1429-05

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-237.87

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ Е-1-9ЖН

ТОПЛИВО – ПЕЧНОЕ БЫТОВОЕ

ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

АЛЬБОМ 5

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ГОССТРОЯ СССР
КАЗАХСКИЙ ФИЛИАЛ

Заказ № 4344 Тираж 400 экз. Цена 0,91 Инв №903-2-27 и.5 Сдано в печать 5/XI-87

1429-05

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
903-1-237.87

КОТЕЛЬНАЯ С 4 КОТЛАМИ Е-1-9ЖН

ТОПЛИВО – ПЕЧНОЕ БЫТОВОЕ

ЗДАНИЕ ИЗ СБОРНЫХ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫХ КОНСТРУКЦИЙ

АЛЬБОМ 5

СОСТАВ ПРОЕКТА:

Альбом 1 Пояснительная записка.
Альбом 2 Тепломеханическая часть. Водопровод и канализация.
Альбом 3 Нетиповые технологические конструкции. часть 1 Блоки оборудования.
Альбом 3 Нетиповые технологические конструкции. часть 2,3 Блоки оборудования, из т.п. 903-1-235.87.
Альбом 4 Архитектурные решения. Конструкции железобетонные. Конструкции металлические. Отопление и вентиляция.
Альбом 5 Строительные изделия.
Альбом 6 Силовое электрооборудование. Электрическое освещение. Техническая документация НКУ.
Альбом 7 Регулирование и контроль.
Альбом 8 Щиты автоматизации.
Альбом 9 Спецификации оборудования.
Альбом 10 Сметы.
Альбом 11 часть 1,2 Ведомости потребности в материалах.

ПРИМЕНЕННЫЕ ТИПОВЫЕ ПРОЕКТЫ:

т.п. 907-2-221.83 Металлические трубы для отвода дымовых газов с температурой до 350°С. Труба Н = 31,815 м. Поставщик: ЦИТП г. Москва.

т.п. 704-1-161.83 Резервуар стальной горизонтальный цилиндрический для хранения нефтепродуктов емкостью 25 м³ Альбом I, II, III, VII Поставщик: Казахский филиал ЦИТП

РАЗРАБОТАН:
ГПИ. Казахский Сантехпроект
Главный инженер Шульц Г.Н.
Главный инженер проекта Кутлиметов Р.Т.

УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ
ВО Союзсантехпроект
Протокол № 16 КУ 86
от 27 ноября 1986 г.

Содержание альбома

Альбом 5

Типовой проект 903-1-237.87

Обозначение		Наименование	Стр.	Примечание
		Содержание альбома	2	
Т.П. 903-1-237.87	КЖИ-ТУ	Технические условия	3	
Т.П. 903-1-237.87	КЖИ-К-1	Колонна К-1	4	
Т.П. 903-1-237.87	КЖИ-К-2	Колонна К-2	5	
Т.П. 903-1-237.87	КЖИ-К-3	Колонна К-3	6	
Т.П 903-1-237.87	КЖИ-К-4	Колонна К-4	7	
Т.П 903-1-237.87	КЖИ-К-5	Колонна К-5	8	
Т.П 903-1-237.87	КЖИ-К-6	Колонна К-6	9	
Т.П. 903-1-237.87	КЖИ-К-8	Колонна К-8	10	
Т.П 903-1-237.87	КЖИ-БС-1	Балка БС-1	11	
Т.П. 903-1-237.87	КЖИ-А-1	Анкерный болт А-1	12	
Т.П 903-1-237.87	КЖИ-А-2	Анкерный болт А-2	12	
Т.П. 903-1-237.87	КЖИ-А-3	Анкерный болт А-3	13	
Т.П. 903-1-237.87	КЖИ-ПС-19	Стеновая панель ПС-19	13	
Т.П. 903-1-237.87	КЖИ-МС-1	Изделие закладное МС-1	14	
Т.П 903-1-237.87	КЖИ-МС-2	Изделие закладное МС-2	14	
Т.П 903-1-237.87	КЖИ-СР-1	Стойка СР-1	15	
Т.П 903-1-237.87	КЖИ-СБ-1	Блок СБ-1	16	
Т.П. 903-1-237.87	КЖИ-СБ-2	Блок СБ-2	16	
Т.П. 903-1-237.87	КЖИ-С1	Сетка арматурная С-1	17	
Т.П 903-1-237.87	КЖИ С-2	Сетка арматурная С-2	17	
Т.П. 903-1-237.87	КЖИ-ПС-1	Стеновая панель ПС-1	18	
Т.П. 903-1-237.87	КЖИ-ПС-4	Стеновая панель ПС-4	18	
Т.П. 903-1-237.87	КЖИ-ПС-13	Стеновая панель ПС-13	19	
Т.П 903-1-237.87	КЖИ-ПС-7	Стеновая панель ПС-7	19	
Т.П 903-1-237.87	КЖИ-ПС-10	Стеновая панель ПС-10	20	
Т.П. 903-1-237.87	КЖИ-ПС-11	Стеновая панель ПС-11	20	
Т.П. 903-1-237.87	КЖИ-ПС-18	Стеновая панель ПС-18	21	
Т.П 903-1-237.87	КЖИ	Ведомость расхода стали на закладные изделия стеновых панелей	22	
Т.П 903-1-237.87	КЖИ-МН-1	Закладное изделие МН-1	(22)	

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

Формат А3

Технические условия.

1. Изготовление сборных железобетонных изделий должно производиться в соответствии с требованиями ГОСТ 13015.1-81 - правила приемки: ГОСТ 13015.2-81 - правила маркировки: ГОСТ 13015.3-81 (СТ СЭВ 1363-78) - документ о качестве „Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные.„ ГОСТ 14098-68 „Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварка. Основные типы и конструктивные элементы": ГОСТ 10922-75 „Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций."

При изготовлении конструкций должен быть обеспечен систематический пооперационный контроль за качеством бетона, арматуры, сварных соединений и т.п. согласно ГОСТ 8829-85 „Конструкции и изделия железобетонные сборные. Методы испытаний нагружением и оценка прочности, жесткости и трещиностойкости."

3. Все сборные железобетонные конструкции изготовлять по указаниям соответствующих серий с установкой дополнительных закладных элементов по данному альбому.

4. Закладные изделия должны быть защищены от коррозии цинковым покрытием толщиной 60мкм; в соответствии со СНиП 2.03.11-85 „Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии."

5. Плоские каркасы и сетки изготовлять с помощью контактной точечной сварки по ГОСТ 14098-68. Точечную сварку производить во всех местах пересечения стержней каркасов и сеток.

6. Приварку анкеров к пластинам втавр выполнять дуговой сваркой под слоем флюса на сварочных аппаратах.

7. Приварку анкеров к пластинам или уголкам внахлестку выполнять контактной рельефно-точечной или ручной дуговой сваркой.

8. Сварку проката между собой и арматуры выполнять электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75 $h_ш = 4$мм кроме оговоренных.

9. Сварку следует производить в соответствии с ГОСТ 19292-73 „Соединения сварные элементов закладных деталей сборных железобетонных конструкций. Контактная и автоматическая сварка плавлением. Основные типы и конструктивные элементы" и СН393-78 „Инструкцией по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций"

10. Изделия должны отвечать требованиям ГОСТ 10922-76 „Арматурные изделия и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний

11. Материал арматурных изделий, анкеров закладных и соединительных изделий - горячекатаная арматурная сталь
класса А-I марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71*;
класса А-II марки ВСт5пс2 по ГОСТ 380-71*;
класса А-III марки 35ГС по ГОСТ 5781-82*;
класса Вр-I по ГОСТ 6727-80
для расчетной температуры $t^\circ \geq -30^\circ C$;
класса А-I марки ВСт3пс2 по ГОСТ 380-71*;
класса А-II марки ВСт5пс2 по ГОСТ 380-71*;
класса А-III марки 35ГС по ГОСТ 5781-82*;
класса Вр-I по ГОСТ 6727-80
для расчетной температуры $-40^\circ C \leq t^\circ < 30^\circ C$

12. Материал проката закладных и соединительных изделий - углеродистая сталь марки ВСт3кп2 по ГОСТ 380-71* для расчетной температуры $t^\circ \geq -30^\circ C$ и углеродистая сталь марки ВСт3пс6 по ГОСТ 380-71* для расчетной температуры $-40^\circ C \leq t^\circ < -30^\circ C$

13. Материал для монтажных петель - горячекатаная арматурная сталь класса А-I марки ВСт3сп2.

Типовой проект 903-1-237.87 Альбом 5

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

ПРИВЯЗАН

Инв. №

Начотд.	Миллер		
Гл.конст.	Плотников		
Техник	Мантусова		
Провер.	Иконникова		

Т.П. 903-1-237.87. КЖИ-ТУ

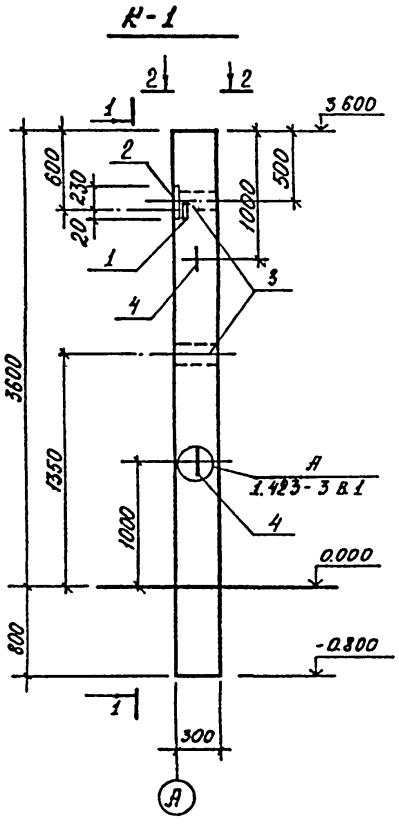
Технические условия.

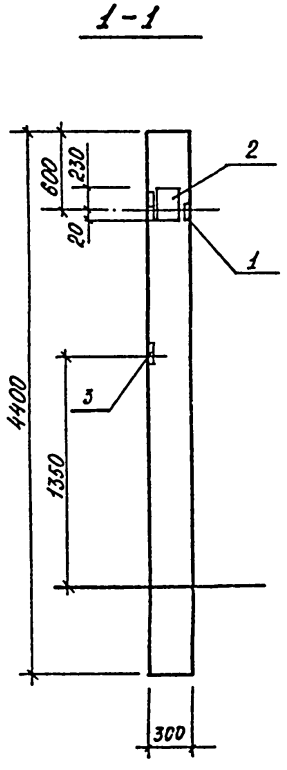
Стадия	Лист	Листов
Р.		

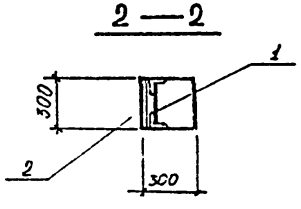
ТПИ „Казахский Сантехпроект"

Формат А3

Типовой проект 903-1-237.87 Альбом 5







Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
				Сборочный чертеж		
			1.423-3 в.0	Пояснительная записка		
			1.423-3 в.1	Колонна К36-3	1	1.0т
				Дополнительные сборочные единицы		
		1	1.423-3 в.2	Изделие закладное М1-13	1	1.7кг
		2	1.423-3 в.2	" НМ1-2	1	9.3кг.
		3	"	" М1-12	2	6.0кг
		4	"	" М10-150	2	0.43кг

Выборка стали на дополнительные закладные детали, кг.

	Ар-аЯ сталь кл. АI ГОСТ 5781-82*				Ар-аЯ сталь кл. АIII ГОСТ 5781-82*									Всего
	⌀ мм			Итого	⌀ мм			Итого	Профиль			Итого		
	6	10			12	14	22		260×10	L63×5	200×10			
К-1	0.2	0.86		1.06	3.0	2.0	1.4	6.4	5.7	1.5	9.2		16.4	23.86

Привязан

Нач.отд.	Миллер	
Гл.конст.	Плотников	
Рук.гр.	Иконникова	
Исполн.	Коваленко	
Провер.	Иконникова	

ТП 903-1-237.87 КЖИ

Колонна К-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р.	1.0т	
Лист	Листов	

ГПИ Казахский "Сантехпроект"

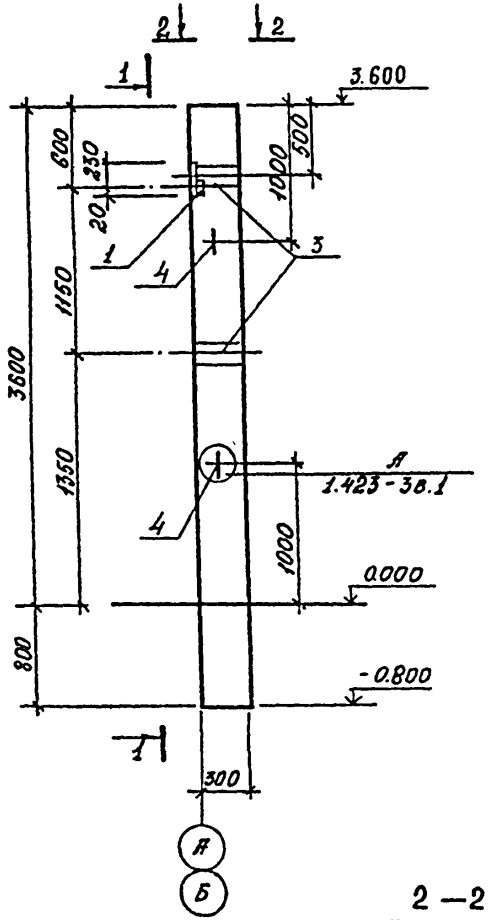
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Формат А3

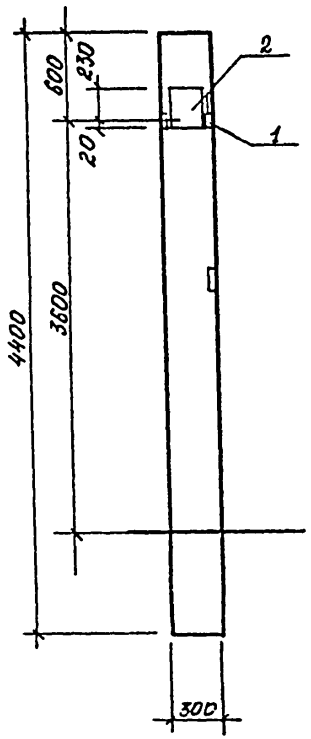
Альбом 5

Типовой проект 903-1-237.87

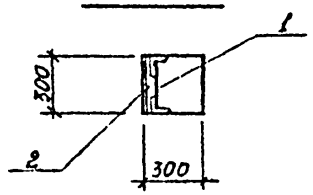
К—2



1—1



2—2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Документация		
				Сборочный чертеж		
			1.423-3 в.0	Пояснительная записка		
			1.423-3 в.1	Колонна К 36-3	1	1.0т
				Дополнительные сборочные единицы		
		1	1.423-3 в.2	Изделие закладное М1-13	1	1.7кг
		2	то же	—"— НМ 1-2	1	9.3кг
		3	—"—	—"— М1-12	2	6.0кг
		4	—"—	—"— М10-150	2	0.43кг

Выборка стали на дополнительные закладные детали, кг

Марка элемента	Ар-ая сталь кл. АI ГОСТ 5781-82* ⌀ мм 8	10			Итого	Ар-ая сталь кл. АIII ГОСТ 5781-82* ⌀ мм 12	14	22		Итого	Профильная сталь ВСт3кп2 ГОСТ 380-71* Профиль ∠250×10	∠63×5	-200×10		Итого	Всего
К-2	0.2	0.86			1.06	3.0	2.0	1.4		6.4	5.7	1.5	9.2		16.4	23.86

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Миллер	
Гл. конст.	Плотников	
Рук. гр.	Иконникова	
Исполн.	Ковалёнко	
Провер.	Иконникова	

Т.П 903-1-237.87 КЖИ.

Колонна К-2

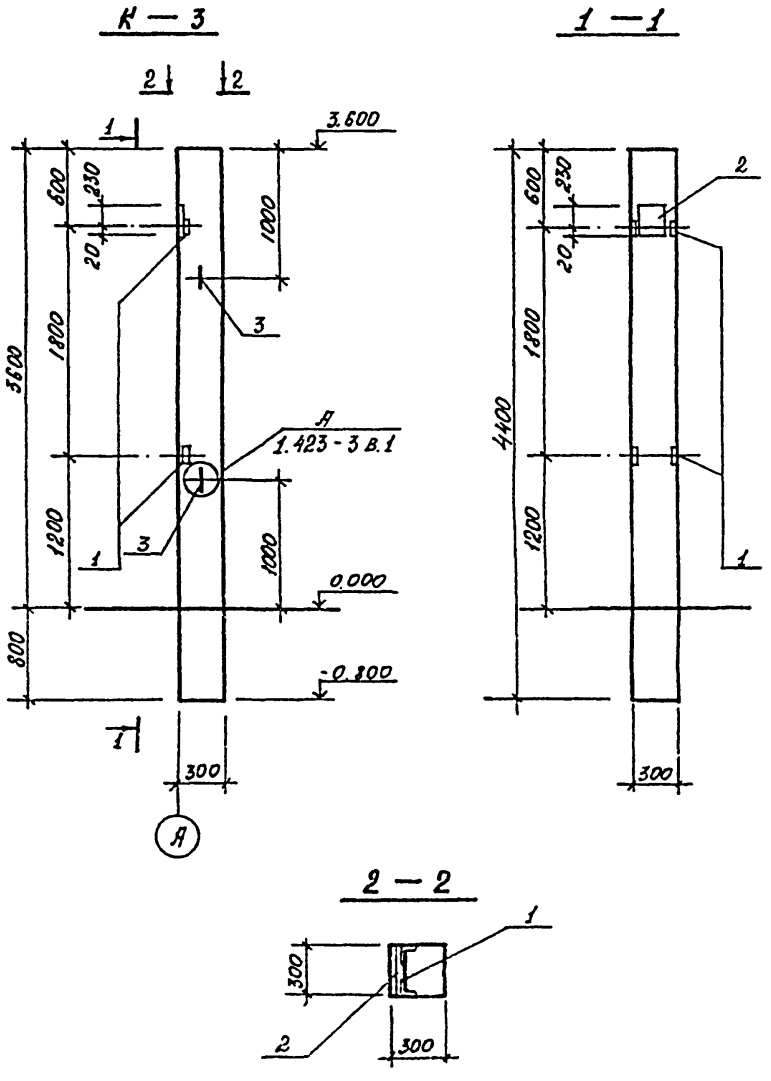
Стадия	Масса	Масштаб
Р	1.0т	

Лист | Листов

Г П И Казахский "Сантехпроект"

Формат А3

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



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Документация		
				Сборочный чертеж		
			1.423 - 3 в.0	Пояснительная записка		
			1.423 - 3 в.1	Колонна К36-3	1	1.0т
				Дополнительные сборочные единицы		
		1	1.423-3 в.2	Изделие закладное М1-13	2	1.7кг
		2	то же	—"— НМ 1-2	1	0.3кг
		3	—"—	—"— М10-150	2	0.43кг

Выборка стали на дополнительные закладные детали, кг

Марка элемента	Ар-ая сталь кл А1. ГОСТ 5781-82*					Ар-ая сталь кл А II ГОСТ 5781-82*					Профильная сталь ВСТ3 кп2 ГОСТ 380-71*					Всего
	ø мм				Итого	ø мм				Итого	Профиль				Итого	
	6	10				12	14	22			250×10	163×5				
К-3	0.2	0.86			1.06	0.5	2.0	1.4		3.9	5.7	2.9			8.6	13.56

Привязан			
Инв. N			
Нач отд.	Миллер		
Гл. конст	Плотников		
Рук. гр	Иконникова		
Исполн.	Коваленко		
Провер	Иконникова		

Т.П. 903-1-237.87 КЖИ

Колонна К-3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1.0т	

Лист листов

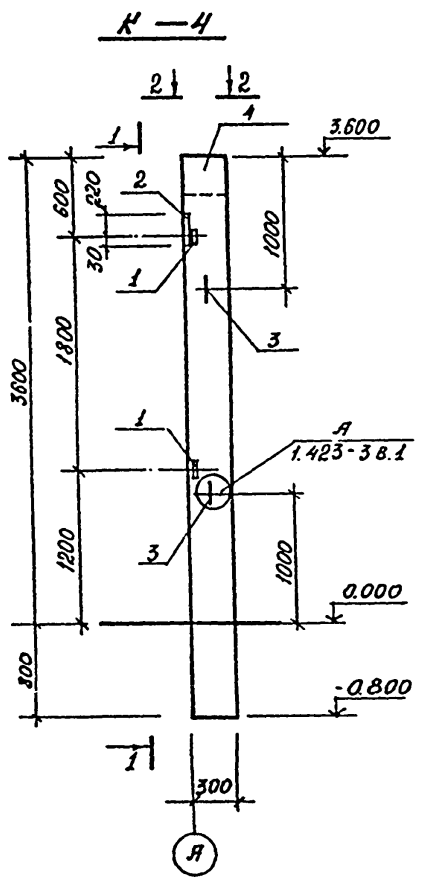
Г П И "Казахский Сантехпроект"

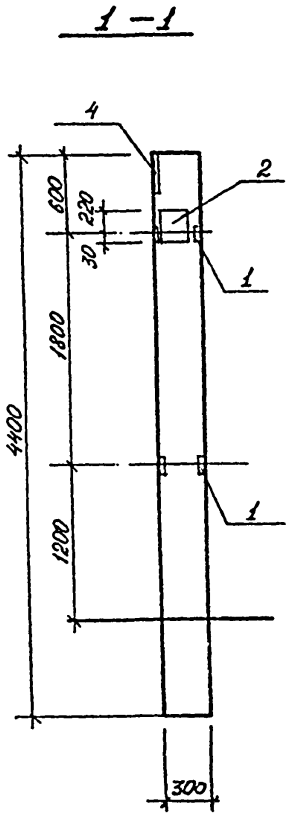
Формат А3

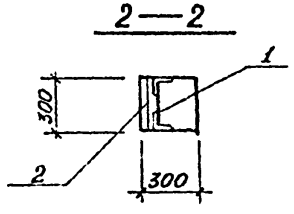
Типовой проект 903-1-237-87 Альбом 5

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

Типовой проект 903-1-237.87 Альбом 5







Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
				Сборочный чертеж		
			1.423-3 в.0	Пояснительная записка		
			1.423-3 в.1	Колонна К36-3	1	1.0 т
				Дополнительные сборочные единицы		
		1	1.123-3 в.2	Изделие закладное М1-13	2	1.7 кг
		2	то же	" НМ 1-2	1	9.3 кг
		3	"	" М10-150	2	0.43 кг
		4	"	" НМ 1-1	1	10.4 кг

Выборка стали на дополнительные закладные детали, кг

Марка элемента	Ар-ая сталь кл. АI ГОСТ 5781-82* Ø мм 6	10	Итого	Арм-ая сталь кл. АIII ГОСТ 5781-82* Ø мм 12	14	22	Итого	Профильная сталь ВСт3кп2 ГОСТ 380-71* Профиль 250×10	163×5	300×10	Итого	Всего
К-4	0.4	0.86	1.26	0.5	4.0	2.8	7.3	6.7	2.9	0.8	15.4	23.96

Привязан

Нач.отд.	Миллер		
Гл.конст.	Плотников		
Рук.гр.	Иконникова		
Исполн.	Ковяленко		
Провер.	Иконникова		

Т.П. 903-1-237.87 КЖИ

Колонна К-4

Стадия	Масса	Масштаб
Р.	1.0 т	

Лист | Листов

Казахский ГПИ "Сантехпроект"

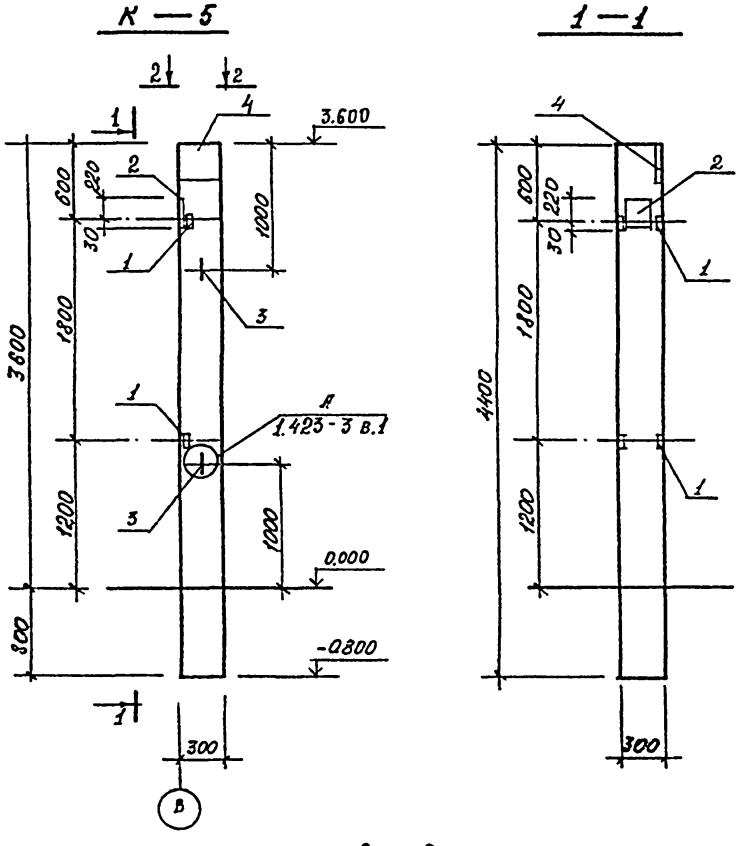
Формат А3

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

Альбом 5

Типовой проект 903-1-237.87

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



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
				Сборочный чертеж		
			1.423-3 в.0	Пояснительная записка		
			1.423-3 в.1	Колонна К36-3	1	1.0т
				Дополнительные сборочные единицы		
		1.	1.423-3 в.2	Изделие закладное М1-13	2	1.7кг
		2	то же	" НМ1-2	1	9.3кг
		3	"	" М10-150	2	0.43кг
		4	"	" НМ1-1	1	10.4кг

Выборка стали на дополнительные закладные детали, кг

Марка элемента	Ар-АЗ сталь кл. АI ГОСТ 5781-82*				Ар-АЗ сталь класса ГОСТ 5781-82*				Профильная сталь Вст3кп2 ГОСТ 380-71*				Всего
	∅ мм			Итого	∅ мм			Итого	Профиль			Итого	
	6	10			12	14	22		250×10	163×5	300×10		
К-5	0.4	4.86		1.26	0.5	4.0	2.8	7.3	6.7	2.9	6.3	15.4	23.96

Нач.отд.	Миллер		
Гл.конст.	Плотников		
Рук.гр.	Иконникова		
Исполн.	Коваленко		
Провер.	Иконникова		

Привязан:

Инв.№

Т.П. 903-1-237.87 КЖИ

Колонна К-5

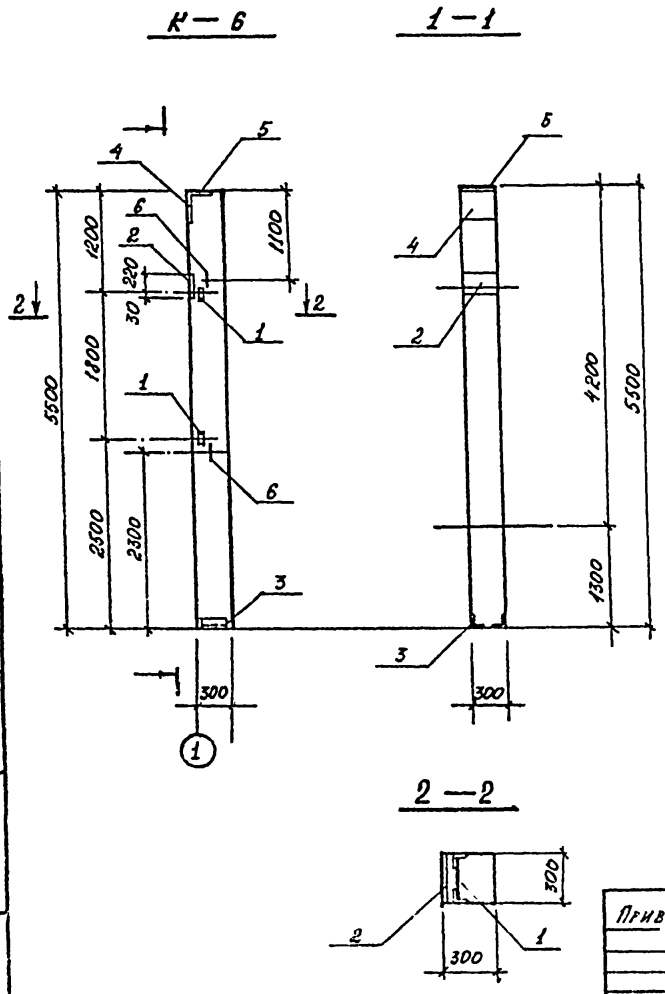
Стадия	Масса	Масштаб
Р	1.0т	
Лист	Листов	

ГПИ Казахский Сантехпроект

Формат А3

Альбом 5

Типовой проект 903-1-237.87



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
				Сборочный чертеж		
			1.427.1 - 3.0	Пояснительная записка		
			1.427.1 - 3.1	Колонна 1КФ 55-1	1	1.2т
				Дополнительные сборочные единицы		
		1	1.427.1-3.2	Изделие закладное МН-26	2	1.6кг
		2	то же	" МН-20	1	6.0кг
		3	"	" МН-7	1	5.3кг
		4	"	" МН-17	1	7.3кг
		5	"	" МН-6	1	4.7кг
		6	"	Петля МН-32	2	0.6кг

Выборка стали на дополнительные закладные детали, кг

Марка элемента	Ар-ая сталь кл. А I ГОСТ 5781-82*					Ар-ая сталь кл. А III ГОСТ 5781-82*					Профильная сталь Вст3 кп2 ГОСТ 380-71*					Всего
	⌀ мм				Итого	⌀ мм				Итого	Профиль				Итого	
	6	10				12	10				∠63×5	∠90×6	-8=10	-8=8		
К-6	0.1	1.2			1.3	2.5	3.5			6.0	2.8	4.2	3.9	9.6	21.5	28.8

Нач. отд.	Миллер	
Гл. конст.	Плотников	
Рук. гр.	Иконникова	
Исполн.	Коваленко	
Провер.	Иконникова	

Привязан:

Т.П. 903-1-237.87 КЖИ

Колонна К-6

Стадия	Масса	Масштаб
Р.		

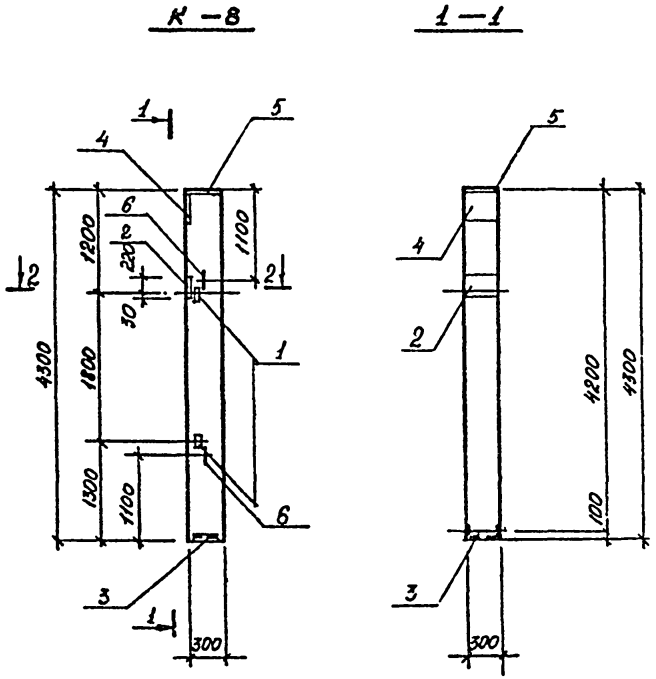
Лист | Листов

ГПИ „Казахский Сантехпроект"

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

Формат А3

Типовой проект 903-1-237.87 Альбом 5



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Документация		
				Сборочный чертеж		
			1.427.1-3.0	Пояснительная записка		
			1.427.1-3.1	Колонна 1 КФ 43-1	1	1.0т
				Дополнительные сборочные единицы		
		1	1.427.1-3.2	Изделие закладное МН-28	2	1.6кг
		2	То же	" МН-20	1	6.0кг
		3	"	" МН-7	1	5.3кг
		4	"	МН-17	1	7.3кг
		5	"	МН-6	1	4.7кг
		6	"	Петля МН-32	2	0.6кг

Выборка стали на дополнительные закладные детали, кг

Марка элемента	Ар-аз сталь кл. аI ГОСТ 5781-82* ⌀ мм 6	10			Итого	Ар-аз сталь кл. аIII ГОСТ 5781-82* ⌀ мм 12	10			Итого	Профильная сталь Вст3кл2 ГОСТ 380-71* Профиль ∠63×5	∠90×6	-δ=10	-δ=8	Итого	Всего
К-8	0.1	1.2			1.3	2.5	3.5			6.0	2.8	4.2	3.9	9.6	21.5	28.8

Привязан

Инв. N.

Нач.отд.	Миллер	
Гл.конс.	Плотников	
Рук.гр.	Иконникова	
Исполн.	Ковальченко	
Провер.	Иконникова	

Т.п. 903-1-237.87 КЖИ

Колонна К-8

Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист	Листов	

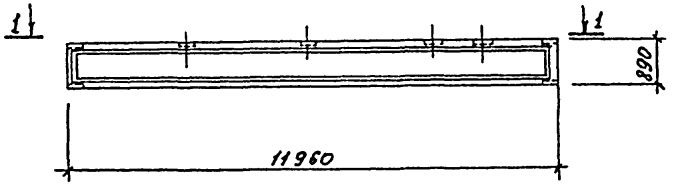
ГПИ Казахский "Сантехпроект"

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

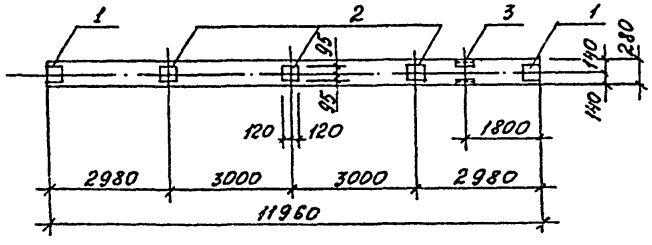
Формат А3

Типовой проект 903-1-237.87 Альбом 5

БС-1



1-1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Примеч.
				Документация		
				Сборочный чертеж		
			1.462.1-1/81 в.1	Пояснительная записка		
			то же	Балка 1БСП 12-12 А IV	1	4.5т
				Дополнительные сборочные единицы		
		1	1.400-6/76 в.1	Изделие закладное М4-1	2	1.4кг
		2	"	" М4-3	3	2.4кг
		3	"	" М4-22-2	1	5.9кг

Выборка стали на дополнительные закладные детали, кг

Марка элемента	Ар-ая сталь кл.А I ГОСТ 5781-82*					Ар-ая сталь кл.А III ГОСТ 5781-82*					Профильная сталь ВСТ 3 кп 2 ГОСТ 380-71*					Всего кг
	⌀ мм				Итого	⌀ мм				Итого	Профиль				Итого	
						8	10				-140×6	-190×6	∠110×70×8			
БС-1						1.2	0.3			1.5	2.6	6.6	5.2		14.4	15.9

Привязан			
Инв №			
Нач. отд.	Миллер		
Гл. конст.	Плотников		
Рук. гр.	Исаев		
Исполн.	Мантусова		
Провер.	Исаев		

Т.П. 903-1-237.87 КЖИ

Балка БС-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист	Листов	

ГПИ "Казахский Сантехпроект"

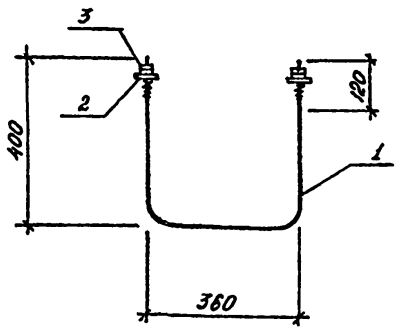
Формат А3

1429-05

Альбом 5

Типовой проект 903-1-237.87

А-1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примеч.
				Документация			
				Технические требования			
				Детали			
		1		Сталь Ф24 АI ГОСТ 5781-82* С=1160	1	4.5кг	
		2		Шайба М24 ГОСТ 24379-1-80	2	0.12кг	
		3		Гайка М24 ГОСТ 5915-70*	4	0.111кг	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Миллер	
Гл. конст.	Плотников	
Рук. гр.	Исаев	
Ст. инж.	Смирнова	
Провер.	Исаев	

Т.П 903-1-237.87 КЖИ

Анкерный болт А-1

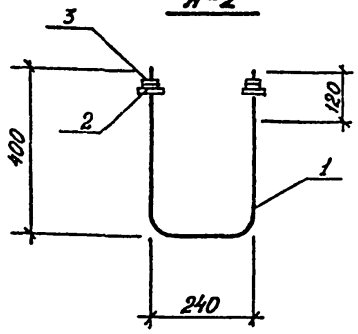
Стадия	Масса	Масштаб
Р	5.2кг	

Лист | Листов

ГПИ Казахский „Сантехпроект"

Формат А4

А-2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примеч.
				Документация			
				Технические требования			
				Детали			
		1		Сталь Ф20 АI ГОСТ 5781-82* С=1040	1	2.6кг	
		2		Шайба М20 ГОСТ 24379-1-80	2	0.076кг	
		3		Гайка М20 ГОСТ 5915-70	4	0.093кг	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Миллер	
Гл. конст.	Плотников	
Рук. гр.	Исаев	
Ст. инж.	Смирнова	
Провер.	Исаев	

Т.П 903-1-237.87 КЖИ

Анкерный болт А-2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	3.2кг	

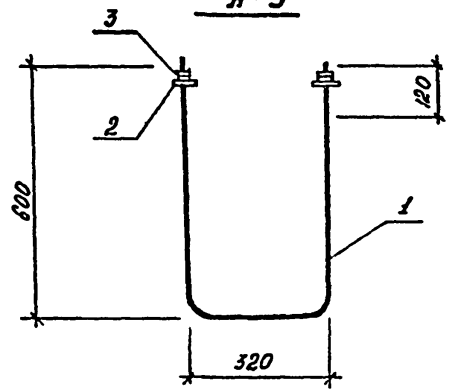
Лист | Листов

ГПИ Казахский „Сантехпроект"

Формат А4

Типовой проект 903-1-237.87 Альбом 5

А-3



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примеч.
				Документация			
				Технические требования			
				Детали			
		1		Сталь ⌀20 А I ГОСТ 5781-82* l=1520	1	3.8кг	
		2		Шайба М20 ГОСТ 24379 1-80	2	0.076кг	
		3		Гайка М20 ГОСТ 5915-70	4	0,093	

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

Привязан

Инв №

Нач.отд.	Миллер	
Гл.конст.	Плотников	
Рук.гр	Исаев	
Ст.инж.	Смирнова	
Провер	Исаев	

Т.П. 903-1-237.87 КЖИ

Анкерный болт А-3

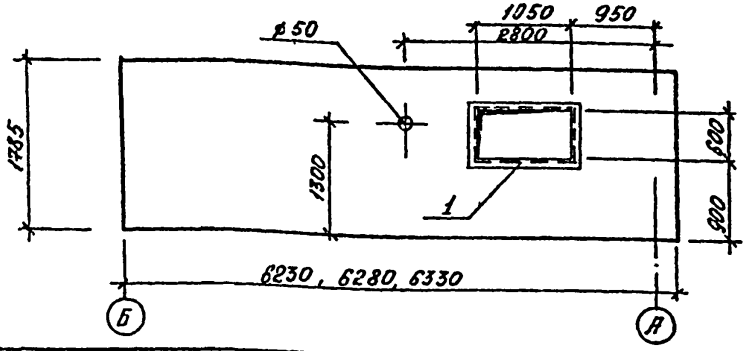
Стадия	Масса	Масштаб
Р	44кг	

Лист | Листов

ГПИ Казахский Сантехпроект

Формат А4

ПС-19



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примеч.
				ПС-19			
				Документация			
				Сборочный чертеж			
			1030.1-1 В.0-0	Пояснительная записка			
			1030.1-1 В.1-1 ч.1	Стеновая панель ПС62.5.18.2.0-л-1.31			
				ПС63.18.25-2л-1.31			
				ПС63.5.18.30-2л-1.31			
				Дополнительные единицы			
		1	1.400-15 В.1	Закл изд. МН548 l=7.4 п.м	-	31.08кг	

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

Привязан

Инв №

Нач.отд.	Миллер	
Гл.конст.	Плотников	
Рук.гр	Иконникова	
Исполн	Криковцова	
Провер.	Иконникова	

Т.П. 903-1-237.87 КЖИ

Стеновая панель ПС-19

Стадия	Масса	Масштаб
Р		

Лист | Листов

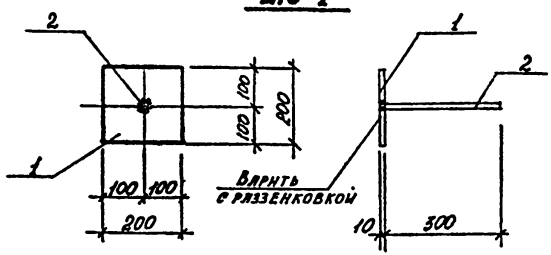
ГПИ Казахский Сантехпроект

Формат А4

Альбом 5

Типовой проект 903-1-237.87

МС-1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примеч.
				Документация			
				Технические требования			
				Детали			
		1		Полоса $\frac{-200\times10\ ГОСТ\ 103\text{-}76\ \ell=200}{ВСТ3\ КП2\ ГОСТ\ 535\text{-}79^{*}}$	1	3.14кг	
		2		Сталь ⌀18 А1 ГОСТ 5781-82 $\ell=310$	1	0.62кг	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Миллер	
Гл. конст.	Плотников	
Рук. гр.	Исаев	
Ст. инж.	Смирнова	
Провер.	Исаев	

Т.П. 903-1-237.87 КЖИ

Изделие закладное МС-1

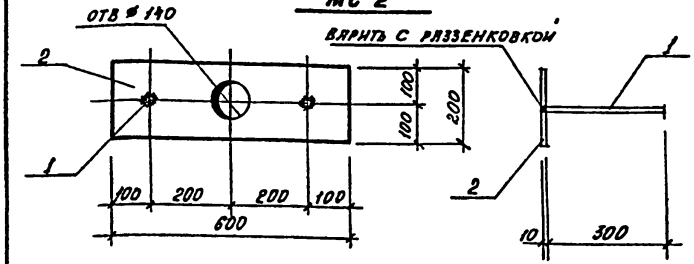
Стадия	Масса	Масштаб
Р	3.76кг	

Лист | Листов

ГПИ "Казахский Сантехпроект"

Формат А4

МС-2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примеч.
				Документация			
				Технические требования			
				Детали			
		1		Сталь ⌀18 А1 ГОСТ 5781-82 $\ell=310$	2	0.62кг	
		2		Полоса $\frac{-200\times10\ ГОСТ\ 103\text{-}76\ \ell=600}{ВСТ3\ КП2\ ГОСТ\ 536\text{-}79^{*}}$	1	9.42кг	

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Миллер	
Гл. конст.	Плотников	
Рук. гр.	Исаев	
Ст. инж.	Смирнова	
Провер.	Исаев	

Т.П. 903-1-237.87 КЖИ

Изделие закладное МС-2

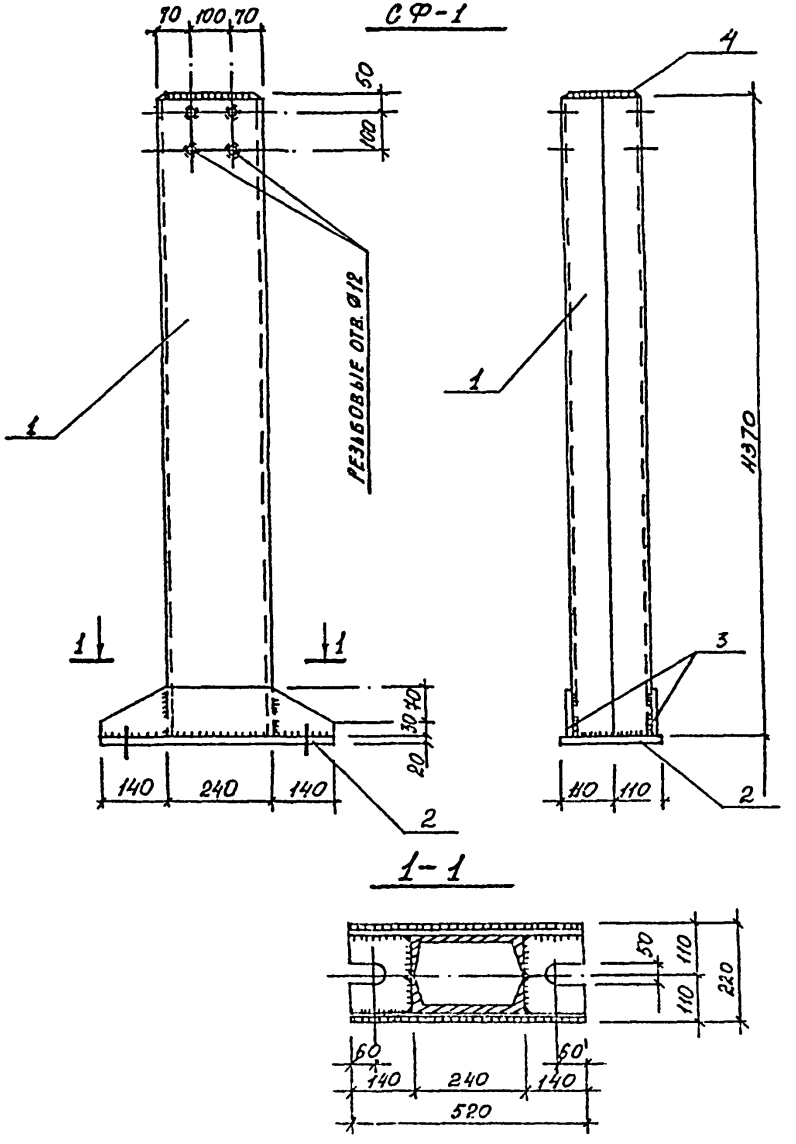
Стадия	Масса	Масштаб
Р	10.66кг	

Лист | Листов

ГПИ "Казахский Сантехпроект"

Формат А4

Типовой проект 903-1-231.87 Альбом 5



			Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				СФ-1		
				Сборочный чертеж		
			1.439-2	Пояснительная записка		
				Сборочные единицы		
		1	ГОСТ 8240-72*	Г 24 ℓ=4370	2	104.9кг
		2	ГОСТ 103-76*	полоса-200×20 : ℓ=520	1	16.3кг
		3	то же	полоса-100×8 : ℓ=520	2	3.3кг
		4	"	полоса-170×8 : ℓ=230	1	2.5кг
				наплавленный металл	2%	2.6кг

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Миллер	
Гл.конс.	Плотников	
Рук.гр.	Исаев	
Техник	Мантусова	
Провер.	Исаев	

Стойка СФ-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист	Листов	

ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*

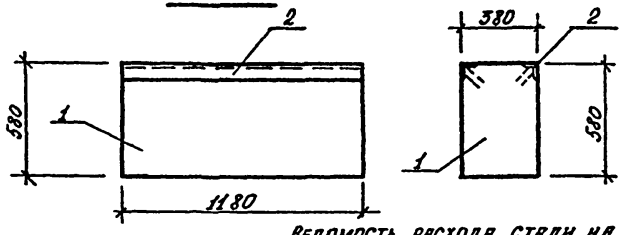
ГПИ Казахский Сантехпроект

Формат А3

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

Типовой проект 903-1-237.87 Альбом 5

СБ-1



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные издел.

Профильная сталь	Ø мм					Итого	Всего кг
∟90×8			10				
26.2			4.3			4.3	30.5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примеч.
				Сборочные единицы			
		1	ГОСТ 13579-78	Блок бетонный ФБС12.4.6-т			
		2.	Серия 3.400-6/76	Изделие закладное МН4-37	2 шт	12.7 кг	вес 1 п.м

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Миллер	
Гл.констр.	Плотников	
Рук.гр.	Исаев	
Ст.инж.	Смирнова	
Провер.	Исаев	

Т.П. 903-1-237.87 КЖИ

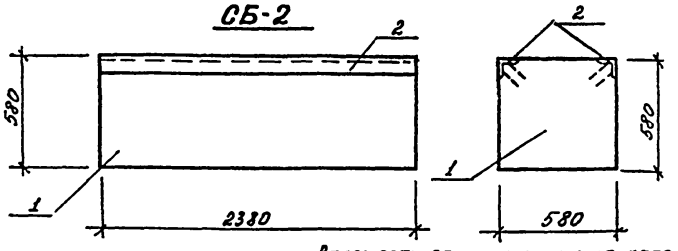
Блок СБ-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист	Листов	

ГПИ Казахский Сантехпроект

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

СБ-2



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия

Профильная сталь	Ø мм					Итого	Всего кг
∟90×8			10				
52.3			8.7			8.7	61.0

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примеч.
				Сборочные единицы			
		1.	ГОСТ 13579-78	Блок бетонный ФБС-24-6-6-т			
		2	Серия 3.400-6/76	Изделие закладное МН4-8	4 шт	12.7 кг	вес 1 п.м

Привязан

Инв. №

Нач.отд.	Миллер	
Гл.констр.	Плотников	
Рук.гр.	Исаев	
Ст.инж.	Смирнова	
Провер.	Исаев	

Т.П. 903-1-237.87 КЖИ

Блок СБ-2

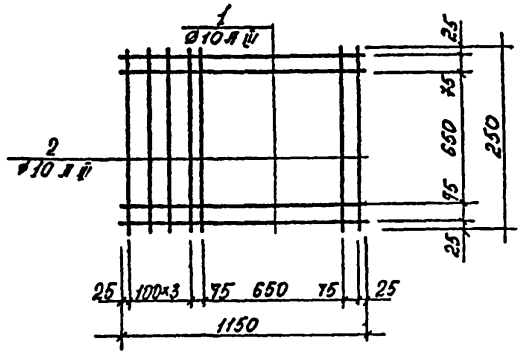
Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист	Листов	

ГПИ Казахский Сантехпроект

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

Типовой проект 903-1-237.87 Альбом 5

С-1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примеч.
				Документация			
				Технические требования			
				Детали			
		1		Сталь Ø10 А III ГОСТ 5781-82* ℓ=1150	4	0.7кг	
		2		Сталь Ø10 А III ГОСТ 5781-82* ℓ=850	7	0.53кг	

Привязан

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

Инв. №

Нач. отд.	Миллер	
Гл. констр.	Плотников	
Рук. гр.	Усаев	
Ст. инж.	Смирнова	
Провер.	Усаев	

Т.П 903-1-237.87 КЖН

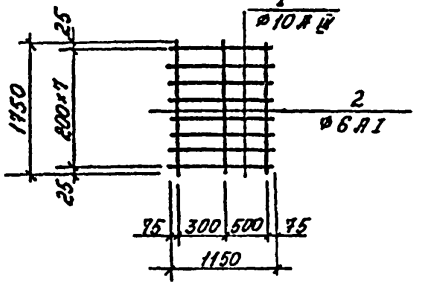
Сетка арматурная С-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	6.5кг	
Лист	Листов	

ГПИ Казахский "Сантехпроект"

Формат А4

С-2



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примеч.
				Документация			
				Технические требования			
				Детали			
		1		Сталь Ø10 А III ГОСТ 5781-82* ℓ=1150	8	0.71кг	
		2		Сталь Ø6 А I ГОСТ 5781-82* ℓ=1450	3	0.33кг	

Привязан

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

Инв. №

Нач. отд.	Миллер	
Гл. констр.	Плотников	
Рук. гр.	Усаев	
Ст. инж.	Смирнова	
Провер.	Усаев	

Т.П 903-1-237.87 КЖН

Сетка арматурная С-2

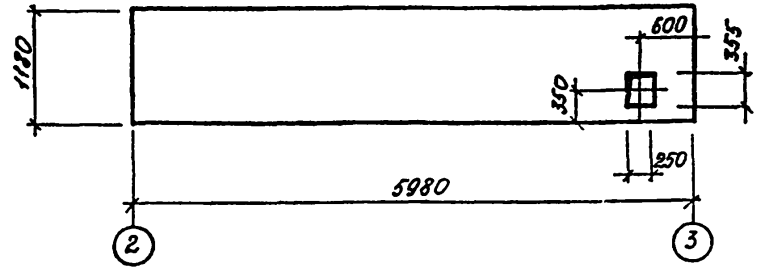
Стадия	Масса	Масштаб
Р	6.7кг	
Лист	Листов	

ГПИ Казахский "Сантехпроект"

Формат А4

Типовой проект 903-1-237.87 Альбом 5

ПС-1



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примеч.
				ПС-1			
				Документация			
				Сборочный чертеж			
			1.030.1-1 в.0-0	Пояснительная записка			
			1.030.1-1 в 1-1	Стеновая панель ПС60.12.20-2А-47			
				ПС60.12.25-3А-47			
				ПС60.12.30-3А-47			

Привязан:

Инв.№

Нач.отд.	Миллер		
Гл.конс	Плотников		
Рук.гр.	Иконников		
Инжен.	Крюковцова		
Провер	Иконникова		

Т.П. 903-1-237.87 КЖИ-ПС-1

Стеновая панель ПС-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1.74т	

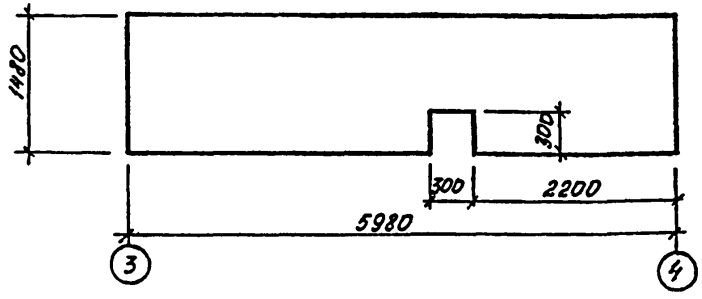
Лист | Листов

ГПИ Казахский "Сантехпроект"

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

Формат А4

ПС-4



Формат	Зона	Поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примеч.
				ПС-4			
				Документация			
				Сборочный чертеж			
			1.030.1-1 в.0-0	Пояснительная записка			
			1.030.1-1 в.1-1	Стеновая панель ПС60.15.20-2А-40			
				ПС60.15.25-2А-40			
				ПС60.15.30-3А-40			

Привязан:

Инв.№

Нач.отд.	Миллер		
Гл.конс	Плотников		
Рук.гр.	Иконников		
Инжен.	Крюковцова		
Провер	Иконникова		

Т.П. 903-1-237.87 КЖИ-ПС-4

Стеновая панель ПС-4

Стадия	Масса	Масштаб
Р	2.17кг	

Лист | Листов

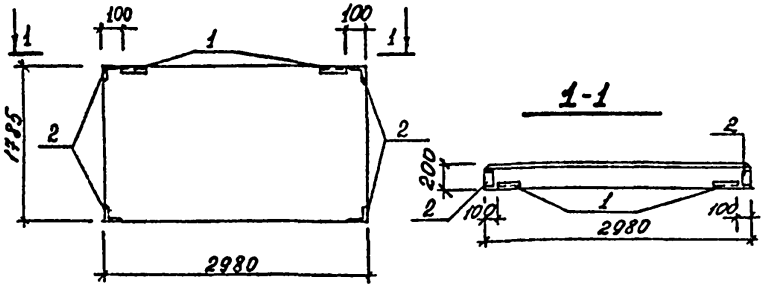
ГПИ Казахский "Сантехпроект"

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

Формат А4

Типовой проект 903-1-237.87 Альбом 5

ПС-13



Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примеч.
				ПС-13			
				Документация			
				Сборочный чертеж			
			1.030.1-1 в.0-0	Пояснительная записка			
			1.030.1-1 в.1-1	Стеновая панель ПС30.18.2.0-6А ПС30.18.2.5-6А ПС30.18.3.0-6А			
				Закладные изделия			
			1.030.1-1 в.3-1	Закладное изделие М2	2	2.13 кг	
			1.030.1-1 в.3-1	" М11	4	1.36 кг	

Привязан:

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач.отд.	Миллер	
Гл.конст.	Плотников	
Рук.гр.	Иконникова	
Инжен.	Крюковцова	
Провер.	Иконникова	

Т.П. 903-1-237.87 КЖИ-ПС-13

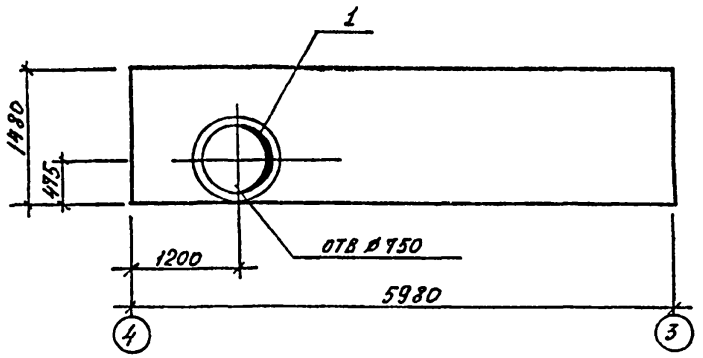
Стеновая панель ПС-13

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1.3т	
Лист	Листов	

ГПИ Казахский Сантехпроект

Формат А4

ПС-7



Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примеч.
				ПС-7			
				Документация			
				Сборочный чертеж			
			1.030.1-1 в.0-0	Пояснительная записка			
			1.030.1-1 в.0-0	Стеновая панель ПС60.15.2.0-2А-52 ПС60.15.2.5-2А-52; ПС60.15.3.0-3А-52			
				Дополнительные единицы			
		1	1.400-15 в.0	Изделие закл. МН78Б	2	10.2 кг	

Привязан:

Инв. №

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач.отд.	Миллер	
Гл.конст.	Плотников	
Рук.гр.	Иконникова	
Инжен.	Крюковцова	
Провер.	Иконникова	

Т.П. 903-1-237.87 КЖИ-ПС-7

Стеновая панель ПС-7

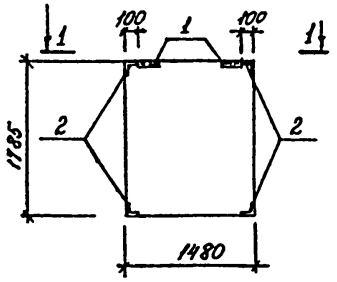
Стадия	Масса	Масштаб
Р		
Лист	Листов	

ГПИ Казахский Сантехпроект

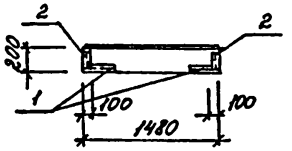
Формат А4

Типовой проект 903-1-237.87 Альбом 5

ПС-10



1-1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Прим.
				ПС-10			
				Документация			
				Сборочный чертеж			
			1.030.1-1 в.0-0	Пояснительная записка			
			1.030.1-1 в.1-1	Стеновая 2ПС15.18.20-А Панель 2ПС15.18.2.5-А; 2ПС15.18.3.0-А			
				Закладные изделия			
		1.	1.030.1-1 в.1-3	Закладное изделие М2	2	2.13кг	
		2	"	" М11	4	1.36кг	

Привязан

Инв. № 2

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. отд.	Миллер	
Гл. конст.	Плотников	
Рук. гр.	Иконникова	
Инжен.	Криковцова	
Провер.	Иконникова	

Т.П. 903-1-237.87 КЖИ-ПС-10

Стеновая панель ПС-10

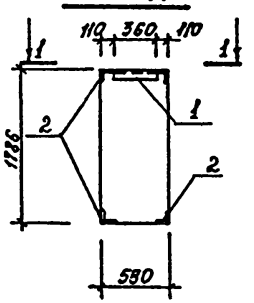
Стадия	Масса	Масштаб
Р	0.65т	

Лист | Листов

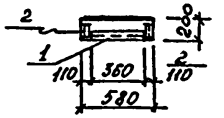
ГПИ Казахский „Сантехпроект"

Формат А4

ПС-11



1-1



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Примеч.
				ПС-11			
				Документация			
				Сборочный чертеж			
			1.030.1-1 в.0-0	Пояснительная записка			
			1.030.1-1 в.1-1	Стеновая 2ПС6.18.20-А; 2ПС6.18.2.5-А Панель 2ПС6.18.3.0-А			
				Закладные изделия			
		1.	1.030-1-1 в.1-3	Закладное изделие М4	1	2.6кг	
		2	"	" М11	4	1.36кг	

Привязан:

Инв. № 2

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. отд.	Миллер	
Гл. конст.	Плотников	
Рук. гр.	Иконникова	
Инжен.	Криковцова	
Провер.	Иконникова	

Т.П. 903-1-237.87 КЖИ-ПС-11

Стеновая панель ПС-11

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0.26кг	

Лист | Листов

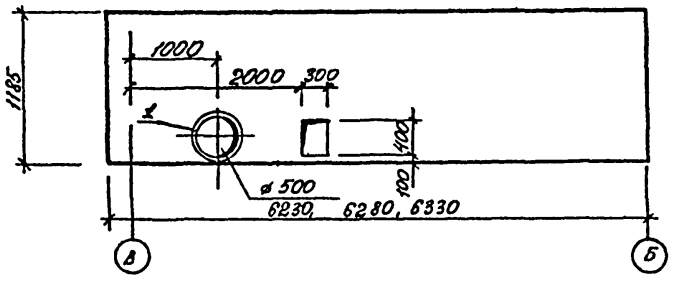
ГПИ Казахский „Сантехпроект"

Формат А4

1429-05

Альбом 5

ПС-18



Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса	Прим.
				ПС-18			
				Документация			
			1.030.1-1 в. 0-0	Пояснительная записка			
			1.030.1-1 в1-14.1	Стеновая панель ПС62.5.12.2.0-2л-2.33			
				ПС63.12.25-3л-2.33			
				ПС63.5.12.3.0-3л-2.33			
				Дополнительные единицы			
		1	1.400-15. в.1	Закладное изделие МН 781	2	6.9кг	

Типовой проект 903-1-237.87

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

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Миллер	
Гл. конст.	Плотников	
Рук. гр.	Иконникова	
Исполн.	Криковцова	
Провер.	Иконникова	

т.п. 903-1-237.87 КЖИ

Стеновая панель ПС-18

Стадия	Лист	Всего
Р		

Лист | Листов

ГПИ Казахский «Сантехпроект»

Формат А4.

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

Привязан:

Инв. №

Стадия	Лист	Всего

Лист | Листов

ГПИ Казахский Сантехпроект

Формат А4

Типовой проект 903-1-237-87 альбом 5

Ведомость расхода стали на закладные изделия стеновых панелей

Марка панели	Арматурная сталь кл. А-I ГОСТ 6781-82* ⌀ мм 20	90×56×8		Итого	Арматурная сталь кл. А-III ГОСТ 6781-82* ⌀ мм 10	8		Итого	Профильная сталь Вст3 кп2 ГОСТ 380-71 профиль -60×5	-100×8	63×6	∠24	50×5		Итого	Всего
ПС-1					1.54			1.54	1.12	3.0	2.74				6.86	8.40
ПС-2					4.8			4.8	1.12	5.35	2.74				9.21	14.01
ПС-3					5.94			5.94	1.12	8.35	2.74				12.21	18.15
ПС-4					6.7			6.7	1.12	10.35	2.74				14.21	20.81
ПС-5					1.92			1.92	1.12	4.0	2.74				7.86	9.78
ПС-6					1.54			1.54	1.12	3.0	2.74				6.86	8.4
ПС-7					5.94	2.0		7.94	1.12	8.35	2.74		18.4		30.61	38.65
ПС-8					6.7			6.7	1.12	10.35	2.74				14.21	20.91
ПС-9					7.82			7.82	1.12	6.9	2.74				10.76	18.58
ПС-10					2.16			2.16	1.12		6.42				7.54	9.70
ПС-11					1.96			1.96	0.56		5.53				6.09	8.05
ПС-12					2.3			2.3	1.12	5.0	2.74				8.86	11.16
ПС-13					2.16			2.16	1.12		6.42				7.54	9.70
ПС-14					2.8			2.8	2.24	5.0	5.48				12.72	15.42
ПС-15					1.30			1.30	2.24	0.64	5.48				8.36	9.66
ПС-16					0.4			0.4	1.12		2.74				3.86	4.26
ПС-17					0.4			0.4	1.12		2.74				3.86	4.26
ПС-18					1.30	1.2		2.5	2.24	0.64	5.48		12.6		20.96	23.46
ПС-19					0.4	2.96		3.36	1.12		2.74		28.12		31.98	35.34
ПС-20	8.4	4.2		8.4	1.94	0.96		2.9				7.68			11.88	23.18

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Миллер	
Гл. констр.	Плотников	
Рук. гр.	Иконникова	
Инж.	Моргунова	
Провер.	Иконникова	

Т.П. 903-1-237.87 КЖИ

Ведомость расхода стали на закладные изделия стеновых панелей

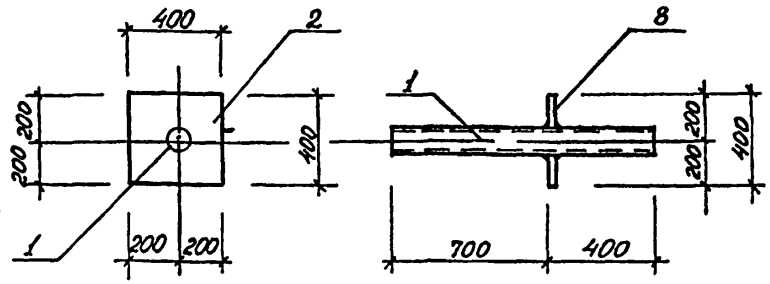
Стадия	Масса	Масштаб
Р		

Лист | Листов

ГПИ Казахский "Сантехпроект"

Формат А4

МН-1



	Обозначение		Наименование	Кол.	Примеч.
			Детали		
1	Вст 3 кп2	Тр.	d=108×4 ГОСТ 3262-75*; l=1.1м	1	12.0кг
2	"		-400×6 ГОСТ 82-70*; l=400	1	9.6кг

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

Нач. отд.	Миллер	
Гл. констр.	Плотников	
Рук. гр.	Иконникова	
Вед. инж.	Моргунова	
Провер.	Иконникова	

Т.П. 903-1-237.87 КЖИ-МН-1

Закладное изделие МН-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	21.6кг	

Лист | Листов

ГПИ Казахский "Сантехпроект"

Формат А4

gost.e-ecolog.ru