для жилых и общественных зданий	
Серия 1.011.1-8т	Сваи железобетонные для строительства на вечномерзлых грунтах	
Серия 1.432-3В. 0,1,2	Железобетонные колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой до 9,6 м.	
Серия 1.030.1-1 выпуски 0-0, 0-3, 0-4, 1-1, 1-2, 1-3, 2-1, 3-3, 4-1	Стены наружные из однослойных панелей для каркасных общественных зданий, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий.	

10271тм/82 л. 3/29

Привязан:

Инв. №

ТП 407-3-396 м. 86 АС

ГИП	Гонин		
Н.контр.	Сергиенко		
Нач.отд.	Волков		
Гл.спец.	Сергиенко		
Нач.сект.	Кириллова		
Рук.гр.	Мокина		
Инженер	Сергеева		

Общероботанционный пункт управления типа для районов с вечномерзлыми грунтами (из унифицированных конструкций)

Стадия	Лист	Листов
РП	1	24

Общие данные (начало)

Энергосетьпроект Томское отделение

Формат А2

Типовой проект 407-3-395 м.86 Альбом II № 10271 ТМ-II-5

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов (окончание)

Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3
Серия ИИ-04-4 в.26м	Панели перекрытий железобетонные. Многопустотные и ребристые панели длиной 276, 526, 576 см.	
Серия 1.462-1-10/80 в. 1,2	Балки стропильные железобетонные для покрытий зданий с пролетом 6,9 м.	
Серия 2.460-2 в.0,1,2	Монтажные детали сборных железобетонных конструкций покрытий одноэтажных промышленных зданий	
Серия 2.460-18 в.0,2	Узлы покрытий одноэтажных производственных зданий с рулонными кровлями и железобетонными плитами.	
Серия 1.136-2	Подоконные деревянные доски.	
Серия 2.436-14 в.1	Узлы окон с деревянными переплетами по ГОСТ 12506-81	
Шифр 92-76/1	Сборные железобетонные конструкции одноэтажных промышленных зданий. Усовершенствованные узлы сопряжения типовых железобетонных стропильных конструкций с колоннами и подстропильными конструкциями.	
Серия 1.138-10 в 5,6	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами.	
	Прилагаемые документы	
Альбом IV АСИ	Строительные изделия	
Альбом V ВМ	Ведомости потребности в материалах.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
1	2	3
АС-5	Спецификация элементов заполнения проемов. Спецификация перемычек. Спецификация асбестоцементных волнистых листов.	
АС-6	Спецификация элементов заполнения проемов.	
АС-7	Спецификация элементов к схеме расположения свай.	
АС-11	Спецификация перекрытия ПРм1.	
АС-12	Спецификация элементов к схемам расположения колонн, балок покрытия, плит покрытия.	
АС-13	Спецификация элементов к схемам расположения стеновых панелей и насадок фахверка.	
АС-14	Спецификация к схемам расположения металлических марок, асбестоцементных досок.	
АС-15	Спецификация элементов к схеме расположения парапетных плит	
АС-16	Спецификация металлических марок.	
АС-21	Спецификация к схеме расположения плит цокольного перекрытия.	
АС-24	Спецификация ростверка РКм1	

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

№ марки	Наименование группы элементов конструкций	Код	Кол. м³	Примечание
1	2	3	4	5
1	Колонны	582100	7,52	
2	Балки стропильные	582200	7,20	
3	Перемычки	582800	0,46	
4	Панели стеновые наружные	583100	125,3	
5	Плиты покрытий	584100	30,38	
6	Плиты перекрытий	584200	-(48,0)	
7	Сваи	581100	41,04 (43,2)	
8	Парапетные плиты	589400	1,0	
	Всего бетона и железобетона		212,9	(263,06)

Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются. В скобках приведены данные для варианта здания со сборно-монолитным цокольным перекрытием.

Основные строительные показатели.

Наименование	Един. изм.	Количество
Площадь застройки	м²	537
Строительный объем	м³	2496
Общая площадь	м²	491,97

10271 ТМ/2 Л. 4/29

Привязан:

инв. №

ГИП	Гонин	
Н.контр.	Сергиенко	
Нач.отд.	Волков	
Гл.сп.С.О.	Сергиенко	
Нач.сект.	Кириллова	
Рук.гр.	Мокина	
Инженер	Сергеева	

ТП 407-3-396 м. 86 АС

Общеподстанционный пункт управления ТИП II для районов с вечномерзлыми грунтами (из унифицированных конструкций)

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные (продолжение)

Энергосетьпроект Томское отделение

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

Формат А2

10271/2 л 5/30

Ведомость отделки помещений (площадь м²)

Наименование или номер помещения	Потолок		Перегородки		Стены		Низ стен или перегородок (панель)			Примечание
	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Площадь	Вид отделки	Высота, мм	
Помещение аппаратуры связи	71,46	Затирка швов маслян. окр.	32,1	Штукатурка маслян. окр.	91,0	Затирка Масляная окр.				
Подстанционная аккумуляторная	53,1	Затирка швов Эмалевая кислотостойкая окр.	66,6	Штукатурка Эмалевая кислотостойкая окр.	42,7	Затирка Эмалевая кислотостойкая окр.				
Вентиляционная камера	12,78	Затирка швов Известковая окр.	43,5 48,5	Штукатурка Известковая окр.	3,1	Затирка Известковая окр.				
Кислотная	4,77	Затирка швов Эмалевая кислотостойкая окр.	31,1	Штукатурка Эмалевая кислотостойкая окр.	3,6	Затирка Эмалевая кислотостойкая окр.				
Тамбур	3,4	Затирка швов Эмалевая кислотостойкая окр.	20,0	Штукатурка Эмалевая кислотостойкая окр.						
Помещение релейных панелей	263,6	Затирка швов Масляная окр.	58,1	Штукатурка Масляная окр.	255,8	Затирка Масляная окр.				
Дизельгенераторная	12,6	Затирка швов Известковая окр.	38,6 40,8	Штукатурка Известковая окр.	12,3 14,5	Затирка Известковая окр.				
Помещение релейных бригад	12,7	Затирка швов Известковая окр.	38,6 40,8	Штукатурка Известковая окр.	12,3 14,5	Затирка Известковая окр.				
Помещение мастерской	12,7	Затирка швов Известковая окр.	38,7 43,0	Штукатурка Клеевая окр.	12,4	Затирка Клеевая окр.				
Вестибюль	28,8	Затирка швов Известковая окр.	110,4 132,2	Штукатурка Клеевая окр.	6,4	Затирка Клеевая окр.				
Тамбур	4,56	Затирка швов Известковая окр.	32,7 47,2	Штукатурка Клеевая окр.						
Санузел	2,9	Затирка швов Известковая окр.	32,0 37,1	Штукатурка Известковая окр.	4,7	Затирка Известковая окр.	10,7	Глазурованная плитка	1500	
Помещение начальника подстанции	8,6	Затирка швов Известковая окр.	34,4 38,7	Штукатурка Клеевая окр.	6,9	Затирка Клеевая окр.				

Общие указания.

1. Привязку здания на местности см. чертежи генплана.
2. Основанием фундаментов являются грунты:
3. Температура вечномерзлого грунта на глубине 10м $t_{оз}$ = -3°С
4. Температура начала замерзания $t_{нз}$ =
5. Расчетная наружная температура воздуха самой холодной пятидневки -55°С
6. Нормативная снеговая нагрузка 100 кгс/м², 150 кгс/м²
7. Нормативный скоростной напор ветра 45 кгс/м²
8. Отметка чистого пола 0.000 соответствует абсолютной отметке
9. Огнестойкость здания - вторая.
10. Стеновые панели керамзитобетонные с объемным весом керамзитобетона γ_0 = 900 кг/м³.
11. Перегородки запроектированы из бетонных стеновых модульных и перегородочных полнотелых камней М35 по ГОСТ 6133-75 γ_0 = 1400 кг/м³ на растворе М25.
12. Цокольное перекрытие разработано в монолитном железобетоне. Предусмотрен вариант со сборно-монолитным цокольным перекрытием.
13. Монолитные железобетонные конструкции перекрытия выполнить из бетона марки М200, Мрз 150, В-2.
14. Морозостойкость сборных железобетонных плит цокольного перекрытия, перемычек - Мрз 100, плит покрытия - Мрз 50.
15. Монтаж сборных железобетонных конструкций производить с соблюдением требований СНиП III-16-80 „Бетонные и железобетонные конструкции сборные".
16. Работы по устройству ростверка и цокольного перекрытия производить в соответствии со СНиП III-15-76 „Бетонные и железобетонные конструкции монолитные."
17. Материал металлических марок сталь марки ВСТ 3 сп 5 по ГОСТ 380-71*.
18. Сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75.
19. Сварку сеток и каркасов производить в соответствии с СН 393-78 „Инструкция по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций."
20. Все работы выполнять в соответствии со СНиП III-4-80 „Техника безопасности в строительстве."
21. При производстве работ в зимних условиях руководствоваться требованиями правил производства работ соответствующих глав III части строительных норм (СНиП)
Приготовление бетонной смеси следует производить в отапливаемых бетоносмесителях, применяя подогретую воду. Укладку бетонной смеси следует производить непрерывно. В случае перерывов в бетонировании поверхность бетона утеплить, а при необходимости обогреть. При транспортировании и укладке бетонной смеси не допускать её охлаждения больше установленного технологическим расчётом. При устройстве монолитных бетонных и железобетонных конструкций применять метод термоса.

Типовой проект 407-3-396 м.86 Альбом II № 10271 ТМ-II-6

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

10271/ТМ/2 Л.5/29

ГИП	Гонин		ТП 407-3-396 м. 86	АС
Н.контр.	Сергиенко			
Нач.отд.	Волков		Общеподстанционный пункт Управления ТИП II для районов с вечномерзлыми грунтами (из унифицированных конструкций)	Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Гл.сп.С.О.	Сергиенко			
Нач.сект.	Кириллова		Общие данные (окончание)	Энергосетьпроект Томское отделение
Рук. гр.	Мокина			
Инженер	Сергеева			

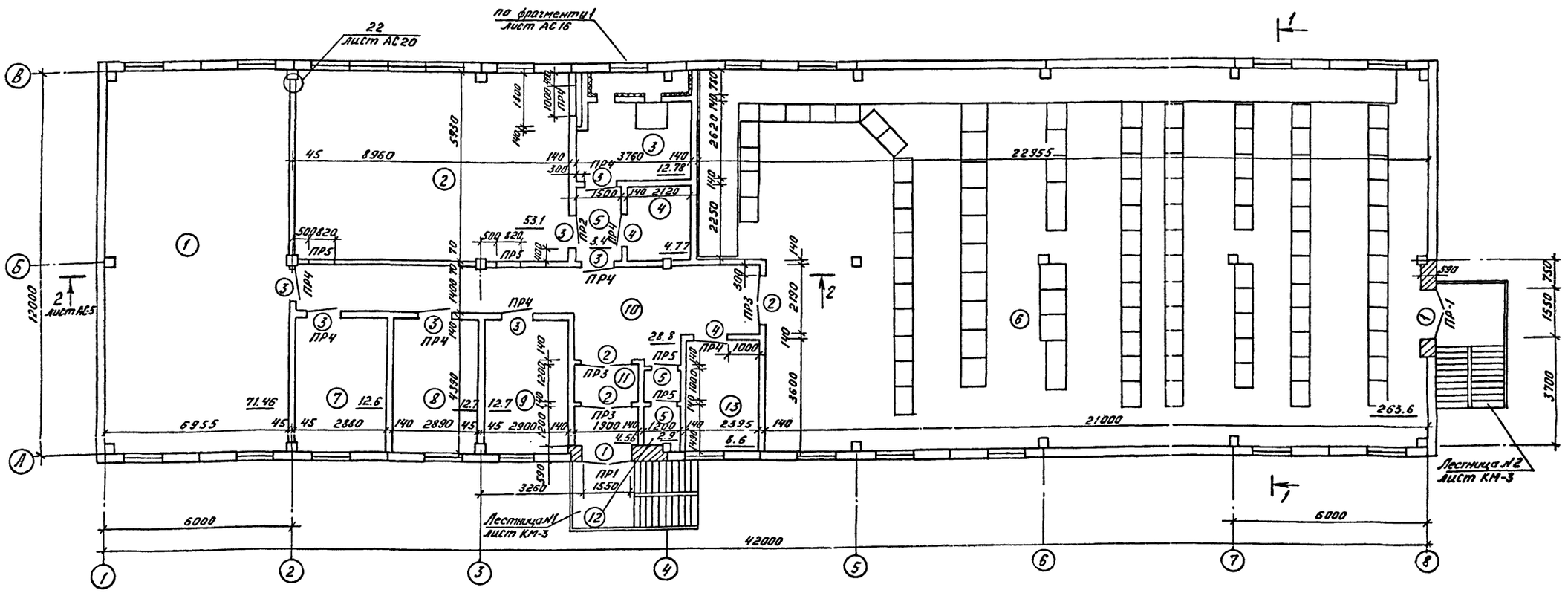
Привязан:

Инв. №

формат А2

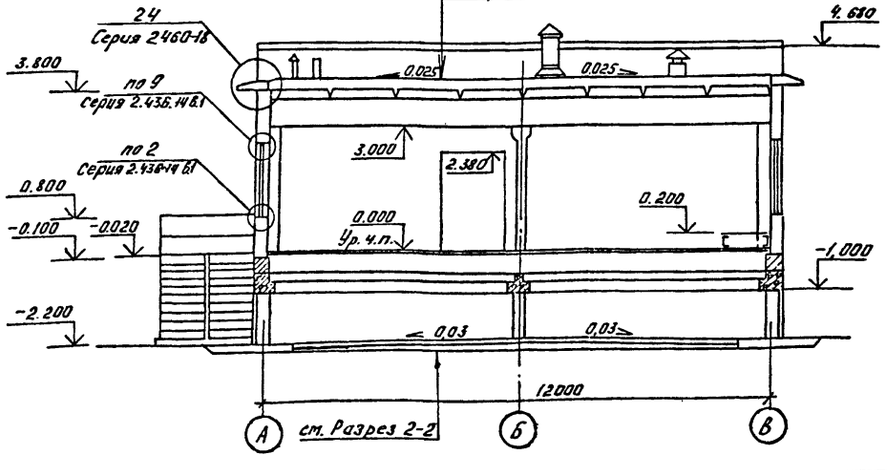
10271/2 л 6/30

План на отм. 0.000

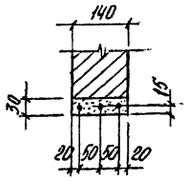


Разрез 1-1

Слой гравия фракции 5-10мм по ГОСТ 8268-82 втопленного в битумную мастику МБК-Г-55 по ГОСТ 2889-80
3 слоя рубероида РКМ-350Б по ГОСТ 10923-82 на битумной мастике МБК-Г-55 по ГОСТ 2889-80
Стяжка из цементно-песчаного раствора толщиной 15мм
Утеплитель-газобетон γ_0=600 кг/м³ по уклону от 0 до 150мм
Утеплитель-плитный газобетон γ_0=600 кг/м³ толщиной 300мм
Пароизоляция из одного слоя рубероида РКМ-350Б по ГОСТ 10923-82 на битумной мастике МБК-Г-55 по ГОСТ 2889-80
Сборные железобетонные плиты



Деталь 1



1. В перегородках над проёмами шириной до 500 мм выполнить рядовые перемычки из 3ФБАI в слое цементного раствора по Детали 1
2. В подстанционной аккумуляторной окрасить стёкла окна белой краской.

10271/ТМ/2 л. 6/29

ГИП	Гонин		ТП 407-3-396 м.86		АС
Н.контр.	Сергиенко				
Нач.отд.	Волков		Общеподстанционный пункт управления ТИП II для районов с вечномёрзлыми грунтами (из унифицированных конструкций)	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Сергиенко			РП	4	
Нач.сект.	Кириллова					
Рук.гр.	Мокина		План на отм. 0.000. Разрез 1-1	Энергосетьпроект Томское отделение		
Инженер	Першикова					

Привязан

Инв. №

Формат А2

10271/2 л. 7/30

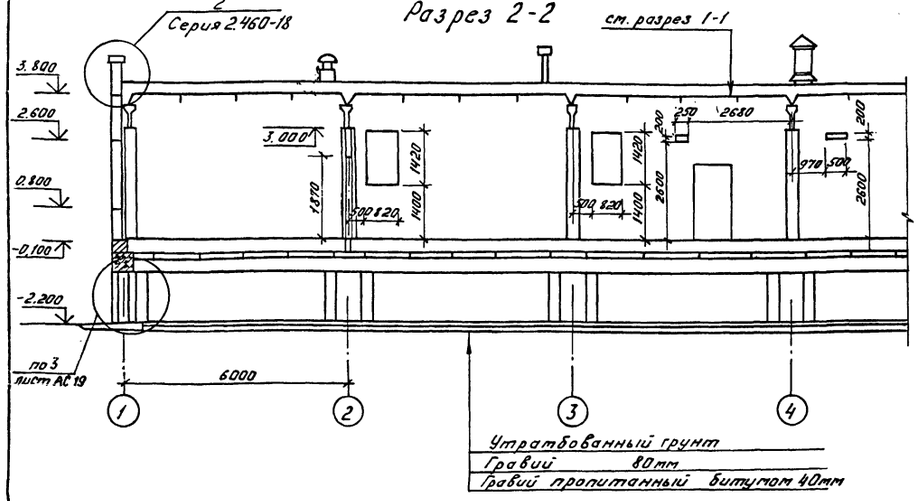
Типовой проект 407-3-396 м.86 Альбом II N 10271 ТМ-II-7

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

Альбом II № 10271 ТМ-II-8

Типовой проект 407-3-396 м. 86

Разрез 2-2



Ведомость перемычек

Тип	Схема сечения
ПР1	1ПР3-19,12,9; 2,370; 310; 330; 640; А; В
ПР3	2.070; 1ПР3-19,12,9; 120
ПР4	1,500; 1.870; 1ПР1-12,12,9; 120
ПР2	Швеллер 16 ℓ=1200 ГОСТ 8240-72*; Сталь Вст3сп5 ГОСТ 380-71*; 2.800; 400; 1.870; 140; 1ПР1-12,12,9; 120
ПР5	2.820; 1,870; 1ПР1-10,12,9; 120

Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Помещение аппаратуры связи	71,46	Д
2	Подстанционная аккумуляторная	53,1	Е
3	Вентиляционная камера	12,78	Д
4	Кислотная	4,77	Е
5	Тамбур	3,4	Е
6	Помещение релейных панелей	263,6	Д
7	Дизель-генераторная	12,6	Г
8	Помещение релейных бригад	12,7	Д
9	Помещение мастерской	12,7	Д
10	Вестибюль	28,8	Д
11	Тамбур	4,56	Д
12	Санузел	2,9	Д
13	Помещение начальника подстанции	8,6	Д

Спецификация перемычек

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
ПР1	1.138-10.5 10 000-04	1ПР3-19,12,9	2	53	
ПР2	1.138-10.5 10 000-01	1ПР1-12,12,9	1	35	
ПР3	1.138-10.5 10 000-04	1ПР3-19,12,9	3	53	
ПР4	1.138-10.5 10 000-01	1ПР1-12,12,9	9	35	
ПР5	1.138-10.5 10 000-	1ПР1-10,12,9	4	28	

Ведомость проемов ворот и дверей

Марка, поз.	Размер проема
1	1550 × 2400
2	1520 × 2380
3	1020 × 2080
4	1020 × 2080
5	820 × 2080

Спецификация элементов заполнения проемов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
1	ГОСТ 24698-81	Дверной блок ДН24-15АГК	2		Дверь по оси 8 утеплить
2	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДВГ21-15	3		
3	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДВГ-19-9	7		
4	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДВГ-19-9Л	2		
5	ГОСТ 14624-84	Дверной блок ДВГ-19-9ЛП	2		
ОК-1	ГОСТ 16289-80	Окно ОРС 18.12 В	17		
ОК-2	ГОСТ 11214-78	Окно ОС18-12Г	1		
ОК-3	ГОСТ 16289-80	Окно ОРС 18-12Г	5		
П-1	Серия 1.136-2	Подоконная доска ДО13-15	22		

Спецификация асбестоцементных волнистых листов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
ВУ-С	ГОСТ 8423-75	Листы асбестоцементные волнистые	67	50	

1027/ТМ/2 Л.7/29

ГИП	Гонин		ТП 407-3-396 м. 86 АС
Н.контр.	Сергиенко		
Нач.отд.	Волков		Общеподстанционный пункт управления ТИП II для районов с вечномерзлыми грунтами (из унифицированных конструкций)
Гл.спец.Св	Сергиенко		Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
Нач.сект	Кириллова		Разрез 2-2
Рук.гр.	Мокина		Энергосетьпроект Томское отделение
Инженер	Першикова		

Привязан

Инв. №

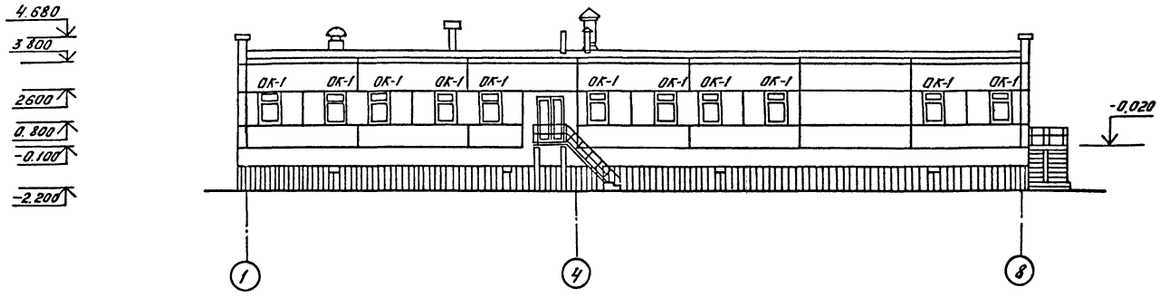
Копировал: Корочева

Формат А2

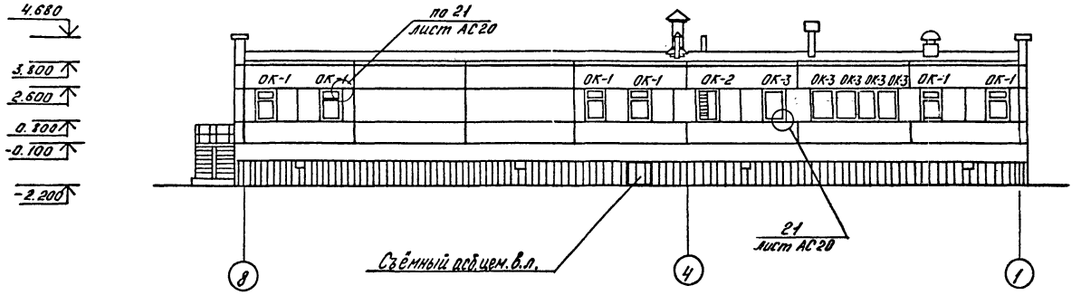
10271/2 л 8/30

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

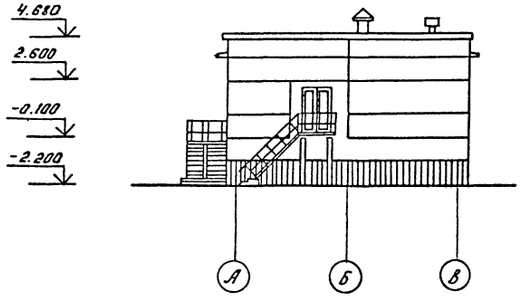
Фасад 1-8



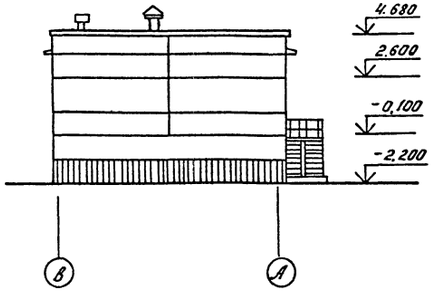
Фасад 8-1



Фасад А-В



Фасад В-А



Спецификация элементов заполнения проемов

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг	Примеч.
ОК-1	ГОСТ 16289-80	Окно ОРС 18-12. В	17		
ОК-2	ГОСТ 11214-78	Окно ОС18-12Г	1		
ОК-3	ГОСТ 16289-80	Окно ОРС 18-12Г	5		
МС2	Серия 2.436-14 в.1	Крепежная деталь	92	0,24	

1. В ограждении продуваемого подполья выполнить продухи размером 0,5×0,5м с шагом 6м.

10271ТМ/2 Л.8/29

Типовой проект 407-3-396 м.86 Альбом II N 10271 ТМ-II-9

ГИП	Гонин		
Н.контр.	Сергиенко		
Нач.отд.	Волков		
Гл.спец.Ст.	Сергиенко		
Нач.сект.	Кириллова		
Рук.гр.	Мокина		
Инженер	Першукова		

привязан

Инв.№

ТП 407-3-396 м.86 АС

Общеподстанционный пункт управления ТНП II для районов с вечномерзлыми грунтами (из унифицированных конструкций)

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Фасады 1-8, 8-1, А-В, В-А

Энергосетьпроект Томское отделение

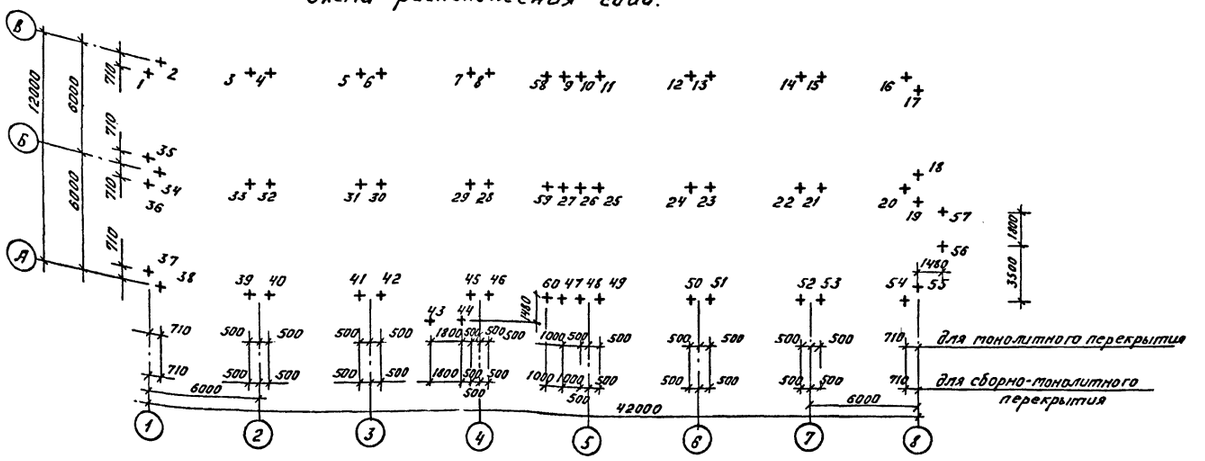
Копировал: Корочева Формат: А2

10271/2 л 9/30

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

Типовой проект 407-3-396.м.86 Альбом VII 10271-ТМ-ТХ-10

Схема расположения свай.



Спецификация элементов к схеме расположения свай.

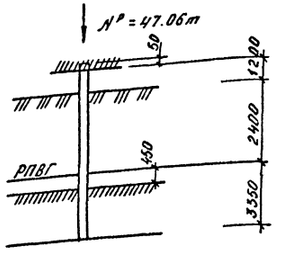
Марка, поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примеч.
1÷42, 45÷55	Альбом IV АСМ-001	Свая СМТ7-32а	53	1800	
43, 44, 56, 57	-002	Свая СМТ7-32б	4	1800	
58, 59, 60	Альбом IV АСМ-001	Свая СМТ7-32а	3	1800	Только для сборно-монолитного перекр.

1. Свая погружается под действием собственного веса в пробуренную скважину диаметром 500мм с заполнением зазора между сваей и стенкой скважины песчано-глинистым раствором.

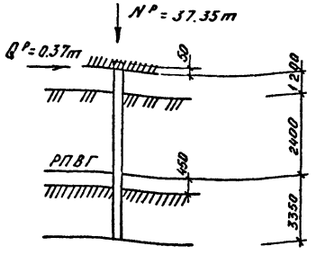
2. После установки свай в пробуренную скважину верх свай с 1÷42, 45÷55 на отм. -0.95м 43, 44, 56, 57 на отм. -0.35м.

3. Работы по монтажу свай и бурению скважин производить согласно серии 1.011.1-8м.

Расчетная схема свай по оси „Б"



Расчетная схема сваи по осям „А", „В"



10271/ТМ/2 л. 9/29

				ТП 407-3-396м.86	АС
ГИП	Гонин				
Н.контр.	Сергиенко				
Нач.отд.	Волков			Общеподстанционный пункт управления ТМП в 8 районах с бетонорезными тралтами (из унифицированных конструкций)	Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
Гл.специ.	Сергиенко				
Нач.сект.	Кириллова			Схема расположения свай	Энергосетьпроект Томское отделение
Рук.гр.	Мокина				
Инженер	Першикова				

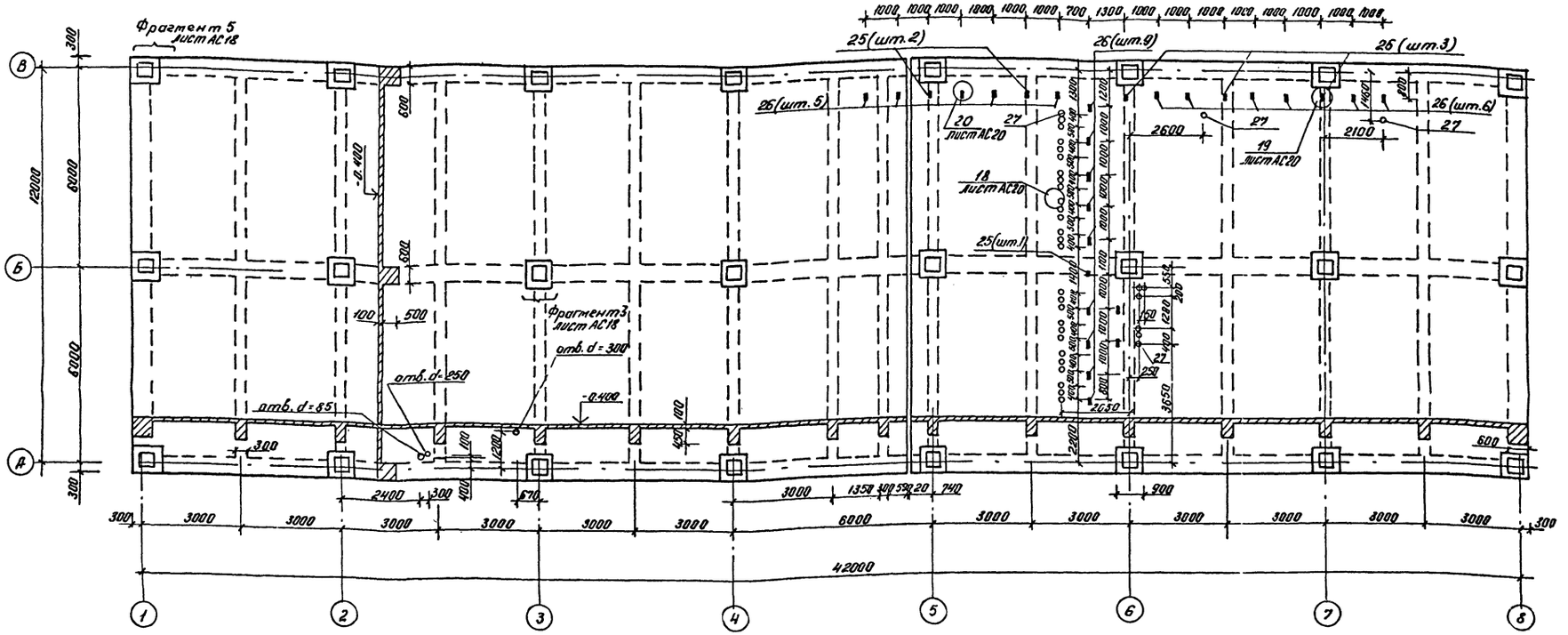
Привязан

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

Копировал: Корочева

Формат А2

10271/2 л 10/30

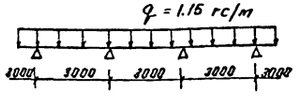


Ведомость расхода стали на перекрытие ПРм1, кг

Марка элемента	Изделия арматурные																			Изделия закладные							Общий расход
	Арматура класса																		Всего	Арматура класса			Прокат марки			Всего	
	А I				А III										Вр I					А I			В Ст3сп				
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82										ГОСТ 6727-80					ГОСТ 5781-82			ГОСТ 380-71*				
	ф6	ф8	ф10	Итого	ф6	ф8	ф10	ф12	ф16	ф18	ф22	ф25	ф28	Итого	ф3	ф4	ф5	Итого		ф8	ф10	Итого	L63×6	ф108	Итого		
ПРм1	103.4	171.6	793.2	2612.6	630.8	244.8	138.8	65.6	988.2	1128.8	604.8	386.4	1379.4	5541	63	256.2	1958.8	2278	10458.2	7	22.4	29.4	22.4	203	225.4	254.8	10713.0

10271ТМ/2 л.10/29

Расчетная схема плиты.



2. Арматура класса А-I сталь марки Вст3сп2 по ГОСТ 380-71*, класса А-III – сталь марки 25Г2С по ГОСТ 5781-82.

Типовой проект 407-3-396 м. 86 Альбом II N 10271 ТМ - II-11

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

Привязан

Инв. №

ГИП	Гонин	
Н.контр.	Сергиенко	
Нач.отд.	Волков	
Гл.спец.Со	Сергиенко	
Нач.сект	Кириллова	
Рук.гр.	Мокина	
Инженер.	Стадемберг	

ТП 407-3-396 м. 86 АС

Общеподстанционный пункт управления ТИП II для районов с вечномерзлыми грунтами (из унифицированных конструкций)

Опалубочный план перекрытия ПРм1

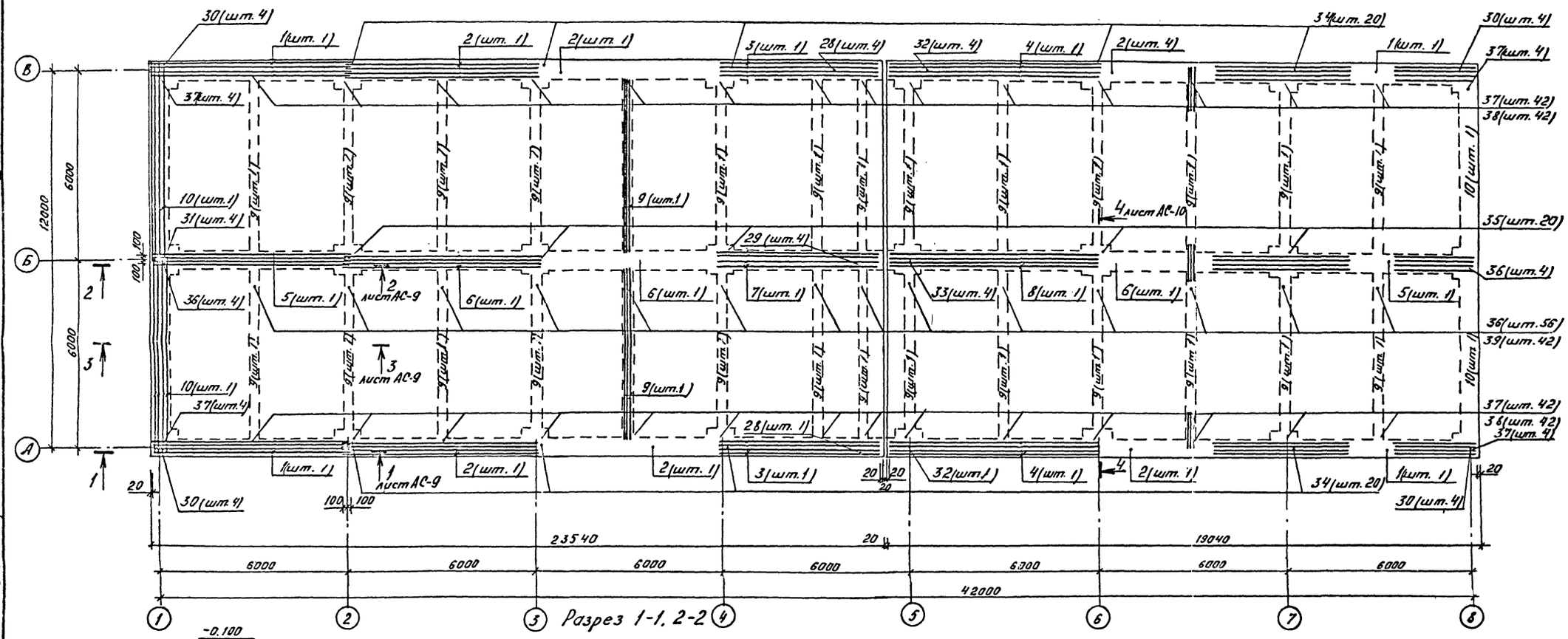
Стадия	Лист	Листов
РП	8	

Энергосетьпроект Томское отделение

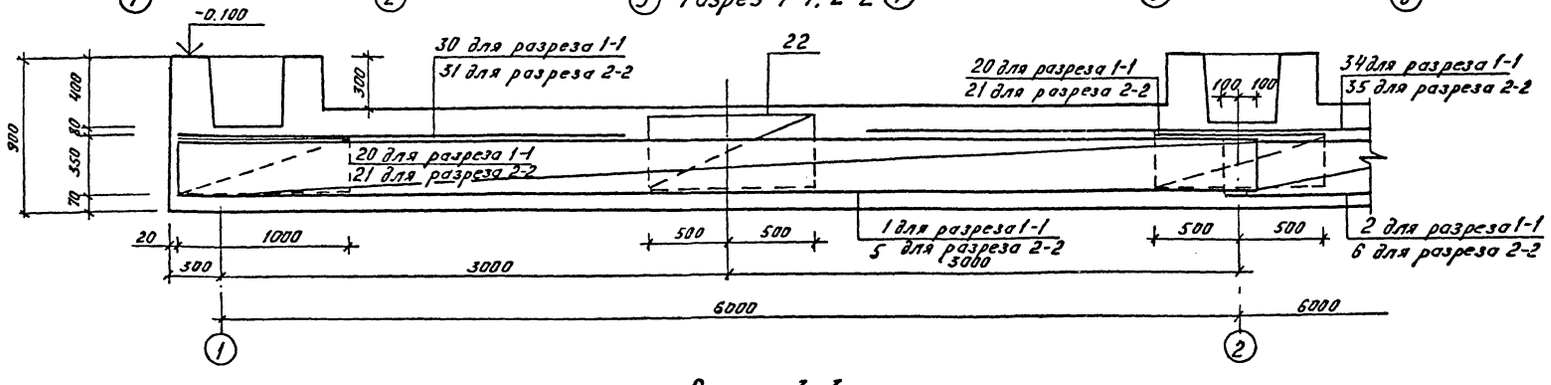
Формат А2

10271/2 л.11/30

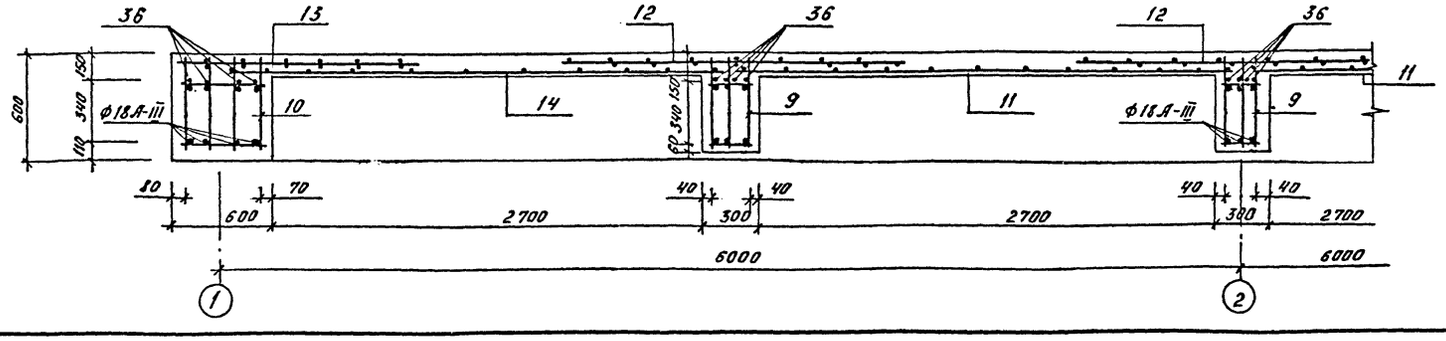
Раскладка каркасов и отдельных стержней.



Разрез 1-1, 2-2



Разрез 3-3



1. Сварку каркасов производить в соответствии с СН-393-78, тип соединения нахлёсточное Kf=8мм, длина шва по чертежу, электроды Э50А.

10271/ТМ/2 Л.11/29

Привязан

Инв. №

ГИП	Гонин		ТП 407-3-396 м.86		АС	
Н.контр.	Сергиенко		Общеподстанционный пункт управления ТИП II для районов с вечномерзлыми грунтами (из унифицированных конструкций)	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Волков			РП	9	
Гл.спец.Сб.	Сергиенко					
Нач.сект.	Кириллова		ПРм 1. Раскладка каркасов и отдельных стержней. Разрез 1-1 ... 3-3.	Энергосетьпроект Томское отделение		
Рук.гр.	Мокина					
Инженер	Першикова					

Копировал: Корочева

Формат А2

10271/2 л.12/30

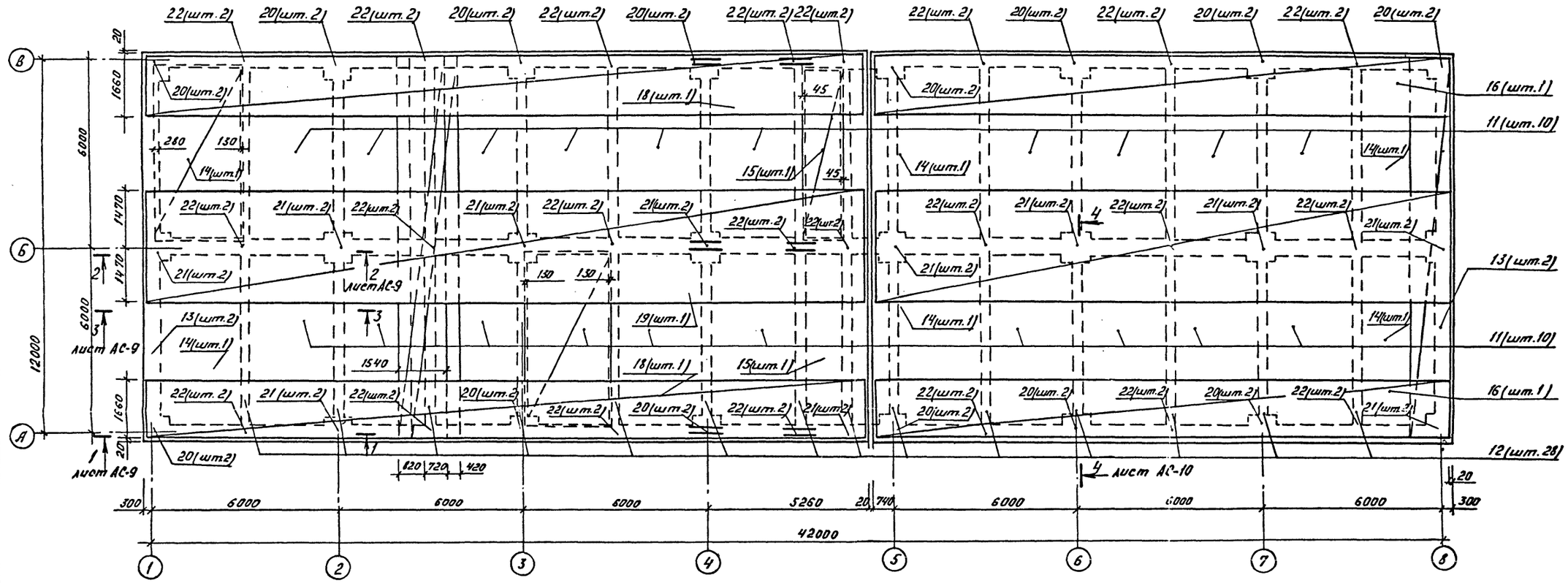
Альбом II №10271 ТМ-II-12

Типовой проект 407-3-396 м.86

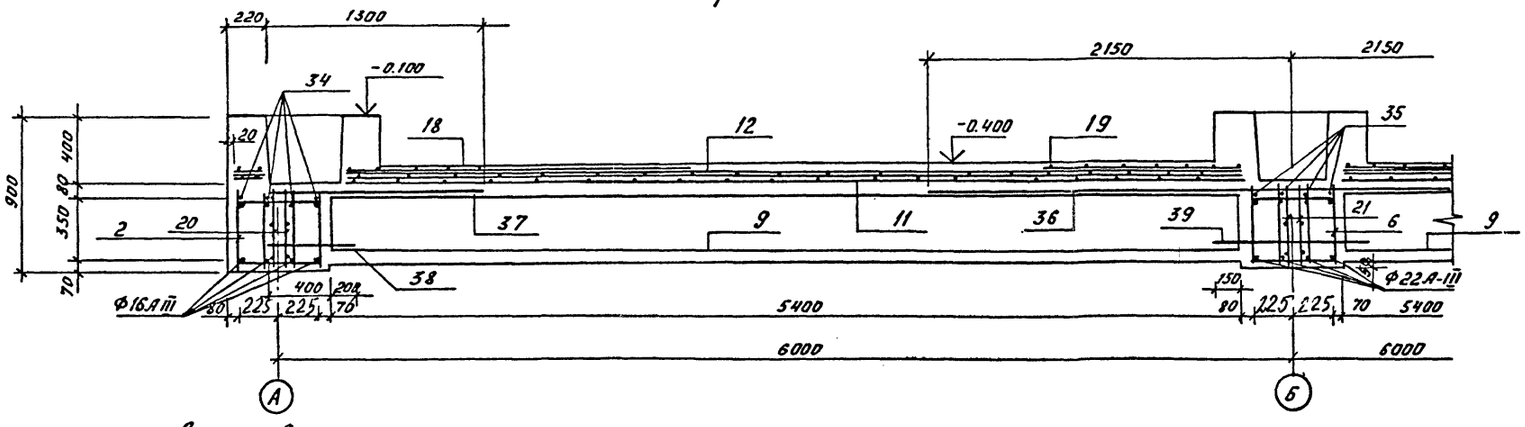
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 407-3-396 м.86 Альбом II N 10271 тм-II-13

Раскладка сеток

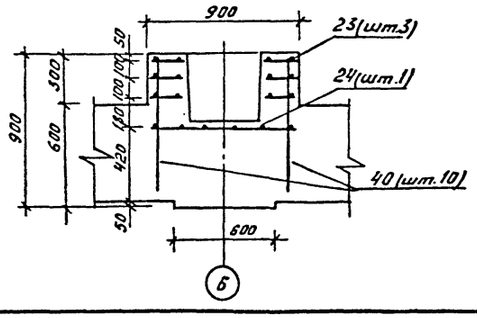


Разрез 4-4



1. Позиции 11÷14, 16÷19 обрезать по размеру стаканов.
2. Позиции 11, 14, 15 - нижние, позиции 12, 13, 16...19 - верхние.

Армирование стакана



10271/тм/2 л.12/29

Привязан

Инв. №

				ТП 407-3-396 м.86			АС
ГИП	Гонин			Общеподстанционный пункт управления ТИП II для районов с сейсмоверзлыми грунтами (из унифицированных конструкций)	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Сергиенко				РП	10	
Нач.отд.	Волков						
Гл.спец.СО	Сергиенко						
Нач.сект.	Кириллова			ПРм1 Раскладка сеток. Разрез 4-4. Армирование стакана.	Энергосетьпроект Томское отделение		
Рук.гр.	Мокина						
Инженер	Стаденберг						

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взамин. №

Копировал: Корочева Формат А2

10271/2 л.13/30

Спецификация перекрытия ПРм-1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
1	2	3	4	5	6	7
				Сборочные единицы		
				Каркас пространственный		
А3		1	Альбом IV АСИ-060-10	КП-11	4	
А3		2	" -11	КП-12	6	
А3		3	" -12	КП-13	2	
А3		4	" -13	КП-14	2	
А3		5	" -14	КП-15	2	
А3		6	" -15	КП-16	3	
А3		7	" -16	КП-17	1	
А3		8	" -17	КП-18	1	
А3		9	" -18	КП-19	28	
А3		10	" -19	КП-20	4	
				Сетки арматурные		
		11	ГОСТ 8478-81	$C\frac{5Bp\,I-200}{6A\,III-150}$ 2960×5440 $\frac{30}{50}$	20	35 кг
		12	"	$C\frac{5Bp\,I-100}{5Bp\,I-100}$ 1540 ℓ=12560	28	53,2 кг
		13	"	$C\frac{5Bp\,I-100}{5Bp\,I-100}$ 1280 ℓ=12560	4	69,3 кг
		14	"	$C\frac{4Bp\,I-(\times200)+100}{8A\,III-150}$ 2960×5440 $\frac{30}{30}$	6	48,7 кг
		15	"	$C\frac{4Bp\,I-200}{6A\,III-200}$ 1290×5440 $\frac{30}{30}$	2	14,5 кг
		16	"	$C\frac{4Bp\,I-200}{4Bp\,I-100}$ 1600 ℓ=19010	2	43,9 кг
		17	"	$C\frac{3Bp\,I-(\times200)+(\times100)}{3Bp\,I-(\times250)+100}$ 2940 ℓ=19010	1	26,9 кг
		18	"	$C\frac{4Bp\,I-200}{4Bp\,I-100}$ 1600 ℓ=23510	2	54,0 кг
		19	"	$C\frac{3Bp\,I-(\times200)+(\times100)}{3Bp\,I-(\times250)+100}$ 2940 ℓ=23510	1	33,1 кг
А4		20	Альбом IV АСИ-064	С-3	32	
А4		21	" -01	С-4	16	
А4		22	" -02	С-5	48	
А4		23	Альбом IV АСИ-063	С-1	72	
А4		24	" -01	С-2	24	

1	2	3	4	5	6	7
				Изделия закладные		
А4		25	Альбом IV АСИ-055	ЗД-3	6	
А4		26	-056	ЗД-4	22	
А4		27	-059-01	ЗД-9	35	
				Детали		
Б.ч.		28		ф16 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2100	8	3,4 кг
Б.ч.		29		ф22 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2100	4	6,3 кг
Б.ч.		30		ф16 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2600	16	4,1 кг
Б.ч.		31		ф22 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=2600	8	7,8 кг
Б.ч.		32		ф16 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=3000	8	4,8 кг
Б.ч.		33		ф22 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=3000	4	9,0 кг
Б.ч.		34		ф16 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=4300	40	6,9 кг
Б.ч.		35		ф22 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=4300	20	12,9 кг
Б.ч.		36		ф28 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=4300	68	20,9 кг
Б.ч.		37		ф10 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=1300	100	0,8 кг
Б.ч.		38		ф10 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=600	84	0,4 кг
Б.ч.		39		ф10 AIII ГОСТ 5781-82 ℓ=900	42	0,6 кг
Б.ч.		40		ф10 AI ГОСТ 5781-82 ℓ=800	240	0,5 кг
				Материалы		
				Бетон М200		122,4 м³

Типовой проект 407-3-396 м.86 Альбом II №10271 тм-II-74

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

Привязан:

Инв. №

ГИП	Гонин	
Н.контр.	Сергиенко	
Нач. отд.	Волков	
Гл.сп. ОО	Сергиенко	
Нач. сект.	Кириллова	
Рук. гр.	Мокина	
Инженер	Сергеева	

ТП 407-3-396 м.86 АС

Общеподстанционный пункт управления типа II для районов с вечномерзлыми грунтами (из унифицированных конструкций)

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

Спецификация перекрытия ПРм-1

Энергосетьпроект Томское отделение

Формат А2

10271/тк/2 л. 13/29

10271/2 л. 14/30

Типовой проект 407-3-396 м.86 Альбом III 10271 ТМ-II-15

Схема расположения колонн и балок покрытия

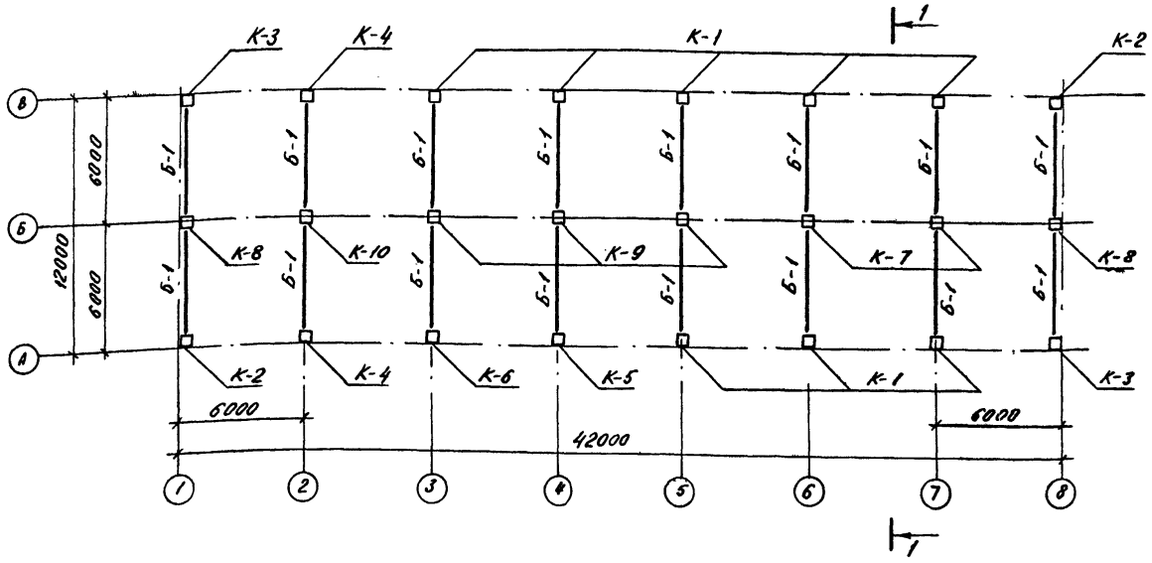
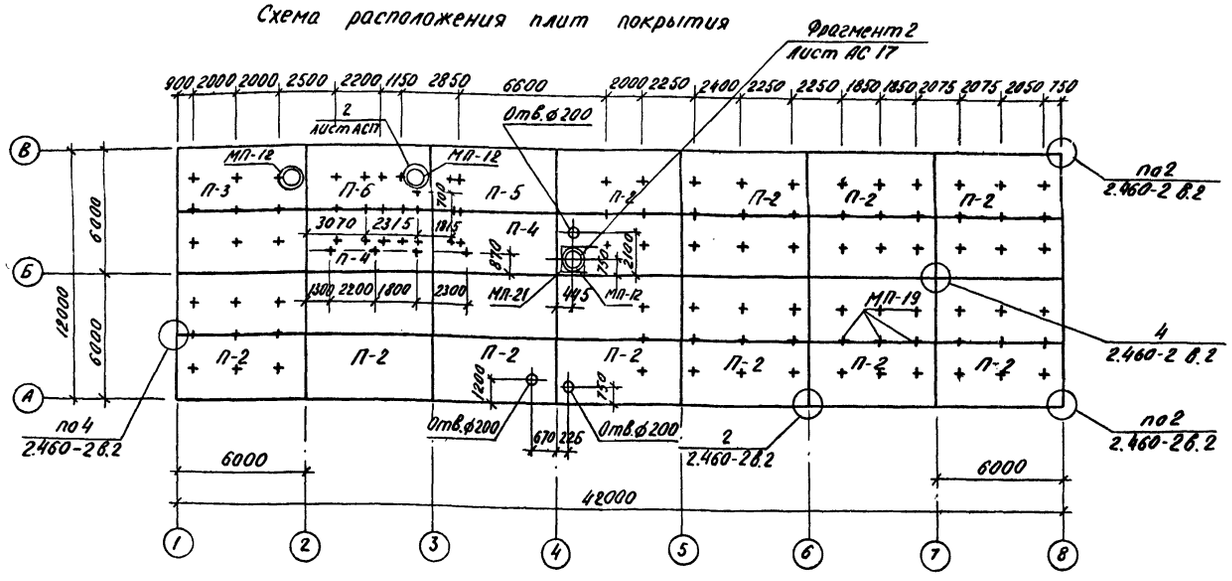
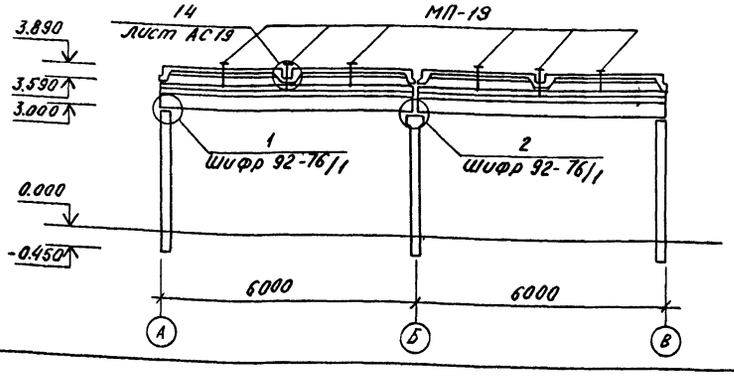


Схема расположения плит покрытия



Разрез 1-1



1. Все не замаркированные плиты на схеме расположения плит покрытия марки П-1.
2. Отверстия ф12 для крепления монтажных деталей сверлить по месту.
3. Отверстия ф200 сверлить по месту.

Спецификация элементов к схемам расположения колонн балок покрытия, плит покрытия

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примеч.
		Колонны			
К-1	Альбом IV АСИ-003-К1	К30-1-1а	8	770	
К-2	-01	К30-1-1б	2	770	
К-3	-02	К30-1-1в	2	770	
К-4	-03	К30-1-1г	2	770	
К-5	-04	К30-1-1д	1	770	
К-6	-05	К30-1-1е	1	770	
К-7	Альбом IV АСИ-006-К2	К30-6-1	2	800	
К-8	-01	К30-6-1а	2	808	
К-9	-02	К30-6-1б	3	800	
К-10	-03	К30-6-1в	1	800	
		Балки покрытия			
Б-1	Альбом IV АСИ-017	1Бст8-5АIVа	16	1500	
Для районов с весом снегового покрова 100кг/м²					
		Плиты покрытия			
П-1	ГОСТ 22701.0-77	ПГ-2АIIIВТ	12	2650	
П-2	Альбом IV АСИ-011	ПГ-2АIIIВТВ	11	2650	
П-3	ГОСТ 22701.1-77	ПВТ-2АIIIВТ	1	3200	
П-4	Альбом IV АСИ-012	ПГ-2АIIIВТ2	2	2650	
П-5	-009	ПГ-2АIIIВТа	1	2650	
П-6	-015	ПВТ-2АIIIВТб	1	3300	
Для районов с весом снегового покрова 150кг/м²					
		Плиты покрытия			
П-1	ГОСТ 22701.5-77	ПГ-3АIVТ	12	2650	
П-2	Альбом IV АСИ-011	ПГ-3АIVТВ	11	2650	
П-3	ГОСТ 22701.5-77	ПВТ-3АIVТ	1	3200	
П-4	Альбом IV АСИ-012	ПГ-3АIVТ2	2	2650	
П-5	-009	ПГ-3АIVТа	1	2650	
П-6	-015	ПВТ-3АIVТб	1	3300	
		Металлические изделия			
МП-12	Альбом IV АСИ-032	Марка МП-12	3	40.9	
МП-21	-038	Марка МП-21	1	42.4	
МП-19	-037	Марка МП-19	105	1.1	
МП-26	-043	Марка МП-26	3	1.5	

10271/ТМ/2 л. 14/29

Привязан:

Инв.№

ГИП	Ганин		
Н.контр.	Сергиенко		
Нач.отд	Волков		
Гл.спец.СО	Сергиенко		
Нач.сект.	Кириллова		
Вед.инж.	Глазырина		
Ст.техн.	Кириллова		

ТП 407-3-396 м.86 АС

Общеподстанционный пункт управления тип II для районов с вечномерзлыми грунтами. (из унифицированных конструкций)

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

Схемы расположения колонн, балок покрытия, плит покрытия. Разрез 1-1

Энергосетьпроект Томское отделение

Формат А2

10271/2 л. 15/30

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

Схема расположения стеновых панелей в осях 1-8

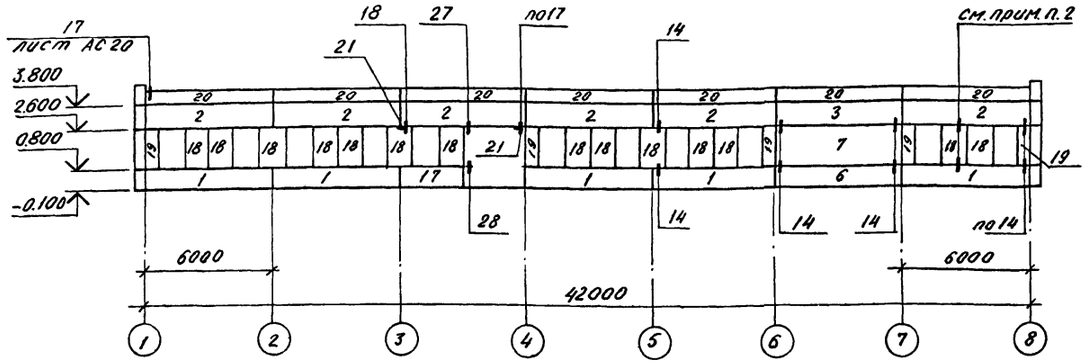


Схема расположения стеновых панелей в осях А-В

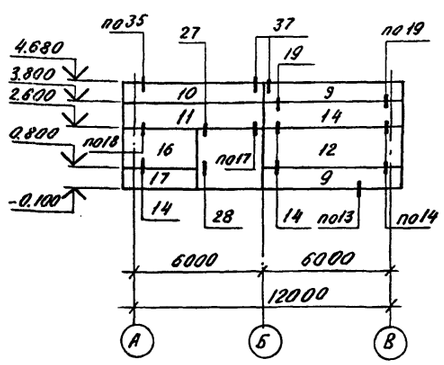


Схема расположения стеновых панелей в осях В-1

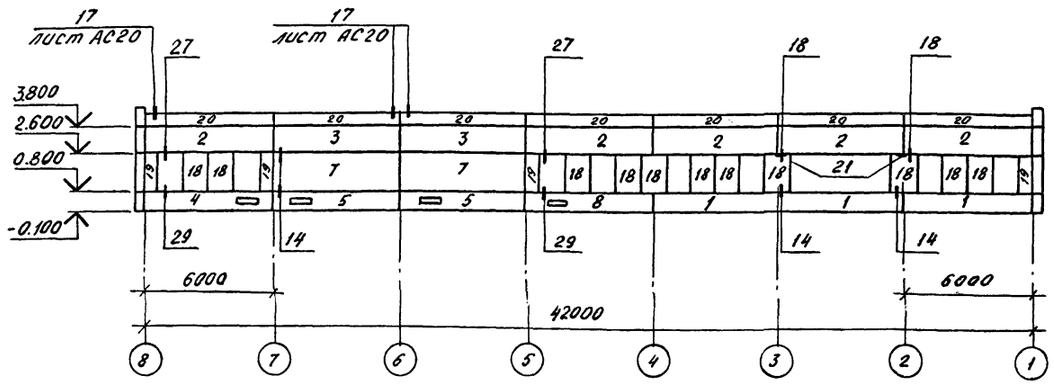
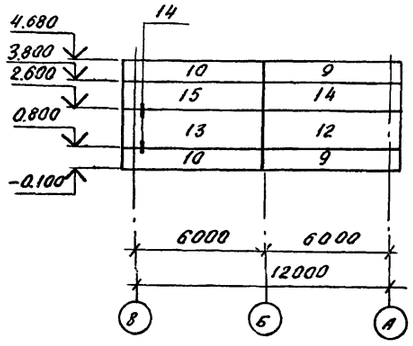
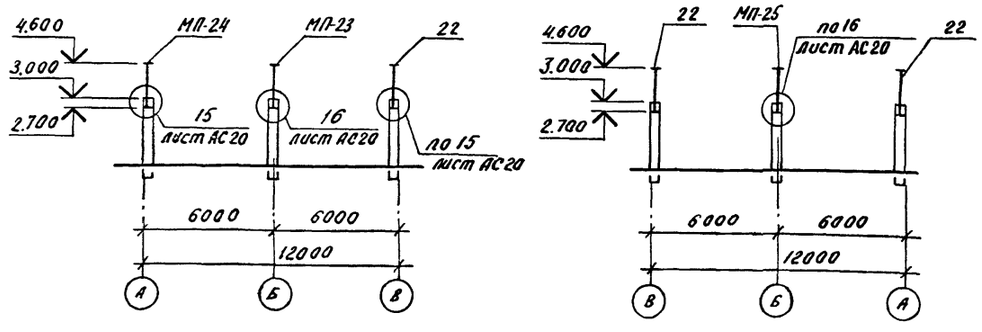


Схема расположения стеновых панелей в осях В-А



Схемы расположения насадок фахверка



1. Крепление карнизной панели к подкарнизной выполнять по узлам А и Б серии 1.030.1-1.0-3-2400 для панелей толщиной 300 мм до их монтажа.
2. Крепление стеновых панелей поз.18 между собой выполнять по узлу 28 серии 1.030.1-1.3-3-210. до их монтажа.
3. Все узлы, кроме оговоренных, приняты по серии 1.030.1-1.3-3.

Спецификация элементов к схемам расположения стеновых панелей и насадок фахверка

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг.	Примечание
1	1.030.1-1.1-1 04-11 1.030.1-1.0-3-0100	Панель ПС60.9.3,0-6.А-36	8	1910	
2	1.030.1-1.1-1.05-07 1.030 1-1.0-3-0100	Панель ПС60.12.3,0-6.А.-40	11	2520	
3	1.030.1-1.1-1.05-07 1.030 1-1.0-3-0100	Панель ПС60.12.3,0-6.А.-35	3	2520	
4	Альбом IV АСИ-019	Панель ПС60.9.3,0-6.А.-31а	1	1910	
5	Альбом IV АСИ-020	Панель ПС60.9.3,0-6.А-36а	2	1910	
6	1.030.1-1.1-1 04-11 1.030.1-1.0-3-0100	Панель ПС60.9.3,0-6.А-31	1	1910	
7	1.030.1-1.1-1 09-11 1.030.1-1.0-3-0100	Панель ПС60.18.3,0-6.А-31	3	3780	
8	Альбом IV АСИ-020	Панель ПС60.9.3,0-6.А-36а	1	1910	
9	1.030.1-1.1-1 17 1.030.1-1.0-3-0100	Панель ПС63,5.9.3,0-6.А-1.31	4	2000	
10	1.030.1-1.1-1 25 1.030.1-1.0-3-0100	Панель ПС63,5.9.3,0-6.А-2,31	3	2000	
11	Альбом IV АСИ-021	Панель ПС63,5.12.3,0-6.А-2.43а	1	2670	
12	1.030.1-1.1-1 17-08 1.030.1-1.0-3-0100	Панель ПС63,5.18.3,0-6.А-1.31	2	4000	
13	1.030.1-1.1-1 25-04 1.030.1-1.0-3-0100	Панель ПС63,5.18.3,0-6.А-2,31	1	4000	
14	1.030.1-1-1-1 17-02 1.030.1-1.0-3-0100	Панель ПС63,5.12.3,0-6.А-1.31	2	2670	
15	1.030.1-1.1-1 25-02 1.030.1-1.0-3-0100	Панель ПС63,5.12.3,0-6.А-2,31	1	2670	
16	Альбом IV АСИ-022	Панель ПС30.18.3,0-6.А-53а	1	1890	
17	Альбом IV АСИ-023	Панель ПС30.9.3,0-6.А-53а	2	940	
18	1.030.1-1.1-1.61-02 1.030.1-1.0-3-0100	Панель 2ПС12.18.3,0-А-59	25	750	
19	1.030.1-1.1-1.59-02 1.030.1-1.0-3-0100	Панель 2ПС6.18.3,0-А-60	9	370	
20	1.030.1-1.2-1.6.00.0-02 1.030.1-1.0-3-0100	Панель ЛКБО.75-А	14	1400	
МП-23	Альбом IV АСИ-040	Насадка фахверка	1	81,9	
МП-24	-041	Насадка фахверка	1	55,8	
МП-25	-042	Насадка фахверка	1	77,8	
МП-27	-044	Элемент крепления	28	0,5	
21	Уголок 250х250х16 ГОСТ 8509-72* ℓ=150	Элемент крепления	4	9.2	
22	Уголок 125х125х14 ГОСТ 8509-72* ℓ=1920	Насадка фахверка	3	49.8	
	⌀8 AI ГОСТ 5781-82 ℓ=450	Элемент крепления	30	0,18	Крепл. перегор. к кол.
Т3	1.030.1-1.4-1-120	Элемент крепления	80	0,4	
Т8	1.030.1-1.4-1-140	Элемент крепления	12	0,5	
Т17	1.030.1-1.4-1-220	Элемент крепления	22	0,3	
А-1	1.030.1-1.0-3-2401	Элемент крепления	28	0,7	
А-3	1.030.1-1.0-3-2403	Элемент крепления	42	0,4	
А-4	1.030.1-1.0-3-2404	Элемент крепления	28	1,5	
	1.030.1-1.3-2-514	Деталь поз. 19	55	0,7	
	1.030.1-1.3-2-515	Деталь поз. 22	13	1,2	

10271/ТК/2 л.15/29

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

				ТП 407-3-396 м.86	АС
ГИП	Гонин				
Н. контр.	Сергиенко				
Нач. отд.	Волков				
Гл. спец. ВО	Сергиенко				
Нач. сект.	Кириллова				
Рук. гр.	Стадемберг				
Инженер	Сергеева				

Привязан:	Инв. №	Общеподстанционный пункт управления ТИП II для районов с вечномерзлыми грунтами (из унифицированных конструкций)	Стадия	Лист	Листов
			РП	13	
		Схемы расположения стеновых панелей и насадок фахверка	Энергосетьпроект Томское отделение		

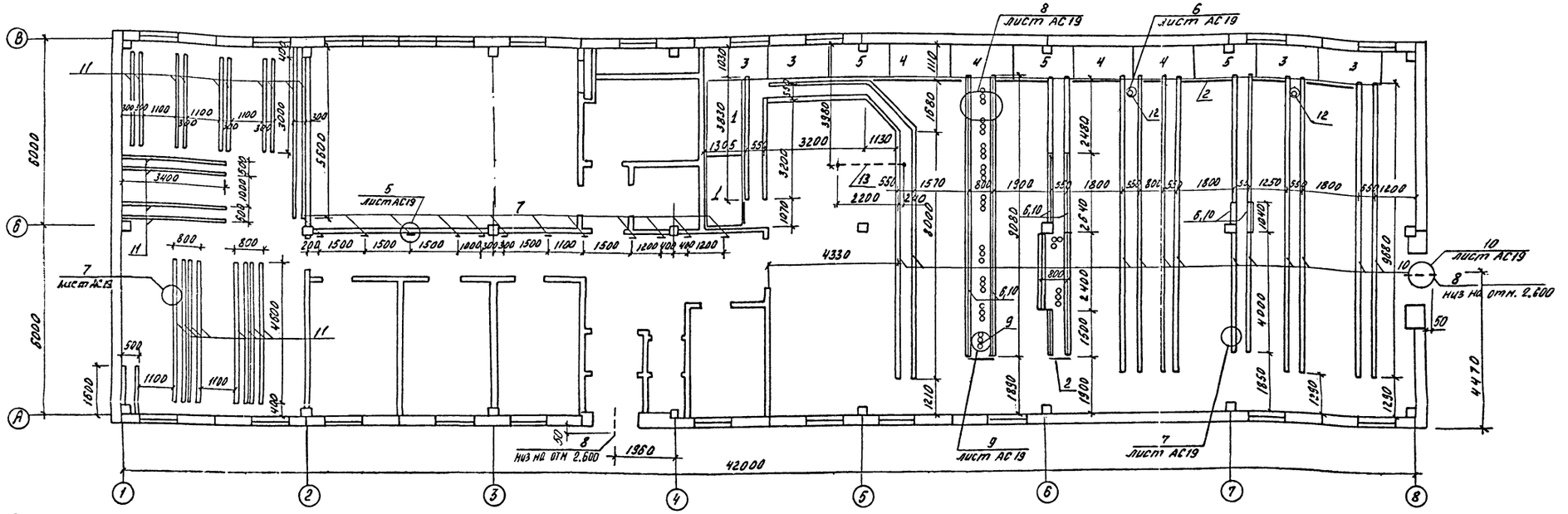
Формат А2

10271/2 л.16/30

Альбом II № 10271 ТМ-II-17

Типовой проект 407-3-396 м.86

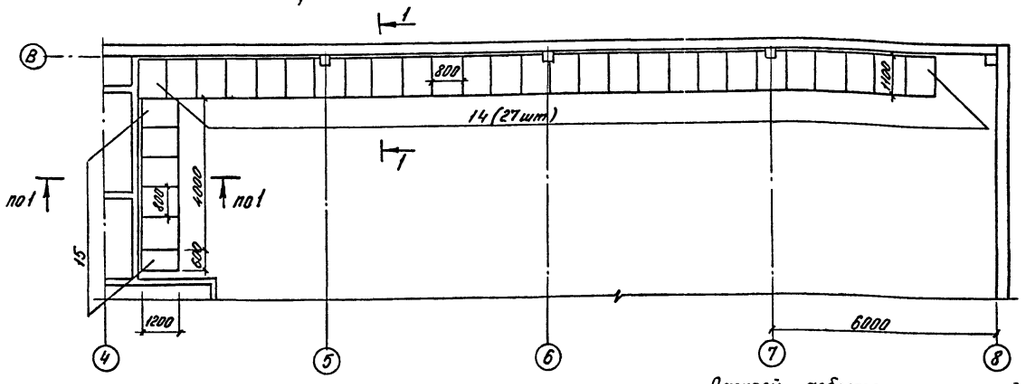
Схема расположения металлических марок.

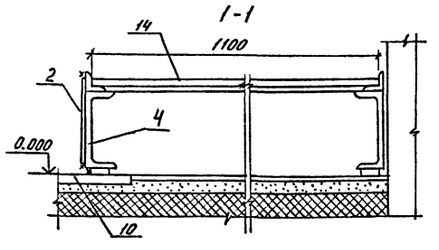


Спецификация к схемам расположения металлических марок, асбестоцементных досок.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг.	Примеч.
		Металлические изделия			
1	Альбом IV АСИ-030-02	МП-9	2	43.1	
2		Полоса 1.8×230 ГОСТ 19904-74*	15,6 м.п.	3.2	
3	Альбом IV АСИ-030-01	МП-8	4	38.1	
4	-031	МП-10	4	33,0	
5	-051	МП-35	3	38,7	
6		Швеллер 20 ГОСТ 8240-72*	32,7 м.п.	18,4	
7		Швеллер 16 ГОСТ 8240-72 l=200	12	2,8	
8		Труба 33,5×2.8 ГОСТ 3262-75* l=690	2	1,5	
9	Альбом IV АСИ-058	ЗД-7	30	7,2	
10	-036	МП-17	165,1 м.п.	1,6	
11	-036	МП-18	88,5 м.п.	1,9	
12	-059	ЗД-8	8	7,2	
13	-045	МП-28	1	9,8	
		Асбестоцементная доска			
14	ГОСТ 4248-78	АЦЭИД 400-110×80×25	27	39.6	
15	ГОСТ 4248-78	АЦЭИД 400-120×80×25	6	43.2	

Схема расположения асбестоцементных досок





Раскрой асбестоцементных досок выполнять по месту в соответствии с размерами досок, приведенными на схеме.

10271/ТМ/2 л. 16/29

Гип	Гонин		
Н.контр.	Сергиенко		
Нач.отд.	Волков		
Гл.сп.СО	Сергиенко		
Нач.сект.	Кириллова		
Рук.гр.	Макина		
Инженер	Першикова		

Привязан

Инв. №

ТП 407-3-396 м.86 АС

Общеподстанционный пункт управления ТМП II для районов с вечномерзлыми грунтами (из унифицированных конструкций)

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

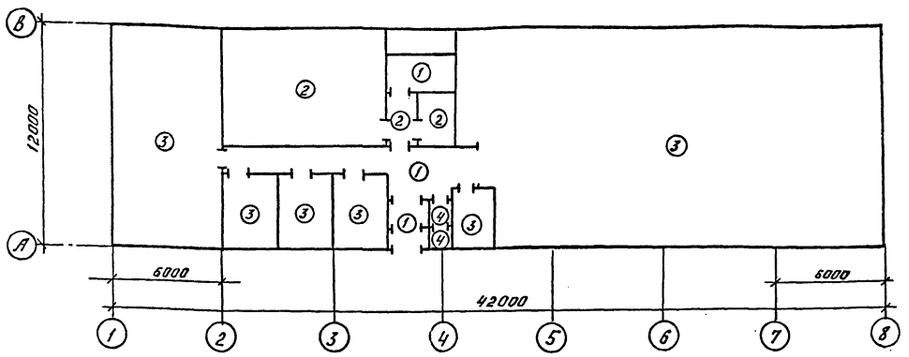
Схема расположения металлических марок, асбестоцементных досок.

Энергосетьпроект Томское отделение

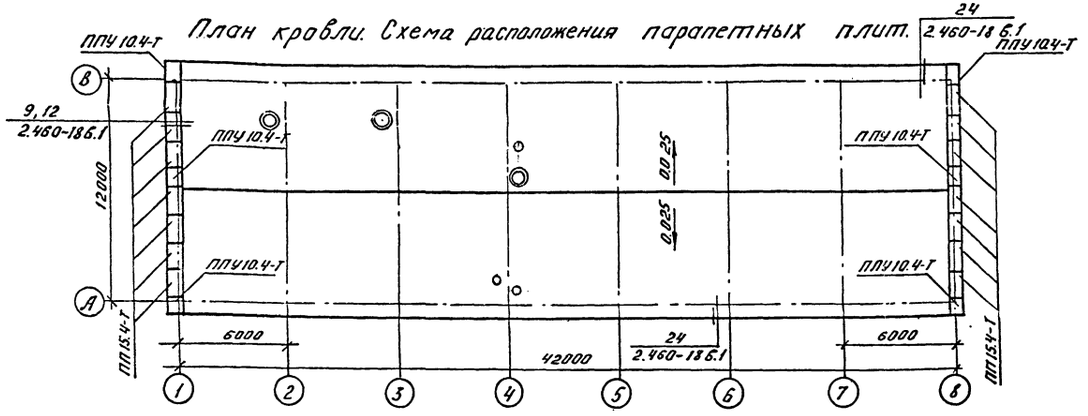
Формат А2

10271/2 л. 17/30

План полов

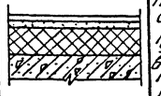
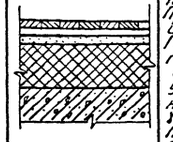
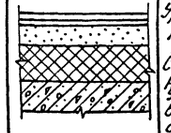
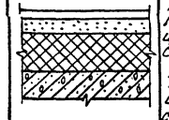


План кровли. Схема расположения парапетных плит.



1. Гравий по ГОСТ 8268-82 для защитного слоя кровель должен быть сухим обеспыленным, иметь зерна размером 5-10 мм и марку по морозостойкости 100. Толщина защитного слоя из гравия должна составлять 10мм.
2. В стяжке предусмотреть температурно-усадочные швы шириной до 5мм, разделяющие поверхность стяжки из цементно-песчаного раствора на участки размером не более 3×3м. Температурно-усадочные швы в стяжках должны располагаться над торцовыми швами несущих плит.
3. По температурно-усадочным швам в стяжках предусмотреть укладку полос шириной 150мм из рубероида с посыпкой марки РК 4-350 В и точечную приклейку их с одной стороны шва.

Экспликация полов

Наименование или номер помещения по проекту	Тип пола по проекту	Схема пола или номер узла по серии	Элементы пола и их толщина	Площадь пола м²
3; 10; 11	1		Покрытие - бетон М200 - 20мм. Стяжка - цементно-песчаный раствор М150 - 40мм. Утеплитель - плиты минераловатные повышенной жесткости с γ = 200кг/м³ по ГОСТ 22950-78-340мм. Пароизоляция - 1сл рубероида РКМ-350Б на горячем битуме МБК-Г-55 - 3мм. Плита перекрытия - 220мм	46,14
2; 4; 5	2		Покрытие - керамическая кислотоупорная плитка - 15мм. Прослойка и заполнение швов из кислотоупор. бит. маст. - 3мм. Гидроизоляционный слой - 2слоя гидроизола на бит. мастике - 7мм. стяжка - бетон М100 - 35мм. Утеплитель - плиты минераловатные повышенной жесткости с γ = 200 кг/м³ по ГОСТ 22950-78-340мм. Пароизоляция - 1сл. рубероида РКМ 350Б на горячем бит. МБК-Г-55-3мм. Плита перекрытия - 220мм.	61,27
1; 6; 7; 8; 9; 13	3		Покрытие - резиновый линолеум (релин) на мастике - 5мм. Прослойка из холодной мастики на водостойких вяжущих - 1мм. Стяжка - цементно-песчаный раствор М150 - 40мм. Утеплитель - плиты минераловатные повышенной жесткости с γ = 200кг/м³ по ГОСТ 22950-78-350мм. Пароизоляция - 1сл. рубероида РКМ 350Б на горяч. бит. МБК-Г-55-3мм. Плита перекрытия - 220мм.	381.66
12	4		Покрытие - керамическая плитка - 15. Прослойка и заполнение швов из цементно-песчаного р-ра М150-10мм. Стяжка - цементно-песчаный раствор М150 - 40мм. Утеплитель - плиты минераловатные повышенной жесткости с γ = 200кг/м³ по ГОСТ 22950-78 - 330мм. Пароизоляция - 1сл рубероида РКМ 350Б на горяч. бит. МБК-Г-55-3мм. Плита перекрытия - 220мм.	2.9

Спецификация элементов к схеме расположения парапетных плит

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч.
ППУ10.4-Т	ГОСТ 6786-80	Парапетная плита	6	80	
ПП15.4-Т	"	"	14	120	
МС33	Серия 2.460-18 в. 3	Фартук	18	2,8	
МС55	"	Костыль	142	0,21	
МС56	"	Фартук	60	3,0	

Типовой проект 407-3-396 м. 86 Альбом II N 10271 ТМ-II-18

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

10271/ТМ/2. л. 17/29

ГИП	Гонин		
Н.контр.	Сергиенко		
Нач.отд.	Волков		
Гл.спец.св.	Сергиенко		
Нач.сект.	Кириллова		
Рук.гр.	Мокина		
Инженер	Першикова		

Привязан

Инв. №

ТП 407-3-396 м. 86 АС

Общеподстанционный пункт управления ТНП II для районов с сечномерзлыми грунтами (из унифицированных конструкций)

План полов. План кровли. Схема расположения парапетных плит.

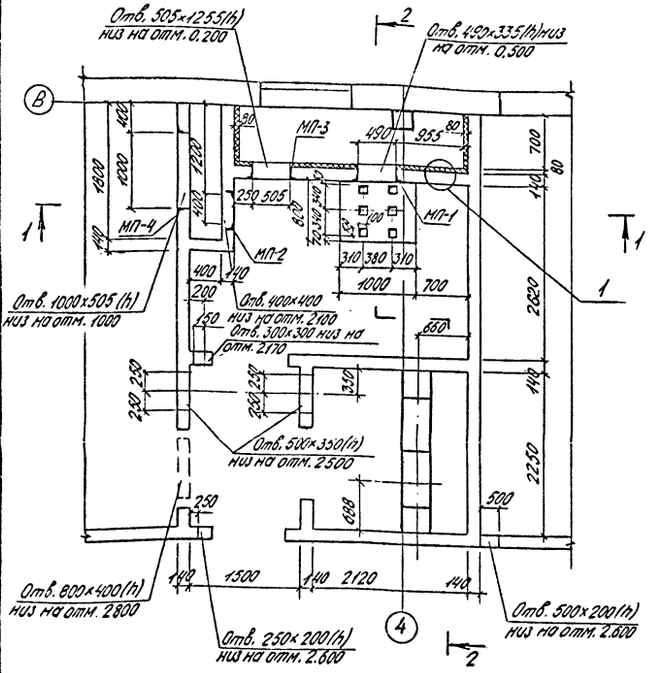
Стадия	Лист	Листов
РП	15	

Энергосетьпроект Томское отделение

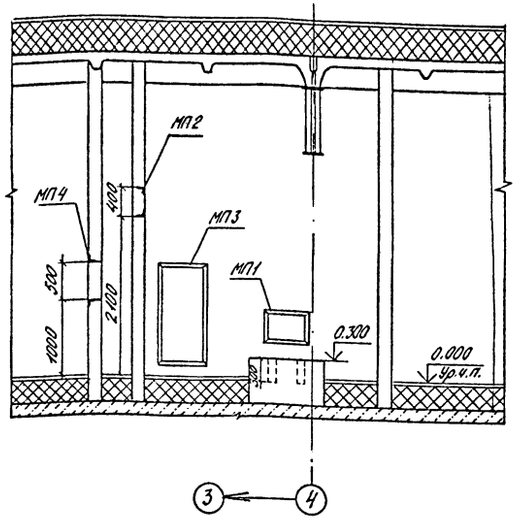
Копировал: Корочева Формат А2

10271/2 л. 18/30

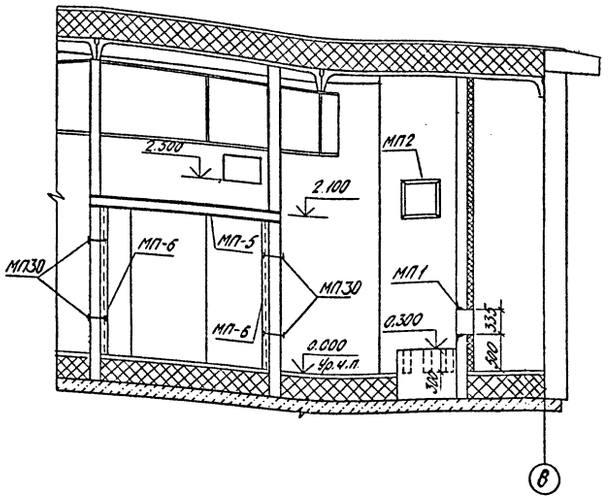
Фрагмент 1

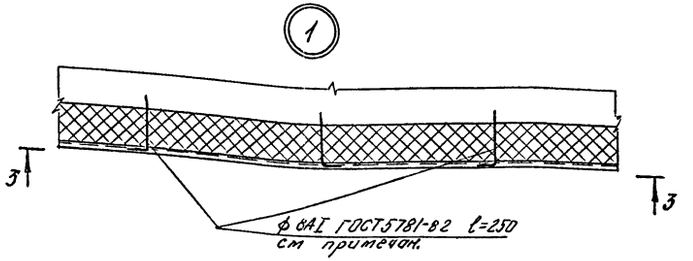


Разрез 1-1



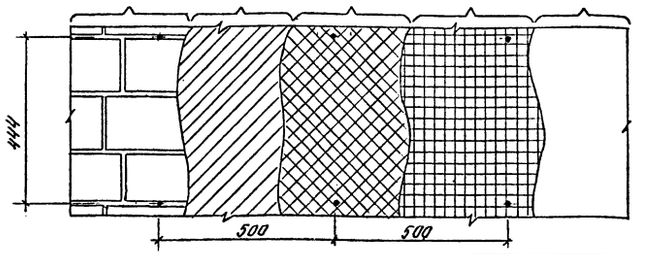
Разрез 2-2





Вид 3-3

Кладка из бетонных камней. Пароизоляция-битум М-6НЙ δ=2,5÷3мм. Наклейка жесткие минераловатные плиты δ=80мм. Металлическая сетка Р-5-1,2 по ГОСТ 5336-80. Штукатурка цементным раствором δ=20мм.



Спецификация металлических марок

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примеч
МП1	Альбом IV АСИ - 025	Марка МП1	1	11,3	
МП2	- 026	Марка МП2	1	10,4	
МП3	- 027	Марка МП3	1	20,6	
МП4	- 028	Марка МП4	1	33,8	
МП5	- 029	Марка МП5	1	54,5	
МП6	- 029	Марка МП6	2	39,8	
МП30	- 048	Марка МП30	8	0,83	

Стержни заложить во время кладки, после навески минераловатных плит стержни отогнуть по месту.

Альбом II N 10271 тм-ТП-19

Типовой проект 407-3-396 м.86

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

10271/тм/2 л.18/29

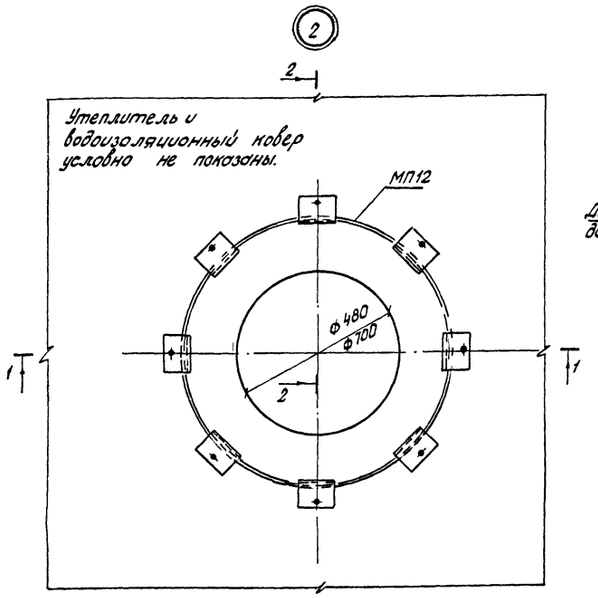
				ТП 407-3-396 м.86 АС			
ГИП	Гонин						
Н.контр.	Сергиенко						
Нач.отд.	Балков			Одноэтажный пункт обогревания тип II для водителей с двухметровыми грунтами из унифицированных конструкций	Стадия	Лист	Листов
Гл.специал.	Сергиенко				РП	16	
Нач.сект.	Кузнецова			Вентиляционная камера. Фрагмент 1. Разрезы 1-1, 2-2, узел 1.	Энергосетьпроект Томское отделение		
Рук.гр.	Хоткина						
Инженер	Сергеева						

Привязан:

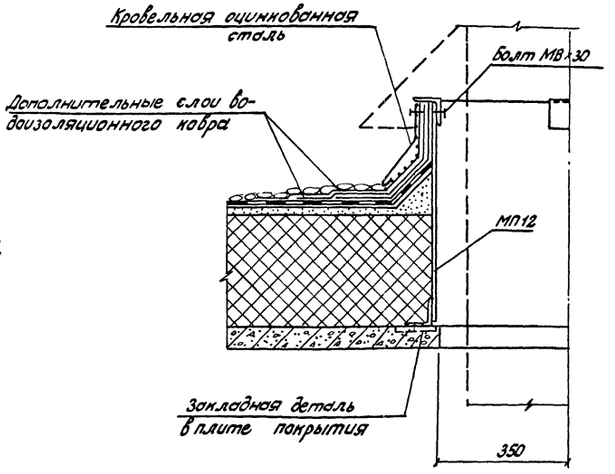
Инв.№:

Формат А2

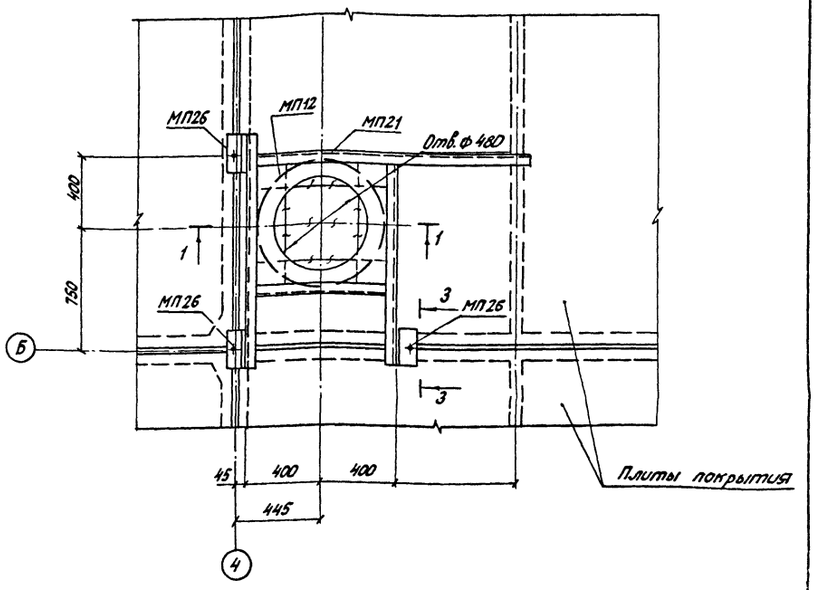
10271/2 л.18



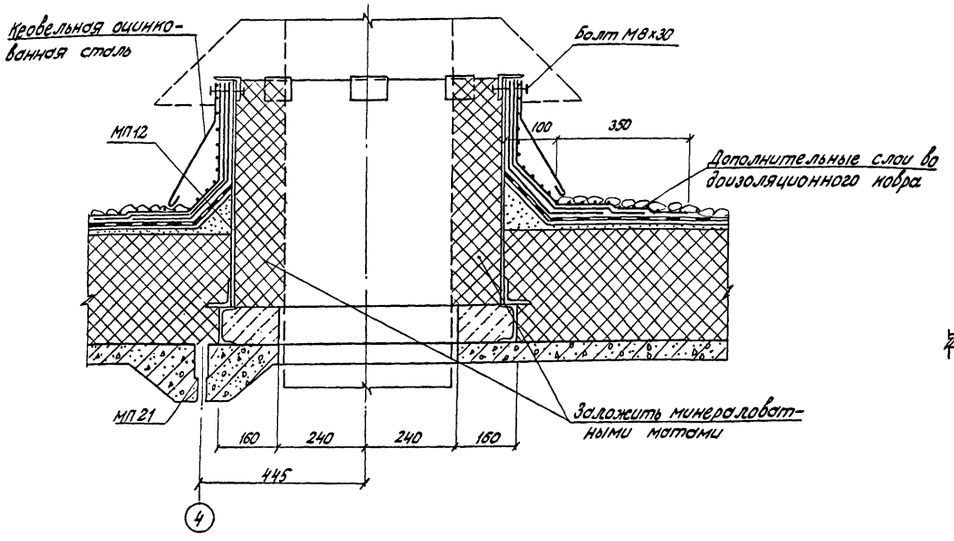
2-2 (для ф700)



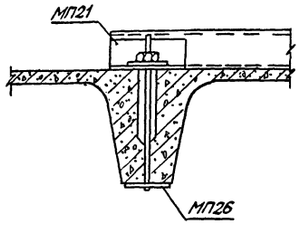
Фрагмент 2



1-1 (для ф 480)



3-3



1. Отверстие в плите ф 480 мм пробить без выреза арматуры.
2. Перед обетонированием отверстия продольные стержни арматуры плиты отогнуть и завести в бетон.
3. Монолитный бетон для бетонирования отверстия марки М200, расход 003 м³.
4. Сварные швы – K_f = 6мм.

10271/ТМ/2 л. 19/29

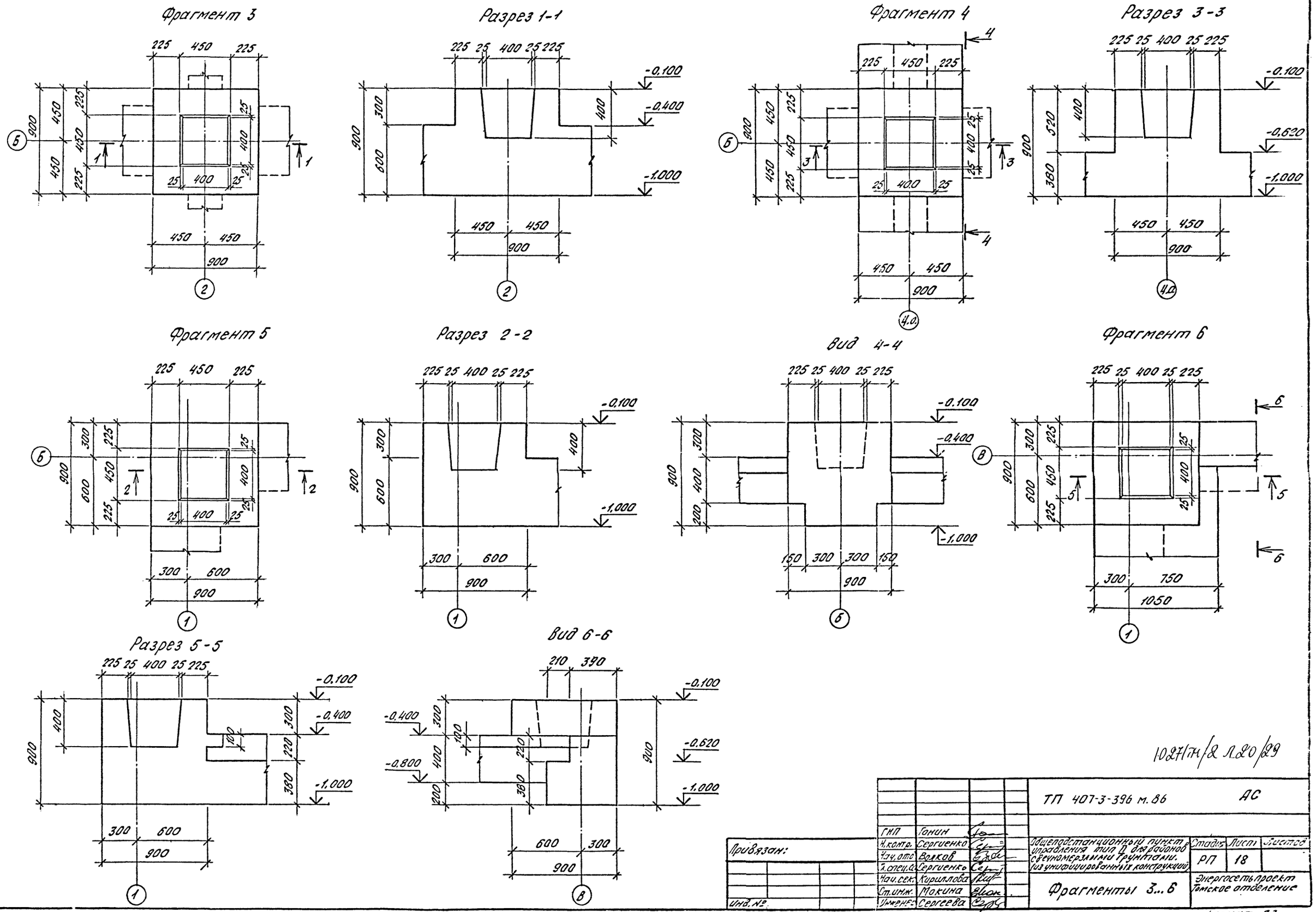
				ТП 407-3-396 м.86	АС
		ГИП	Ганин		
Привязан		Н. контр.	Сергиенко	Общеподстанционный пункт управления тип VI для районов с вечномерзлыми грунтами (из унифицированных конструкций)	Стадия: РП; Лист: 17; Листов:
		Нач. отд.	Волков		
		Гл. спец. СС	Сергиенко		
		Нач. сект.	Кириллова		
		Ст. инж.	Мокина	Узел 2. Фрагмент 2.	Энергосетьпроект Томское отделение
Инв. №		Инженер	Сергеева		

Формат А2

10271/2 л. 20/30

Типовой проект 407-3-396 м.86 Альбом II № 10271 ТМ-II-20

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



Типовой проект 407-3-396 м.86 Альбом II N 10271 ТМ-II-21

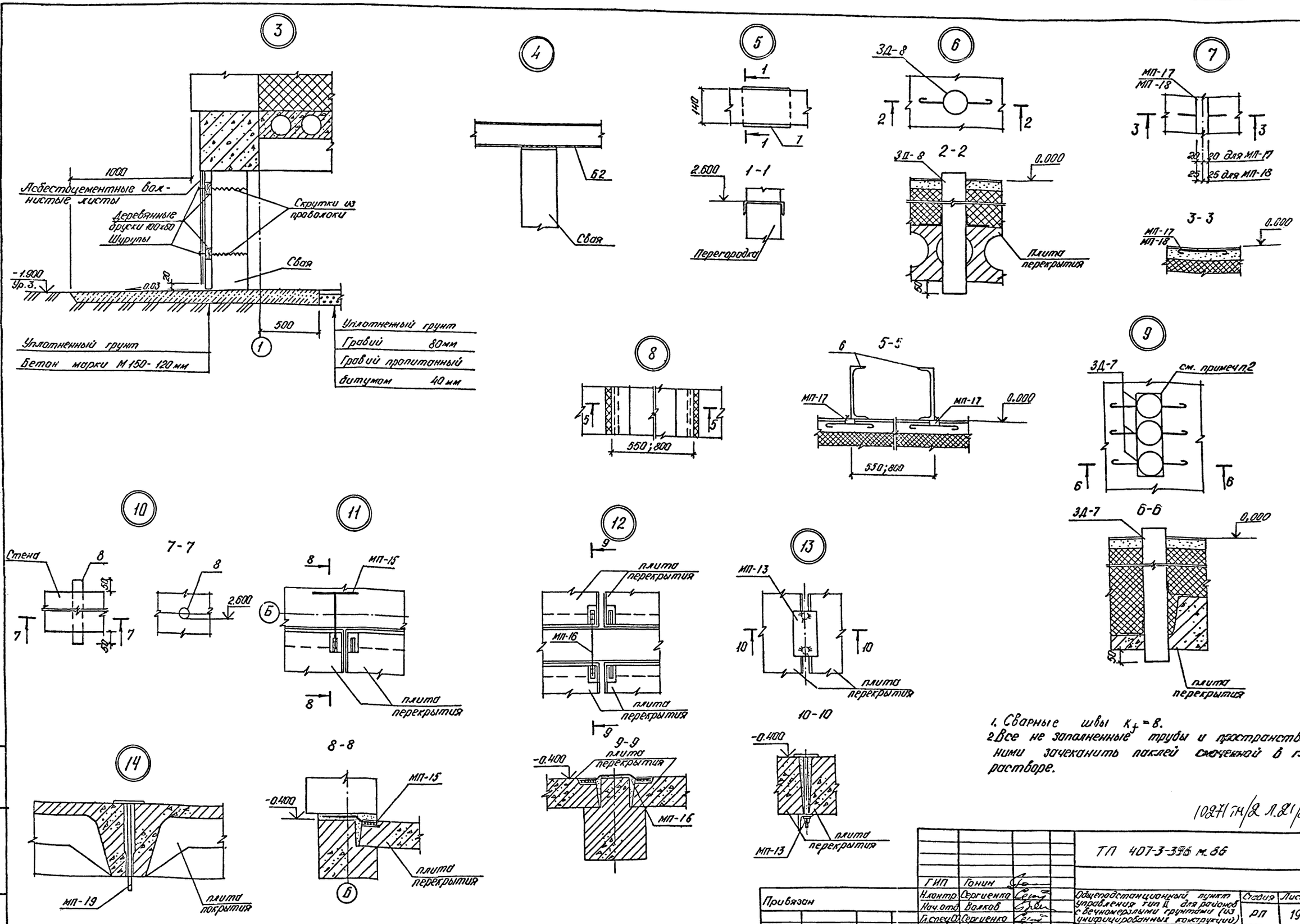
ГИП	Гонин		ТП 407-3-396 м.86		АС
Н.контр.	Сергиенко				
Нач.отд.	Волков		Общеподстанционный пункт управления тип II для районов с вечномерзлыми грунтами. (из унифицированных конструкций)	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.	Сергиенко			РП	18	
Нач.сек.	Кириллова		Фрагменты 3...6	Энергосетьпроект Томское отделение		
Ст.инж.	Мокина					
Инженер	Сергеева					

Привязан:

Инв. №

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

формат А2



1. Сварные швы $K_f = 8$.
2. Все не заполненные трубы и пространство между ними зачеканить паклей смоченной в глиняном растворе.

10271 ТМ/2 Л.21/29

ГИП	Гонин		ТП 407-3-396 м.86		АС
Н.контр.	Сергиенко				
Нач.отд.	Волков		Общеподстанционный пункт управления тип II для районов с вечномерзлыми грунтами (из унифицированных конструкций)	Стадия	Лист	Листов
Гл.спец.ОТ	Сергиенко			РП	19	
Нач.сект.	Кириллова		Узлы 3...14	Энергосетьпроект Томское отделение		
Рук.гр.	Мокина					
Техник	Зинченко					

Привязан

Инв. №

Формат А2

10271/2 л.22/30

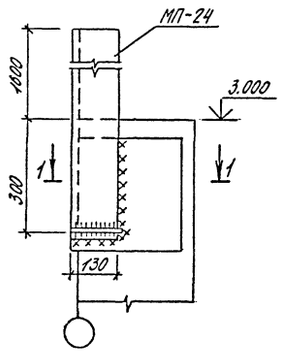
Типовой проект 407-3-396 м.86 Альбом II N 10271 ТМ-II-22

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

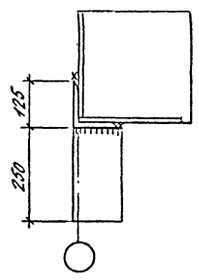
Типовой проект 407-3-396 м.86 Альбом II № 10271 т.м.-Д-23

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

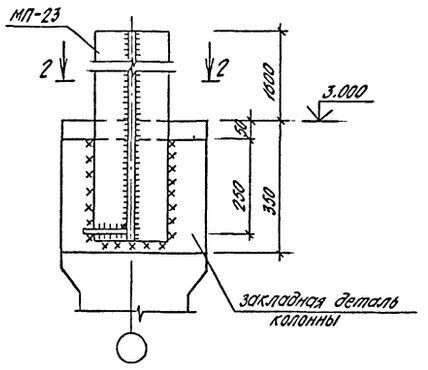
15



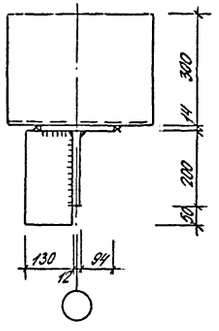
1-1



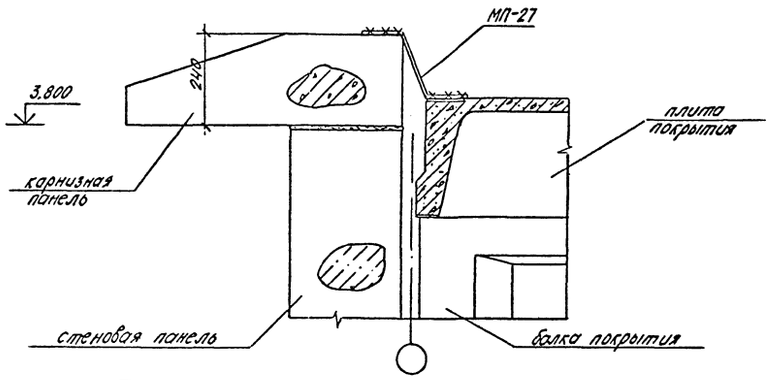
16



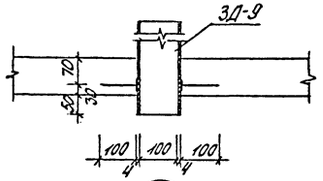
2-2



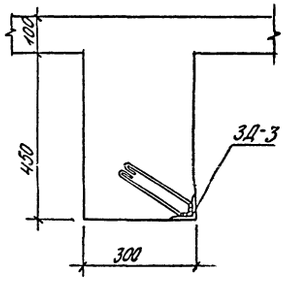
17



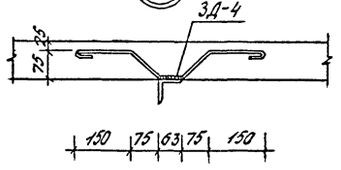
18



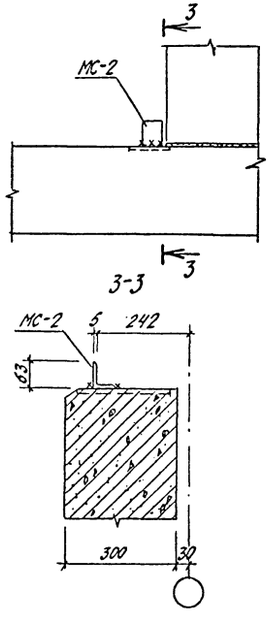
19



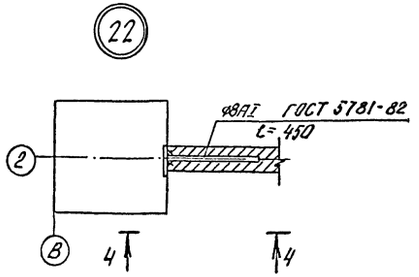
20

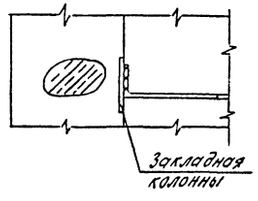


21



22





10271/ТМ/2 Л.22/29

				ТП 407-3-396 м.86 АС	
			ГИП	Гонин	
Привязан			Н.контр	Сергиенко	
			Нач.отд	Волков	
			Гл.сп.СО	Сергиенко	
			Нач.сект	Кириллова	
			Рук.гр.	Мокина	
Инв.№			Техник	Зинченко	

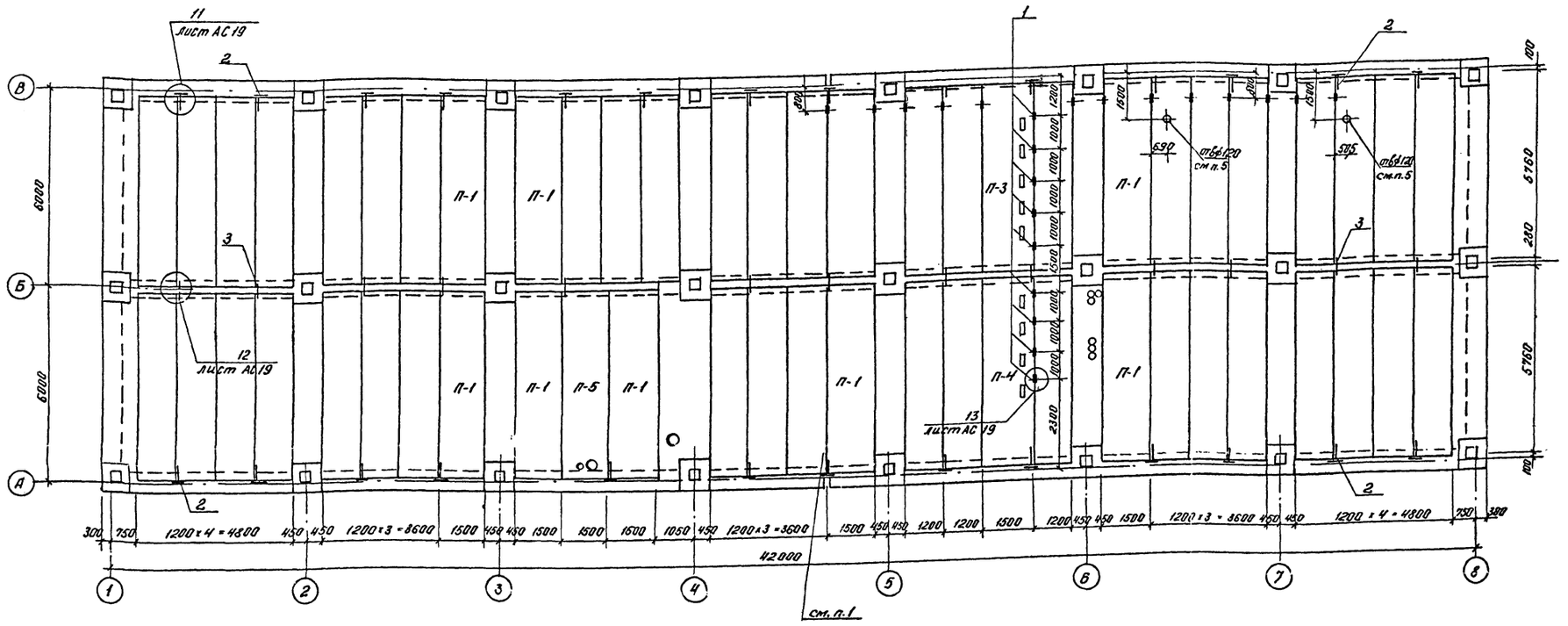
Общеподстанционный пункт управления типа для районов с вечномерзлыми грунтами из унифицированных конструкций

Стадия	Лист	Листов
РП	20	

Узлы 15...22

Энергосетьпроект Томское отделение

Формат А2



Спецификация к схеме расположения плит цокольного перекрытия.

Марка	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Приме-чание
		Плита перекрытия			
П-1	Серия НН-04-4 в. 26т	ПК 16-58.15	9	2710	
П-2	"	ПК 16-58.12	43	2040	
П-3	Альбом IV АСИ-008-01	ПР 16-58.15 сб	1	2630	
П-4	" -03	ПР 16-58.15 сг	1	2630	
П-5	" -03	ПР 16-58.15 СН	1	2630	
		Крепёжная деталь			
1	Альбом IV АСИ-033	МП-13	24	2.0	
2	" -035	МП-15	27	0.6	
3	" -035	МП-16	13	0.3	

1. Температурный шов между плитами не заполнять.
2. Все незамаркированные плиты — марки П-2.
3. Швы между плитами заделать бетоном марки М 150.
4. До заделки швов установить крепежные детали МП-13, МП-15, МП-16.
5. Отверстия пробить по месту.

Привязан:

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

ГИП	Гонин		
К.контр.	Сергиенко		
Нач.отд.	Волков		
Гл.спец.С	Сергиенко		
Нач.сект	Кириллова		
Рук.гр.	Мокина		
Инженер	Першикова		

ТП 407-3-396 м.86 АС

Общеподстанционный пункт управления ТНП Е для районов с вечномерзлыми грунтами (из унифицированных конструкций)

Стадия	Лист	Листов
РП	21	

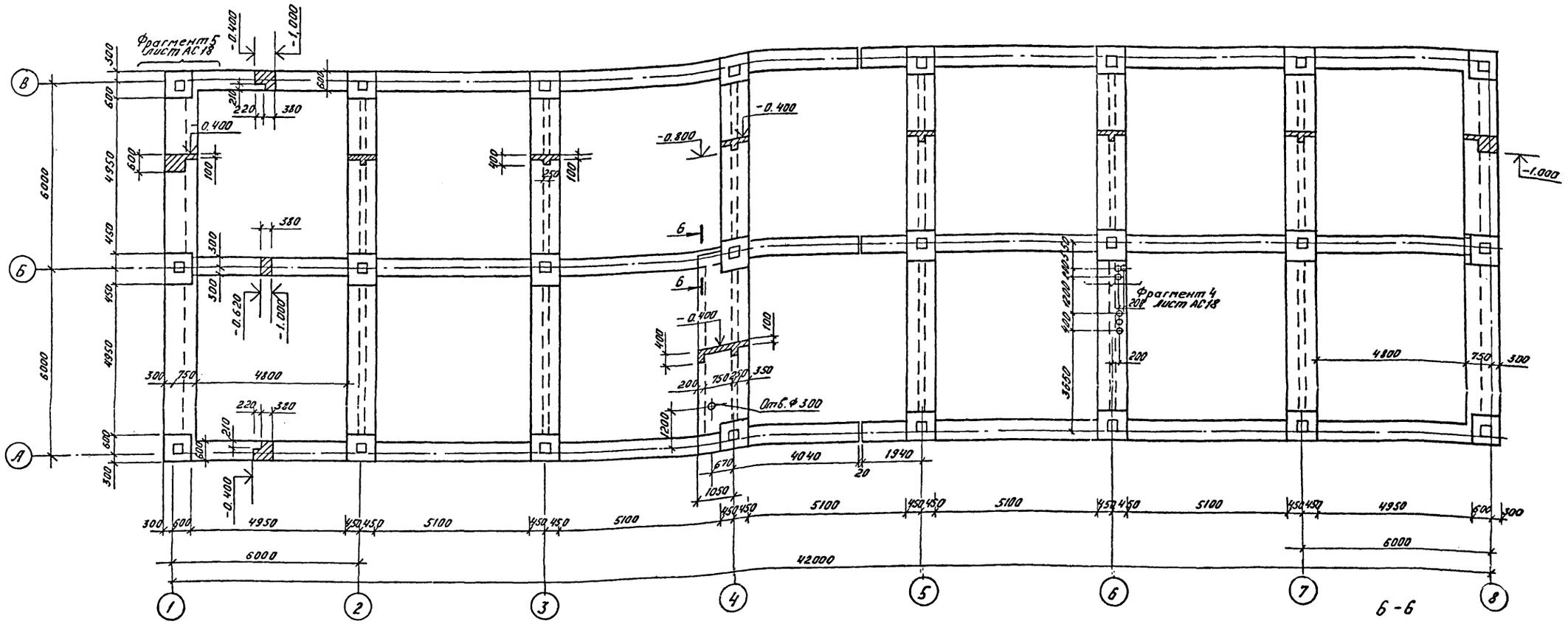
Схема расположения плит цокольного перекрытия

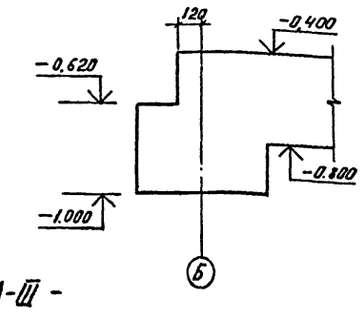
Энергосетьпроект Томское отделение

Формат А2

10271/2 л 23/29

10271/2 л 23/30



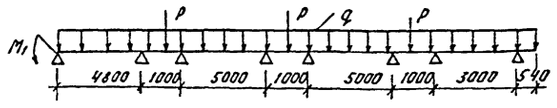


Ведомость расхода стали на ростверк РКм-1, кг

Марка элемента	Изделия арматурные																		Общий расход
	Арматура класса																		
	А I					А III										Вр I			
	ГОСТ 5781-82				Итого	ГОСТ 5781-82									Итого	ГОСТ 6727-80		Итого	Всего
	Ф6	Ф8	Ф10			Ф8	Ф10	Ф12	Ф14	Ф16	Ф18	Ф20	Ф22	Ф25		Ф5			
РКм-1	294	846,0	1063,8		2203,8	129,6	20,3	1121,0	74,3	568,0	781,6	504,6	230,4	604,1	4033,9	415,0		415,0	6652,7	6652,7

1. Арматура класса А-I – сталь марки Вст3сп2 по ГОСТ 380-71*, класса А-III – сталь марки 25Г2С по ГОСТ 5781-82.

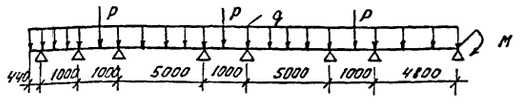
Расчетная схема ростверка в осях 1-5



Для оси Б:
P = 37,6 тс
M = 11,6 тс·м
q = 8,5 тс/м

Для осей А, В
P = 17,6 тс
M = 6,4 тс·м
q = 6,5 тс/м

Расчетная схема ростверка в осях 5-8



Типовой проект 407-3-396 м.86

Альбом II N 10271 ТМ-II-25

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

10271ТМ/2.л.24/29

ГИП	Гонин		
Н.контр.	Сергиенко		
Нач.отд.	Волков		
Гл.спец.Сп	Сергиенко		
Нач.сект	Кириллова		
Рук.гр.	Мокина		
Инженер	[illegible]		

Привязан:

Инв. №

ТП 407-3-396 м.86 АС

Общеподстанционный пункт управления ТИП II для районов с вечномерзлыми грунтами (из унифицированных конструкций)

Опалубочный план ростверка РКм-1

Стадия	Лист	Листов
РП	22	

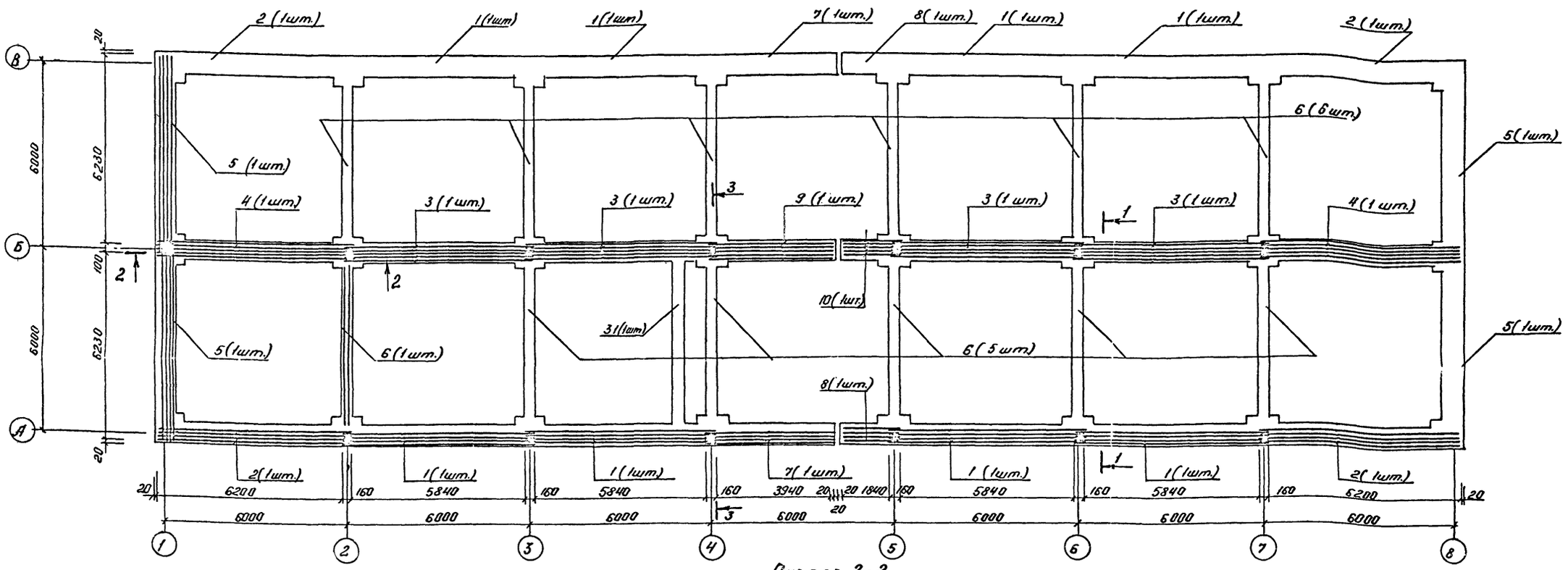
Энергосетьпроект Томское отделение

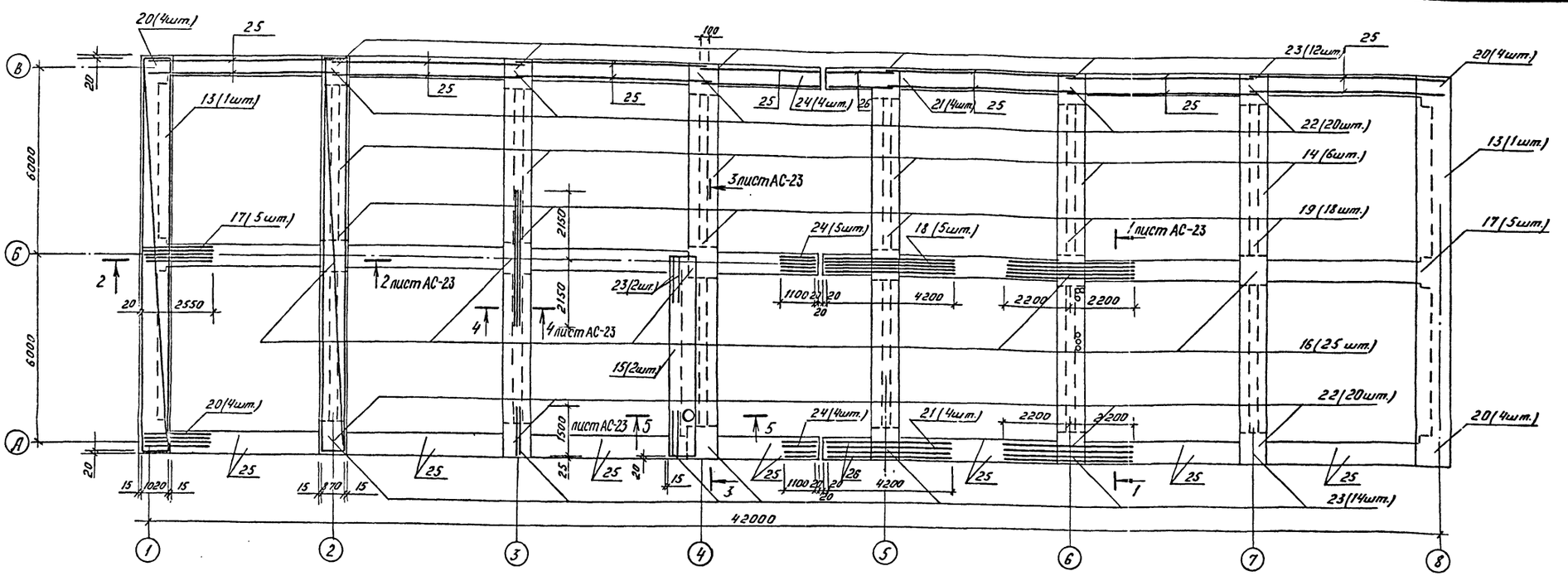
Копировал: Карочева

Формат А2

10271/2 л 25/30

Раскладка каркасов


2(1шт.)
1(1шт.)
1(1шт.)
7(1шт.)
8(1шт.)
1(1шт.)
1(1шт.)
2(1шт.)
6(6шт.)
5(1шт.)
5(1шт.)
4(1шт.)
3(1шт.)
3(1шт.)
3(1шт.)
9(1шт.)
3(1шт.)
3(1шт.)
4(1шт.)
10(1шт.)
31(1шт.)
5(1шт.)
6(1шт.)
6(5шт.)
8(1шт.)
2(1шт.)
1(1шт.)
1(1шт.)
7(1шт.)
1(1шт.)
1(1шт.)
2(1шт.)
6200
160
5840
160
5840
160
3940
20
20
1840
160
5840
160
5840
160
6200
6000
6000
6000



Спецификация ростверка РКм-1

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Сборочные единицы		
				Каркасы пространственные		
А3		1	Альбом IV АСН-060	КП1	8	
А3		2	-01	КП2	4	
А3		3	-02	КП3	4	
А3		4	-03	КП4	2	
А3		5	-04	КП5	4	
А3		6	-05	КП6	12	
А3		7	-06	КП7	2	
А3		8	-07	КП8	2	
А3		9	-08	КП9	1	
А3		10	-09	КП10	1	
А3		31	-27	КП28	1	
				Сетки арматурные		
А4		11	Альбом IV АСН-063	С 1	72	
А4		12	-01	С 2	24	
		13	ГОСТ 8478-81	С $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 1040 ℓ=12560	2	41,5кг
		14	"	С $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 1040 ℓ=12560	6	41,5кг
		15	"	С $\frac{5Вр1-100}{5Вр1-100}$ 1040 ℓ=6380	2	41,5кг
				Детали		
Б.ч		16		Ф25 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=4400	25	17,0кг
1	2	3	4	5	6	7

1	2	3	4	5	6	7
б.ч		17		Ф25 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=2550	10	9,8кг
б.ч		18		Ф25 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=4200	5	16,2кг
б.ч		19		Ф22 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=4500	18	12,8кг
б.ч		20		Ф18 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=2550	16	5,1кг
б.ч		21		" ℓ=4200	8	8,4кг
б.ч		22		" ℓ=4400	40	8,8кг
б.ч		23*		Ф14 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=1700	28	2,05кг
б.ч		24		" ℓ=1100	13	1,3кг
б.ч		25		Ф12 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=5950	42	5,3кг
б.ч		26		" ℓ=2650	6	2,4кг.
б.ч		27*		" ℓ=1370	568	1,2кг
б.ч		28		Ф10 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=900	18	0,55кг
б.ч		29		Ф10 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=600	26	0,4кг
б.ч		30		Ф8 А III ГОСТ 5781-82 ℓ=680	432	0,3кг
				Материал		
				Бетон М 200	67,6м³	

* См. Ведомость деталей.

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
23	600
27	550 (270)

10271/ТМ/2 л.26/29

Привязан

Инв. №

ГИП	Гонин	
Н.контр.	Сергиенко	
Нач.отд.	Волков	
Гл.спец.Сб.	Сергиенко	
Нач.сект.	Кириллова	
Рук.гр.	Мокина	
Инженер	Першикова	

ТП 407-3-396 м. 86 АС

Общеподстанционный пункт управления ТИП II для работы с бечномерзлыми грунтами (из унифицированных конструкций)

Стадия	Лист	Листов
РП	24	

РКм-1. Раскладка сеток и отдельных стержней.

Энергосетьпроект Томское отделение

Формат А2

10271/2 л.27/30

Альбом II № 10271 ТМ-II-27

Типовой проект 407-3-396 м.86

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

Альбом II №10271 ТМ-II-28

Типовой проект 407-3-396 м.86

Ведомость рабочих чертежей комплекта КМ

Лист	Наименование	Примечан.
1.	Общие данные	
2.	Техническая спецификация металла	
3.	Схемы расположения лестниц №1 и 2.	
	Разрез 1-1. Виды 2-2, 3-3	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечан.
	Ссылочные документы	
Серия 1.450.3-3 в.0,1.	Стальные лестницы, площадки, стремянки и ограждения.	

1. Проект здания выполнен для следующих условий:
   а). расчетная наружная температура воздуха самой холодной пятидневки. -55°С
   б). нормативная снеговая нагрузка 150кГс/м²
   в). нормативный скоростной напор ветра 45кГс/м²
2. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола здания.
3. Изготовление и монтаж металлоконструкций производить в соответствии с требованиями СНиП III-18-75 „Металлические конструкции. Правила изготовления, монтажа и приемки."

Ведомость спецификаций.

Лист.	Наименование	Примечан.
3.	Спецификация элементов к схемам расположения лестниц.	

Ведомость металлоконструкций по видам профилей.

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта № 01-09.	Позиции по прейскуранту №01-09	№ п/п	Код конструкций	Масса конструкций, т: Всего стали повышенной и высокой прочности	по видам профилей стали: Балки и швеллеры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Гнутые и гнуто-сварные	Трубы	Прочие	Всего	Количество, шт.	Серия типовых конструкций.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Типовые конструкции каркасов зданий																	
Лестницы и площадки		1	526240	1.006	0.499	0.090		0.016	0,054		0.347				1.046		1.450.3-3 в.0,1

10271 ТМ/2 Л.27/29

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

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

Привязан:

Инв. №

ТП 407-3-396 м.86 КМ

ГИП	Гонин	
Н.контр.	Сергиенко	
Нач.отд.	Волков	
Гл.сп. С.О.	Сергиенко	
Н.сект.	Кириллова	
Рук.гр.	Макина	
Инженер	Першикова	

Общеподстанционный пункт управления тип II для районов с вечномерзлыми грунтами (из унифицированных конструкций

Стадия	Лист	Листов
РП	1	3

Общие данные (начало)

Энергосетьпроект Томское отделение

Формат А2

10271/2 л 28/30

Техническая спецификация металла

Вид профиля и ГОСТ, ТУ	Марка металла и ГОСТ	Обозначение и размер профиля, мм	№ п/п	Код: Марки металла	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Масса металла по элементам конструкций, т: Листы и площадки	Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем)	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9				
Швеллеры ГОСТ 8240-72*	Вст3сп5 ГОСТ 380-71*	[18	1			092500	4	2200	0,144			
		Итого:	2	087019					0,144			
Всего профиля:			3		092000				0,144	0,144		
Швеллеры стальные гнутые равнополочные ГОСТ 8278-83		[180х50х4	4			092500			0,160			
		[160х50х4	5			092500			0,133			
		Итого:	6	087019					0,293			
Всего профиля:			7		092000				0,293	0,293		
Швеллеры стальные гнутые неравнополочные. ГОСТ 8281-80		L50х40х12х2,5	8			092500			0,062			
		Итого:	9	087019					0,062			
Всего профиля:			10		092000				0,062	0,062		
Холодногнутый профиль ЧМГУ 2-130-70		90х30х25х3	11			097201			0,062			
		Итого:	12	087019					0,062			
Всего профиля:			13		097000				0,062	0,062		
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-72*		L75х6	14			095100			0,052			
		L50х5	15			095100			0,029			
		L56х5	16			095100			0,009			
		L25х3	17			095300			0,016			
		Итого:	18	087019					0,106			
Всего профиля:			19		095000				0,106	0,106		
Полоса стальная горячекатаная ГОСТ 103-76	Вст3сп5 ГОСТ 380-71*	-б1,9	20			097200			0,285			
		-б4	21			097100			0,030			
		итого:	22	087019					0,315			
Всего профиля:			23		097000				0,315	0,315		
Листы стальные с ромбическим и чечевичным рифлением ГОСТ 8568-77*		-б4	24			097100			0,024			
		итого:	25	087019					0,024			
Всего профиля:			26		097000				0,024	0,024		
Всего масса металла			27						1,006			
В том числе по маркам	Вст3сп5 ГОСТ 380-71*		28						1,006			
Масса поставки элементов по кварталам	I											
	II											
	III											
	IV											

Альбом II N10271 тм-II-29

Типовой проект 407-3-396 м.86

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

10271/тм/2 л.28/29

Привязан

Инв.№

ТП 407-3-396 м.86			КМ
ГИП	Гонин		
Н.контр.	Сергиенко		
Нач.отд.	Волков		
Гл.спец.	Сергиенко		
Нач.сект	Кириллова		
Рук.гр.	Макина		
Инженер	Першикова		

Общеподстанционный пункт управления типа 2 для районов с вечномерзлыми грунтами из унифицированных конструкций

Общие данные (Окончание).

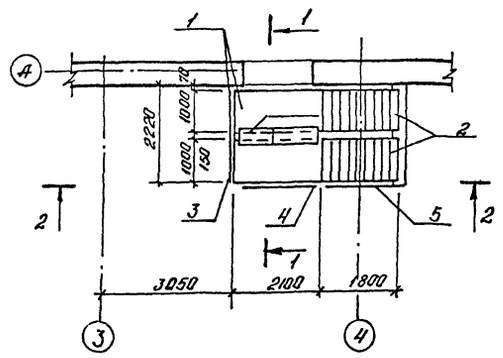
Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Энергосетьпроект Томское отделение

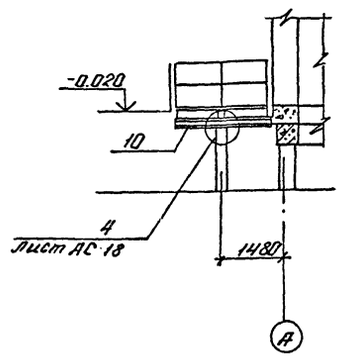
Формат А2

Типовой проект 407-3-396 м.86 Альбом II №10271 тм-Т-30

Схема расположения лестницы №1



Разрез 1-1



Вид 2-2

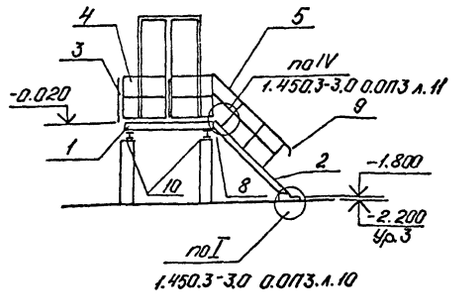
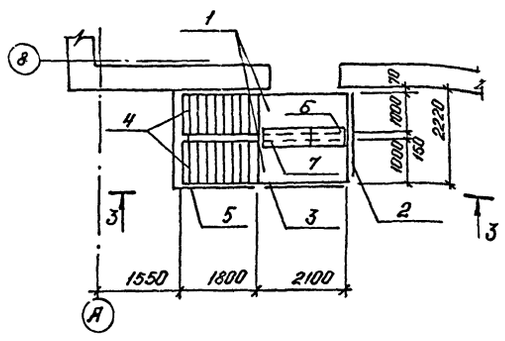
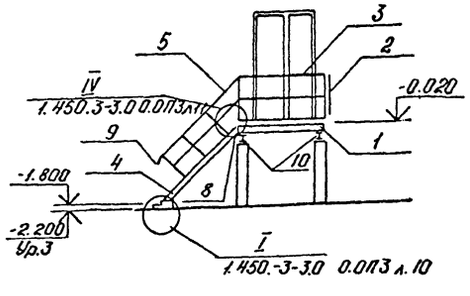


Схема расположения лестницы №2



Вид 3-3



1. Сварку производить электродами Э50А по ГОСТ 9467-75
2. Металлические конструкции окрасить масляной краской за 2раза по огрунтованной поверхности.

Спецификация элементов к схемам расположения лестниц.

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед.кг.	Примеч.
		Лестница №1			
1	Серия 1.450.3-3 в.1, ч.2.	Площадка ПМХШ-21.10.С	2	87,4	
2	Серия 1.450.3-3 в.1, ч.1.	Лестничный марш	2	83,7	
		МЛХШ 45-18.10С			
3	Серия 1.450.3-3 в.1, ч.2	Ограждение площадки	1	21,4	
		ОГПМхЭб-10.22.С			
4	то же	Ограждение площадки	1	20,8	
		ОГПМхЭб-.10.21.С.			
5	-"-	Ограждение лестничного марша ОГпМЛХ45-10.18.С	1	12,5	
		Дополнительные элементы			
6	Серия 1.450.3-3 в.1, ч.2.	АХ1С	1	5,24	
7	то же	АХ2С	1	6,85	
8	-"-	АХ4С	4	1,18	
9	-"-	АХ8С	1	1	
10	КМ-3	Балка Б18 ГОСТ 8240-12 ℓ=2200	2	35,9	
		Лестница №2			
1	Серия 1.450.3-3 в.1, ч.2.	Площадка ПМХШ-21.10.С	2	87,4	
2	то же	Ограждение площадки	1	21,4	
		ОГПМхЭб-10.22.С			
3	-"-	Ограждение площадки	1	20,8	
		ОГПМхЭб-10.21.С			
4	Серия 1.450.3-3 в.1 ч.1	Лестничный марш.	2	83,7	
		МЛХШ 45-18.10С			
5	Серия 1.450.3-3 в.1, ч.2	Ограждение лестничного	1	12,5	
		марша ОГпМЛХ45-10.18.С			
		Дополнительные элементы			
6	Серия 1.450.3-3 в.1, ч.2	АХ1С	1	5,24	
7	то же	АХ2С	1	6,85	
8	-"-	АХ4С	4	1,13	
9	-"-	АХ9С	1	1	
10	КМ-3	Балка СШ ГОСТ 8240-72 ℓ=2200	2	35,9	

10271тм/2 л.29/29

Привязан:

Инв. № подл.

ТП 407-3-396 м.86			КМ
ГИП	Гонин		
Н.контр.	Сергиенко		
Нач.отд.	Волков		
Гл.сп. С.О.	Сергиенко		
Нач.сект.	Кириллова		
Рук. гр.	Мокина		
Инженер	Прасик-Прасол		
Общеподстанционный пункт управления типа для районов с вечномерзлыми грунтами из унифицированных конструкций		Стадия: РП	Лист: 3	Листов:
Схема расположения лестниц №1 и 2. Разрез 1-1. Виды 2-2, 3-3		Энергосетьпроект Томское отделение		

Формат А2

10271/2 л.30/30

gost.e-ecolog.ru