

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ
41Б-7-315.89

РЕМОНТНО-МЕХАНИЧЕСКАЯ МАСТЕРСКАЯ
НА 150 УСЛОВНЫХ РЕМОНТОВ В ГОД

АЛЬБОМ 3

КЖИ-ЧЕРТЕЖИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ СТР. 2-22

24128-03
цена 1-82

ГОССТРОЙ СССР
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
МИНСКИЙ ФИЛИАЛ

220600, г. Минск, ул. К. Маркса, 32

Сдано в печать 6.09 1990 г.

Заказ № 52 Тираж 150 экз.

Изд. № 24/28/3

ТИПОВОЙ ПРОЕКТ

416-7-315.89

РЕМОНТНО-МЕХАНИЧЕСКАЯ МАСТЕРСКАЯ НА 150 УСЛОВНЫХ РЕМОНТОВ

АЛЬБОМ 3

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

- Альбом 1 ПЗ - ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
ТХ - ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА
АР - АРХИТЕКТУРНЫЕ РЕШЕНИЯ
КЖ - КОНСТРУКЦИИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
КМ - КОНСТРУКЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
- Альбом 2 ВК - ВНУТРЕННИЕ ВОДОПРОВОД И КАНАЛИЗАЦИЯ
ОВ - ОТОПЛЕНИЕ, ВЕНТИЛЯЦИЯ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ ВОЗДУХА
ЭМ - СИЛОВОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ
ЭО - ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОСВЕЩЕНИЕ
СС - СВЯЗЬ И СИГНАЛИЗАЦИЯ
АОВ - АВТОМАТИЗАЦИЯ САНИТАРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ
АОО - ЧЕРТЕЖИ ЗДАНИЙ ЗАВОДАМ - ИЗГОТОВИТЕЛЯМ
- Альбом 3 КЖИ - ЧЕРТЕЖИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ИЗДЕЛИЙ
Альбом 4 СО - СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ
Альбом 5 ВМ - ВЕДОМОСТИ ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ
Альбом 6 С С М Е Т Ы
ЧАСТЬ I
ЧАСТЬ II

РАЗРАБОТАН ИНСТИТУТОМ
"СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА *В.М. Нагаев*
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *М.А. Маричева*

В.М. НАГАЕВ
А.В. МАРИЧЕВА

УТВЕРЖДЕН ГОСКОМЛЕСОМ СССР
ПРОТОКОЛ ОТ 8.12 1989 г. № 23

ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ ИНСТИТУТОМ
"СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ"
ПРИКАЗ ОТ 12.12 1989 г. № 141

Содержание альбома

Шифр	Наименование	Стр.
	Титульный лист	1
	Содержание альбома	2
кжи-ту	Технические условия	3
кжи-0100	Балка 1БДР12-3А1УТ ^а	4
кжи-0100сб	Балка 1БДР12-3А1УТ ^а Сборочный чертёж	4
кжи-0200	Балка 1БДР12-4А1УТ ^а	5
кжи-0200сб	Балка 1БДР12-4А1УТ ^а Сборочный чертёж	5
кжи-0300	Ригель РДР4.56-50А1У ^а	6
кжи-0300сб	Ригель РДР4.56-50А1У ^а Сборочный чертёж	6
кжи-0400	Опорная плита ОП1	7
кжи-0410	Сетка С1	8
кжи-0420	Петля П1	8
кжи-0500	Сетка С2	9
кжи-0600	Сетка С3	9
кжи-0700	Сетка С4	10
кжи-0800	Сетка С5	10

Шифр	Наименование	Стр.
кжи-0900	Сетка С6	11
кжи-1000	Сетка С7	11
кжи-1100	Сетка С8	12
кжи-1200	Сетка С9	12
кжи-1300	Сетка С10	13
кжи-1400	Сетка С11	13
кжи-1500	Монтажная деталь МДН-1	14
кжи-1600	Каркас Кр1	14
кжи-1700	Каркас Кр2	15
кжи-1800	Каркас Кр3	15
кжи-1900	Изделие закладное мн1	16
кжи-2000	Изделие закладное мн2	16
кжи-2100	Изделие закладное мн3	17
кжи-2200	Изделие закладное мн4	17
кжи-2300	Анкер А1	18
кжи-2400	Изделие закладное мн5	18
кжи-2500	Изделие закладное (мн6, мн7)	19
кжи-0001	Уголок (обратление)	19
кжи-2500сб	Изделие закладное (мн6, мн7) Сборочный чертёж	20
кжи-2600	Ограждение Ог1	21
кжи-2700	Ограждение Ог2	21
кжи-2800	Решетка РШ1	22

Лист 3

3

Технические условия к изготовлению арматурных, закладных и сборных железобетонных изделий.

Арматурные, закладные и сборные железобетонные изделия надлежит выполнять в точном соответствии с рабочими чертежами.

Арматурные и закладные сборные изделия должны соответствовать требованиям ГОСТ 10922-75; сборные железобетонные изделия - требованиям ГОСТ 13015.1-81.*

Сварку элементов изделий следует выполнять:

а) при соединении втавр дуговой сваркой под слоем флюса на сварочных автоматах в соответствии с указаниями по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций - ГОСТ 14098-85.

При отсутствии оборудования для автоматической сварки допускается применение сварки под слоем флюса на оборудовании, с ручным приводом.

в) сварку арматуры каркасов и сеток выполнять точечной сваркой по ГОСТ 14098-85 во всех пересечениях стержней.

Для изготовления изделий надлежит применять сталь марки ВСтЗ:

для проката Кп2 по ГОСТ 380-71 **

для арматуры СПиПС по ГОСТ 380-71**

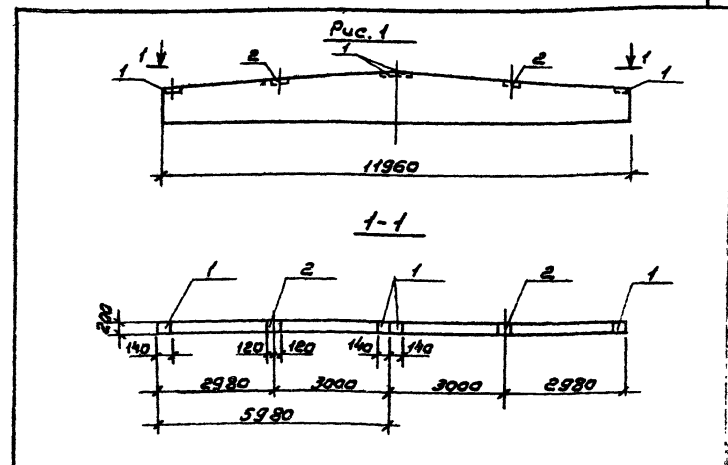
Для сварочных работ следует применять электроды типа Э42 по ГОСТ 9467-75*.

Г.И.П.	Марочев	И.И.		ТП 416-7-315.89	КНИ-ТУ		
Начальд.	Рогочев	В.И.					
И.контр.	Марочев	И.И.					
Инж.з.р.	Савина	Г.И.					
Ст.инж.	Черкасва	И.И.		Технические условия	Станд.	Лист	Листов
					Р	1	1
				СПОЗГИПРОЛЕСХОЗ			

Лист 3

Вид работ	Код	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
			Документация		
12		КНИ-0100СБ	Сборочный чертёж		
			Сборочные единицы		
		1.462. 1-3/80, 801п.1	Балка 15ДР12-3А IV Т		
И	1	1.400-6/76, 801п.1	Узлы закладные М4-2	4	140кг
И	2	То же	" М4-3-3	2	2,40кг

Г.П. Маричева	М.П.	Т.П. 416-7-31589	КНИ-0100
Н.И. Рогов	М.П.		
Н.И. Маричева	М.П.		
Р.В. Сафрин	М.П.		
С.И. Черкасова	М.П.		
Балка 15ДР12-3А IV Т ^а		С.И. Черкасова	



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка	Узлы закладные					Всего
	Арматура класса		Процент марки			
	A III		B C T 3 K II E			
	Гост 5781-82 *		Гост 19903-74 *			
φ8	Углер.	Мног.	Мног.	Углер.		
15ДР12-3А IV Т ^а	0,8	0,8	5,2	4,4	2,6	12,4

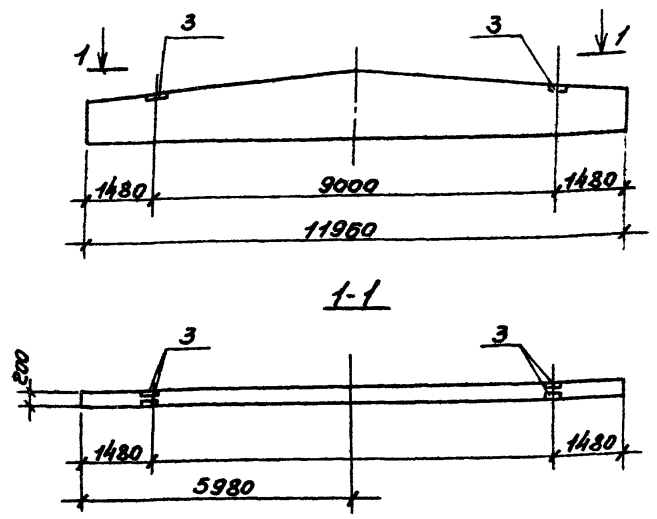
Г.П. Маричева	М.П.	Т.П. 416-7-31589	КНИ-0100СБ
Н.И. Рогов	М.П.		
Н.И. Маричева	М.П.		
Р.В. Сафрин	М.П.		
С.И. Черкасова	М.П.		
Балка 15ДР12-3А IV Т ^а		С.И. Черкасова	
Сборочный чертёж		Лист 1	Листов 1

Вариант	Экз.	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
			<u>Документация</u>			
И			КМИ-020006	Сборочный чертёж		
			<u>Сборочные единицы</u>			
			1.460.1-3/80, Вып.1	Балка 15ДР12-4АІУТ		
И			1.400-6/76, Вып.1	Изделие закладное М4-1-2	4	1,40 кг
И			"	" М4-3-3	2	2,40 кг
И			"	" М4-22	2	5,80 кг

--	--	--	--	--	--	--

Г.И.П.	Маричева	М.И.	Т.П. 416-7-315.89	КМИ-0200
Нач. отд.	Розачев	С.И.	Балка 15ДР12-4АІУТ ^а	С.О.И.З.Г.И.П.Р.О.Л.Е.С.Х.О.З.
Н.контр.	Маричева	И.И.		
Рук.гр.	Сафина	С.И.		
Ст.инж.	Черкасова	И.И.		

Рис. 2 (остальное по рис.1)



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия, кг

Марка	Изделия закладные								Всего
	Арматура класса А III				Прокат марки ВСт 3 кп 2				
	Гост 5731-82*				Гост 15902-74*		Гост 8510-86		
	Ø8	Ø10	Итого	140x16	130x16	Итого	110x170x8	Итого	
15ДР12-4АІУТ ^а	1,6	0,4	2,0	5,2	4,4	9,6	10,4	10,4	22,0

Г.И.П.	Маричева	М.И.	Т.П. 416-7-315.89	КМИ-020006
Нач. отд.	Розачев	С.И.	Балка 15ДР12-4АІУТ ^а Сборочный чертёж	С.О.И.З.Г.И.П.Р.О.Л.Е.С.Х.О.З.
Н.контр.	Маричева	И.И.		
Рук.гр.	Сафина	С.И.		
Ст.инж.	Черкасова	И.И.		

24128-03

Листом 3

Формат	Зона	№з	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
				Документация		
				Сборочный чертеж		
				Сборочные единицы		
Н	1		1.020-1/83, вып.3-4	Ригель РДР4.56-50АIV ^а	1	2300кг
Н	2		1.020-1/83, вып.3-7	Закладная деталь мн-38	2	1,9 кг

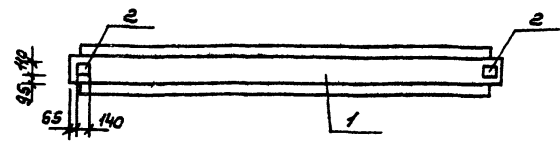
Г.И.П.	Маринова	М.В.
Науч.ст.	Розачев	С.В.
И.контр.	Маринова	М.В.
Рук.зр.	Сафина	С.В.
Ст.инж.	Черкасова	М.В.

ТП 415-7-315.89 КМУ-0300

Ригель РДР4.56-50АIV^а

Сталь	Лист	Листов
Р	1	1

6 ДЮЗГНПРОЛЕСХДЗ



Ведомость расхода стали на дополнительные закладные изделия

Марка	Изделия закладные				Всего
	Аматура		Локот		
	класс		марки		
	А II		ВСт3пс2		
	ГОСТ 5781-82*	ГОСТ 19908-74*			
	φ10	Углов	δ=2	Углов	
РДР4.56-50АIV ^а	1,85	1,85	1,94	1,94	3,8

Лист 1 из 1

Г.И.П.	Маринова	М.В.
Науч.ст.	Розачев	С.В.
И.контр.	Маринова	М.В.
Рук.зр.	Сафина	С.В.
Ст.инж.	Черкасова	М.В.

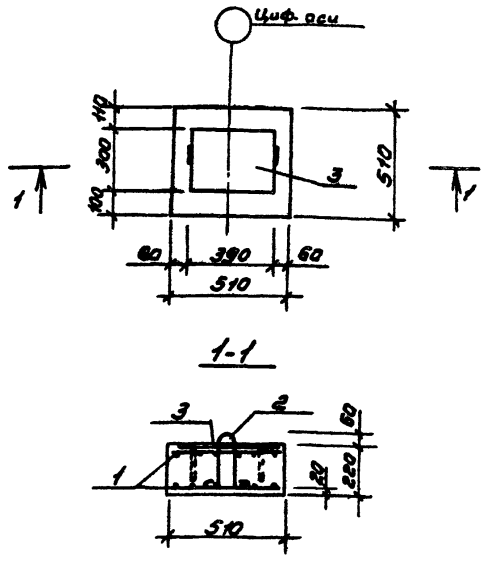
ТП 416-7-315.89 КМУ-0300СБ

Ригель РДР4.56-50АIV^а

Сталь	Масса	Максимум
Р	см. табл.	
Лист 1	Листов 1	

6 ДЮЗГНПРОЛЕСХДЗ

Формат 3



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
12			кми-ту	Технические условия		
				<u>Сборочные единицы и детали</u>		
12	1		кми-0410	Сетка ст	2	4,2 кг
11	2		кми-0420	Петля л1	2	0,2 кг
11	3		1.400-6/76, бол.1	Изделие закладное М15	1	11,6 кг
				<u>Материалы</u>		
				Бетон класса В15	0,06	м ³

Ведомость расхода стали на элемент

Марка элемента	Изделия арматурные				Всего	Изделия закладные				Всего	Общий расход
	Арматура класса		Всего	Всего		Арматура класса		Прокат тонкий			
	А I	А II				А III	ВСт 3кп2				
	ГОСТ 5781-82*					ГОСТ 5781-82*		ГОСТ 1902-74*			
φ6	Угоро φ10	Угоро φ10	Угоро	φ14	Угоро	φ10	Угоро				
оп1	04	04	8,4	8,4	1,2	1,2	10,4	10,4	11,6	20,4	

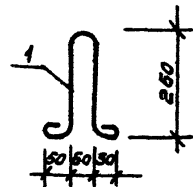
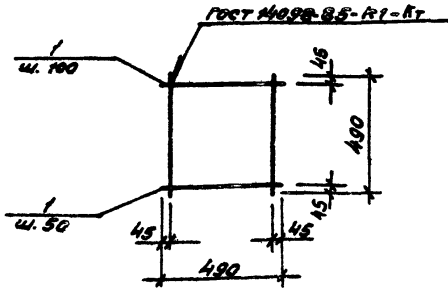
ГЛП	Маричева	ИИ		ТП 416-7-31589	кми-0400
НКОЛО	Розачев	ИИ			
НКОЛО	Маричева	ИИ			
РМ.ВА	Сафина	СД		Опорная плита оп1	Станд. Масса
С.И.ИИ	Черкасова	И.С.ИИ			Масса
					ρ 150 кг
					1:20
					Лист 1 / Листов 1
					СОЮЗГМПРОДЕСХОЗ

24128-03

Копировать

Формат А4

Листом 3



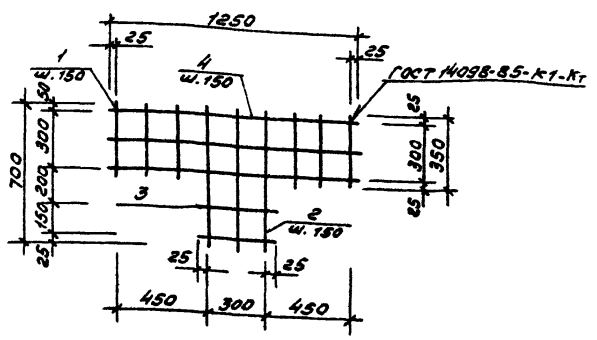
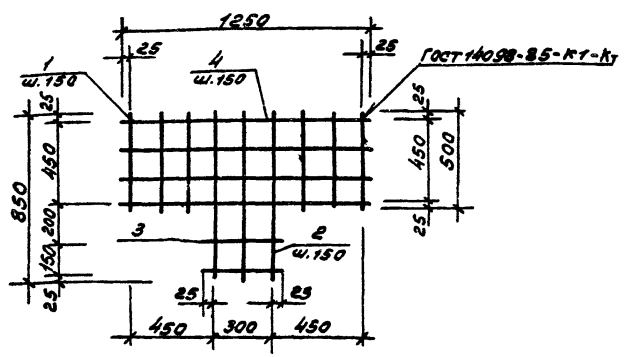
Длина развертки 770 мм

№ п/п	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
12			КНИ-ТУ	Технические условия		
				Детали		
				Ф10АІ ГОСТ 5781-82*		
54	1		КНИ-0411	е=490	14	0,3 кг

Г.И.П.	Маричева	Иван	ТП 416-7-315.89	КНИ-0410
И.И.О.Т.В.	Розачев	Светлана		
И.И.К.О.Н.Т.А.	Маричева	Иван		
Р.У.К.Е.А.	Сафрина	Светлана	Сетка С1	Стандарт
Э.П.И.И.И.	Чернышова	Иван		Масса
				0,4 кг
				δ/м
				Лист 1
				Листов 1
				СОЮЗГИПРОЛЕКСОЗ

№, зона, лист, и дата

Г.И.П.	Маричева	Иван	ТП 416-7-315.89	КНИ-0420
И.И.О.Т.В.	Розачев	Светлана		
И.И.К.О.Н.Т.А.	Маричева	Иван		
Р.У.К.Е.А.	Сафрина	Светлана	Петля П1	Стандарт
Э.П.И.И.И.	Чернышова	Иван		Масса
				0,2 кг
				1:10
				Лист 1
				Листов 1
				Ф 6АІ ГОСТ 5781-82*
				СОЮЗГИПРОЛЕКСОЗ

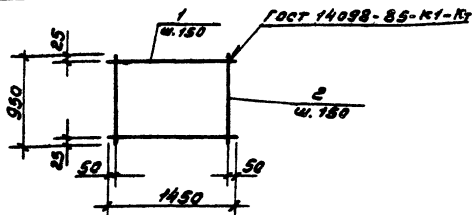


Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
		<u>Документация</u>		
12	КНИ-ТУ	Технические условия		
		<u>Детали</u>		
		ФБЗ ГОСТ 5781-82*		
54	1	КНИ-0501	6	0,11кг
54	2	-01	3	0,19кг
54	3	-02	2	0,08кг
54	4	-03	4	0,28кг

Формат Зона Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Приме- чание
		<u>Документация</u>		
12	КНИ-ТУ	Технические условия		
		<u>Детали</u>		
		ФБЗ ГОСТ 5781-82*		
54	1	КНИ-0601	6	0,08кг
54	2	-01	3	0,16кг
54	3	-02	2	0,08кг
54	4	-03	3	0,28кг

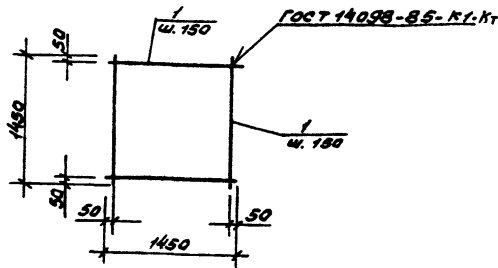
ГЛП Маричева Л.А. Начальн. Розачев М.В. И.контр. Маричева Л.А. Рук.вз. Сафрина С.А. Ст.инж. Черкасова И.И.	ТП	КНИ-0500	Стадия	Масса	Исчислен
	Сетка С2		р	2,48кг	
			Лист 1	Листов 1	
			СОЮЗГИПРОДЕСХОЗ		

ГЛП Маричева Л.А. Начальн. Розачев М.В. И.контр. Маричева Л.А. Рук.вз. Сафрина С.А. Ст.инж. Черкасова И.И.	ТП	416-7-315.89	КНИ-0600	Стадия	Масса	Исчислен
	Сетка С3		р	1,9кг		
			Лист 1	Листов 1		
			СОЮЗГИПРОДЕСХОЗ			



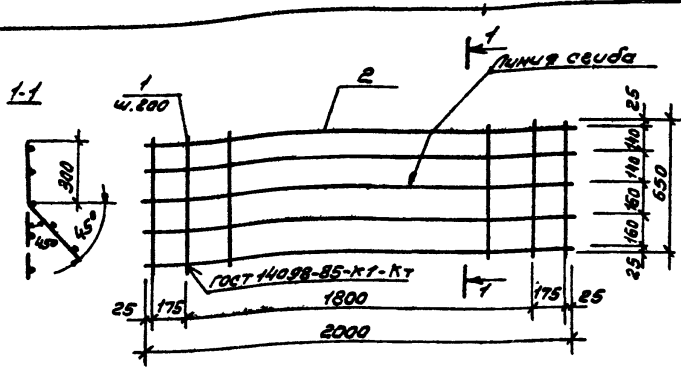
Кол-во	Знач.	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
13			кнч-ту	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
				Ф8АГ ГОСТ 5781-82*		
64	1		кнч-0701	С=1450	10	0,57кг
64	2		кнч-0702	С=950	6	0,38кг

Г.И.П.	Маричева	М.А.	ТП	кнч-0700	Стандарт	Масса	Масса нетто
И.И.О.А.	Родичев	С.В.					
И.И.О.М.Т.	Маричева	М.А.					
Р.У.С.Е.А.	Савина	С.В.					
С.И.И.М.	Черкасова	Щ.А.					
Сетка С4				Р	7,98кг	-	
				Лист 1	Листов 1		
СОЮЗГИПРОБЕСХИЗ							



Кол-во	Знач.	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
13			кнч-ту	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
				Ф8АГ ГОСТ 5781-82*		
64	1			С=1450	20	0,57кг

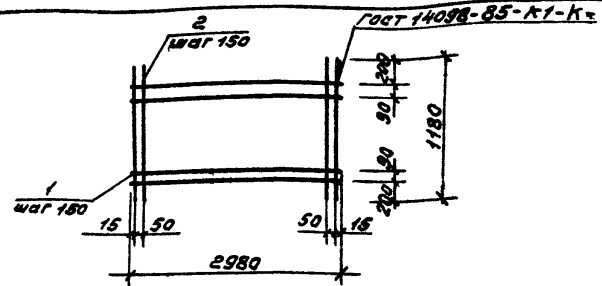
Г.И.П.	Маричева	М.А.	ТП	416-7-515.89	кнч-0800	Стандарт	Масса	Масса нетто
И.И.О.А.	Родичев	С.В.						
И.И.О.М.Т.	Маричева	М.А.						
Р.У.С.Е.А.	Савина	С.В.						
С.И.И.М.	Черкасова	Щ.А.						
Сетка С5				Р	1,4кг	-		
				Лист 1	Листов 1			
СОЮЗГИПРОБЕСХИЗ								



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			КНИ-ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
64	1		КНИ-0901	ФБАГ ГОСТ 5781-82* с-650	11	0,14кг
64	2		КНИ-0902	ФБАГ ГОСТ 5781-82* с-2000	5	1,24кг

ШП Мамичева М.А.
 Уколова Р.В. Рачев В.А.
 Кошляк Мамичева М.А.
 Фук.з.д. Сафина С.А.
 Стинни Черкасова И.И.

ТП	КНИ-0900	Стандарт	Масса	Масштаб
Сетка С6		Р	7,8кг	1:20
		Лист 1	Листов 1	
		СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ		

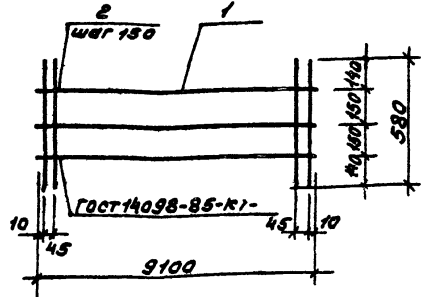


Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
			КНИ-ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
				ФБАГ ГОСТ 5781-82*		
64	1		КНИ-1001	с-2980	7	1,18кг
64	2		КНИ-1002	с-1180	22	0,47кг

ГУП Мамичева М.А.
 Уколова Р.В. Рачев В.А.
 Н.Конта Мамичева М.А.
 Рук.з.д. Сафина С.А.
 Стинни Черкасова И.И.

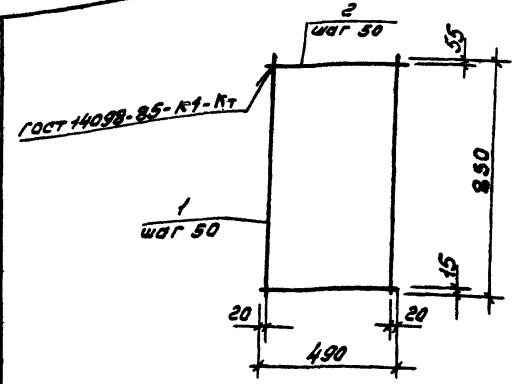
ТП	416-7-315.89	КНИ-1000	Стандарт	Масса	Масштаб
Сетка С7		Р	12,5кг	—	
		Лист 1	Листов 1		
		СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ			

Р. лодом 3



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A3			КМЧ-ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
				Ф8АІ ГОСТ 5781-82*		
Б4	1		КМЧ-1100	С=9100	3	3,59кг
Б4	2		-01	С=580	63	0,23кг

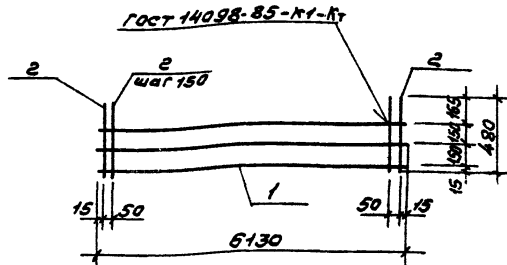
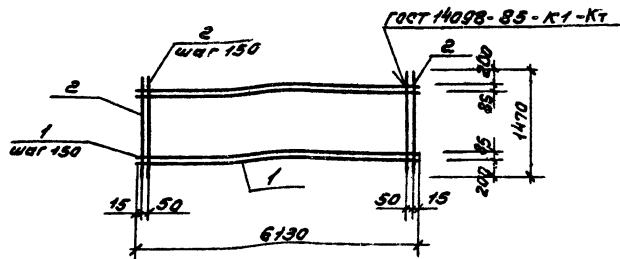
Гип	Маричева	Мал		ТП	КМЧ-1100	Стандия	Масса	Масштаб
Нач. отд.	Розачев	Саргун						
Н. конто	Маричева	Мал						
Рук. зр.	Садина	Силва						
Ст. инж.	Черпасова	М. Урт						
Сетка С8				Р	2,53кг	-		
				Лист 1	Листов 1			



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A3			КМЧ-ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
				Ф8АІ ГОСТ 5781-82*		
Б4	1		КМЧ-1200	С=850	10	0,33кг
Б4	2		-01	С=490	17	0,19кг

Имя, Подпись, Дата

Гип	Маричева	Мал		ТП	416-7-31589	Стандия	Масса	Масштаб
Нач. отд.	Розачев	Саргун						
Н. конто	Маричева	Мал						
Рук. зр.	Садина	Силва						
Ст. инж.	Черпасова	М. Урт						
Сетка С9				Р	6,53кг	-		
				Лист 1	Листов 1			



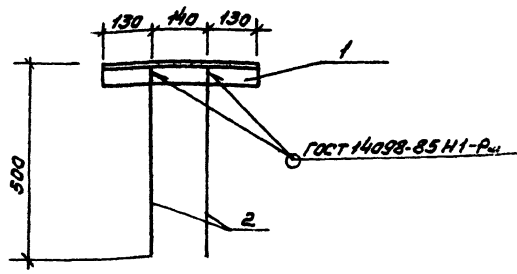
Формат	Этаж	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			КМУ-ТУ	Технические условия		
				<u>Металл</u>		
				ФВАЗ ГОСТ 5781-82*		
Б4			КМУ-1300	С=6130	9	2,42кг
Б4			-01	С=1470	43	0,58кг

Формат	Этаж	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			КМУ-ТУ	Технические условия		
				<u>Металл</u>		
				ФВАЗ ГОСТ 5781-82*		
Б4	1		КМУ-1400	С=6130	3	2,42кг
Б4	2		-01	С=480	43	0,19кг

Группа	Имя	Подпись	Дата	Обозначение	Стадия	Масса	Масштаб
Группа	Маричева	М.И.		КМУ-1300			
Имя	Розачев	С.В.					
И.к.т.п.	Маричева	М.И.					
Руководитель	Саргина	С.В.					
Ст.инж.	Черкасова	Л.И.					
				Сетка С10	Р	46,3кг	
					Лист 1	Листов 1	
				СОНЗГИПРОДЕСХОЗ			

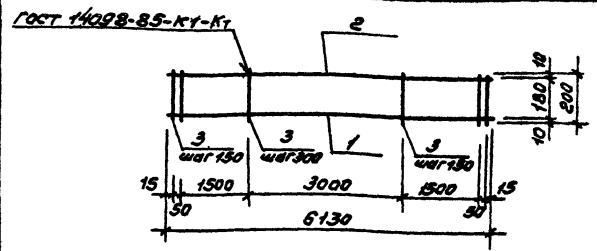
Группа	Имя	Подпись	Дата	Обозначение	Стадия	Масса	Масштаб
Группа	Маричева	М.И.		КМУ-1400			
Имя	Розачев	С.В.					
И.к.т.п.	Маричева	М.И.					
Руководитель	Саргина	С.В.					
Ст.инж.	Черкасова	Л.И.					
				Сетка С11	Р	15,39кг	
					Лист 1	Листов 1	
				СОНЗГИПРОДЕСХОЗ			

Лист 3



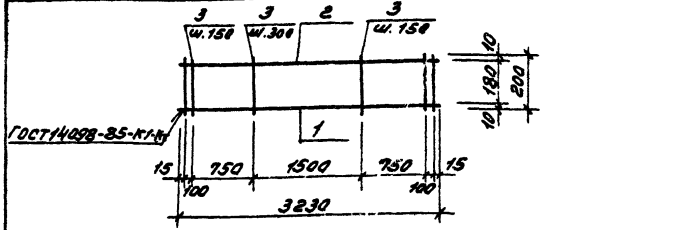
Идет	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
23			кнш-ту	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
				Углок 50x5 ГОСТ 850985 В ст. 3 кл 2 ГОСТ 535-79*		
54	1		кнш-1501	$\varnothing = 400$	1	1,5 кг
54	2		кнш-1502	$\varnothing = 490$	2	0,19 кг

Г.И.П.	Маричева	И.И.		ТП	кнш-1500		
И.И.П.О.	Розачев	С.И.И.			Стандарт	Масса	Расчет
И.И.П.О.	Маричева	И.И.		Монтажная деталь м.д.н-1	Р	2,1 кг	
Ф.И.О.	Савина	С.И.И.			Лист 1	Листов 1	
Ст.И.И.	Черкасова	И.И.					



Идет	Лист	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
23			кнш-ту	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
54	1		кнш-1601	Ф22А1 ГОСТ 5781-82*, $\varnothing = 6130$	1	18,3 кг
54	2		кнш-1602	Ф12А1 ГОСТ 5781-82*, $\varnothing = 6130$	1	5,4 кг
54	3		кнш-1603	Ф8А1 ГОСТ 5781-82*, $\varnothing = 200$	43	0,08 кг

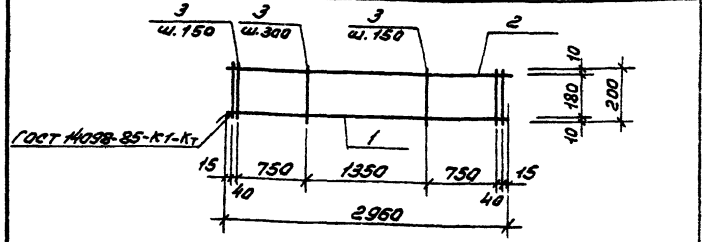
Г.И.П.	Маричева	И.И.		ТП	416-7-31589			кнш-1600		
И.И.П.О.	Розачев	С.И.И.			Стандарт	Масса	Расчет			
И.И.П.О.	Маричева	И.И.		Каркас кр 1	Р	27,4 кг				
Ф.И.О.	Савина	С.И.И.			Лист 1	Листов 1				
Ст.И.И.	Черкасова	И.И.								



ГОСТ 14028-85-К1-К1

Формат	Этаж	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A3			КМУ-ТУ	<u>Технические условия</u>		
				<u>Детали</u>		
B4	1		КМУ-1701	Ф18АГ ГОСТ 5781-82 ^г , L-3230	1	6,4 кг
B4	2		КМУ-1702	Ф12АГ ГОСТ 5781-82 ^г , L-3230	1	2,9 кг
B4	3		КМУ-1703	Ф8АГ ГОСТ 5781-82 ^г , L-200	23	0,08 кг

ГЛП	Маричева	И.В.	ТП	КМУ-1700
Начальн.	Розачев	С.В.		
Н.контр.	Маричева	И.В.		
Рук.вр.	Сафина	С.В.		
Ст.инж.	Черкасова	И.В.		
			Каркас Кр2	Станд. Масса Изготов.
				Р 11,1 кг —
				Лист 1 Листов 1
				СОЮЗГИПРОДЕ СХОЗ



ГОСТ 14028-85-К1-К1

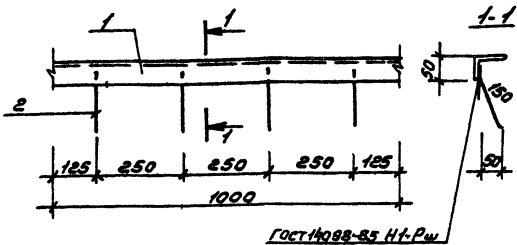
Формат	Этаж	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
A3			КМУ-ТУ	<u>Технические условия</u>		
				<u>Детали</u>		
B4	1		КМУ-1801	Ф18АГ ГОСТ 5781-82 ^г , L-2960	1	5,9 кг
B4	2		КМУ-1802	Ф12АГ ГОСТ 5781-82 ^г , L-2960	1	2,63 кг
B4	3		КМУ-1803	Ф8АГ ГОСТ 5781-82 ^г , L-200	22	0,08 кг

Унв. Инста. Подв. и Дема

ГЛП	Маричева	И.В.	ТП	416-7-315.89	КМУ-1800
Начальн.	Розачев	С.В.			
Н.контр.	Маричева	И.В.			
Рук.вр.	Сафина	С.В.			
Ст.инж.	Черкасова	И.В.			
			Каркас Кр3	Станд. Масса Изготов.	
				Р 10,29 кг —	
				Лист 1 Листов 1	
				СОЮЗГИПРОДЕ СХОЗ	

24128-03

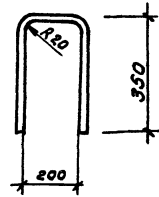
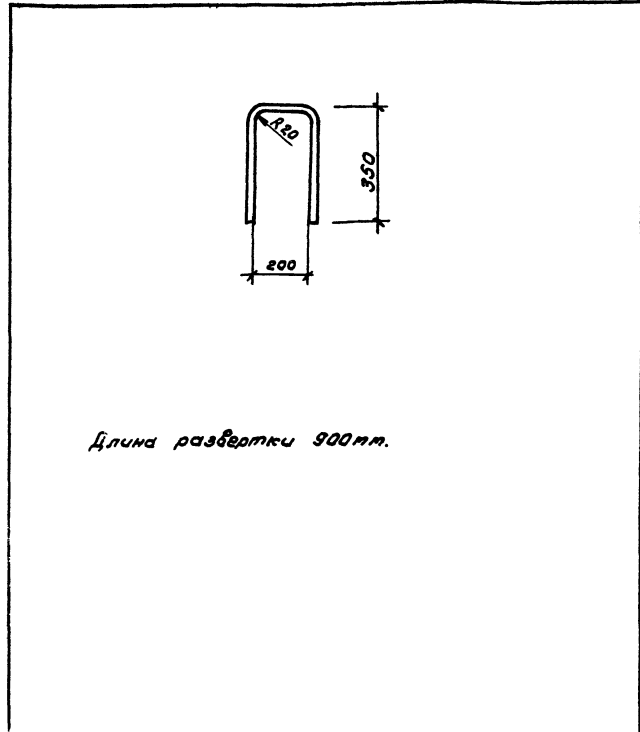
Лист 3



ГОСТ 14088-85 Н.Т.Р.ш

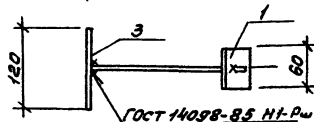
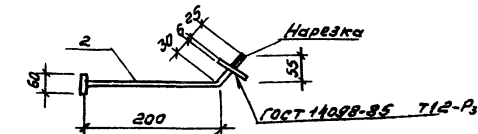
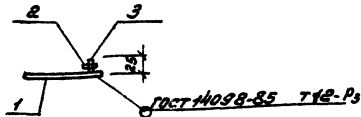
Изм.	Этап	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
43			КНИ-ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
				Уголок 75x50x5 ГОСТ 5781-82		
				ВСЭпм2 ГОСТ 535-79		
54	1		КНИ-1901	Е-1000	1	5,7кг
54	2		КНИ-1902	ФММВ ГОСТ 5781-82* Е-190	4	31кг

Г.И.П.	Таричева	Н.А.	Т.П.	КНИ-1900		
И.К.О.Т.	Розачев	И.А.				
И.К.О.Т.	Таричева	Н.А.				
Р.У.К.Э.Р.	Саврина	С.В.	Узделё закладное	Стандарт	Масса	Масштаб
Ст.И.И.И.	Черкасова	И.И.	МН1	р	6,2кг	
				Лист 1	Листов 1	
				СОЮЗГИПРОДЕСХОЗ		



Длина развертки 900мм.

Г.И.П.	Таричева	Н.А.	Т.П.	416-7-31389	КНИ-2000	
И.К.О.Т.	Розачев	И.А.				
И.К.О.Т.	Таричева	Н.А.				
Р.У.К.Э.Р.	Саврина	С.В.	Узделё закладное	Стандарт	Масса	Масштаб
Ст.И.И.И.	Черкасова	И.И.	МН2	р	2,7кг	1:10
				Лист 1	Листов 1	
				ФЭРАТ ГОСТ 5781-82* СОЮЗГИПРОДЕСХОЗ		



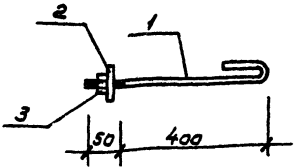
Код	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Код	Примечание
				<u>Документация</u>		
43			КНИ-ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
				Листа 6 ГОСТ 19903-74*		
				Листа 2 ГОСТ 380-71*		
64	1		КНИ-2101	8-60, 6=240	1	0,58кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
	2			Листа №10, ГОСТ 5915-70*	1	0,01кг
	3			Балл №10, ГОСТ 7798-70*	1	0,02кг.

Г.И.П.	Маричева	И.И.	ТП	КНИ-2100	Стандарт	Масса	Масштаб
И.И.И.	Розачев	И.И.					
И.И.И.	Маричева	И.И.	Изделие закладное	МНЗ	Р	0,7кг	1:10
И.И.И.	Саргина	И.И.					
И.И.И.	Чаркасова	И.И.			Лист	Листов	1
					СОЮЗГИПРОЕКСОЗ		

Код	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Код	Примечание
				<u>Документация</u>		
43			КНИ-ТУ	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
				Листа 6 ГОСТ 19903-74*		
				Листа 2 ГОСТ 380-71*		
64	1		КНИ-2201	8-60, 6=60	1	0,17кг
64	3			Ф10А1 ГОСТ 5781-82*		
64			КНИ-2202	6=260	1	0,16кг
64	2		-01	8-60, 6=120	1	0,34кг

Г.И.П.	Маричева	И.И.	ТП	416-7-31583	КНИ-2200	Стандарт	Масса	Масштаб
И.И.И.	Розачев	И.И.						
И.И.И.	Маричева	И.И.	Изделие закладное	МН4	Р	0,67кг	1:5	
И.И.И.	Саргина	И.И.						
И.И.И.	Чаркасова	И.И.			Лист	Листов	1	
					СОЮЗГИПРОЕКСОЗ			

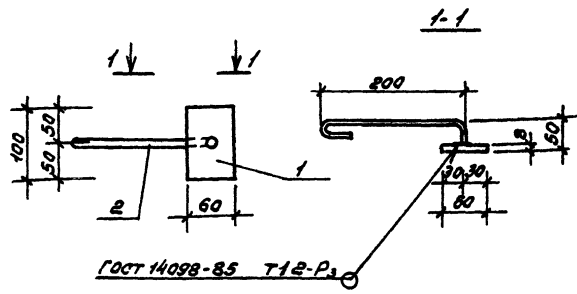
Лист 3



Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			кнч-ту	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
Б4	1		кнч-2301	Фланц ГОСТ 5781-82, С=640	1	0,57кг
				<u>Стандартные изделия</u>		
		2		Шайба 12-01 ГОСТ 11371-78*	1	0,01кг
		3		Гайка М12 ГОСТ 5915-70*	1	0,02кг

Г.И.П.	Маричева	М.И.	
И.И.И.И.	Розачев	И.И.	
И.И.И.И.	Маричева	И.И.	
И.И.И.И.	Сарфина	С.И.	
И.И.И.И.	Черкасова	И.И.	

ТП		кнч-2300		
Анкер А1		Сталь	Масса	Масштаб
		р	0,60кг	-
		Лист 1	Листов 1	



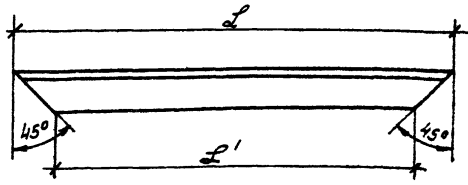
Формат	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				<u>Документация</u>		
А3			кнч-ту	Технические условия		
				<u>Детали</u>		
				Полоса δ В ГОСТ 19903-74* ВМЭМ2 ГОСТ 380-71*		
Б4	1		кнч-2401	δ=60, С=100	1	0,45кг
Б4	2		кнч-2402	Фланц ГОСТ 5781-82, С=320	1	0,2кг

Г.И.П.	Маричева	М.И.	
И.И.И.И.	Розачев	И.И.	
И.И.И.И.	Маричева	И.И.	
И.И.И.И.	Сарфина	С.И.	
И.И.И.И.	Черкасова	И.И.	

ТП		416-7-315.89		кнч-2400	
Узледе закладное МНС		Сталь	Масса	Масштаб	
		р	0,65	1:5	
		Лист 1	Листов 1		

СНГЭС/МР/045/СХ/3

Итого Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кар.	Примечание																	
			<u>Документация</u>																			
43		КМУ-ТУ	Технические условия																			
43		КМУ-170006	Сборочный чертёж																			
			Т.п. КМУ-2500																			
			(МНБ)																			
			<u>Детали</u>																			
			Уголок 50x5 ГОСТ 8509-86*																			
			Ст 3 ГОСТ 535-79*																			
44	1	КМУ-0001	С=1648	2	6,21кг																	
44	2	-01	С=1145	2	4,32кг																	
54	3		ФБАГ ГОСТ 5781-82? С=230	14	0,05кг																	
			Т.п. КМУ-250001																			
			(МНТ)																			
			<u>Детали</u>																			
			Уголок 50x5 ГОСТ 8509-86*																			
			Ст 3 ГОСТ 535-79*																			
44	2	КМУ-0001-02	С=1145	2	4,32кг																	
44	4	-03	С=755	2	2,85кг																	
54	3	-2501	ФБАГ ГОСТ 5781-82? С=230	10	0,05кг																	
<table border="1"> <tr> <td>ГЛП</td> <td>Маричева</td> <td>МАН</td> <td rowspan="5">Т.П.</td> <td rowspan="5">КМУ-2500</td> </tr> <tr> <td>Нач. отд.</td> <td>Розачев</td> <td>СЕРГ</td> </tr> <tr> <td>Н.контр.</td> <td>Маричева</td> <td>МАН</td> </tr> <tr> <td>Инж. эр.</td> <td>Сафина</td> <td>САФ</td> </tr> <tr> <td>Ст. инж.</td> <td>Черкасова</td> <td>И.СЕР</td> </tr> </table>						ГЛП	Маричева	МАН	Т.П.	КМУ-2500	Нач. отд.	Розачев	СЕРГ	Н.контр.	Маричева	МАН	Инж. эр.	Сафина	САФ	Ст. инж.	Черкасова	И.СЕР
ГЛП	Маричева	МАН	Т.П.	КМУ-2500																		
Нач. отд.	Розачев	СЕРГ																				
Н.контр.	Маричева	МАН																				
Инж. эр.	Сафина	САФ																				
Ст. инж.	Черкасова	И.СЕР																				
<table border="1"> <tr> <td>ГЛП</td> <td>Маричева</td> <td>МАН</td> </tr> <tr> <td>Нач. отд.</td> <td>Розачев</td> <td>СЕРГ</td> </tr> <tr> <td>Н.контр.</td> <td>Маричева</td> <td>МАН</td> </tr> <tr> <td>Инж. эр.</td> <td>Сафина</td> <td>САФ</td> </tr> <tr> <td>Ст. инж.</td> <td>Черкасова</td> <td>И.СЕР</td> </tr> </table>			ГЛП	Маричева	МАН	Нач. отд.	Розачев	СЕРГ	Н.контр.	Маричева	МАН	Инж. эр.	Сафина	САФ	Ст. инж.	Черкасова	И.СЕР	Т.П.	КМУ-2500			
ГЛП	Маричева	МАН																				
Нач. отд.	Розачев	СЕРГ																				
Н.контр.	Маричева	МАН																				
Инж. эр.	Сафина	САФ																				
Ст. инж.	Черкасова	И.СЕР																				
<table border="1"> <tr> <td>ГЛП</td> <td>Маричева</td> <td>МАН</td> </tr> <tr> <td>Нач. отд.</td> <td>Розачев</td> <td>СЕРГ</td> </tr> <tr> <td>Н.контр.</td> <td>Маричева</td> <td>МАН</td> </tr> <tr> <td>Инж. эр.</td> <td>Сафина</td> <td>САФ</td> </tr> <tr> <td>Ст. инж.</td> <td>Черкасова</td> <td>И.СЕР</td> </tr> </table>			ГЛП	Маричева	МАН	Нач. отд.	Розачев	СЕРГ	Н.контр.	Маричева	МАН	Инж. эр.	Сафина	САФ	Ст. инж.	Черкасова	И.СЕР	Угловые закладные (МНБ, МНТ).	Стадия	Лист		
ГЛП	Маричева	МАН																				
Нач. отд.	Розачев	СЕРГ																				
Н.контр.	Маричева	МАН																				
Инж. эр.	Сафина	САФ																				
Ст. инж.	Черкасова	И.СЕР																				
			Р	1	1																	
			СОЮЗГИПРОАЭСХОЗ																			



Размеры в мм

Обозначение	L	L'	Масса кг
КМУ-0001	1648	1548	6,21
-01	1145	1045	4,32
-02	1145	1045	4,32
-03	755	655	2,85
-04	695	595	2,62
-05	1495	1395	5,64

Итого листов 19

ГЛП	Маричева	МАН	Т.П.	416-7-31589	КМУ-0001
Нач. отд.	Розачев	СЕРГ			
Н.контр.	Маричева	МАН			
Инж. эр.	Сафина	САФ			
Ст. инж.	Черкасова	И.СЕР			
Уголок (обращение)					
Уголок 50x5 ГОСТ 8509-86*				Стадия	Масса
Ст 3 ГОСТ 535-79*				Р	табл.
				Лист 1	Листов 1
				СОЮЗГИПРОАЭСХОЗ	

Архивом 5

Рис.1

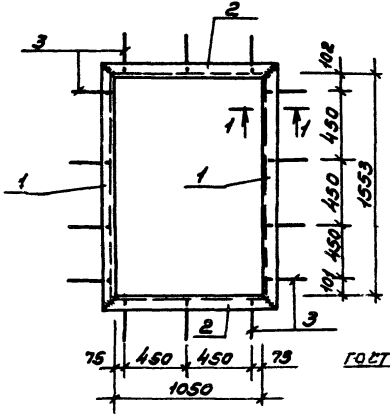
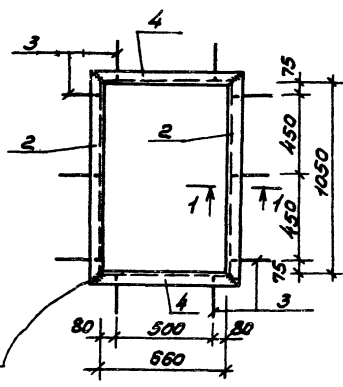
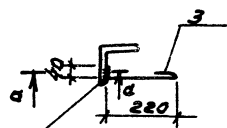


Рис.2



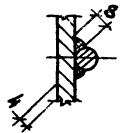
ГОСТ 5264-80 С7

1-1



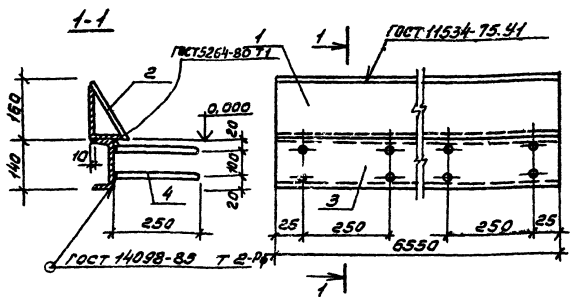
ГОСТ 14098-85 НТ-Рв

a-a



Обозначение	Марка	Рис.	Масса
КМУ - 2500.	МН6	1	21,75 кг
-01	МН7	2	14,84 кг

Г.У.П.	Маричев	И.О.К.		ТП 416-7-313.93	КМУ-2500СБ
Нач.отд.	Розанов	С.А.С.			
Н.контр.	Маричев	И.О.К.		Узелные закладные (МН6; МН7) Сварочный чертеж.	Станд. Масса Высота Р см. табл. -
Рук.гр.	Степин	С.А.С.			
Ст.инж.	Черкасова	И.О.К.			Лист 1 / Листов 1
					СОЮЗПРОС 10.03

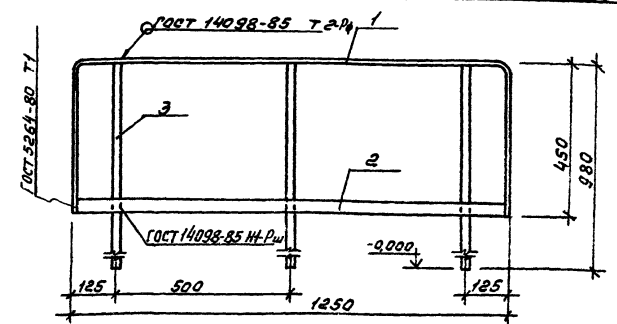


Код	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
43			КНИ-ТЧ	Технические условия		
				Металлы		
				Уголок №Д.100.11/ГОСТ 8510-86 ВСтЗпн2ГОСТ 535-19*		
54	1		КНИ-2601	Е=6550	1	130кг
				б 8ГОСТ 12903-74* Полоса вСтЗпн2ГОСТ 380-71*		
54	2		КНИ-2602	б=140, Е=6550	1	53кг
				Швеллер №Д.140.72 вСтЗпн2ГОСТ 380-71*		
54	3		КНИ-2603	Е=6550	1	81кг
54	4		КНИ-2604	Ф8А2ГОСТ 5781-82*, Е=250	50	91кг

Г.И.П. Маричева	И.И.П. Рогов	Н.И.П. Маричева	С.И.П. Сафрина	С.И.П. Черкас	ТП КНИ-2600 Ограждение ог1	Стадия	Масса	Масштаб
И.И.П. Рогов	Н.И.П. Маричева	С.И.П. Сафрина	С.И.П. Черкас	р		269,0кг	1:10	
С.И.П. Сафрина	С.И.П. Черкас	И.И.П. Рогов	Н.И.П. Маричева	Лист 1		Листов 1		
СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ								

Копировать

Формат А4



Код	Зона	Лист	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Документация		
43			КНИ-ТЧ	Технические условия		
				Металлы		
				Полоса б6ГОСТ 12903-74* вСтЗпн2ГОСТ 380-71*		
54	1		КНИ-2701	Е=2150	1	4,1кг
54	2		-02	Е=1250	1	2,4кг
54	3		КНИ-2702	Ф22А2ГОСТ 5781-82*, Е=980	3	3кг

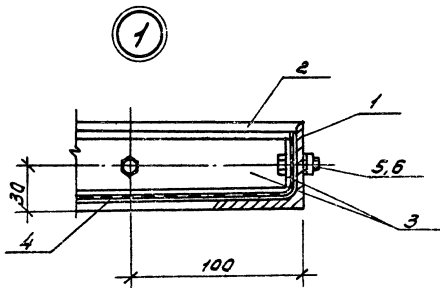
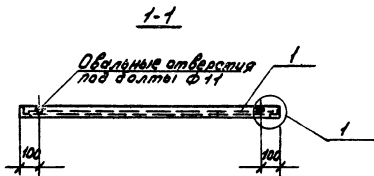
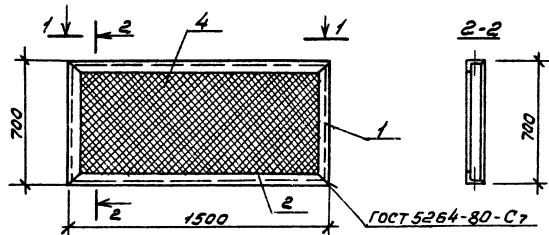
Г.И.П. Маричева	И.И.П. Рогов	Н.И.П. Маричева	С.И.П. Сафрина	С.И.П. Черкас	ТП 416-7-315.83 КНИ-2700 Ограждение ог2	Стадия	Масса	Масштаб
И.И.П. Рогов	Н.И.П. Маричева	С.И.П. Сафрина	С.И.П. Черкас	р		15,5кг	1:10	
С.И.П. Сафрина	С.И.П. Черкас	И.И.П. Рогов	Н.И.П. Маричева	Лист 1		Листов 1		
СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ								

24128-03

Намечено

Формат А4

Ярлык 3



Кол-во	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		<u>Документация</u>		
12	кни-ту	Технические условия		
		<u>Детали</u>		
		5015 ГОСТ 8509.86		
		Узелок ВСтЗм2 ГОСТ 5335-79*		
44	1	кни-0001-04	2	2,62 кг
44	2	-05	2	5,64 кг
		Литоса 6 S ГОСТ 19903-74*		
		ВСтЗм2 ГОСТ 5335-79*		
64	3	кни-2801	1	4,95 кг
64	4	кни-2802	1	1,7 кг
		<u>Стандартные изделия</u>		
	5	Болт М10х30 ГОСТ 7798-70*	8	0,02 кг
	6	Гайка М10 ГОСТ 5915-70*	8	0,01 кг

ГЛП Маричева М.А.
 Никитя Розачев В.И.
 Никола Маричева М.В.
 Рук.зв. Зарина С.И.
 Ст.инж. Черкасова И.И.

ТП 416-7-315.83

КНИ-2800

Решетка РШ1

Материал Масса Упаковка

Р 24,0 кг 1:20

Лист 1 Листов 1

СОБЗГМННБСХДЗ