https://zavodjbi.com/

типовые проектные решения

501-07-5.84

ПЛАТФОРМЫ ПАССАЖИРСКИЕ НИЗКИЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

АЛЬБОМ II

Изделия заводского изготовления.

ЗАВОДА ЖБИ

				Привязан
Инв №				

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

Типовые проектные решения

501-07-5.84

ПЛАТФОРМЫ ПАССАЖИРСКИЕ НИЗКИЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ

АЛЬБОМ I

Состав проекта:

Альбом I Строительные решения.
Альбом II Изделия заводского изготовления.
Альбом III-X Сметы. В М.

Разработан институтом „ГИПРОПРОМТРАНССТРОЙ"

Главный инженер
института А.С. Рождественский

Главный инженер
проекта Орлова Л.А. Орлова

Утверждены и введены в действие МПС
указанием от 11 марта 1984 г № А-7286

				Привязан	

https://zavodjbi.com/

Типовые проектные решения 5Ш-07-5.84 Альбом II

Обозначение	Наименование	Стр.
	Содержание	2
00.00.00 ТО	Техническое описание	3
01.00.00	Стенка бортовая БСТ-30, БСТ-40	4
01.00.00 СБ	Стенка бортовая БСТ-30, БСТ-40	
	Сборочный чертеж	5
01.01.00	Сетка арматурная С-1; С-2	6
01.02.00	Сетка арматурная С-3; С-4	6
01.03.00	Сетка арматурная С-5; С-6	7
01.04.00	Закладная деталь ЗД-1; ЗД-2	7
01.00.01	Петля строповочная ПС-1	8
01.04.01	Анкер	8
02.00.01	Петля строповочная ПС-2	9
02.00.00	Панель ограждения ПО-15; ПО-20	9
02.00.00 СБ	Панель ограждения ПО-15; ПО-20	
	Сборочный чертеж	10
02.01.00	Сетка арматурная С-1; С-2	11
02.02.00	Сетка арматурная С-3; С-4	11
03.00.00	Стойка ограждения СОР, СОУ	12
03.00.00 СБ	Стойка ограждения СОР, СОУ	
	Сборочный чертеж	13
03.01.00	Сетка арматурная С-1	14
03.02.00	Сетка арматурная С-2	14

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

Копировал Ф.Сокар Формат А4

Типовые проектные решения Альбом II

Обозначение	Наименование	Стр.
04.00.00	Блок ФБС 24.3.6и; ФБС 9.3.6и	15
04.01.00	Деталь закладная ЗД-3; ЗД-4	16
04.02.00	Деталь закладная ЗД-5 ÷ ЗД-7	16
05.00.00	Лестничный марш ЛМ 36.15п; ЛМ-36.15л	17
05.00.00 СБ	Лестничный марш ЛМ 36.15п; ЛМ 36.15л.	
	Сборочный чертеж.	17÷18
05.01.00	Сетка С-1	18
05.02.00	Сетка С-2	19
05.03.00	Сетка С-3	19
05.04.00	Изделие закладное М-1	20
05.05.00	Изделие закладное М-2	20
05.06.00	Изделие закладное М-3	21
06.00.00	Панель лестничного ограждения ОЛ18.12п, ОЛ18.12л	21
06.00.00	Панель лестничного ограждения ОЛ18.12п, ОЛ 18.12л.	
	Сборочный чертеж.	22
06.01.00	Каркас пространственный КП-1, КП-2	23
06.02.00	Каркас пространственный КП1; КП2	
	Сборочный чертеж	23
06.01.10	Сетка С-1	24
06.01.20	Сетка С-2; С-3	24
06.01.30	Сетка С-4	25
06.01.40	Сетка С-5	25

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

Копировал: Ф.Сокар Формат А4

Альбом II

Типовые проектные решения

Обозначение	Наименование	Стр.
07.0000	Ограждение металлическое	
	лестничных маршей	26
00.00.00 ВМС	Ведомость расхода стали на	
	элемент.	27

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

Копировал: Формат А4

Материалы

Марка бетона по прочности на сжатие принята: для бортовых стенок М300, для ограждений М200, для бетонных блоков стен подвалов М100, для лестничных маршей и панелей лестничного ограждения М300, по морозостойкости: Мрз 100 при эксплуатации в районах с расчетной температурой воздуха (средняя температура наиболее холодных суток) от минус 20° до минус 40°С и Мрз 75 при температуре минус 20°С и выше.

Рабочая арматура для блоков БСТ, ПО, СОР и СОУ принята из обыкновенной арматурной проволоки периодического профиля Вр-I по ГОСТ 6727-80, строповочные петли из стали класса А-I марок ВСт3сп2 и ВСт3пс2 по ГОСТ 5781-82; закладные детали из стали марки ВСт3кп2 по ТУ 14-1-3023-80 или ГОСТ 380-71*

Рабочая арматура для блока ЛМ36.15 принята из арматуры класса А-III, а для блока ОЛ18.12 из арматуры класса А-I по ГОСТ 5781-82.

Армирование выполняется сетками и каркасами, изготовленными при помощи точечной электросварки.

Маркировка и обозначение

Каждый вид изделия обозначается маркой состоящей из букв и цифр. Буквы указывают тип изделия: БСТ-стенка бортовая, цифра после буквы обозначает длину изделия; ПО-панель ограждения, цифра после букв обозначает длину изделия; СОР, СОУ-стойка ограждения рядовая, угловая; ЛМ-лестничный марш, цифра после букв обозначает длину и ширину изделия; ОЛ-ограждение лестничного марша.

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

Нач. отд.	Склезнев		501-07-5.84-00.00.00 ТО
Н. контр.	Тюлькова		
Гл. спец.	Гордеев		Техническое описание
ГИП	Орлова		Стадия: Р; Лист: ; Листов: 1
Инженер	Давыдова		Гипропромтранспстрой
Инженер	Бирюкова		

Копировал: Формат А4

Альбом II

Типовые проектные решения

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			01.00.00 СБ	Сборочный чертеж		
А3			00.00.00 ВМС	Ведомость расхода стали на элемент		
А3			00.00.00 ТО	Техническое описание		
				Детали		
А4		1	01.00.01	Петля строповочная ПС-1	4	
				Переменные данные для исполнений:		
			01.00.00			
				Сборочные единицы		
А4		2	01.01.00	Сетка арматурная С-1	2	
А4		3	01.02.00	Сетка арматурная С-3	1	
А4		4	01.03.00	Сетка арматурная С-5	1	
А4		5	01.04.00	Закладная деталь ЗД-1	1	

Привязан

Инв. №

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

Нач. отд.	Склезнев	
Н. контр.	Тюлькова	
Гл. спец.	Гордеев	
ГИП	Орлова	
Инженер	Бирюкова	
Инженер	Алексеева	

501-07-5.84-01.00.00

Стенка бортовая БСТ-30, БСТ-40

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Гипропромтранссстрой

Копировал

Формат А4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Материалы		
				Бетон тяжелый М 300 Мрз 100	0.26	м³
			01.00.00-01		•	
				Сборочные единицы		
А4		2	01.01.00-01	Сетка арматурная С-2	2	
А4		3	01.02.00-01	Сетка арматурная С-4	1	
А4		4	01.03.00-01	Сетка арматурная С-6	1	
А4		5	01.04.00-01	Закладная деталь ЗД-2	1	
				Материалы		
				Бетон тяжелый М 300 Мрз 100	0.35	м³

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

Привязан

Инв. №

501-07-5.84-01.00.00

Лист 2

Копировал

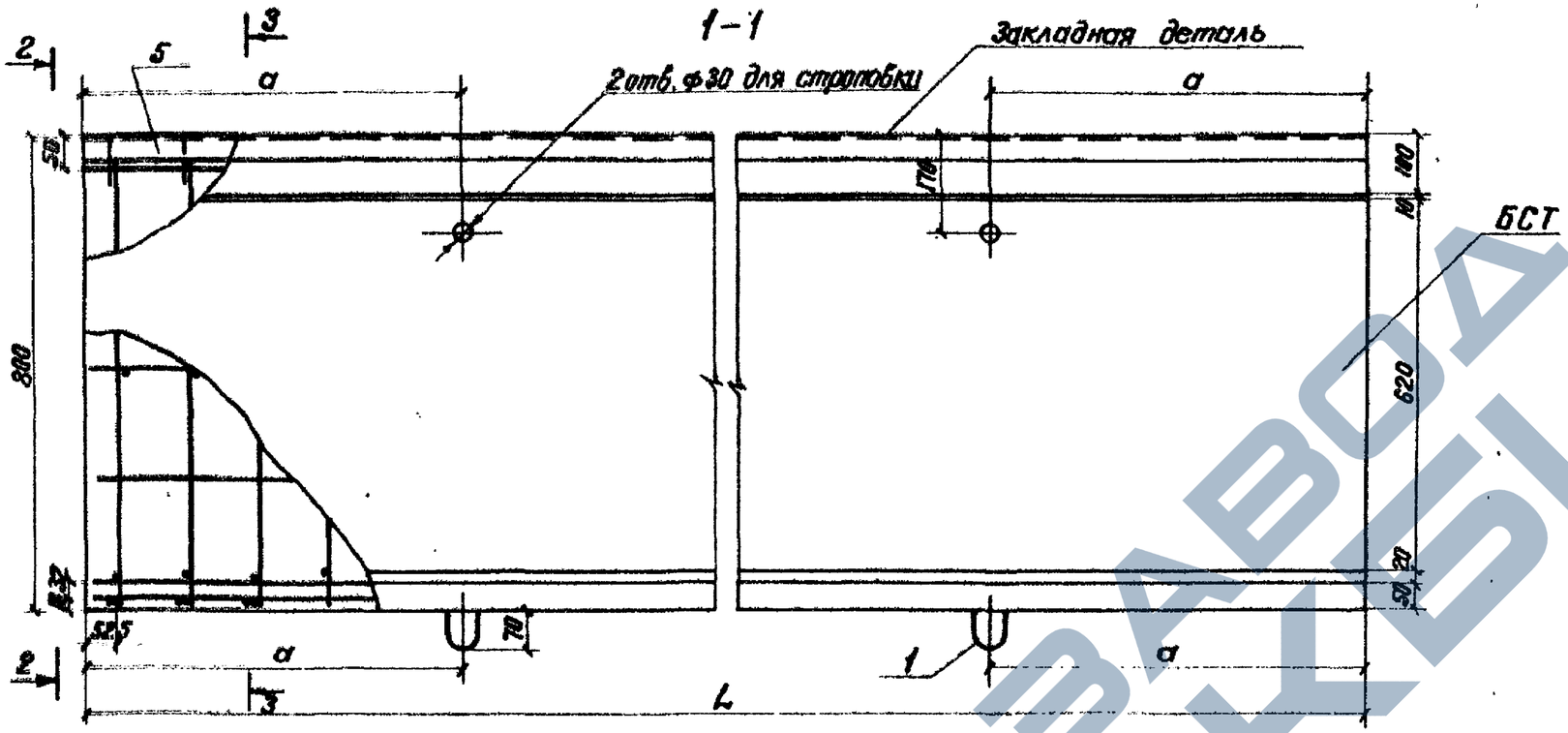
Формат А4

https://zavodpi.com/

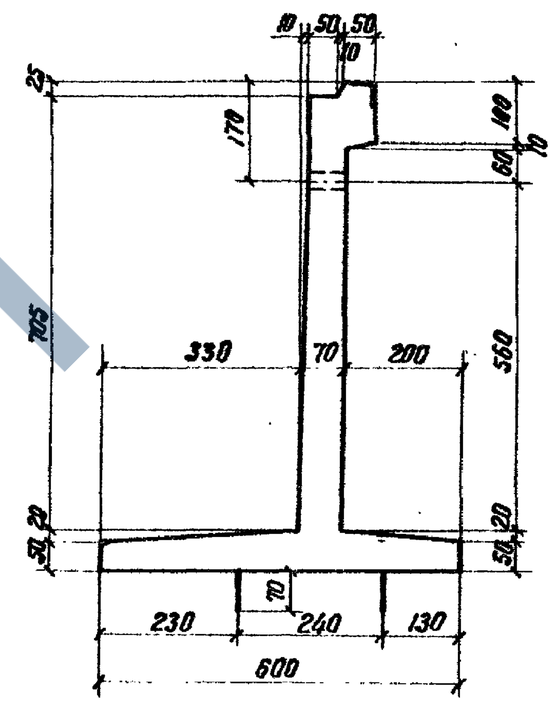
Альбом I

Типовые проектные решения

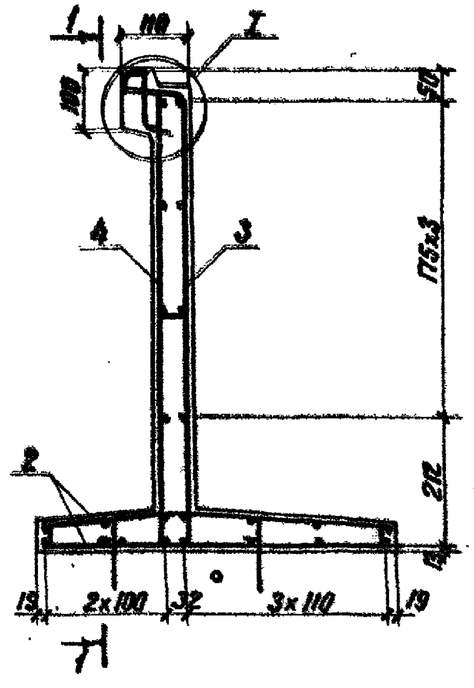
1-1



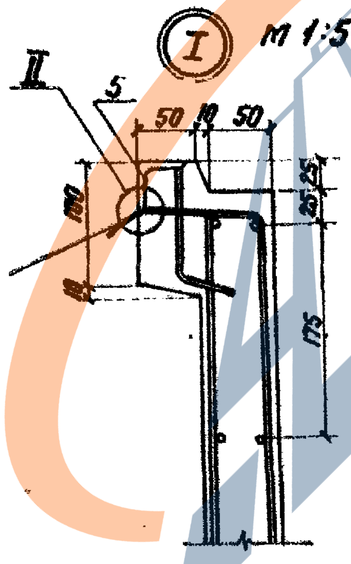
2-2



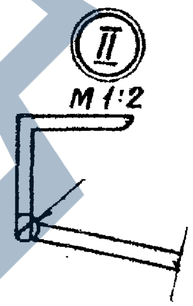
3-3



I М 1:5



II М 1:2



Сварка ручная дуговая

Обозначение	Марка	Размеры мм a	Размеры мм L	Объем бетона м³	Масса арматуры кг	Масса блока т
01.00.00	БСТ-30	600	2980	0.262	26.4	0.654
-01	БСТ-40	850	3980	0.350	35.3	0.874

Привязан

Инв. N

Нач. отд.	Склезнев	
Н. контр.	Тюлькова	
Гл. спец.	Гордеев	
ГИП	Орлова	
Оформил	Давыдова	
Проверил	Алексеева	

501-07-5.84 - 01.00.00 СБ

Стенка бортовая БСТ-30; БСТ-40 Сборочный чертеж

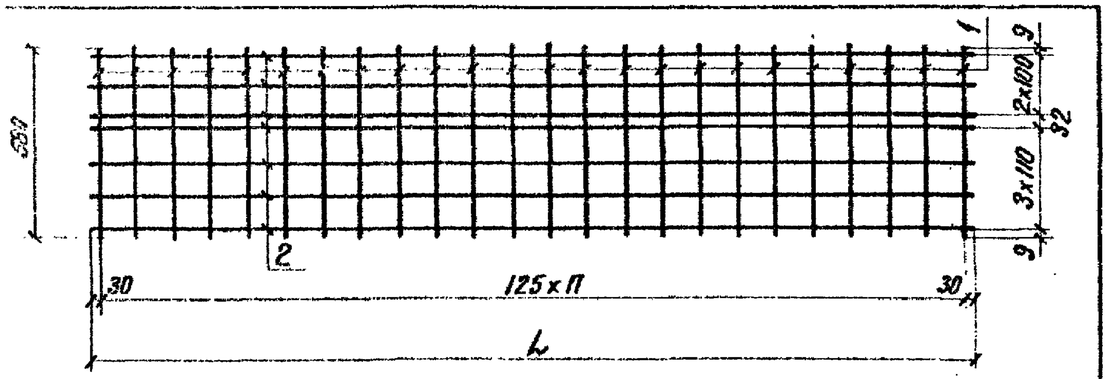
Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:10
Лист 1	Листов 2	

Гипропромтрансстрой

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

Альбом V

Типовые проектные решения



Обозначение	Марка	L мм	П шт.	Масса кг
01.01.00	С-1	2935	23	5.2
-01	С-2	3935	31	7.4

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			01.01.00	С-1		
				Детали		
Б4		1	01.01.01	ф5Вр-I ГОСТ 6727-80, ℓ=580	24	0.1 кг
Б4		2	01.01.02	ф5Вр-I ГОСТ 6727-80, ℓ=2935	7	0.4кг
			01.01.00-01	С-2		
				Детали		
Б4		1	01.01.01	ф5Вр-I ГОСТ 6727-80, ℓ=580	32	0.1кг
Б4		2	01.01.02	ф5Вр-I ГОСТ 6727-80, ℓ=3935	7	0.4кг

Привязан

Инв. №

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

Нач.отд	Склезнев	
Н.контр.	Тюлькова	
Гл.спец.	Гордеев	
ГИП	Орлова	
Инженер	Бирюкова	
Инженер	Алексеева	

501-07-5.84-01.01.00

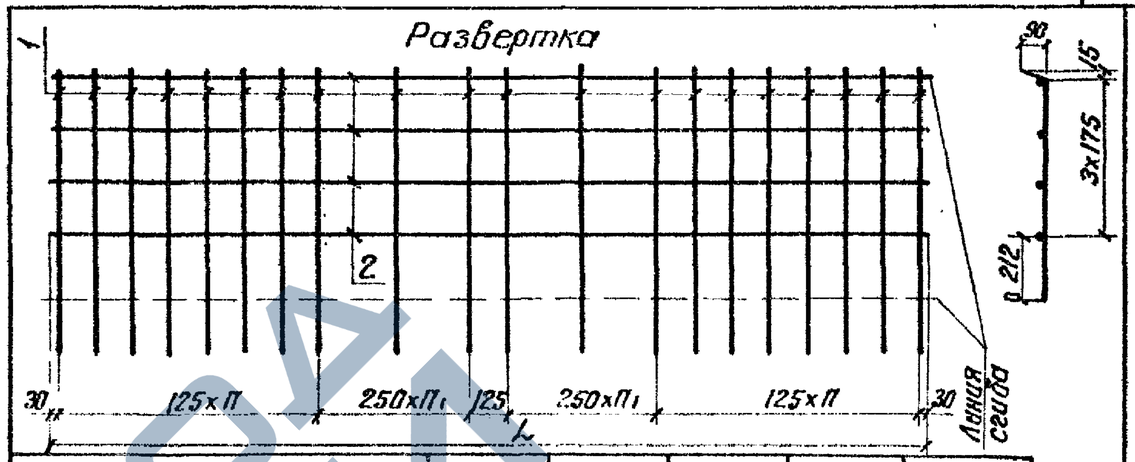
Сетка арматурная С-1; С-2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:20
Лист	Листов 1	

Гипропромтранесстрой

Копировал

Формат А4



Обозначение	Марка	L мм	П шт.	П1 шт.	Масса кг
01.02.00	С-3	2935	7	2	3.6
01.02.00-01	С-4	3935	9	3	4.2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			01.02.00	С-3		
				Детали		
Б4		1	01.02.01	ф5Вр-I ГОСТ 6727-80, ℓ=1020	20	0.2кг
Б4		2	01.02.02	ф5Вр-I ГОСТ 6727-80, ℓ=2935	4	0.4кг
			01.02.00-01	С-4		
				Детали		
Б4		1	01.02.01	ф5Вр-I ГОСТ 6727-80, ℓ=1020	26	0.2кг
Б4		2	01.02.02	ф5Вр-I ГОСТ 6727-80, ℓ=3935	4	0.6кг

Привязан

Инв. №

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

Нач.отд	Склезнев	
Н.контр.	Тюлькова	
Гл.спец.	Гордеев	
ГИП	Орлова	
Инж.	Бирюкова	
Инж.	Алексеева	

501-07-5.84-01.02.00

Сетка арматурная С-3; С-4

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:20
Лист	Листов 1	

Гипропромтранесстрой

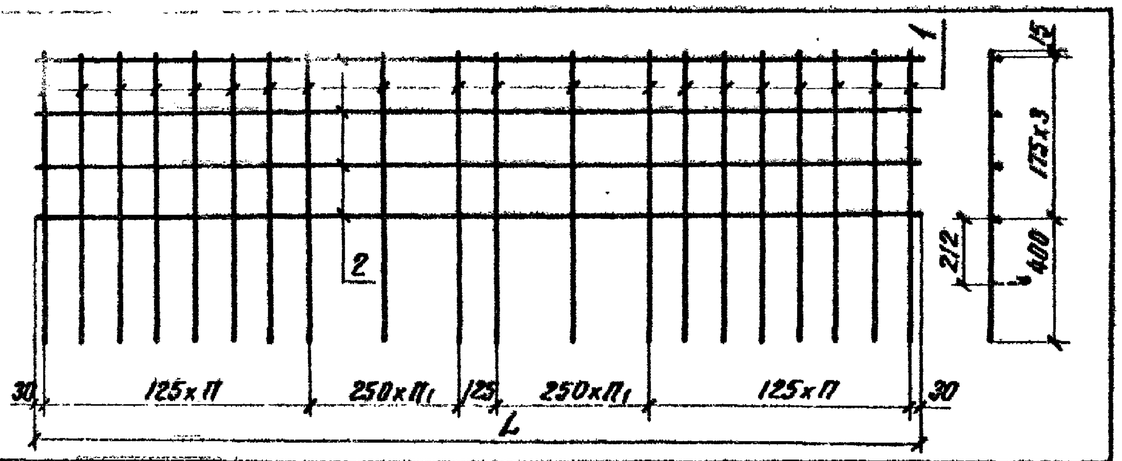
Копировал

Формат А4

https://zavodpk.com/

Альбом V

Типовые проектные решения



Обозначение	Марка	L мм	П шт.	П1 шт.	Масса кг
01.03.00	С-5	2935	7	2	3.6
-01	С-6	3935	9	3	5.0

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			01.03.00	С-5		
				Детали		
Б4		1	01.03.01	ф5Вр-I ГОСТ 6727-80, ℓ=940	20	0.1 кг
Б4		2	01.03.02	ф5Вр-I ГОСТ 6727-80, ℓ=2935	4	0.4 кг
			01.03.00-01	С-6		
				Детали		
Б4		1	01.03.01	ф5Вр-I ГОСТ 6727-80, ℓ=940	26	0.1 кг
Б4		2	01.03.02	ф5Вр-I ГОСТ 6727-80, ℓ=3935	4	0.6 кг

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

501-07-5.84-01.03.00

Нач. отд.	Скляznев	
Н. контр.	Тюлькова	
Гл. спец.	Гордеев	
ГИП	Орлова	
Инженер	Бирюкова	
Инженер	Алексеева	

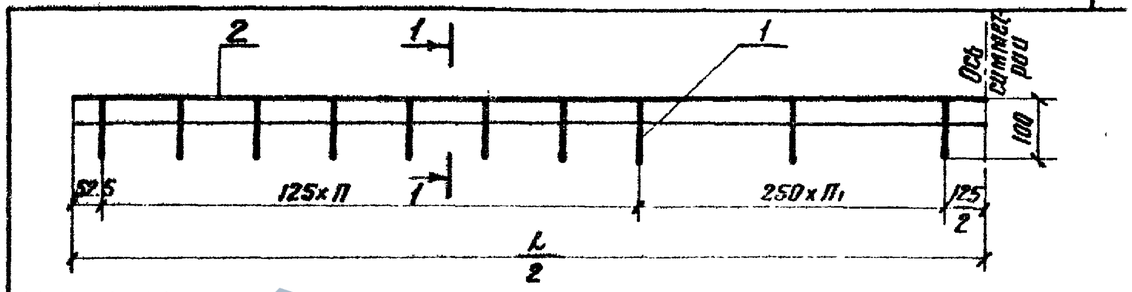
Сетка арматурная С-5, С-6

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:20
Лист	Листов 1	

Гипропромтрансстрой

Копировал

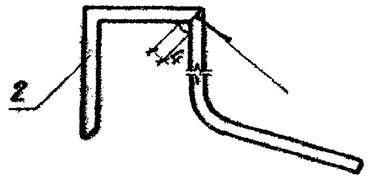
Формат А4



Обозначение	Марка	L мм	П шт.	П1 шт.	Масса кг
01.04.00	ЗД-1	2980	7	2	7,6
-01	ЗД-2	3980	9	3	10,1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			01.04.00	ЗД-1		
				Детали		
Б4		1	01.04.01	ф5Вр-I ГОСТ 6727-80, ℓ=150	20	0,02 кг
Б4		2	01.04.02	Уголок 40×40×4 ГОСТ 8509-72, ℓ=2980 ВСт3сп2 ТУ 14-1-3023-80	1	7.2 кг
			01.04.00-01	ЗД-2		
				Детали		
Б4		1	01.04.01	ф5Вр-I ГОСТ 6727-80, ℓ=150	26	0.02 кг
Б4		2	01.04.02	Уголок 40×40×4 ГОСТ 8509-72, ℓ=3980 ВСт3сп2 ТУ 14-1-3023-80	1	9.6 кг

1-1 М 1:2



Сварка ручная дуговая

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Привязан

Инв. №

501-07-5.84-01.04.00

Нач. отд.	Скляznев	
Н. контр.	Тюлькова	
Гл. спец.	Гордеев	
ГИП	Орлова	
Инженер	Бирюкова	
Инженер	Алексеева	

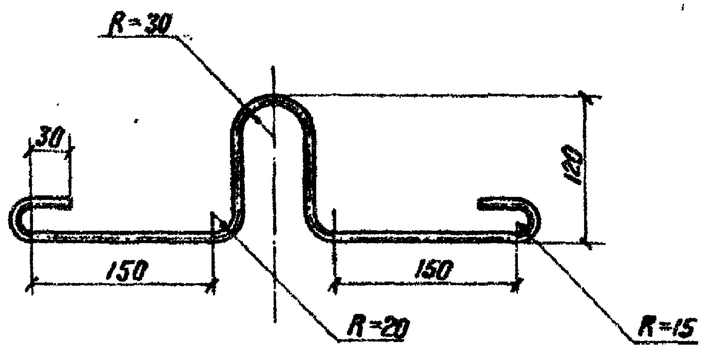
Закладная деталь ЗД-1; ЗД-2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:10
Лист	Листов 1	

Гипропромтрансстрой

Копировал

Формат А4



Длина заготовки 740 мм

Привязан			
Инв. №			
Нач.отд	Склезнев		
Н.контр.	Тюлькова		
Гл.спец.	Гордеев		
ГИП	Орлова		
Инж.	Бирюкова		
Инж.	Алексеева		

501-07-5.84-01.00.01

Петля строповочная ПС-1

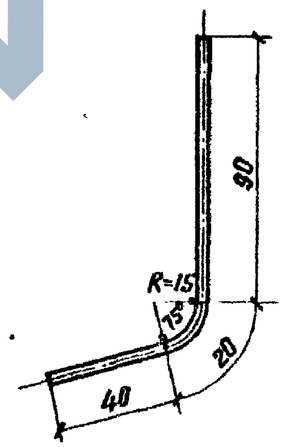
Стадия	Масса	Масштаб
Р	0.3	1:5
Лист	Листов 1	

ø8 AI ГОСТ 5781-82

Гипропромтрансстрой

Копировал

Формат А4



Длина заготовки 150 мм

Привязан			
Инв. №			
Нач.отд	Склезнев		
Н.контр.	Тюлькова		
Гл.спец.	Гордеев		
ГИП	Орлова		
Инж.	Бирюкова		
Инж.	Алексеева		

501-07-5.84-01.04.01

Анкер

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0.02	1:2
Лист	Листов 1	

Проволока 5 Вр1 ГОСТ 6727-80

Гипропромтрансстрой

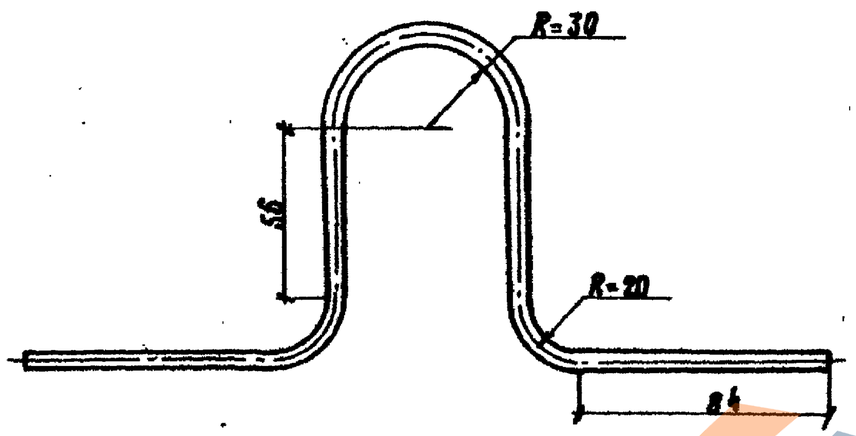
Копировал

Формат А4

https://zavodgki.com/

Альбом V

Типовые проектные решения



Длина заготовки 440мм

Привязан			
Инв. №			
Нач. отд.	Склезнев		
Н. контр.	Гюлькова		
Гл. спец.	Гордеев		
ГИП	Орлова		
Инженер	Бирюкова		
Инженер	Дабыдова		

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

501-07-5.84-02.00.01

Петля строповочная ПС 2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0,13	1:2
Лист	Листов 1	

ФБЯ-I ГОСТ 5781-82

Гипропромтрансстрой

Копировал: ТЛ

Формат А4

форм.	зона	поз.	Обозначение	Наименование	кол.	Примечание
				Документация		
А3			02.00.00СБ	Сборочный чертеж		
А3			00.00.00 ВМС	Ведомость расхода стали на элемент		
А3			00.00.00 ТО	Техническое описание		
				Детали		
А4		1	02.00.01	Петля строповочная ПС-2	4	
			Переменные данные для исполнений			
				02.00.00		
				Сборочные единицы		
А4		2	02.01.00	Сетка арматурная С-1	1	
А4		3	02.02.00	Сетка арматурная С-3		
				Материалы		
				Бетон тяжелый М200 Мрз100	0,049	м³
			02.00.00-01			
				Сборочные единицы		
А4		2	02.01.00-01	Сетка арматурная С-2	1	
А4		3	02.02.00-01	Сетка арматурная С-4	1	
				Материалы		
				Бетон тяжелый М200 Мрз 100	0,063	м³

Привязан			
Инв. №			
Нач. отд.	Склезнев		
Н. контр.	Гюлькова		
Гл. спец.	Гордеев		
ГИП	Орлова		
Инженер	Бирюкова		
Инженер	Дабыдова		

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

501-07-5.84-02.00.00

Панель ограждения по-15; по-20

Стадия	Лист	Листов
Р		1

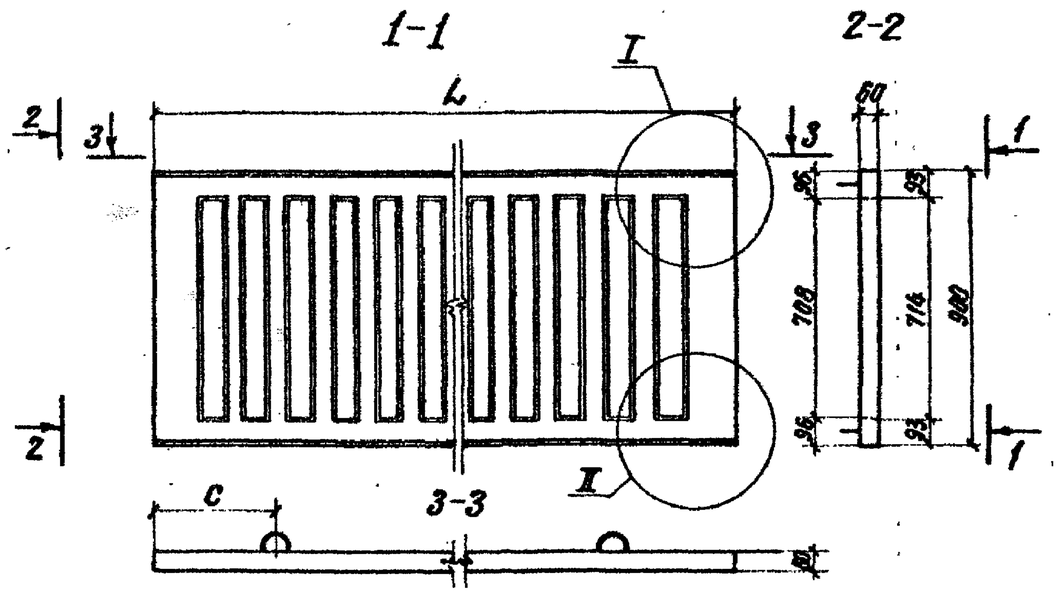
Гипропромтрансстрой

Копировал: ТЛ

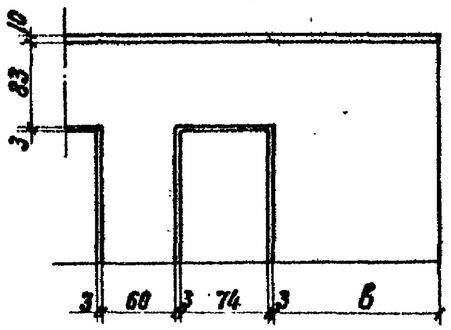
Формат А4

ЗАВОДА ЖБИ

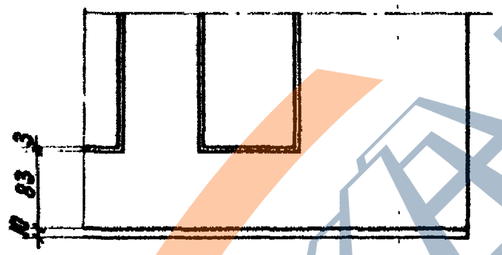
Типовые проектные решения

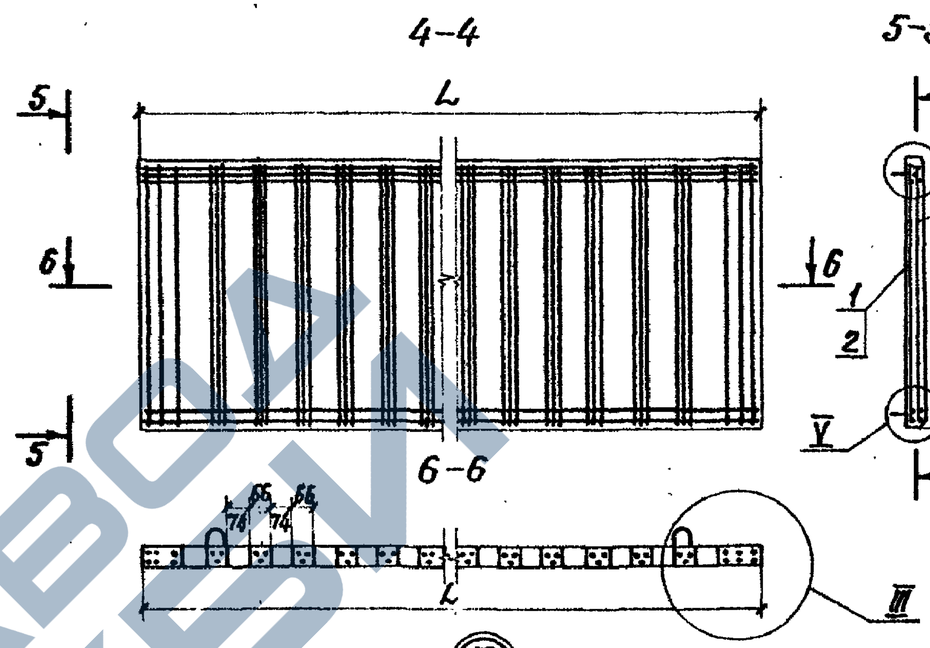


I M 1:5

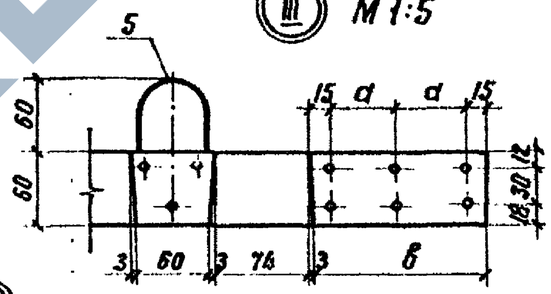


II M 1:5

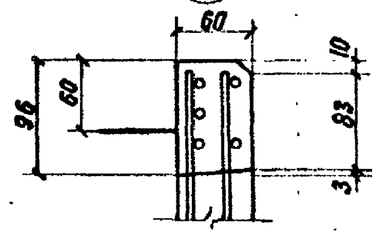




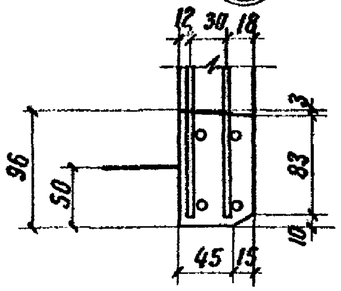
III M 1:5



IV M 1:5



V M 1:5



Размеры, мм

Обозначение	Марка	L	a	в	c	Масса, кг
02.00.00	ПО-15	1400	71.5	170	210	122
02.00.00-01	ПО-20	1900	56.5	140	320	158

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

Привязан

Инв.№

Нач.отд.	Склезнев	
Н.контр.	Тюлькова	
Гл.спец.	Гордеев	
ГИП	Орлова	
Инженер	Баранкова	
Инженер	Давыдова	

501-07-5.84-02.00.00 СБ

Панель ограждения ПО-15; ПО-20 Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:20
Лист	Листов 1	

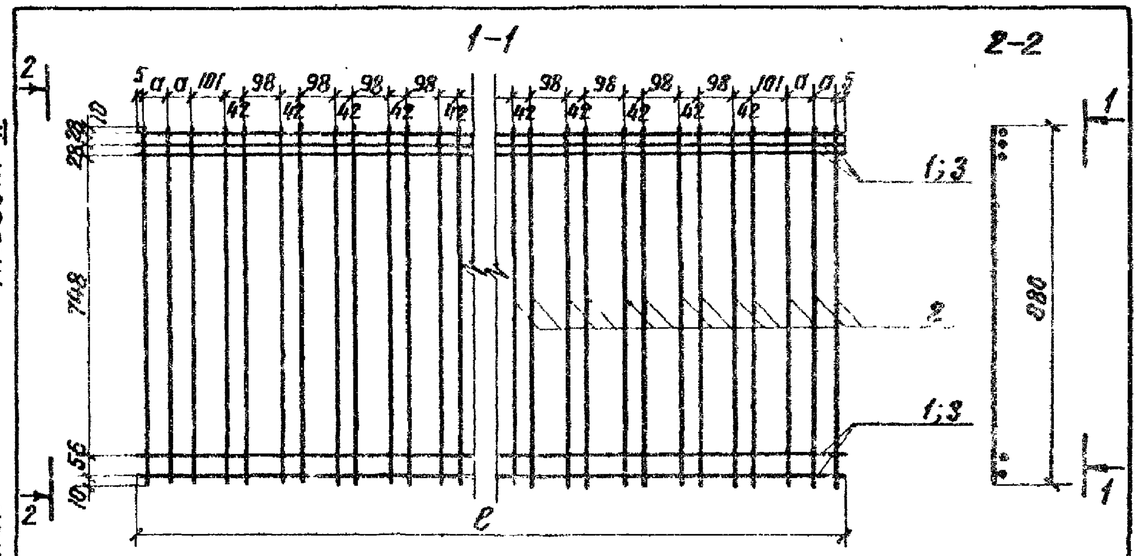
Гипропромтрансстрой

Копировал

Формат А3

Альбом II

Типовые проектные решения



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			02.01.00	С-1		
				Детали		
Б4		1	02.01.01	ф5 ВрI ГОСТ 6727-80, ℓ=1380	5	0.2 кг
Б4		2	02.01.02	ф4 ВрI ГОСТ 6727-80, ℓ=880	20	0.09 кг
			02.01.00-01	С-2		
				Детали		
Б4		3	02.01.01-01	ф5 ВрI ГОСТ 6727-80, ℓ=1880	5	0.3 кг
Б4		2	02.01.02	ф4 ВрI ГОСТ 6727-80, ℓ=880	28	0.09 кг

Привязан

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

Инв. №

Обозначение	Марка	ℓ мм	a мм	Масса кг
02.01.00	С-1	1380	71.5	2.8
-01	С-2	1880	56.5	4.0

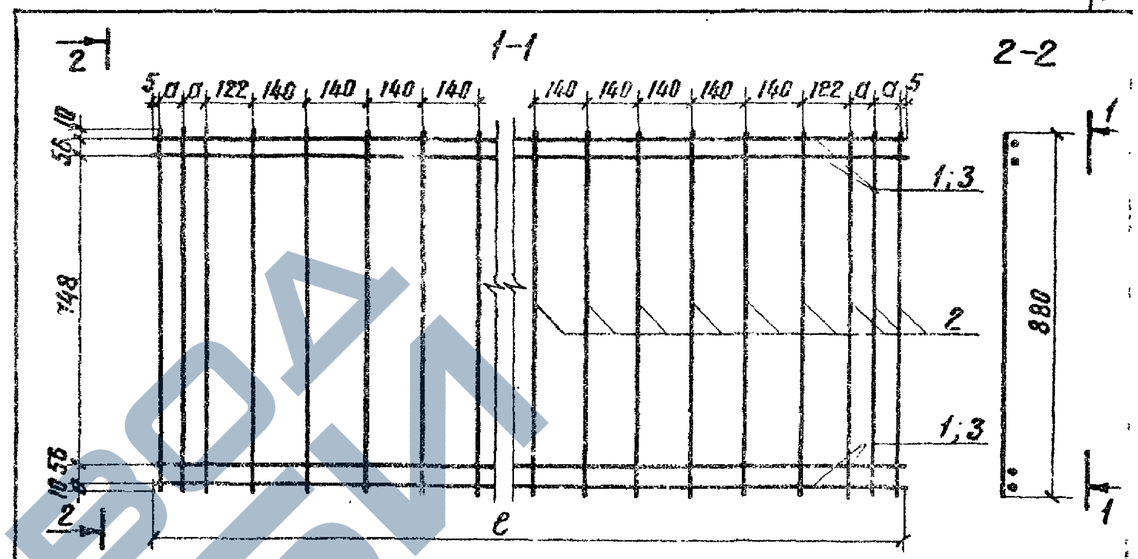
501-07-5.84-02.01.00

Нач. отд.	Склезнев	
Н. контр.	Тюлькова	
Гл. спец.	Гордеев	
ГИП	Орлова	
Инженер	Бирюкова	
Инженер	Давыдова	

Сетка арматурная С-1; С-2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:15
Лист	Листов 1	

Гипропромтрансстрой



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			02.02.00	С-3		
				Детали		
Б4		1	02.01.01	ф5 ВрI ГОСТ 6727-80, ℓ=1380	4	0.2 кг
Б4		2	02.01.02	ф4 ВрI ГОСТ 6727-80, ℓ=880	13	0.09 кг
			02.02.00-01	С-4		
				Детали		
Б4		3	02.01.01-01	ф5 ВрI ГОСТ 6727-80; ℓ=1880	4	0.3 кг
Б4		2	02.01.02	ф4 ВрI ГОСТ 6727-80; ℓ=880	17	0.09 кг

Привязан

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

Инв. №

Обозначение	Марка	ℓ мм	a мм	Масса кг
02.02.00	С-3	1380	71.5	2.0
-01	С-4	1880	56.5	2.7

501-07-5.84-02.02.00

Нач. отд.	Склезнев	
Н. контр.	Тюлькова	
Гл. спец.	Гордеев	
ГИП	Орлова	
Инженер	Бирюкова	
Инженер	Давыдова	

Сетка арматурная С-3; С-4

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:15
Лист	Листов 1	

Гипропромтрансстрой

https://zavodjbi.com/

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. —	Кол. на испол. 01	03.0000-	Примечание
				Документация				
А3			03.00.00 СБ	Сборочный чертеж				
			00.00.00 ВМС	Ведомость расхода стали на элемент				
			00.00.00 ТО	Техническое описание				
				Сборочные единицы				
А4		1	03.01.00	Сетка арматурная С-1	1	1		0.9кг
А4		2	03.02.00	Сетка арматурная С-2	1	1		1.5кг

Привязан

Инв. №

Нач. отд	Склезнев	
Н. контр.	Тюлькова	
Гл. спец.	Гордеев	
ГИП	Орлова	
Инженер	Давыдова	
Инженер	Бирюкова	

Копировал

501-07-5.84 – 03.00.00

Стойка ограждения СОР; СОУ

Стадия	Лист	Листов
Р	1	2

Гипропромтрансстрой

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на испол. —	Кол. на испол. 01	03.00.00-	Примечание
				Детали				
Б4		3	03.00 01	Отдельный стержень ⌀38 AI ГОСТ 6727-80; ℓ=130	7	7		0.01кг
				Материалы				
				Бетон тяжелый М200 Мрз. 100	0.048	0.048		м³

Привязан

Инв. №

501-07-5.84-03.00.00

Лист 2

https://zavodjbi.com/

Альбом II

Типовые проектные решения

Рис. 1

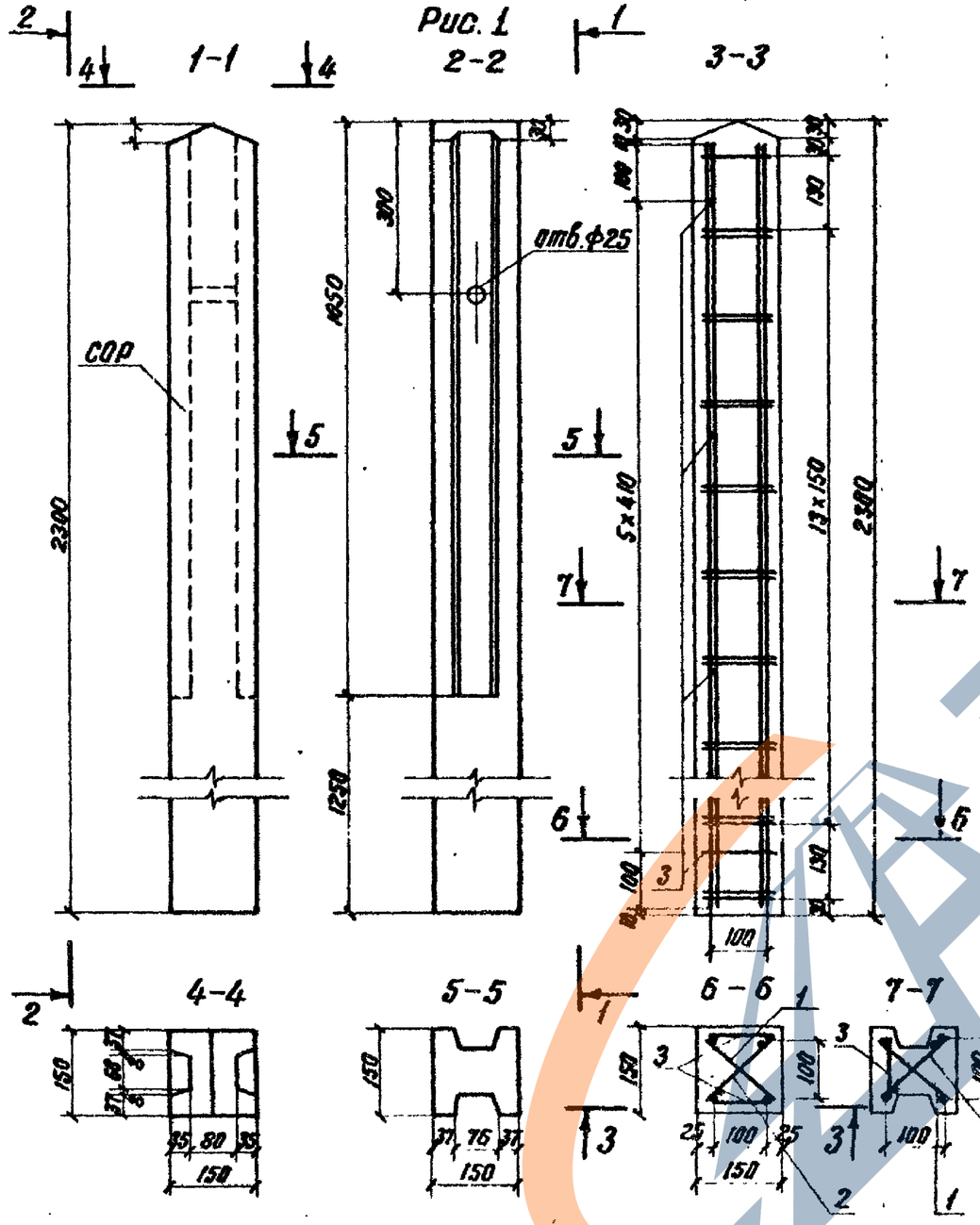
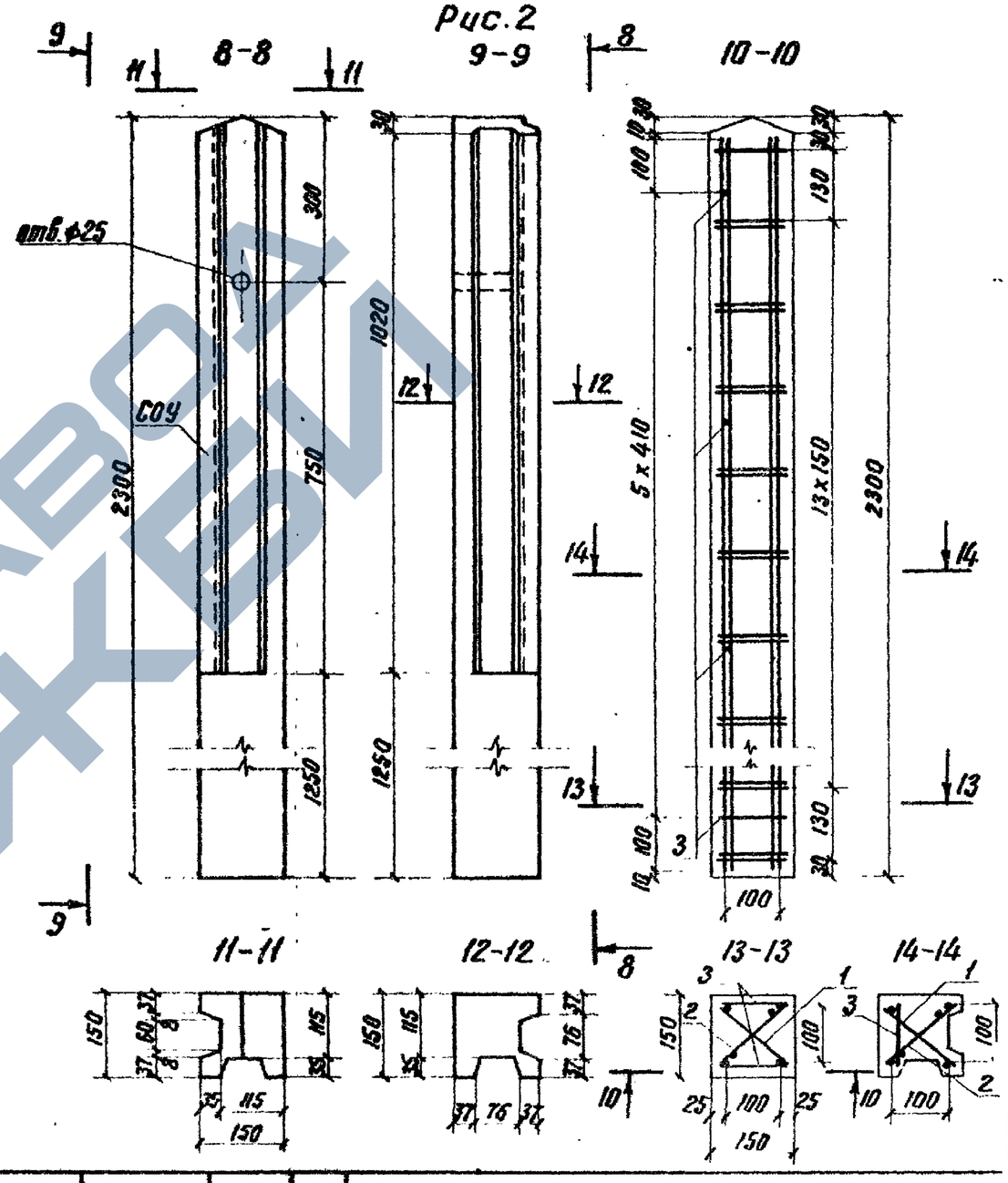


Рис. 2



Обозначение	Рис.	Марка	Масса т
03.00.00	1	СОР	0.12
-01	2	СОУ	0.12

Привязан

Инв. №

501-07-5.84-03.00.00 СБ

Нач. отд.	Склезнев	
Н. контр.	Тюлькова	
Гл. спец.	Гордеев	
ГИП	Орлова	
Инженер	Давыдова	
Инженер	Барюкова	

Стойка ограждения СОР ; СОУ

Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
Р	120	1:10
Лист	Листов 1	

Гипропромтрансстрой

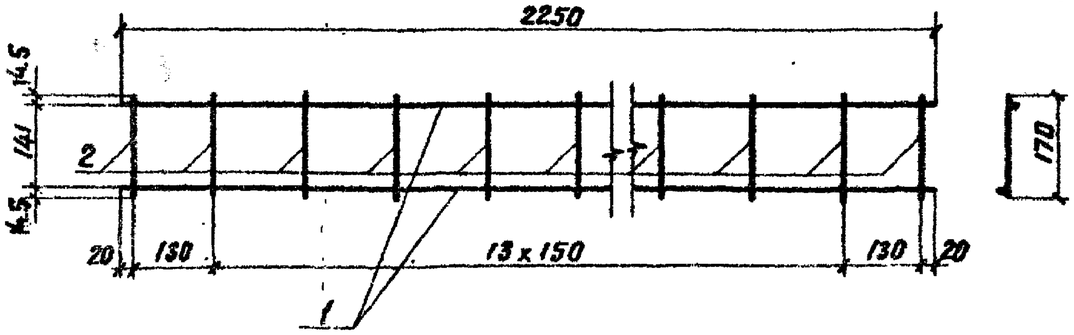
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Копировал:

Формат А3

Альбом II

Типовые проектные решения



Один из стержней поз. 1 приваривать к поперечным стержням N2 после продевания сетки С-2 в сетку С-1.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	03.01.01	ф5ВрI ГОСТ 6727-80; ℓ=2250	2	0.3 кг
Б4		2	03.01.02	ф4ВрI ГОСТ 6727-80; ℓ=170	16	0.02 кг

Привязан

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

Инв. №

Нач. отд.	Склезнев		
Н. контр.	Тюлькова		
Гл. спец.	Гордеев		
ГИП	Орлова		
Инженер	Давыдова		
Инженер	Бирюкова		

501-07-5.84-03.01.00

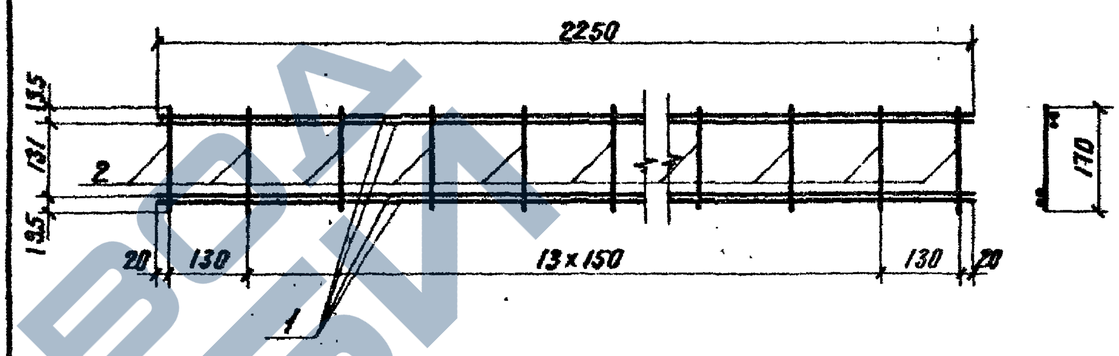
Сетка арматурная С-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0.9	1:10
Лист	Листов 1	

Гипропромтранспстрой

Копировал

Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
Б4		1	03.02.01	ф5ВрI ГОСТ 6727-80; ℓ=2250	4	0.3 кг
Б4		2	03.02.02	ф4ВрI ГОСТ 6727-80; ℓ=170	16	0.02 кг

Привязан

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

Инв. №

Нач. отд.	Склезнев		
Н. контр.	Тюлькова		
Гл. спец.	Гордеев		
ГИП	Орлова		
Инженер	Давыдова		
Инженер	Бирюкова		

501-07-5.84-03.02.00

Сетка арматурная С-2

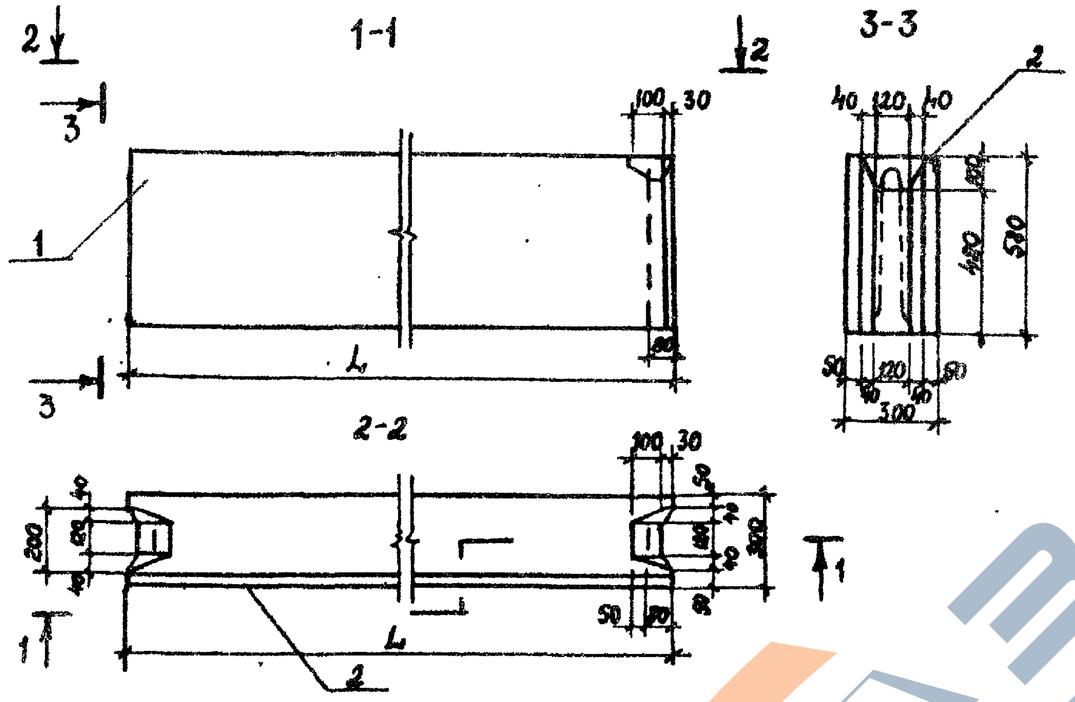
Стадия	Масса	Масштаб
Р	1.5	1:10
Лист	Листов 1	

Гипропромтранспстрой

Копировал

Формат А4

Типовые проектные решения



Обозначение	Марка	L мм	Масса кг
04.00.00	ФБС 9.3.6ч	880	305
-01	ФБС 24.3.6ч	2380	975

		Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			Документация		
		00.00.00 ВМС	Ведомость расхода стали на элемент	X	
		00.00.00 ТО	Техническое описание	X	
		2ОСТ 13579-78	Пояснительная записка	X	
			Переменные данные для исполнений		
			04.00.00		
			Сборочные единицы		
	1	2ОСТ 13579-78	Блок ФБС 9.3.6	1	
А4	2	04.01.00	Закладная деталь ЗД-3	1	
			04.00.00-01		
			Сборочные единицы		
	1	2ОСТ 13579-78	Блок ФБС 24.3.6	1	
А4	2	04.01.00-01	Закладная деталь ЗД-4	1	

Привязан

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

Инв. №

Нач. отд	Склезнев	
Н. контр	Тюлькова	
Гл. спец.	Гордеев	
ГИП	Орлова	
Инженер	Лавыдова	
Инженер	Бирюкова	

501-07-5.84-04.00.00

Блок ФБС 9.3.6 ч
ФБС 24.3.6 ч

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл	1:20
Лист	Листов 1	

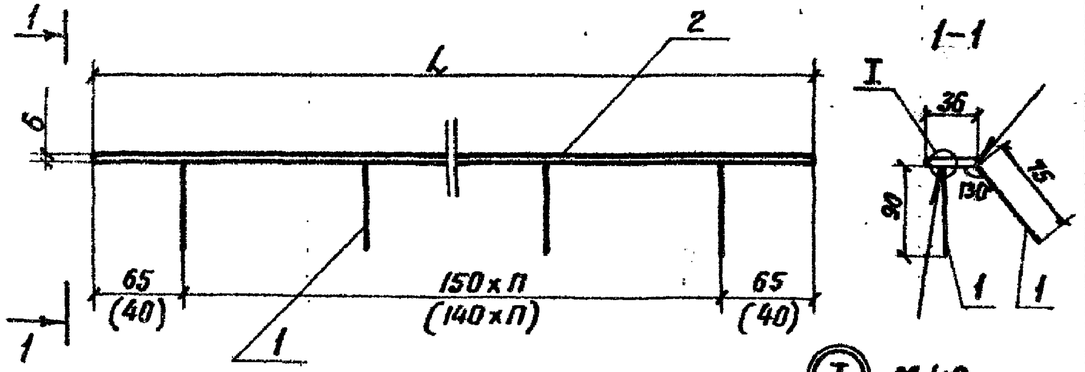
Гипропромтранспстрой

Копировал:

Формат А3

Альбом V

Типовые проектные решения



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			04.01.00	ЗД-3		
				Детали		
Б4		1	04.01.01	ф5 Вр-I ГОСТ 6727-80, ℓ=90	12	0.01 кг
Б4		2	04.01.02	Полоса 36×6 ГОСТ 103-76, ℓ=780 Вст3сп2 ТУ 14-1-3023-80	1	1.32 кг
			04.01.00-01	ЗД-4		
				Детали		
Б4		1	04.01.01	ф5 Вр-I ГОСТ 6727-80, ℓ=90	32	0.01 кг
Б4		2	04.01.02	Полоса 35×6 ГОСТ 103-76, ℓ=2380 Вст3сп2 ТУ 14-1-3023-80	1	4.02 кг

Привязан

Инв. №

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

Обозначение	Марка	L мм	П шт.	Масса кг
04.01.00	ЗД-3	780	5	1.4
-01	ЗД-4	2380	15	4.3

501-07-5.84-04.01.00

Нач. отд.	Склезнев	
Н. контр.	Тюлькова	
Гл. спец.	Гордеев	
ГИП	Орлова	
Ст. инж.	Панина	
Инженер	Давыдова	

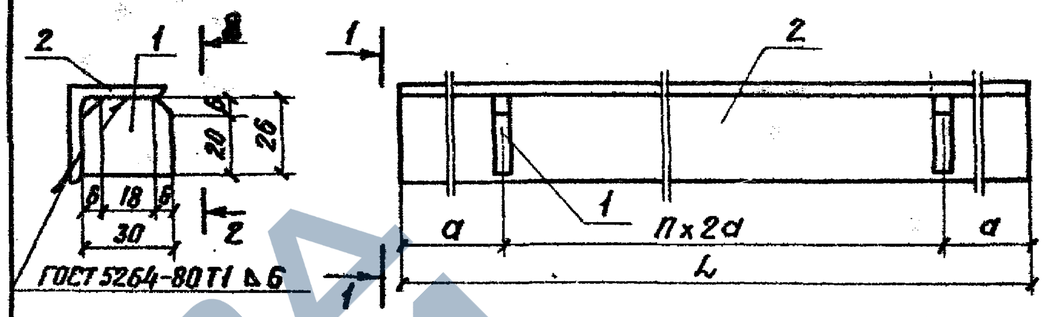
Деталь закладная ЗД-3, ЗД-4

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:5
Лист	Листов 1	

Гипропромтранcsстрой

Копировал

Формат А4



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			04.02.00	ЗД-5		
				Детали		
Б4		1	04.02.01	Полоса -30×6 ГОСТ 103-76, ℓ=26	5	0.04 кг
Б4		2	04.02.02	Уголок 32×4 ГОСТ 8509-72, ℓ=3000	1	5.73 кг
			04.02.00-01	ЗД-6		
				Детали		
Б4		1	04.02.01	Полоса -30×6 ГОСТ 103-76, ℓ=26	5	0.04 кг
Б4		2	04.02.02	Уголок 32×4 ГОСТ 8509-72, ℓ=4000	1	7.64 кг
			04.02.00-02	ЗД-7		
				Детали		
Б4		1	04.02.01	Полоса -30×6 ГОСТ 103-76, ℓ=26	8	0.04 кг
Б4		2	04.02.02	Уголок 32×4 ГОСТ 8509-72, ℓ=5920	1	11.31 кг

Привязан

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

Обозначение	Марка	L мм	а мм	П шт.	Масса кг
04.02.00	ЗД-5	3000	300	4	59
-01	ЗД-6	4000	400	4	7.8
-02	ЗД-7	5920	370	7	8.6

Инв. №

501-07-5.84-04.02.00

Нач. отд.	Склезнев	
Н. контр.	Тюлькова	
Гл. спец.	Гордеев	
ГИП	Орлова	
Ст. инж.	Панина	
Инженер	Алексеева	

Деталь закладная ЗД-5 ÷ ЗД-7

Стадия	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	1:2
Лист	Листов 1	

В Ст 3 кп 2 ТУ 14-1-3023-80

Гипропромтрансстрой

Копировал

Формат А4

Альбом II

Типовые проектные решения

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
А3			– 00.00.00 ТО	Техническое описание		
А4			– 00.00.00 ВМ	Ведомость расхода стали		
А4			– 05.00.00 СБ	Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
А4		1	– 05.04.00	Изделие закладное М-1	12	4.06 кг
А4		2	– 05.05.00	То же М-2	1	1.0 кг
А4		3	– 05.06.00	» М-3	3	1.12 кг
А4		5	– 05.01.00	Сетка С-1	2	1.74 кг
А4		6	– 05.02.00	Сетка С-2	2	12.56 кг
А4		4	– 05.03.00	Сетка С-3	1	8.92 кг
				Материалы		
				Бетон М 300	0.78	м3

Обозначение	Марка	Рис	L
– 05.00.00	ЛМ 36.15п	1	3950
– 01	ЛМ 35.15л	1	3950

Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. отд.	Склезнев		
Н. контр.	Тюлькова		
Гл. спец.	Гордеев		
ГИП	Орлова		
Инженер	Давыдова		
Инженер	Бирюкова		

501-07-5.84 – 05.00.00

Лестничный марш ЛМ 36.15п; ЛМ 36.15л

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1.95т	
Лист	Листов 1	

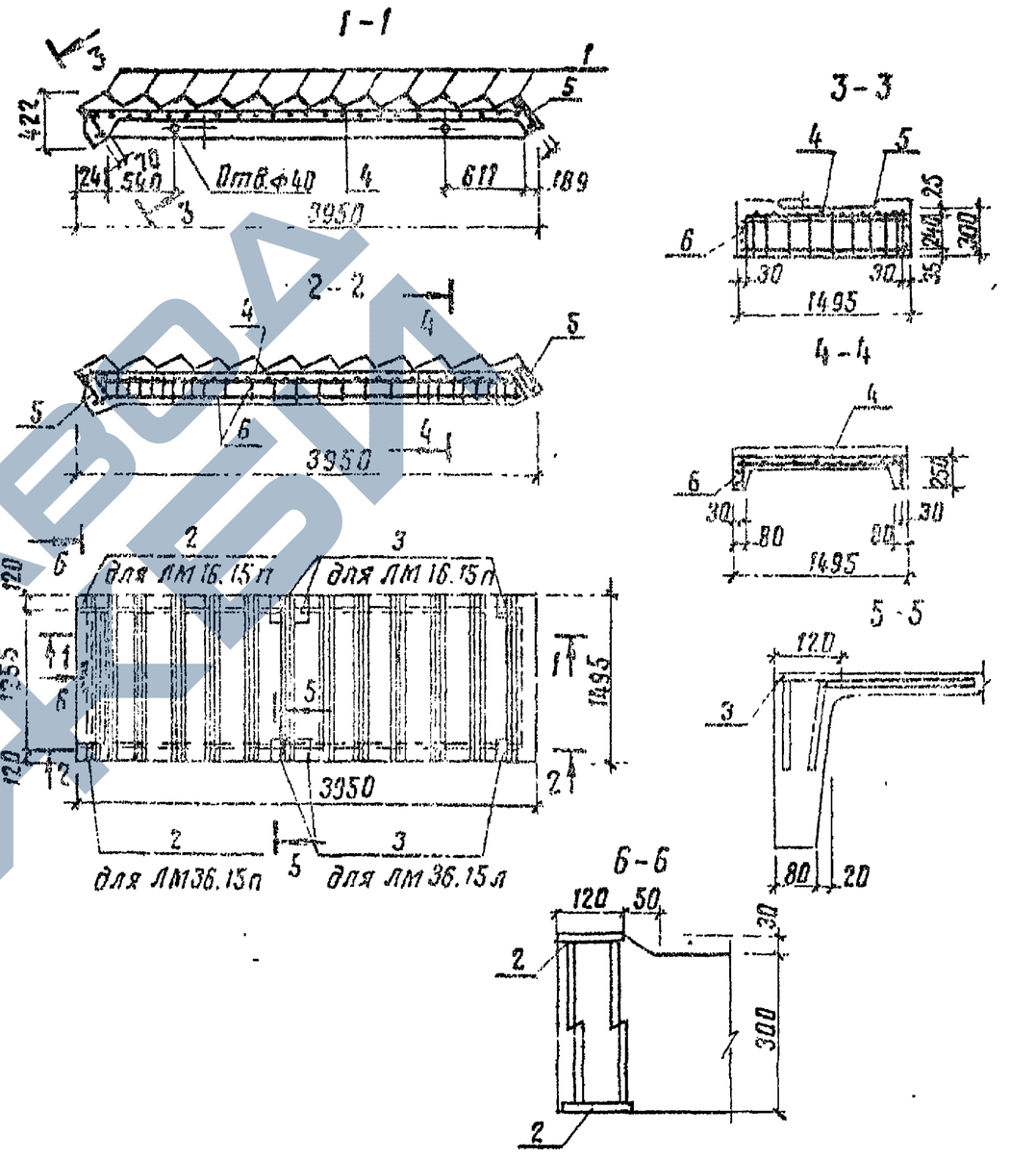
Гипропроттрансстрой

Копировал

Формат А4

Альбом II

Типовые проектные решения



Взам. инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Нач. отд.	Склезнев		
Н. контр.	Тюлькова		
Гл. спец.	Гордеев		
ГИП	Орлова		
Инженер	Алексеева		
Инженер	Бирюкова		

501-07-5.84 – 05.00.00 СБ

Лестничный марш ЛМ 36.15п; ЛМ 36.15л Сборочный чертеж.

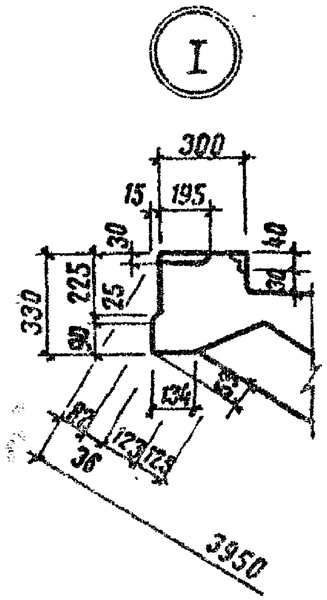
Стадия	Масса	Масштаб
Р	1.95т	
Лист 1	Листов 2	

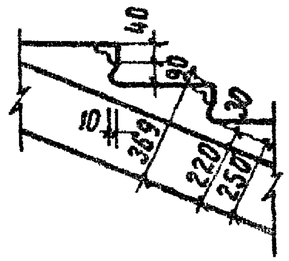
Гипропроттрансстрой

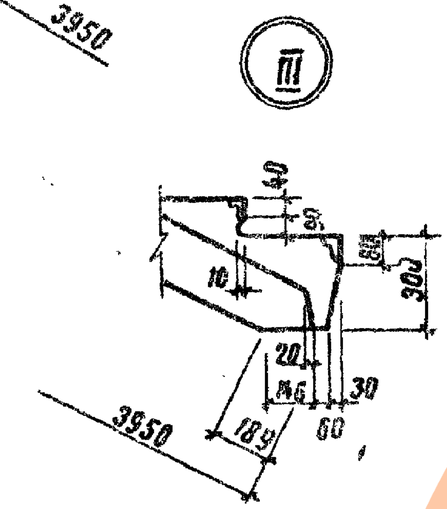
Копировал

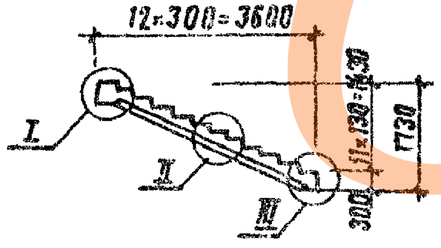
Формат А4

Типовые проектные решения









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

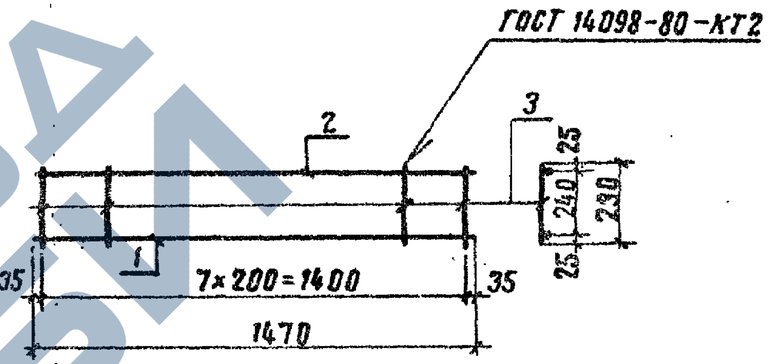
501-07-5.84 — 05.00.00 СБ

Лист 2

Копировал

Формат А4

Типовые проектные решения



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
БЧ		1	— 05.01.01	ф10 AIII, ГОСТ 5781-82, ℓ=1470	1	0,91 кг
БЧ		2	— 05.01.02	ф6 AI, ГОСТ 5781-82, ℓ=1470	1	0,33 кг
БЧ		3	— 05.01.03	ф6 AI, ГОСТ 5781-82, ℓ=290	8	0,052 кг

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

Нач. отд.	Склезнев	
Н. контр.	Тюлькова	
Гл. спец.	Гордеев	
ГИП	Орлова	
Ст. инж.	Панцна	
Инженер	Давыдова	

501-07-5.84 — 05.01.00

Сетка С-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1.74 кг	
Лист	Листов	

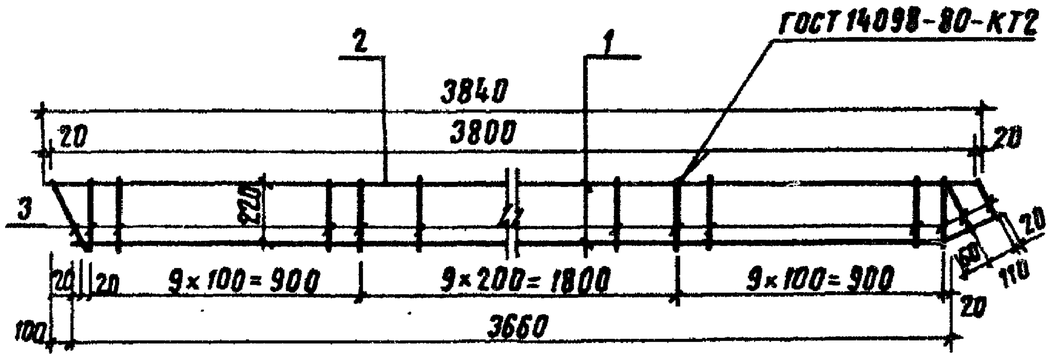
Гипропромтрансстрой

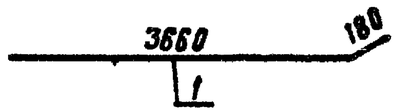
Копировал

Формат А4

Альбом III

Типовые проектные решения





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
БЧ		1	— 05.02.01	Ф20 AIII, ГОСТ 5781-82, ℓ=3840	1	9.46 кг
БЧ		2	— 05.02.02	Ф8 AI, ГОСТ 5781-82, ℓ=3840	1	1.52 кг
БЧ		3	— 05.02.03	Ф6 AI, ГОСТ 5781-82, ℓ=230	31	0.051 кг

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

Нач. отд.	Склезнев		
Н. контр.	Тюлькова		
Гл. спец.	Гордеев		
ГИП	Орлова		
Инженер	Бирюкова		
Инженер	Давыдова		

501-07-5.84 — 05.01.00

Сетка С-2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	12.56кг	
Лист	Листов 1	

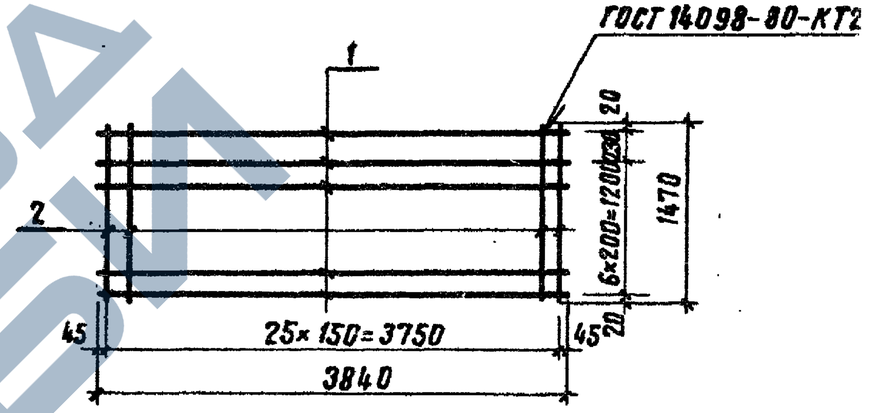
Гипропромтранcsстрой

Копировал

Формат А4

Альбом III

Типовые проектные решения



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
БЧ		1	— 05.03.01	Ф4 BI, ГОСТ 6727-80, ℓ=3840	8	0.38
БЧ		2	— 05.03.02	Ф5 BI, ГОСТ 6727-80, ℓ=1470	26	0.226

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

Нач. отд.	Склезнев		
Н. контр.	Тюлькова		
Гл. спец.	Гордеев		
ГИП	Орлова		
Инженер	Давыдова		
Инженер	Бирюкова		

501-07-5.84 — 05.03.00

Сетка С-3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	8.92кг	
Лист	Листов 1	

Гипропромтранcстро

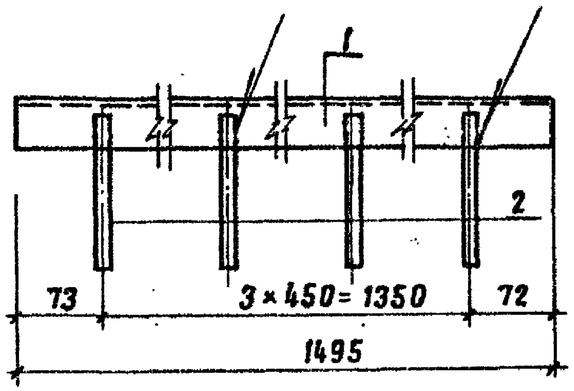
Копировал

Формат А4

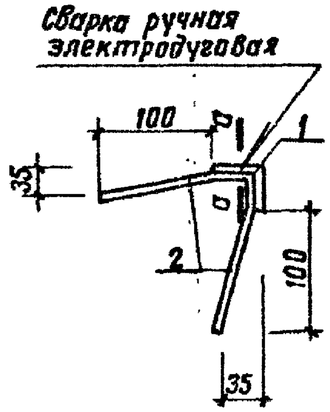
https://zavodjbi.com/

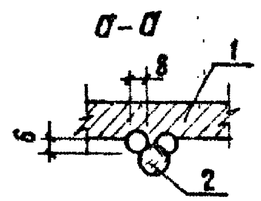
Альбом III

Типовые проектные решения



Сварка ручная электродуговая





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
				Уголок 40×4, ГОСТ 8508-72*		
БЧ		1	— 05.04.01	ВСт3сп2, ГОСТ 535-79	1	3.62 кг
БЧ		2	— 05.04.02	ф8 AIII, ГОСТ 5781-82, ℓ=140	8	0.055кг

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

Нач. отд.	Склезнев		
Н. контр.	Тюлькова		
Гл. спец.	Гордеев		
ГИП	Орлова		
Инженер	Бирюкова		
Инженер	Алексеева		

501-07-5.84 — 05.04.00

Изделие закладное М-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0.4 кг	
Лист	Листов 1	

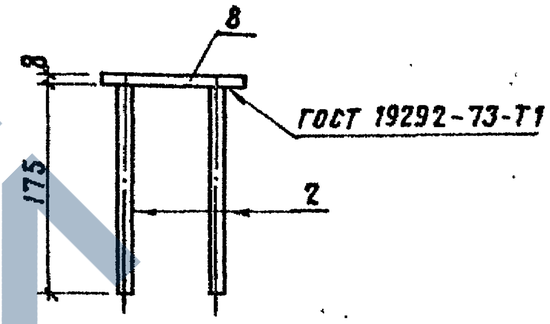
Гипропромтрансстрой

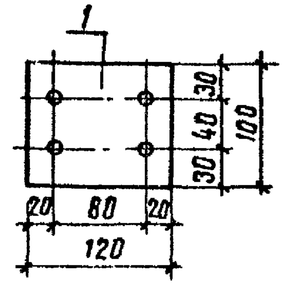
Копировал

Формат А4

Альбом III

Типовые проектные решения





Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
БЧ		1	— 05.05.01	— 100×8, ГОСТ 103-76, ℓ=120	1	0.67 кг
БЧ		2	— 05.05.02	ф10 AIII, ГОСТ 5781-82, ℓ=175	4	0,107 кг

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

Нач. отд.	Склезнев		
Н. контр.	Тюлькова		
Гл. спец.	Гордеев		
ГИП	Орлова		
Инженер	Алексеева		
Инженер	Бирюкова		

501-07-5.84 — 05.05.00

Изделие закладное М2

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1.00 кг	
Лист	Листов 1	

Гипропромтрансстрой

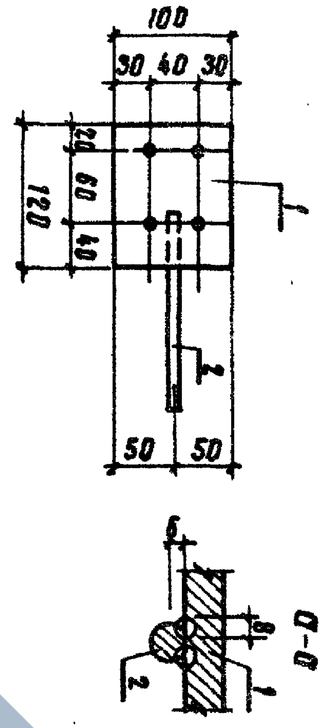
Копировал

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Код	Примечание
Б4				Детали		
Б4		1	– 05.06.01	– 100×8, ГОСТ 103-76, ℓ=120	1	0.57 кг
Б4		2	– 05.06.02	Ф10 А III, ГОСТ 5781-82, ℓ=175	5	0.107 кг

Сборка ручная электродуговая



Изм. отд.	Склезнев	
Н. контр.	Тюлькова	
Гл. спец.	Гордеев	
ГИП	Орлова	
Ст. инж.	Панина	
Инженер	Алексеева	

501-07-5.84 – 05.06.00

Изделие закладное М-3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1.12 кг	
Лист	Листов	1

Гипропромтрансстрой

Копировал Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 06.00.00 —	Количество на исполнение 06.00.00 01	Примечание
				Документация			
А3			– 00.00.00 ТО	Техническое описание			
А4			– 00.00.00 ВМС	Ведомость расхода стали			
А4			– 06.00.00 СБ	Сборочный чертеж			
				Сборочные единицы			
А4		1	– 06.01.00	Каркас пространственный КП1	1	—	12.3 кг
А4		2	– 01	Каркас пространственный КП2	—	1	12.3 кг
				Материалы			
				Бетон М-300	0.09	0.09	м³
					ОЛ18.12 п	ОЛ18.12 л	

Нач. отд.	Склезнев	
Н. контр.	Тюлькова	
Гл. спец.	Гордеев	
ГИП	Орлова	
Ст. инж.	Панина	
Инженер	Алексеева	

501-07-5.84 — 06.00.00

Панель лестничного ограждения ОЛ 18.12 п, ОЛ 18.12 л.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Гипропромтрансстрой

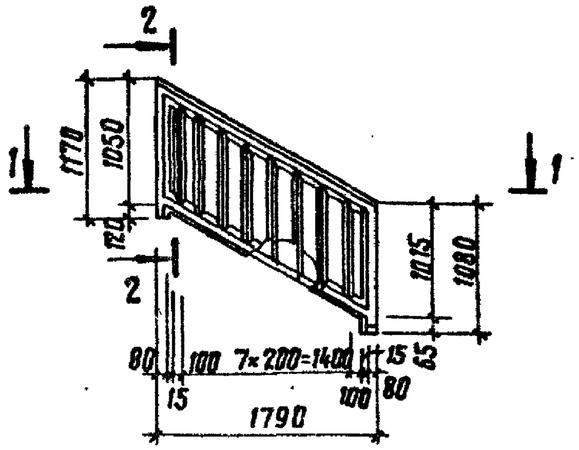
Копировал Формат А4

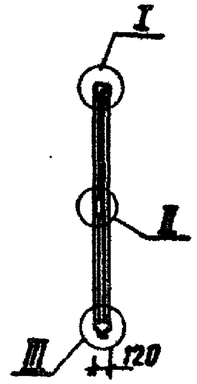
Альбом II

Типовые проектные решения

— 06.00.00 — изображено

— 06.00.00 — 01 — зеркальное отражение





Обозначение	L	Рис.	Марка
— 06.00.00	1790	1	ОП 18.12 л
— 01	1790	1	ОП 18.12 л

Нач. отд.	Склезнев		
Н. контр.	Тюлькова		
Гл. спец.	Гордеев		
ГИП	Орлова		
Инженер	Давыдова		
Инженер	Бирюкова		

501-07-5.84 — 06.00.00 СБ

Панель лестничного ограждения ОП 18.12 п; ОП 18.12 л. Сборочный чертеж.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	0.225т	
Лист 1	Листов 2	

Гипропромтрансстрой

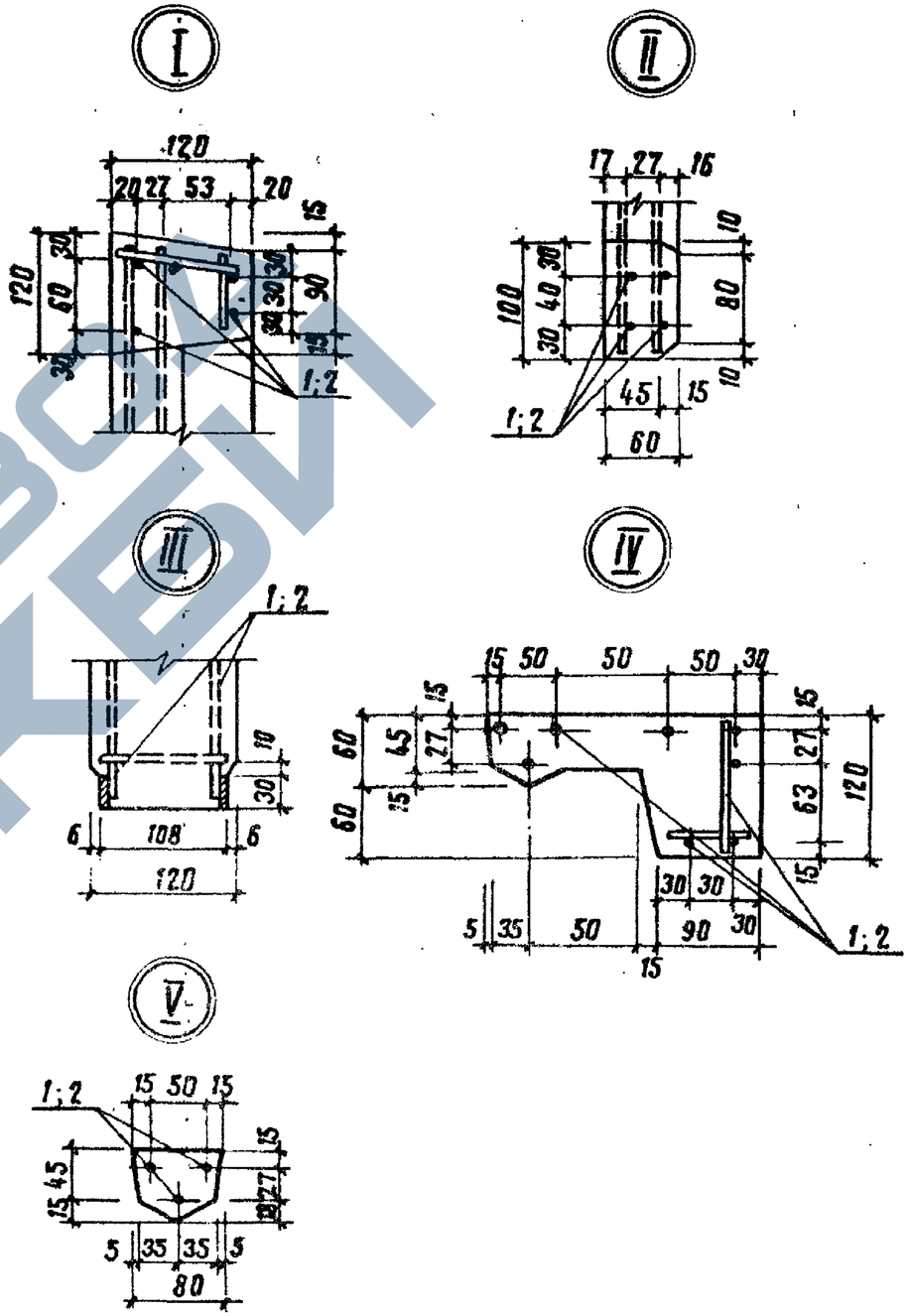
Инв. N подл. | Подпись и дата | Взам. инв. N

Копировал

Формат А4

Альбом II

Типовые проектные решения



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

501-07-5.84 — 06.00.00 СБ

Лист 2

Копировал

Формат А4

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

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение 06.01.00		Примечание
						01	
				Сборочный чертеж			
А4			— 06.00.00 СБ				
				Сборочные единицы			
А4		1	— 06.01.10	Сетка С-1	1	1	1,65 кг
А4		2	— 06.01.20	Сетка С-2	1	1	1,08 кг
А4		3	-01	Сетка С-3	1	1	1,01 кг
А4		4	— 06.01.30	Сетка С-4	1	1	6,03 кг
А4		5	— 06.01.40	Сетка С-5	1	1	2,31 кг
				Детали			
Б4		6	— 06.01.01	ф4 В1 ГОСТ 6727-80, ℓ = 100	22	22	0,01 кг
					КП1	КП2	

Нач. отд.	Склезнев	
Н. контр.	Тюлькова	
Гл. спец.	Гордеев	
ГИП	Орлова	
Ст. инж.	Панкин	
Инженер	Давыдова	

501-07-5.84 — 06.01.00

Каркас пространственный КП1, КП2

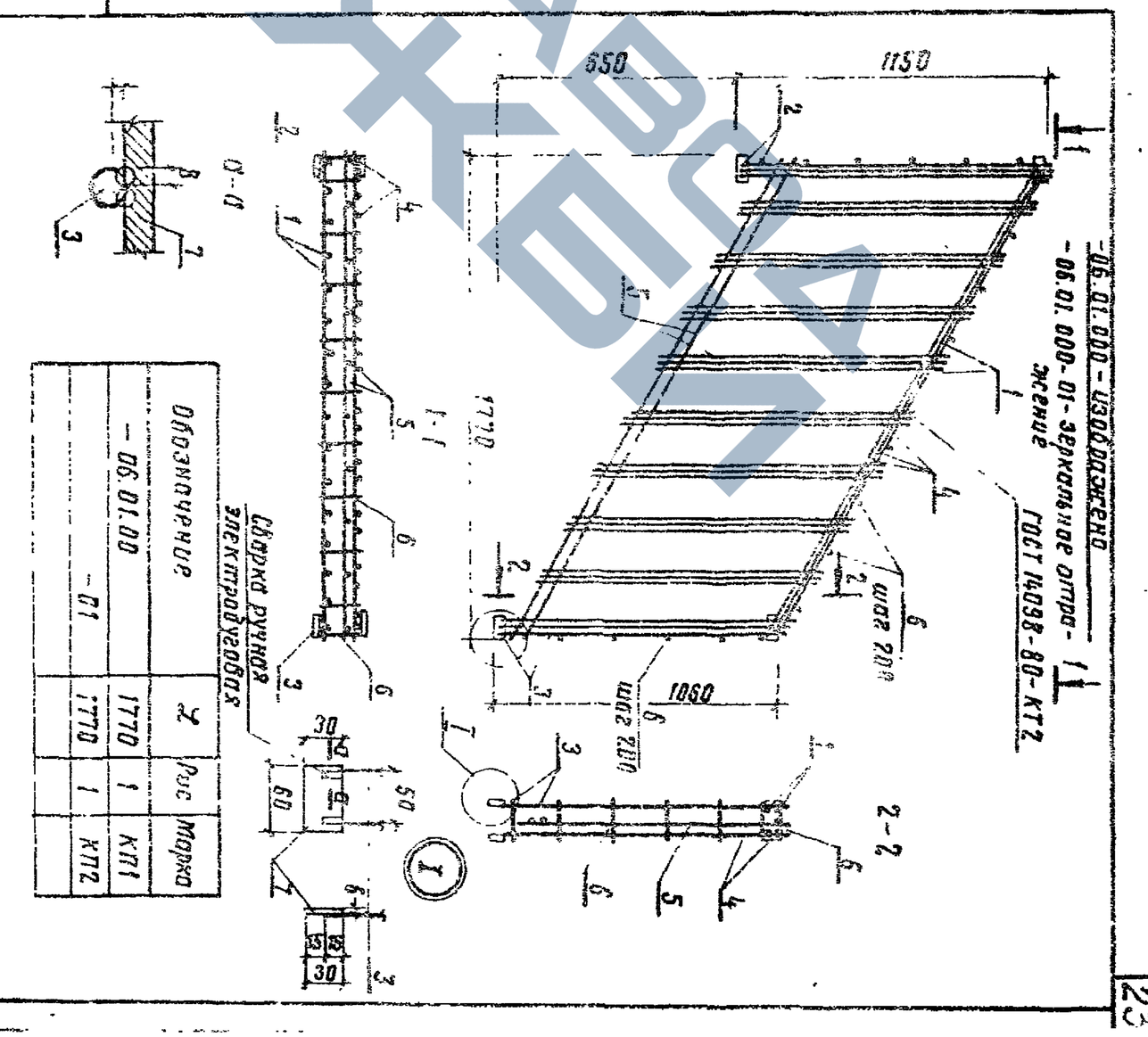
Стадия	Лист	Листов
Р		1

Гипропромтрансстрой

Копировал Формат А4

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

Нач. отд.	Склезнев	
Н. контр.	Тюлькова	
Гл. спец.	Гордеев	
ГИП	Орлова	
Ст. инж.	Панкин	
Инженер	Алексеева	



501-07-5.84 — 06.01.00 СБ

Каркас пространственный КП-1, КП-2 Сборочный чертеж

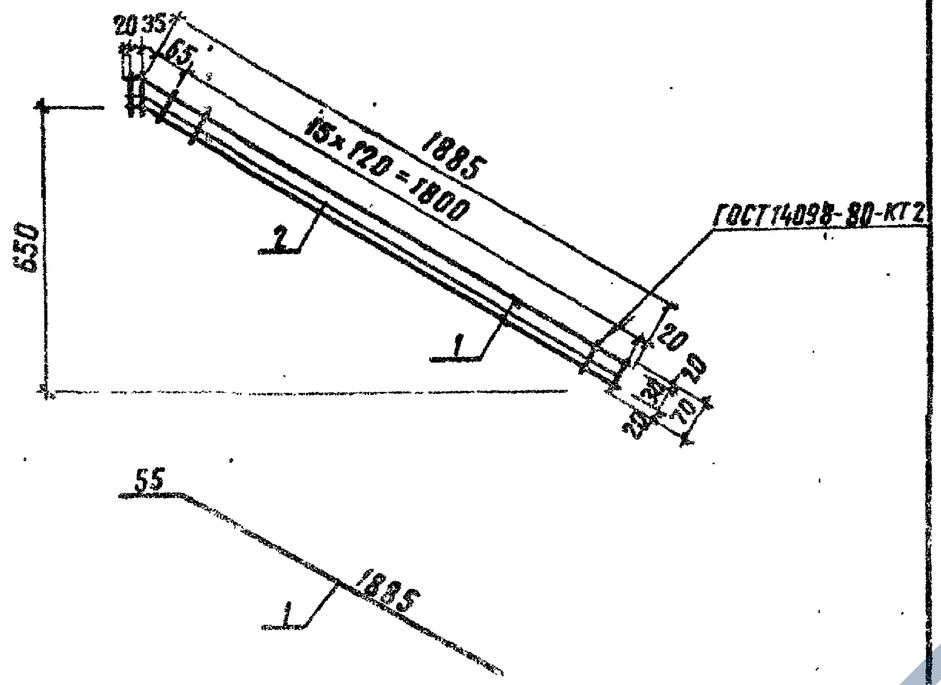
Стадия	Масса	Масштаб
Р	12,3 т	
Лист	Листов	1

Гипропромтрансстрой

Копировал Формат А4

Альбом II

Типовые проектные решения



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
БЧ		1	— 06.01.11	ф8АI, ГОСТ 5781-82, ℓ=1940	2	0.765 кг
БЧ		2	— 06.01.12	ф4ВI, ГОСТ 6727-80, ℓ=70	18	0.007 кг

Нач.отд.	Склезнев	
Н.контр.	Тюлькова	
Гл.спец.	Гордеев	
ГИП	Орлова	
Ст.инж.	Панина	
Инжен.	Алексеева	

501-07-5.84 — 06.01.10

Сетка С-1

Стадия	Масса	Масштаб
Р	1.65 кг	
Лист	Листов 1	

Гипропромтрансстрой

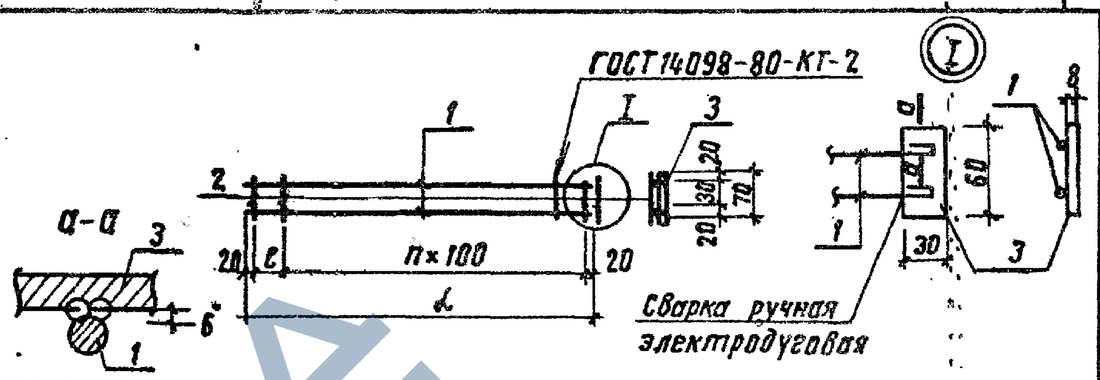
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Копировал

Формат А4

Альбом II

Типовые проектные решения



Обозначение	Марка	ℓ, мм	ℓ, мм	n	Масса кг
— 06.01.20	С-2	1150	110	10	1.08
— 01	С-3	1060	110	9	1.01

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Перемен ные данные для исполнений		
				- 06.01.20		
				Детали		
БЧ		1	— 06.01.21	ф8АI, ГОСТ 5781-82, ℓ=1150	2	0.455 кг
БЧ		2	— 06.01.22	ф4ВI, ГОСТ 6727-80, ℓ=70	12	0.007 кг
БЧ		3	— 06.01.23	-30×6, ГОСТ 103-76, ℓ=60	1	0.085 кг
				- 06.01.20 -01		
				Детали		
БЧ		1	— 06.01.24	ф8АI, ГОСТ 5781-82, ℓ=1060	2	0.42 кг
БЧ		2	— 06.01.22	ф4ВI, ГОСТ 6727-80, ℓ=70	11	0.007 кг
БЧ		3	— 06.01.23	-30×6, ГОСТ 103-76, ℓ=60	1	0.085 кг

Нач.отд.	Склезнев	
Н.контр.	Тюлькова	
Гл.спец.	Гордеев	
ГИП	Орлова	
Ст.инж.	Панина	
Инжен.	Алексеева	

501-07-5.84 — 06.01.20

Сетка С-2; С-3

Стадия	Масса	Масштаб
Р	См. табл.	
Лист	Листов 1	

Гипропромтрансстрой

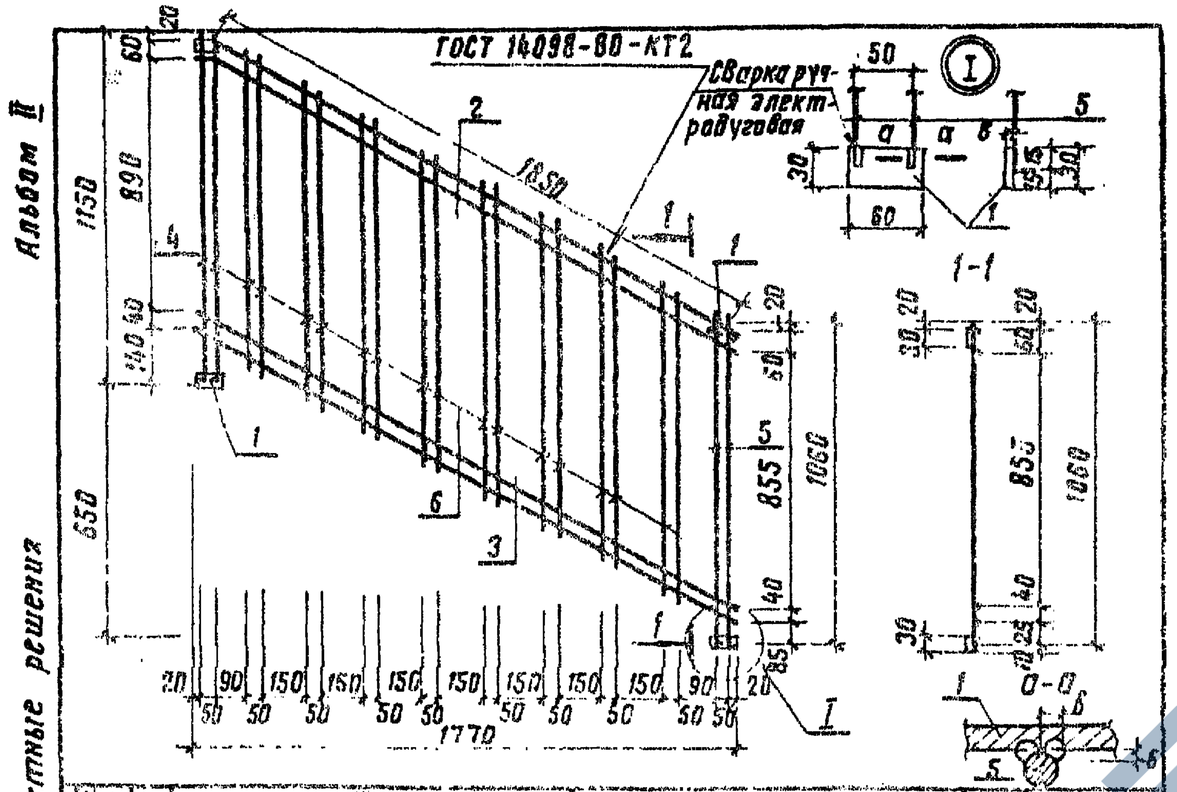
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Копировал

Формат А4

Альбом II

Типовые проектные решения



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
БЧ		1	— 06.01.31	-30×6, ГОСТ 103-76, ℓ=60	4	0.085 кг
БЧ		2	— 06.01.32	ф8AI, ГОСТ 5781-82, ℓ=1940	2	0.766 кг
БЧ		3	— 06.01.33	ф6AI, ГОСТ 5781-82, ℓ=1940	2	0.43 кг
БЧ		4	— 06.01.34	ф8AI, ГОСТ 5781-82, ℓ=1150	2	0.455 кг
БЧ		5	— 06.01.35	ф8AI, ГОСТ 5781-82, ℓ=1060	2	0.42 кг
БЧ		6	— 06.01.36	ф4BI, ГОСТ 6727-80, ℓ=980	16	0.097 кг

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

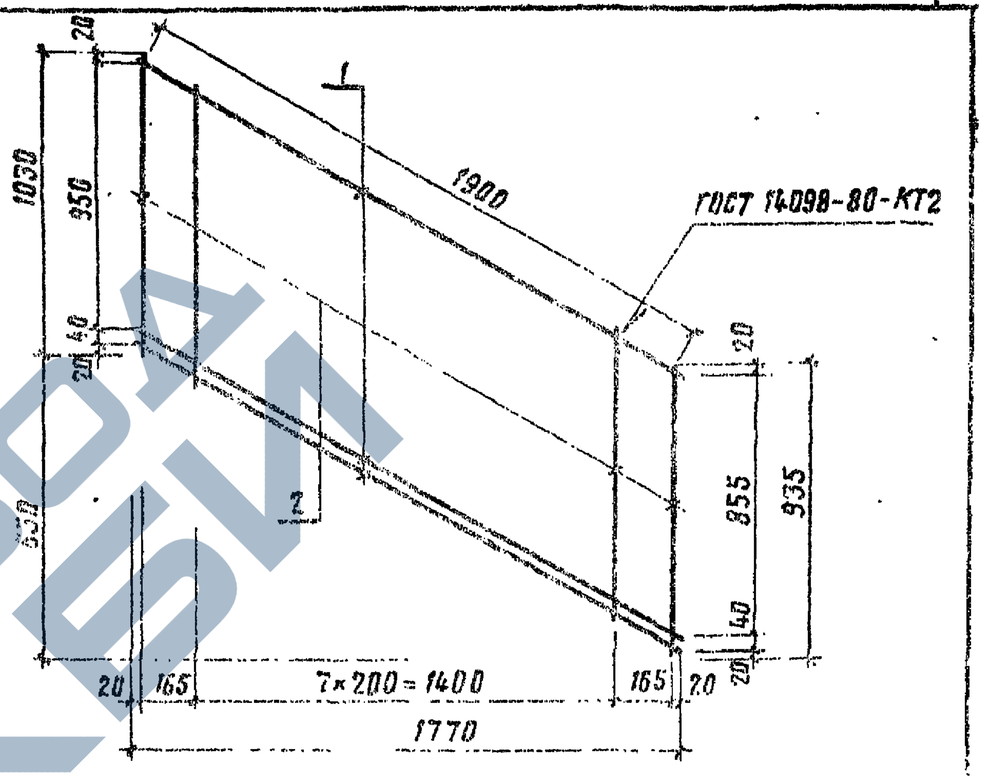
501-07-5.84 — 06.01.30			
Нач.отд. Склезнев	Сетка С-4	Стадия	Масса	Масштаб
Н. контр. Тюлькова		Р	6.03кг	
Гл.спец. Гордеев		Лист	Листов 1
ГИП Орлова		Гипропромтрансстрой	
Ст.инж. Панина			
Инжен. Давыдова			

Копировал

Формат А4

Альбом II

Типовые проектные решения



Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Детали		
БЧ		1	— 06.01.41	ф8AI, ГОСТ 5781-82, ℓ=1940	3	0.43 кг
БЧ		2	— 06.01.42	ф4BI, ГОСТ 6727-80, ℓ=1030	10	0.102 кг

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

501-07-5.84 — 06.01.40			
Нач.отд. Склезнев	Сетка С-5	Стадия	Масса	Масштаб
Н. контр. Тюлькова			2.31кг	
Гл.спец. Гордеев		Лист	Листов
ГИП Орлова		Гипропромтрансстрой	
Ст.инж. Панина			
Инжен. Алексеева			

Копировал

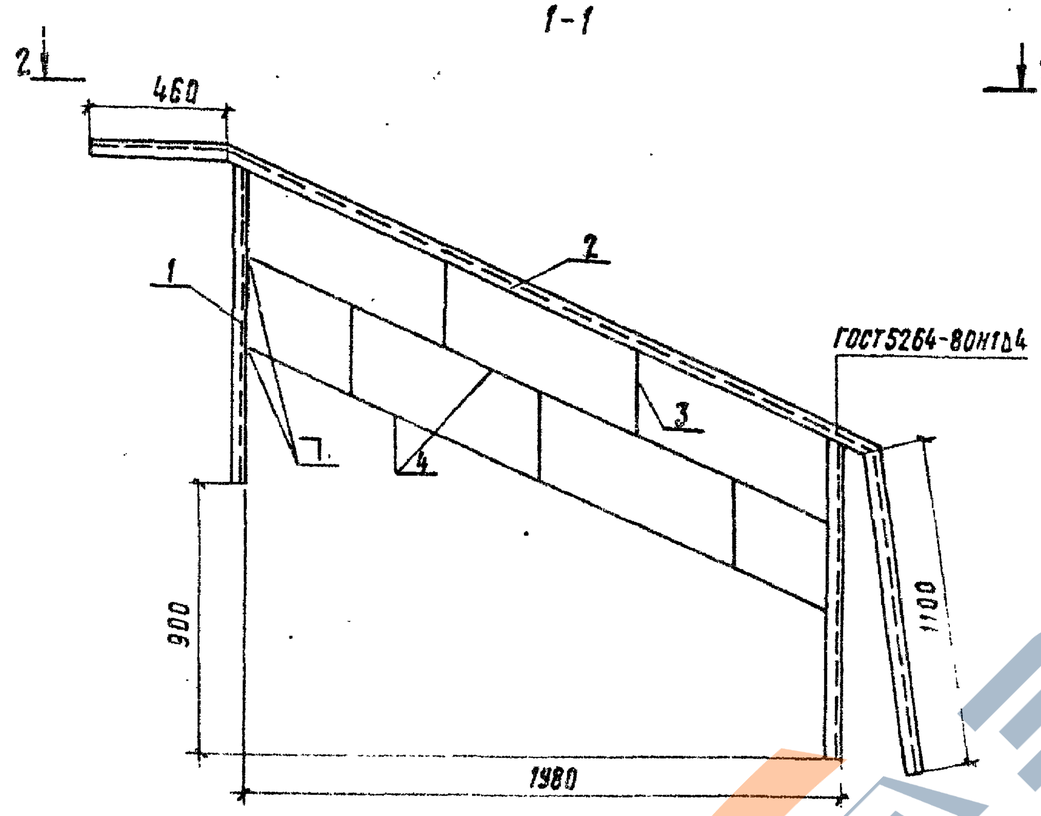
Формат А4

https://zavodjbi.com/

Альбом III

Типовые проектные решения

1-1



2-2

Сварка ручная дуговая.

На чертеже приведено правое ограждение, левое делается зеркально.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
А4						
				Детали		
				Уголок Б-63×40×4 ГОСТ 8510-72* Вст3кп2 ту14-1-3023-80		
Б4		1	07.00.01	L = 1100	2	3.49
Б4		2	-01	L = 3960	1	12.55
Б4		3	07.00.02	Ф10 AI ГОСТ 5781-82, ℓ=350	5	0.22
Б4		4	-01	Ф10 AI ГОСТ 5781-82; ℓ=2190	2	1.35

Привязан

Инв. N

Нач. отд	Склезнев	
Н. контр.	Тюлькова	
Гл. спец.	Гордеев	
ГИП	Орлова	
Инженер	Алексеева	
Инженер	Бирюкова	

501-07-5.84-07.00.00

Ограждение металлическое лестничных маршей.

Стадия	Масса	Масштаб
Р	23.3	1:20
Лист	Листов 1	

Гипропроттрансстрой

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

Копировал

Формат А3

Альбом II

Типовые проектные решения

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные										Изделия закладные																Общий расход
	Арматура класса										Арматура класса								Прокат марки								
	Вр-I				А-I			А-III			А-I				А-III			Вр-I	ВСт3кп2						Всего	
	ГОСТ 6727-80				ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82			ГОСТ 6727-80	ГОСТ 8509-74		ГОСТ 103-76		ГОСТ 19903-74			
	φ3	φ4	φ5	Итого	φ6	φ8	Итого	φ10	φ25	Итого	φ6	φ8	φ10	Итого	φ8	φ10	Итого	φ5	Итого	L40×40×4	Итого	-36×6	Итого	δ-6	Итого		
БСТ-30			17,6	17,6							17,6		1,2		1,2				0,4	0,4	7,2	7,2					8,8	26,4
БСТ-40			24,0	24,0							24,0		1,2		1,2				0,5	0,5	9,6	9,6					11,3	35,3
ПО-15		3,0	1,8	4,8							4,8	0,5			0,5												0,5	5,3
ПО-20		4,0	2,7	6,7							6,7	0,5			0,5												0,5	7,2
СОР	0,1	0,6	1,8	2,5							2,5																	2,5
СОУ	0,1	0,6	1,8	2,5							2,5																	2,5
ФБС 9.3.60													0,8		0,8				0,1	0,1			1,3	1,3			2,2	2,2
ФБС 24.3.60														1,5	1,5				0,3	0,3			4,0	4,0			5,8	5,8
ДМ36.15Л ЛМ36.15П		3,04	5,88	8,92	4,82	3,04	7,86	1,82	18,92	20,74	37,52					5,28	2,08	7,36	-						2,28	2,28	9,64	47,16
ОЛ18-12Л ОЛ18-12П		3,08		3,08	2,15	6,56	8,71				11,79														0,51	0,51	0,51	12,3

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

Нач отд	Склезнев	
Н. контр.	Тюлькова	
Гл спец	Гордеев	
ГИП	Орлова	
Ст. инж.	Панина	
Инж.	Давыдова	

501-07-5.84-00.00.00 ВМС

Ведомость расхода стали на элемент.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

Гипропромтранссстрой

Копировал

Формат А3