

С С С Р
МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
ГЛАВТРАНСПРОЕКТ
ГПИ „СОЮЗДОРПРОЕКТ“

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.503-23

ОПОРЫ ПОД УНИФИЦИРОВАННЫЕ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
АВТОДОРОЖНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ СЕРИИ 3.503-12

Выпуск 8.

ФУНДАМЕНТЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНЫХ ОПОР — СТЕНОК ПОД
ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛИНОЙ 42 — 42 м.

Настоящая проектная документация
может быть использована только в ка-
честве справочного материала при раз-
работке конкретного проекта
(Основание — письмо Госстроя России
от 17.03.99 № 5-11/30)

25505-04

ИЗВ.К
ПОДПИСЬ И ДАТА

С С С Р
МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА
ГЛАВТРАНСПРОЕКТ
ГПИ „СОЮЗДОРПРОЕКТ“

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 3.503-23

ОПОРЫ ПОД УНИФИЦИРОВАННЫЕ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
АВТОДОРОЖНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ СЕРИИ 3.503-12

Выпуск 8.

ФУНДАМЕНТЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНЫХ ОПОР — СТЕНК ПОД
ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ ДЛИНОЙ 42 — 42 М.

РАЗРАБОТАНЫ
ГПИ „СОЮЗДОРПРОЕКТ“

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИНСТИТУТА :  / СИЛКОВ В.Р. /
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА :  / ОЗЕ Н.С. /

25505-04

Настоящая проектная документация
может быть использована только в ка-
честве справочного материала при раз-
работке конкретного проекта
(Основание — Письмо Госстроя России
от 17.03.99 № 5-11/30)

УТВЕРЖДЕНЫ 12 МАЯ 1977Г.
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ С 30 ИЮНЯ 1977Г.
РАСПОРЯЖЕНИЕМ МИНТРАНСПРОЯ ОТ 12 МАЯ
1977Г. № Б-716.

Наименование	№ лис-тов	№ страниц	Наименование	№ лис-тов	№ страниц	Наименование	№ лис-тов	№ страниц
Содержание.	2	2	По нр. Марки 400Ф-10; 400Ф-20; 400Ф-30; 400Ф-40; 400Ф-50; 400Ф-60; 400Ф-70; 400Ф-80	28	28	300ФЦ-40 св; 300ФЦ-50 св; 300ФЦ-60 св; 300ФЦ-70 св; 300ФЦ-80 св;	46	46
Общие виды монолитных фундаментов на естественном основании. Пролеты 12÷24 м.	3,4	3	По нр. Марки 500Ф-10; 500Ф-20; 500Ф-30; 500Ф-40; 500Ф-50; 500Ф-60; 500Ф-70; 500Ф-80.	29	29	Спецификация и выборка арматуры на монолитные цокольные фундаменты на свайном основании. Пролеты 42 м. Марки 400ФЦ-10 св; 400ФЦ-20 св; 400ФЦ-30 св; 400ФЦ-40 св; 400ФЦ-50 св; 400ФЦ-60 св; 400ФЦ-70 св; 400ФЦ-80 св.	47	47
Общие виды монолитных фундаментов на естественном основании. Пролеты 33 и 42 м. Марки (250÷500)Ф-10; (250÷500)Ф-20; (250÷500)Ф-30; (250÷500)Ф-40;	5	5	Армирование монолитных фундаментов на естественном основании. Пролеты 33 и 42 м. Марки (250÷500)ФЦ-10; (250÷500)ФЦ-20; (250÷500)ФЦ-30; 250ФЦ-(40÷80)	30	30	Общие виды сборных фундаментов на естественном основании. Пролеты 12÷24 м. Марки С(210÷400)Ф-1; С(210÷400)Ф-2; С(210÷400)Ф-3;	48	48
По нр. Марки (250÷500)Ф-50; (250÷500)Ф-60; (250÷500)Ф-70; (250÷500)Ф-80;	6	6	По нр. Марки (400÷500)ФЦ-40; (400÷500)ФЦ-50; (400÷500)ФЦ-60; (400÷500)ФЦ-70; (400÷500)ФЦ-80;	31	31	По нр. Марки С(210÷400)Ф-4; С(210÷400)Ф-5; С(210÷400)Ф-6.	49	49
Общие виды монолитных фундаментов на естественном основании. Пролеты 33 и 42 м.	7	7	Спецификация и выборка арматуры на монолитные фундаменты на естественном основании. Пролеты 33 и 42 м. Марки 250ФЦ-(10÷80); 400ФЦ-(10÷80);	32	32	По нр. Марки С(210÷400)Ф-7; С(210÷400)Ф-8.	50	50
Армирование монолитных фундаментов на естественном основании. Пролеты 12÷24 м. Марки 210Ф-1; 210Ф-2; 210Ф-3; 210Ф-4; 210Ф-5; 210Ф-6; 210Ф-7; 210Ф-8;	8	8	По нр. Марки 500ФЦ-(10÷80)	33	33	Опалубочные чертени блоков сборных фундаментов. Пролеты 12÷24 м. Марки (210÷300)ФК-1; (210÷300)ФП-1; (210÷300)ФП-2.	51	51
По нр. Марки 250Ф-1; 250Ф-2; 250Ф-3;	9	9	Общие виды монолитных фундаментов на свайном основании. Пролеты 12÷24 м.	34	34	По нр. Марки (300÷400)ФК-2 ¹ ; 250ФК-2	52	52
По нр. Марки 250Ф-4; 250Ф-5; 250Ф-6; 250Ф-7; 250Ф-8;	10	10	Общие виды монолитных фундаментов на свайном основании. Пролеты 33 м.	35	35	По нр. Марки (350÷400)ФК-1; (350÷400)ФП-1; (350÷400)ФП-2	53	53
По нр. Марки 300Ф-1; 300Ф-2; 300Ф-3;	11	11	Общие виды монолитных фундаментов на свайном основании. Пролеты 42 м.	36	36	Армирование блоков сборного фундамента. Марки 210ФК-1; 210ФП-1; 210ФП-2.	54	54
По нр. Марки 300Ф-4; 300Ф-5; 300Ф-6; 300Ф-7; 300Ф-8;	12	12	Общие виды монолитных фундаментов на свайном основании. Пролеты 33 м.	37	37	По нр. Марки 250ФК-1; 250ФП-1; 250ФП-2; 250ФК-2	55	55
По нр. Марки 350Ф-1; 350Ф-2; 350Ф-3;	13	13	Общие виды монолитных фундаментов на свайном основании. Пролеты 42 м.	38	38	По нр. Марки 300ФК-1; 300ФП-1; 300ФП-2.	56	56
По нр. Марки 350Ф-4; 350Ф-5; 350Ф-6; 350Ф-7; 350Ф-8;	14	14	Армирование монолитных фундаментов на свайном основании. Пролеты 12÷24 м. Марки (210-1 св)÷(210-8 св)	39	39	По нр. Марки 350ФП-1; 350ФП-2; 350ФК-1.	57	57
По нр. Марки 400Ф-1; 400Ф-2; 400Ф-3;	15	15	Спецификация и выборка арматуры на монолитные фундаменты на свайном основании. Пролеты 12÷24 м. Марки 210Ф-1 св; 210Ф-2 св; 210Ф-3 св; 210Ф-4 св; 210Ф-5 св; 210Ф-6 св; 210Ф-7 св; 210Ф-8 св.	40	40	По нр. Пролеты 12÷24 м. Марки 400ФК-1; 400ФП-1; 400ФП-2.	58	58
По нр. Марки 400Ф-4; 400Ф-5; 400Ф-6; 400Ф-7; 400Ф-8.	16	16	Армирование монолитных фундаментов на свайном основании. Пролеты 33 м. Марки (300Ф-10 св)÷(300Ф-80 св).	41	41	Армирование сборных блоков фундаментов. Пролеты 12÷24 м. Марки (300÷400)ФК-2 ¹	59	59
Спецификация и выборка арматуры на монолитные фундаменты на естественном основании. Пролеты 12÷24 м. Марки 210Ф-1; 210Ф-2; 210Ф-3; 210Ф-4; 210Ф-5; 210Ф-6; 210Ф-7; 210Ф-8;	17	17	Спецификация и выборка арматуры на монолитные фундаменты на свайном основании. Пролеты 33 м. Марки 300Ф-10 св; 300Ф-20 св; 300Ф-30 св; 300Ф-40 св; 300Ф-50 св; 300Ф-60 св; 300Ф-70 св; 300Ф-80 св.	42	42	Узлы соединений сборных фундаментов на естественном основании. Пролеты 12÷24 м.	60, 61	60
По нр. Марки 250Ф-1; 250Ф-2; 250Ф-3; 250Ф-4; 250Ф-5; 250Ф-6; 250Ф-7; 250Ф-8;	18	18	Армирование монолитных фундаментов на свайном основании. Пролеты 42 м. Марки (400Ф-10 св)÷(400Ф-80 св)	43	43	Общие виды сборных фундаментов на естественном основании. Пролеты 33 и 42 м	62	62
По нр. Марки 300Ф-1; 300Ф-2; 300Ф-3; 300Ф-4; 300Ф-5; 300Ф-6; 300Ф-7; 300Ф-8.	19	19	Спецификация и выборка арматуры на монолитные фундаменты на свайном основании. Пролеты 42 м. Марки 400Ф-10 св; 400Ф-20 св; 400Ф-30 св; 400Ф-40 св; 400Ф-50 св; 400Ф-60 св; 400Ф-70 св; 400Ф-80 св;	44	44	Таблицы монтажных элементов и расхода основных материалов на фундаменты. Пролеты 33 и 42 м.	63	63
По нр. Марки 350Ф-1; 350Ф-2; 350Ф-3; 350Ф-4; 350Ф-5; 350Ф-6; 350Ф-7; 350Ф-8	20	20	Армирование монолитных фундаментов на естественном основании. Пролеты 33 и 42 м. Марки 250Ф-10; 250Ф-20; 250Ф-30; 250Ф-40; 250Ф-50; 250Ф-60; 250Ф-70; 250Ф-80;	45	45	Опалубочные чертени блоков сборного фундамента. Пролеты 33 и 42 м.	64	64
По нр. Марки 400Ф-1; 400Ф-2; 400Ф-3; 400Ф-4; 400Ф-5; 400Ф-6; 400Ф-7; 400Ф-8	21	21	По нр. Марки 400Ф-10; 400Ф-20; 400Ф-30.	23	23	Армирование блоков сборного фундамента. Марки (400÷500)ФК-10 ¹ ; (400÷500)ФП-10.	65	65
Армирование монолитных фундаментов на естественном основании. Пролеты 33 и 42 м. Марки 250Ф-10; 250Ф-20; 250Ф-30; 250Ф-40; 250Ф-50; 250Ф-60; 250Ф-70; 250Ф-80;	22	22	По нр. Марки 400Ф-40; 400Ф-50; 400Ф-60; 400Ф-70; 400Ф-80;	24	24	По нр. Марки (400÷500)ФК-20 ¹ ; (400÷500)ФП-20.	66	66
По нр. Марки 400Ф-10; 400Ф-20; 400Ф-30.	23	23	По нр. Марки 500Ф-10; 500Ф-20; 500Ф-30;	25	25	Узлы соединений сборных фундаментов на естественном основании. Пролеты 33 и 42 м.	67	67
По нр. Марки 400Ф-40; 400Ф-50; 400Ф-60; 400Ф-70; 400Ф-80;	24	24	По нр. Марки 500Ф-40; 500Ф-50; 500Ф-60; 500Ф-70; 500Ф-80;	26	26			
По нр. Марки 500Ф-10; 500Ф-20; 500Ф-30;	25	25	Спецификация и выборка арматуры на монолитные фундаменты на естественном основании. Пролеты 33 и 42 м. Марки 250Ф-10; 250Ф-20; 250Ф-30; 250Ф-40; 250Ф-50; 250Ф-60; 250Ф-70; 250Ф-80;	27	27			
По нр. Марки 500Ф-40; 500Ф-50; 500Ф-60; 500Ф-70; 500Ф-80;	26	26						
Спецификация и выборка арматуры на монолитные фундаменты на естественном основании. Пролеты 33 и 42 м. Марки 250Ф-10; 250Ф-20; 250Ф-30; 250Ф-40; 250Ф-50; 250Ф-60; 250Ф-70; 250Ф-80;	27	27						

ТК	Опоры под унифицированные сборные железобетонные автодорожные пролетные строения серии 3.503-12.	Серия 3.503-23
	Промежуточные опоры — стенки.	
1975	Содержание.	Выпуск 8

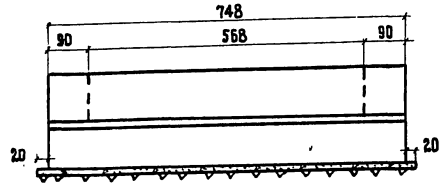
25305-04 2

Ф А С А Д Ы

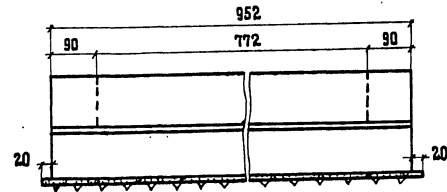
ПОПЕРЕЧНЫЕ
РАЗРЕЗЫ

ТАБЛИЦА РАСХОДА ОСНОВНЫХ
МАТЕРИАЛОВ НА ФУНДАМЕНТ

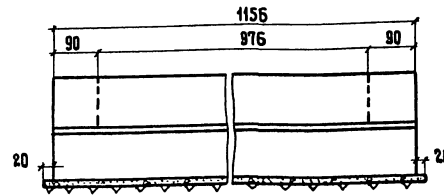
Г-7, Г-8
250 Ф-10
400 Ф-10, 500 Ф-10



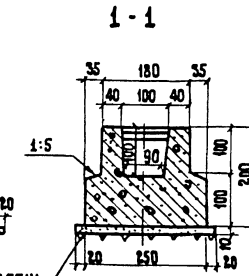
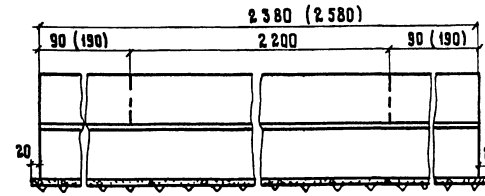
Г-10
250 Ф-20
400 Ф-20, 500 Ф-20



Г-11.5
250 Ф-30
400 Ф-30, 500 Ф-30



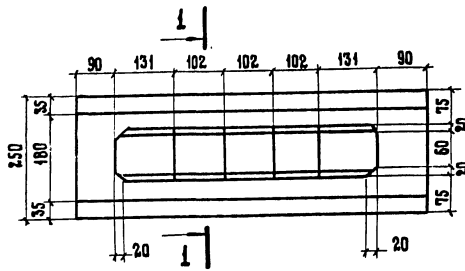
Г-9.5 + 5 + 9.5
250 Ф-40
400 Ф-40, 500 Ф-40



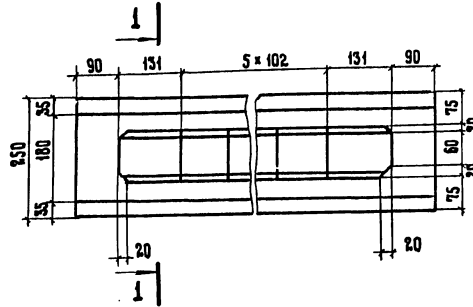
ВПРАМБОВАННЫЙ ШЕБЕНЬ
С ПРОЛИВКОЙ ЦЕМЕНТНЫМ
РАСТВОРОМ

П Л А Н Ы

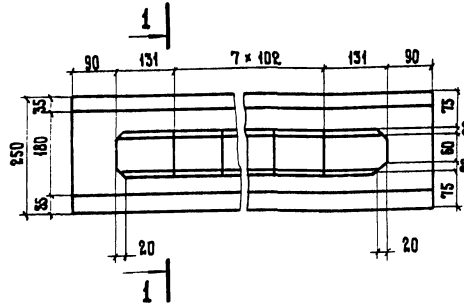
250 Ф-10



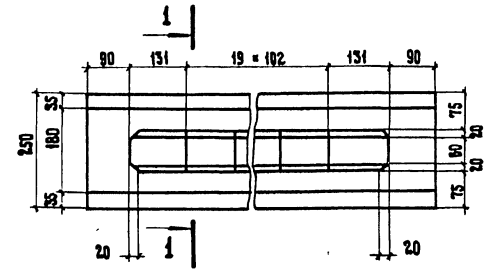
250 Ф-20



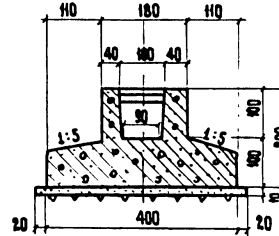
250 Ф-30



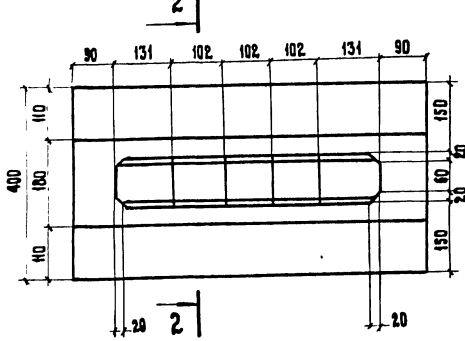
250 Ф-40



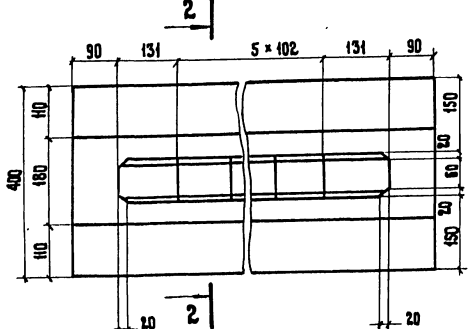
2-2



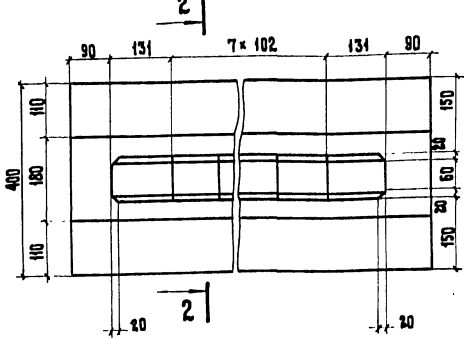
400 Ф-10



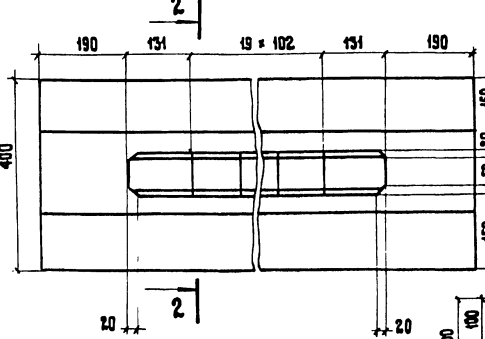
400 Ф-20



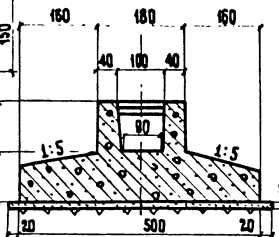
400 Ф-30



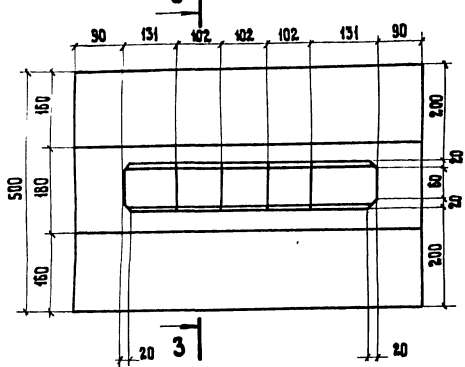
400 Ф-40



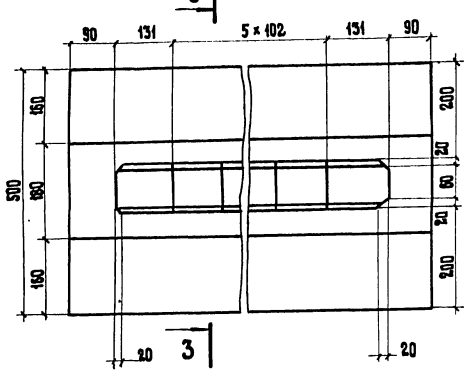
3-3



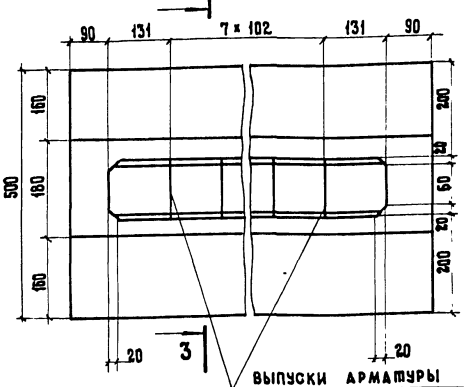
500 Ф-10



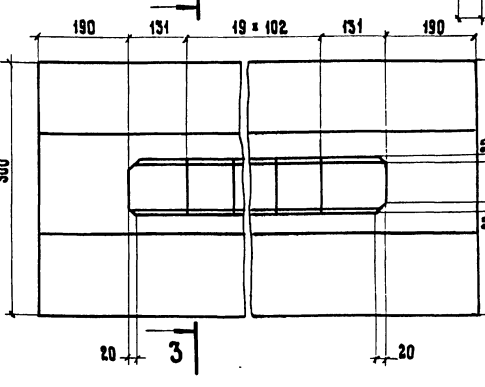
500 Ф-20



500 Ф-30



500 Ф-40



ВЫПУСКИ АРМАТУРЫ

БЕТОН МАРКИ
300

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Подшва фундамента должна устанавливаться с двусторонним уклоном $i = 2\%$ от оси моста.
2. Армирование фундаментов см. листы № 22-29
3. Все размеры в см.
4. Фундаменты шириной 250 см применять для скального основания.

М 1:100

ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ СМ. ПОЯСНЕНИЯ ЛИСТОВ 5, 4 ВП. 791

ТК 1975	ОПОРЫ ПОД УНИФИЦИРОВАННЫЕ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ АВТОДОРОЖНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРЕНИЯ СЕРИИ 3.503-12	СЕРИЯ 3.503-23
	ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ОПОРЫ - СТЕНКИ	ВЫПУСК 8
ОБЩИЕ ВИДЫ МОНОЛИТНЫХ ФУНДАМЕНТОВ НА ЕСТЕСТВЕННОМ ОСНОВАНИИ. ПРОЛЕТЫ 33 И 42 М. МАРКИ (250 ÷ 500) Ф-10; (250 ÷ 500) Ф-20; (250 ÷ 500) Ф-30; (250 ÷ 500) Ф-40		ЛИСТ 5

25305-04 5

791/8/6

МИНИСТРОМ СССР
ГЛАВПРОЕКТОР
ГПИ "СОЮЗДОПРОЕКТ"
Г. МОСКВА
ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ

ОБРАЗЛОЖИТЕЛЬ
СООСТАВИЛ
ПРОВЕРИЛ
БРИГАДА
РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТА
"СОЮЗДОПРОЕКТ"
Г. МОСКВА

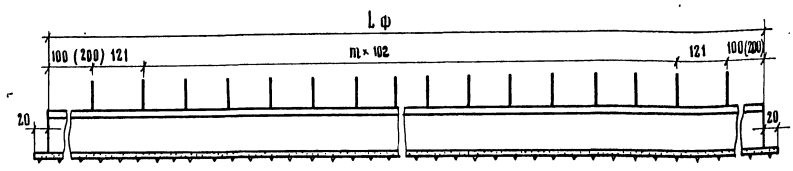
ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
МУХИНА
КУЛИКОВА

ОБРАЗЛОЖИТЕЛЬ
СООСТАВИЛ
ПРОВЕРИЛ
БРИГАДА
РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТА
"СОЮЗДОПРОЕКТ"
Г. МОСКВА

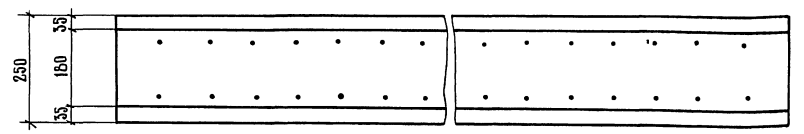
ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
МУХИНА
КУЛИКОВА

ОБРАЗЛОЖИТЕЛЬ
СООСТАВИЛ
ПРОВЕРИЛ
БРИГАДА
РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОЕКТА
"СОЮЗДОПРОЕКТ"
Г. МОСКВА

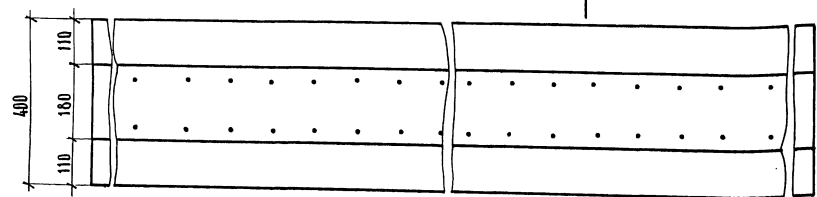
ФАСАД ФУНДАМЕНТОВ
250 ФЦ (10 ÷ 80); 400 ФЦ (10 ÷ 80); 500 ФЦ (10 ÷ 80)



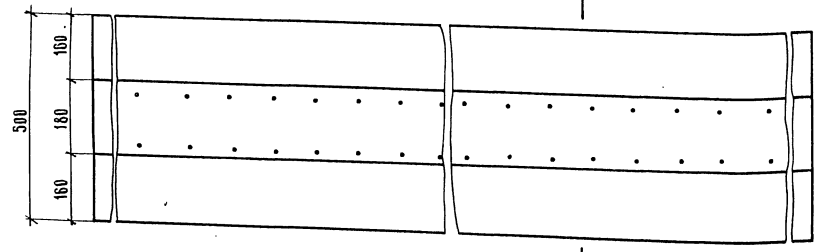
ПЛАН
250 ФЦ (10 ÷ 80)



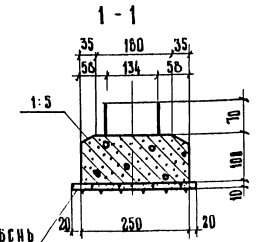
400 ФЦ (10 ÷ 80)



500 ФЦ (10 ÷ 80)



ПОПЕРЕЧНЫЕ РАЗРЕЗЫ

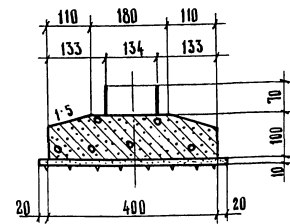


ВТРАМБОВАННЫЙ ЦЕМЕНТЬ С ПРОАНКОН ЦЕМЕНТНЫМ РАСТВОРОМ

Бетон марки 200

ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ СМ. ПОЯСНЕНИЯ ЛИСТЫ № 3, 4 БИП. 791/7.

2 - 2



3 - 3

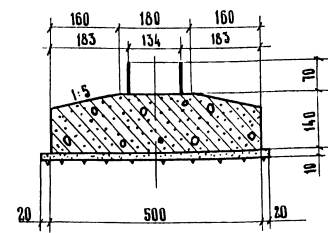


ТАБЛИЦА РАСХОДА ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ФУНДАМЕНТ

МАРКА ФУНДАМЕНТА	БЕТОН М ³	СТАЛЬ АРМАТУРНАЯ		МАРКА ФУНДАМЕНТА	БЕТОН М ³	СТАЛЬ АРМАТУРНАЯ		МАРКА ФУНДАМЕНТА	БЕТОН М ³	СТАЛЬ АРМАТУРНАЯ	
		КЛАССА А-I КГ	КЛАССА А-II КГ			КЛАССА А-I КГ	КЛАССА А-II КГ			КЛАССА А-I КГ	КЛАССА А-II КГ
250 ФЦ-10	18,3	—	298,0	2,3	400 ФЦ-50	129,2	—	4250,0	15,1	—	—
250 ФЦ-20	23,5	—	388,8	2,9	400 ФЦ-60	102,0	—	3418,0	12,0	—	—
250 ФЦ-30	28,6	—	476,9	3,5	400 ФЦ-70	133,6	—	4382,0	15,6	—	—
250 ФЦ-40	58,6	—	1017,0	7,6	2×400 ФЦ-80	2×63,4	—	2×2219,0	2×7,5	—	—
250 ФЦ-50	79,0	—	1378,0	10,0	500 ФЦ-10	48,6	—	1049,0	4,3	—	—
250 ФЦ-60	61,4	—	1062,0	7,9	500 ФЦ-20	61,9	—	1344,9	5,4	—	—
250 ФЦ-70	81,5	—	1423,0	10,3	500 ФЦ-30	75,1	—	1639,9	6,5	—	—
2×250 ФЦ-80	2×36,1	—	2×611,3	2×4,9	500 ФЦ-40	167,8	—	4023,5	14,2	—	—
400 ФЦ-10	28,5	—	854,2	3,5	500 ФЦ-50	220,7	—	5190,5	18,6	—	—
400 ФЦ-20	36,2	—	1093,3	4,4	500 ФЦ-60	174,4	—	4176,9	14,7	—	—
400 ФЦ-30	44,0	—	1329,5	5,3	500 ФЦ-70	227,3	—	5352,5	18,1	—	—
400 ФЦ-40	98,4	—	3296,0	11,5	2×500 ФЦ-80	2×108,0	—	2×2696,0	2×9,2	—	—

ПРИМЕЧАНИЯ

- В скобках даны размеры для фундаментов марок (400 ÷ 300) ФЦ-40; (400 ÷ 300) ФЦ-50; (400 ÷ 300) ФЦ-60; (400 ÷ 300) ФЦ-70; (400 ÷ 300) ФЦ-80
- Все размеры в см

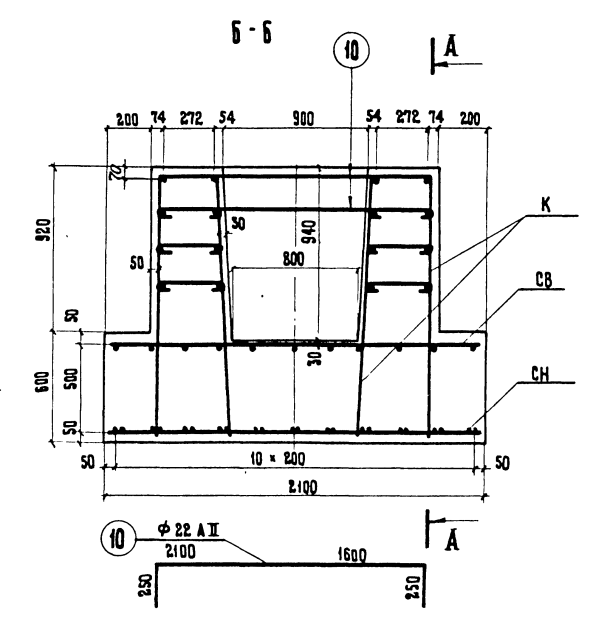
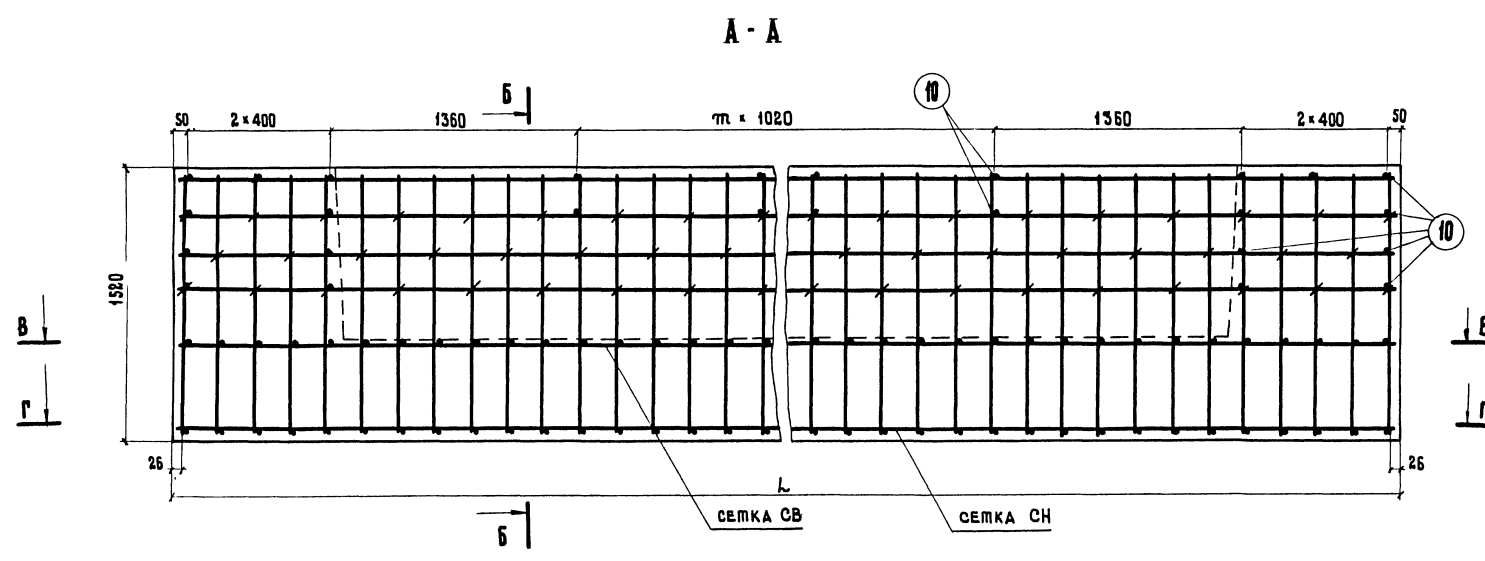
МАРКА ФУНДАМЕНТА	ФЦ-10	ФЦ-20	ФЦ-30	ФЦ-40	ФЦ-50	ФЦ-60	ФЦ-70	2×ФЦ-80
ГАБАРИТ	Г-7; Г-8	Г-10	Г-11,5	Г-9,5+5+9,5	Г-13,25+5+13,25	2(Г-11,5)	2(Г-13,25)	2(Г-13,25)
Л ф, см	748	952	1156	2380 (2580)	3196 (3396)	2482 (2682)	3298 (3498)	2×1462 (2×1662)
л	3	5	7	19	27	20	28	2×10

791/8/8
М 1:100

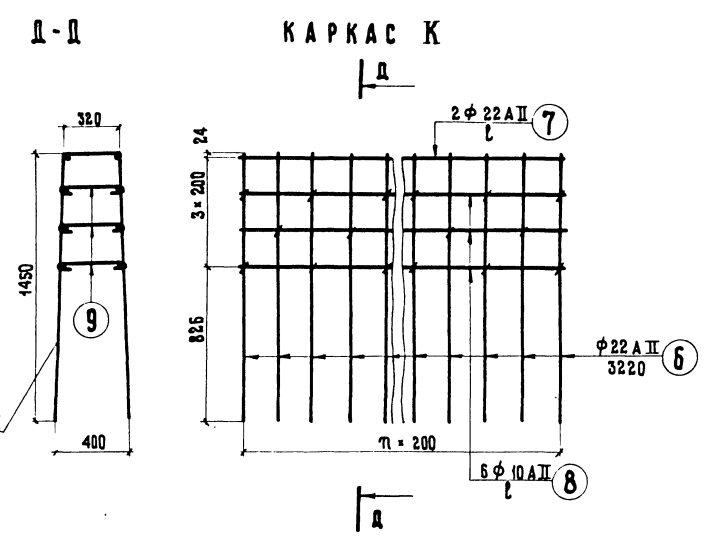
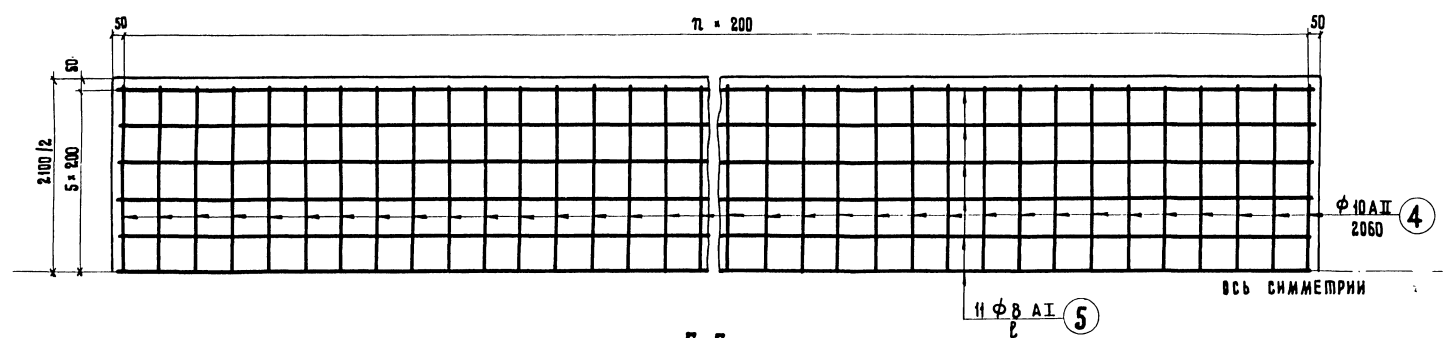
ТК	Опоры под унифицированные сборные железобетонные автомобильные пролетные строения серии 3.503-12	Серия 3.503-23
1975	Общие виды монолитных фундаментов на естественном основании. Пролеты 33 и 42 м.	Выпуск Лист 8 7

2505-04

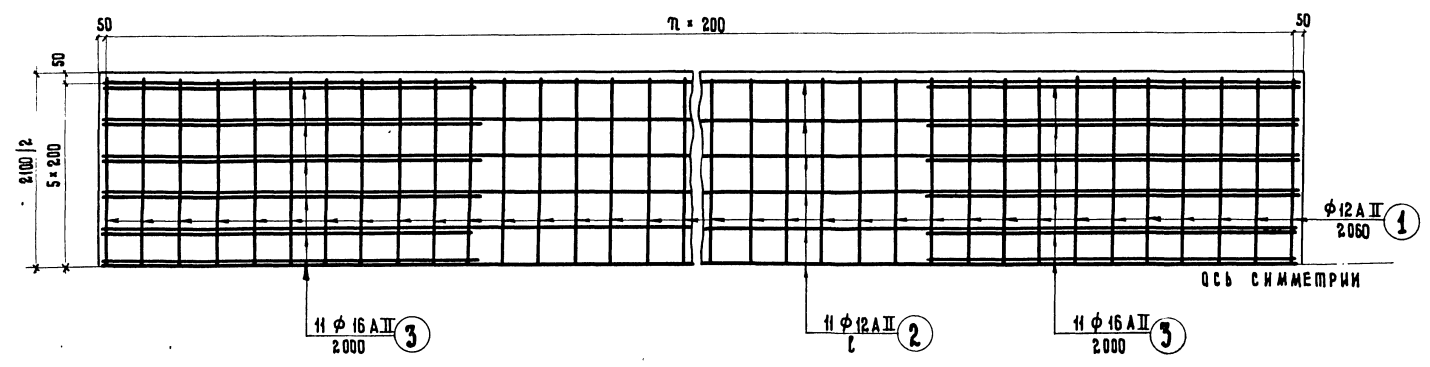
Исполнитель: ИВАНОВ И.И.
 Проверил: КИРИЛЛОВ А.А.
 Главный инженер: СЕРГЕЕВ В.В.
 Руководитель проекта: ПЕТРОВ П.П.
 Проект: "Сеть железных дорог"
 Г. Москва
 Институт железных дорог СССР
 Г. Москва
 Проект: "Сеть железных дорог"



В-В
СЕТКА СВ



Г-Г
СЕТКА СН



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. СПЕЦИФИКАЦИЮ И ВЫБОРКУ АРМАТУРЫ НА ФУНДАМЕНТЫ СМ. ЛИСТ 17
2. ОБЩИЕ ВИДЫ ФУНДАМЕНТОВ СМ. ЛИСТЫ ИЛ 3,4.

791/89

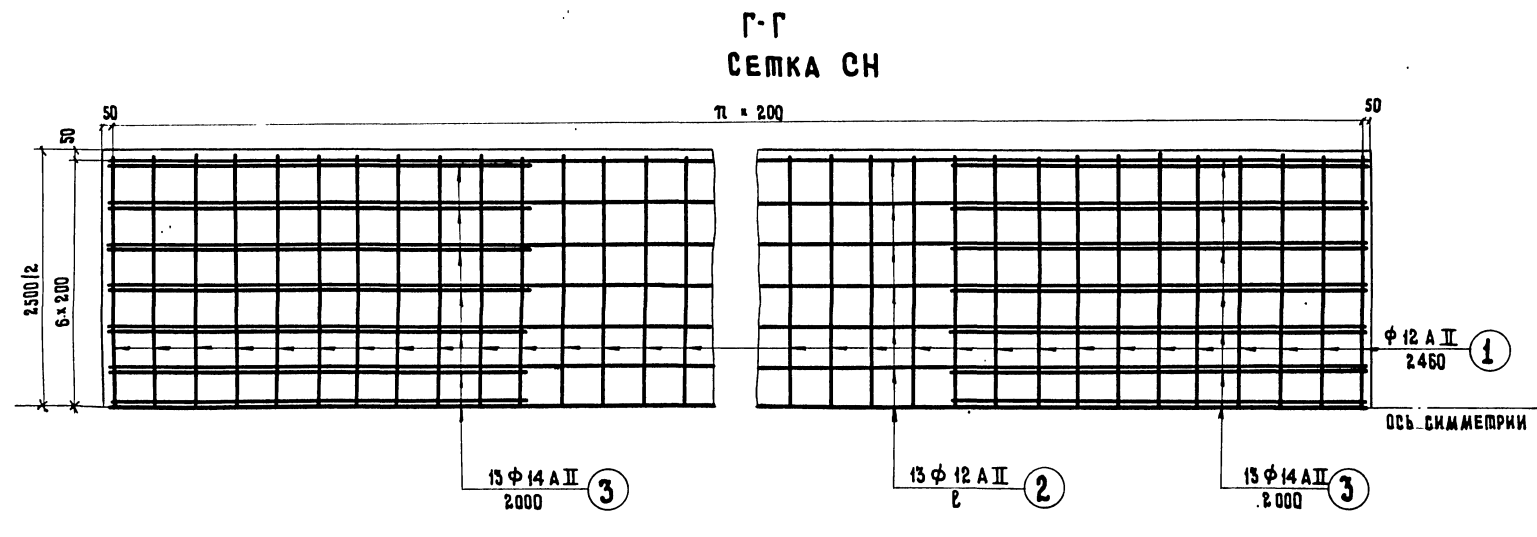
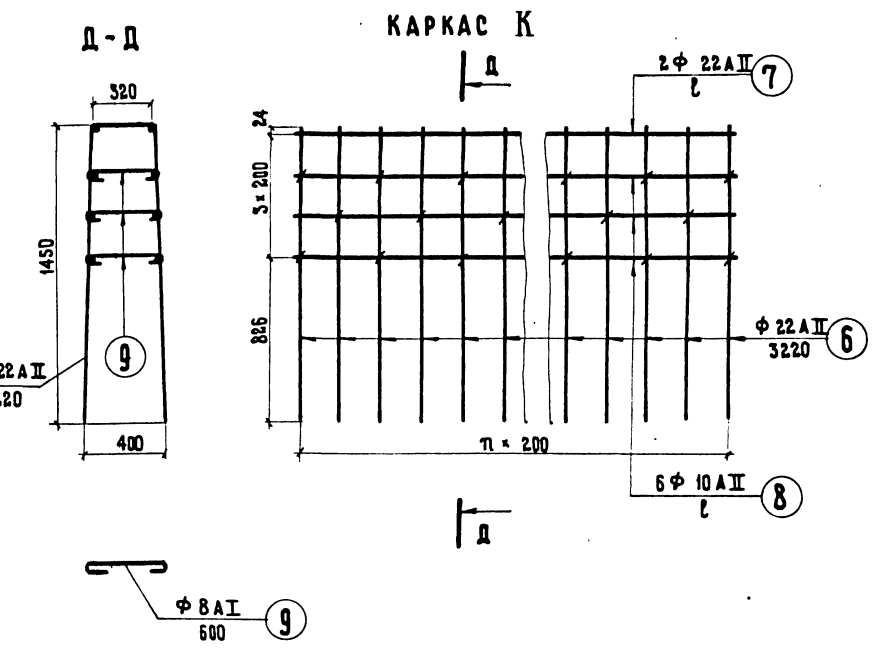
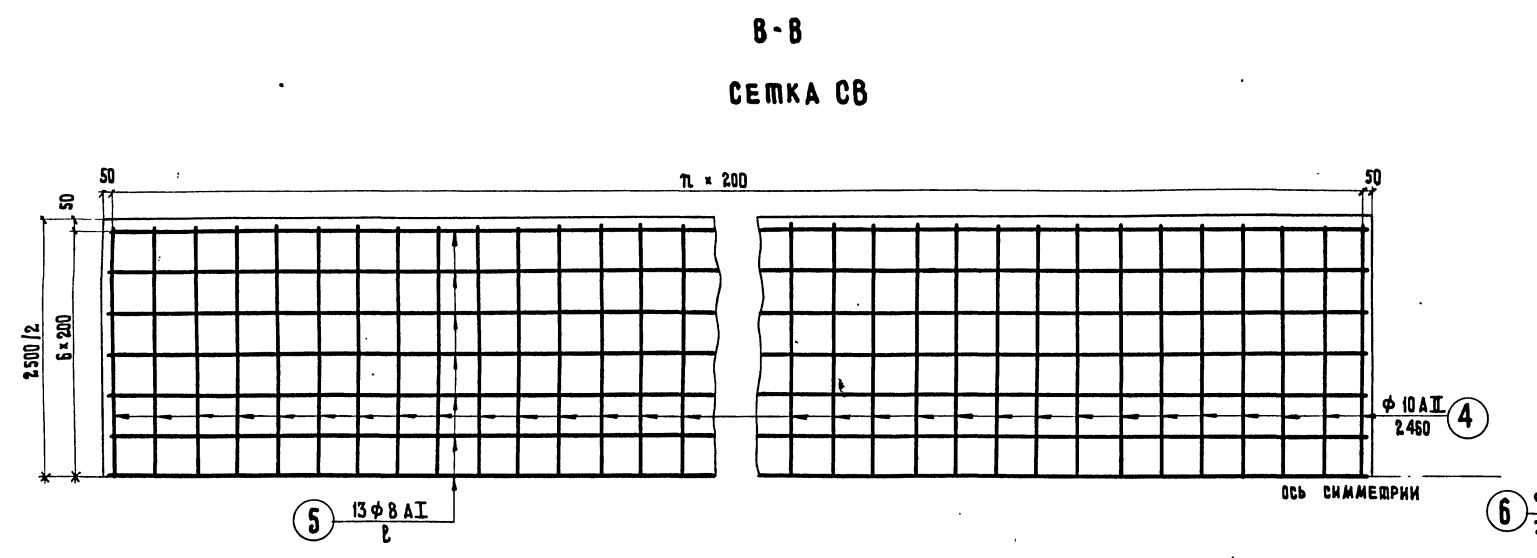
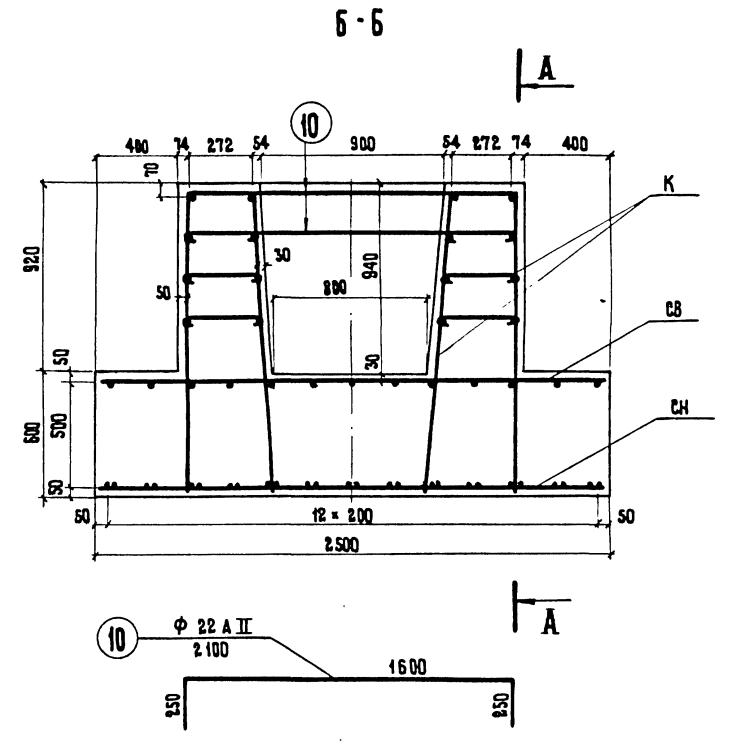
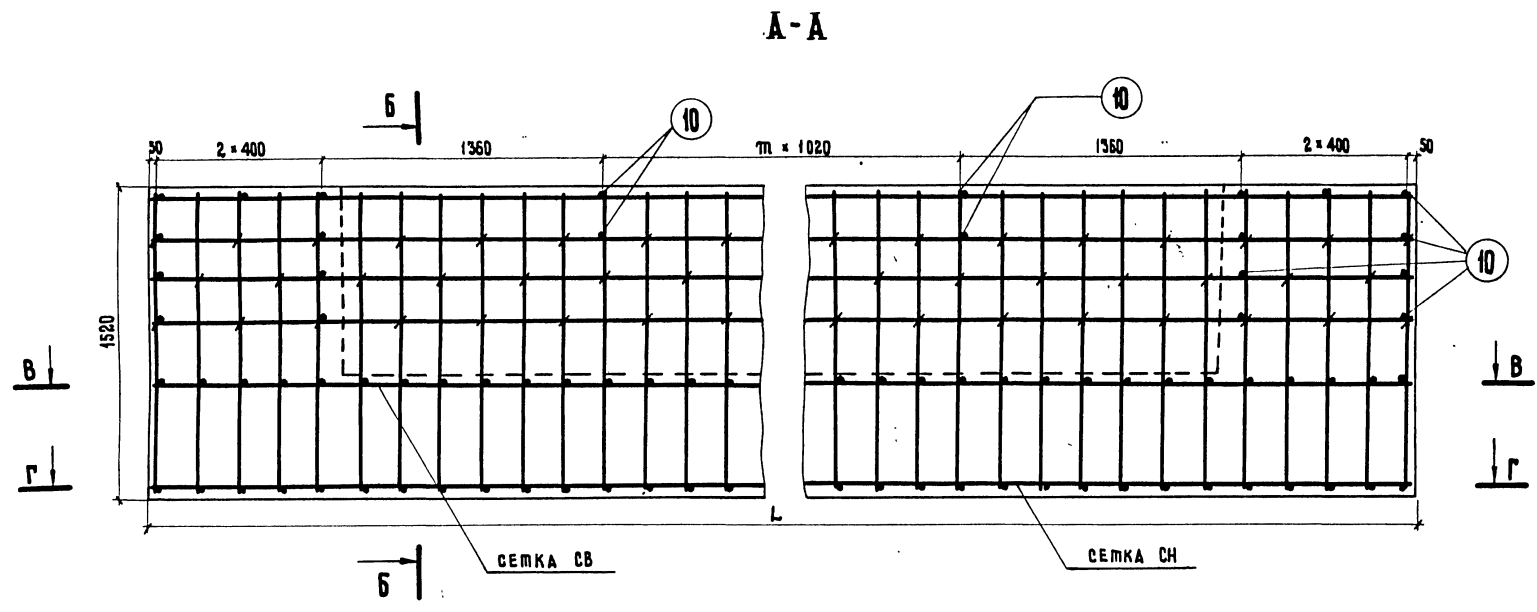
М 1: 25

ТК	Опоры под унифицированные сборные железобетонные автодорожные пролетные строения серии 3.503-12	серия	3.503-23
1975	армирование монолитных фундаментов на естественном основании. пролеты 12 ÷ 24 м. марки 210 Ф-1; 210 Ф-2; 210 Ф-3; 210 Ф-4; 210 Ф-5; 210 Ф-6; 210 Ф-7; 210 Ф-8	выпуск	8
		лист	8

Минтрансстрой СССР
 Главтранспроект
 ГПИ "СОНЗДОРПРОЕКТ"
 г. Москва
 Отдел индивидуальных сооружений

ИВЯНСКИЙ
 ОЗЕ
 МУХИНА
 ЛИПВИНОВ
 КАРЯМ

ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ ОИС
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
 РУКОВОДИТЕЛЬ БРИГАДЫ
 ПРОВЕРИЛ
 СОСТАВИЛ

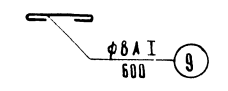
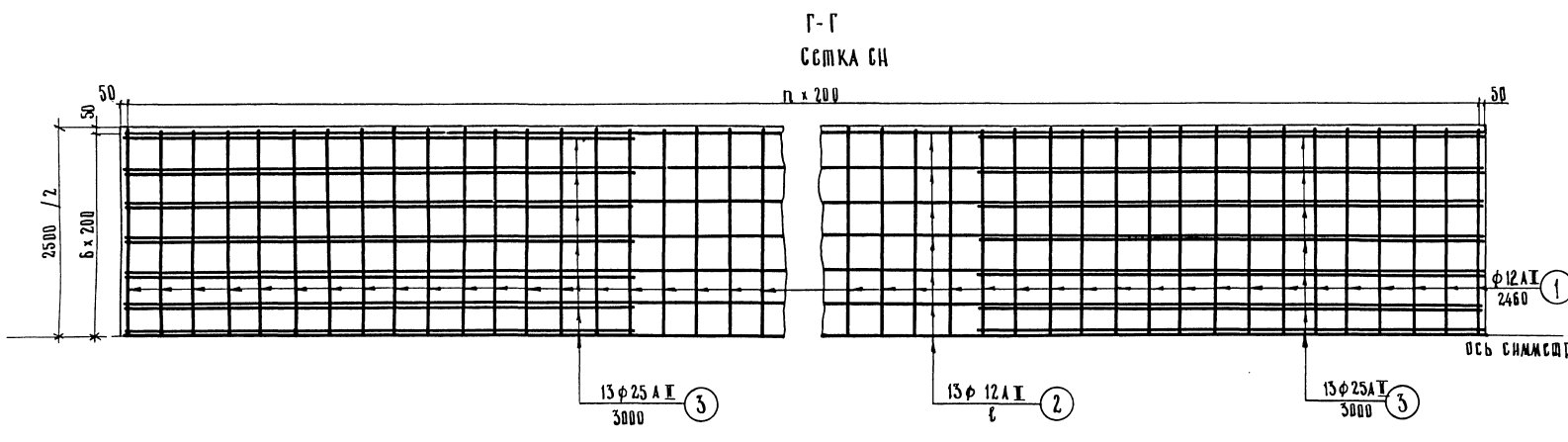
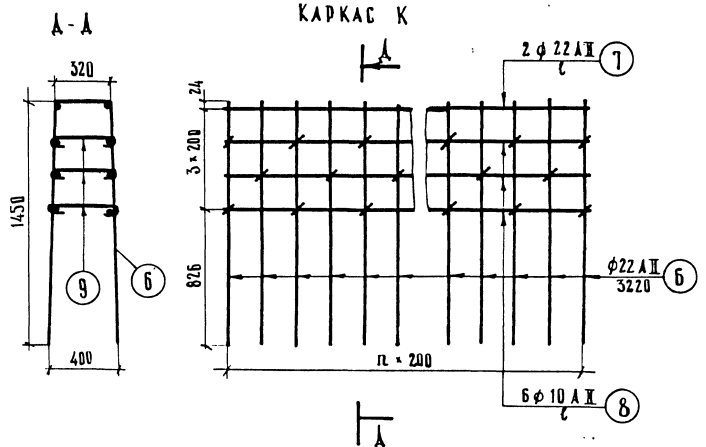
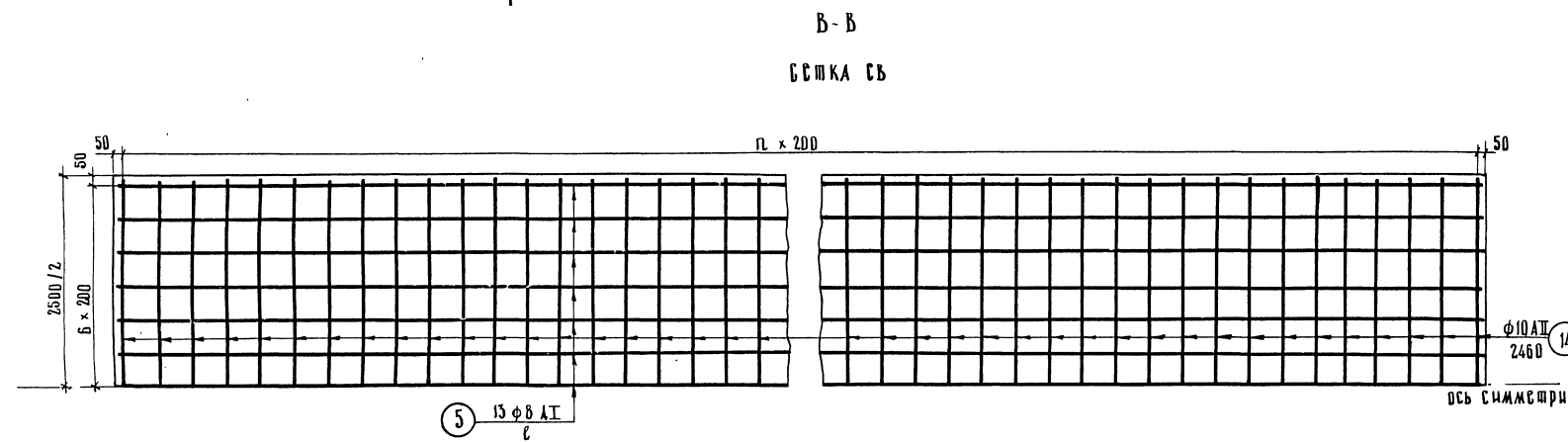
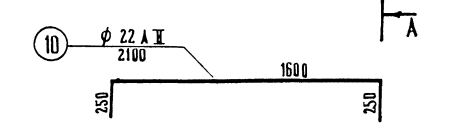
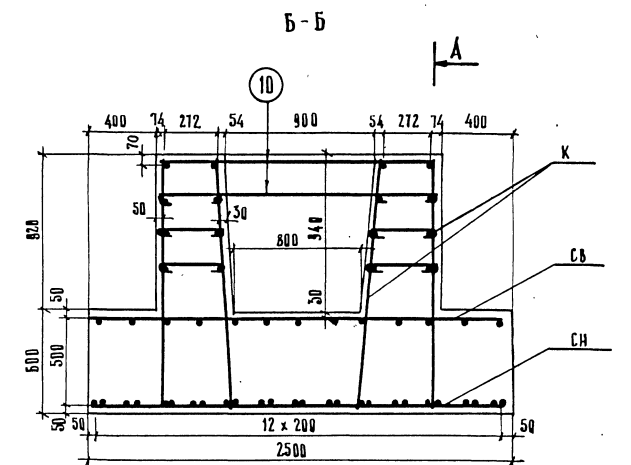
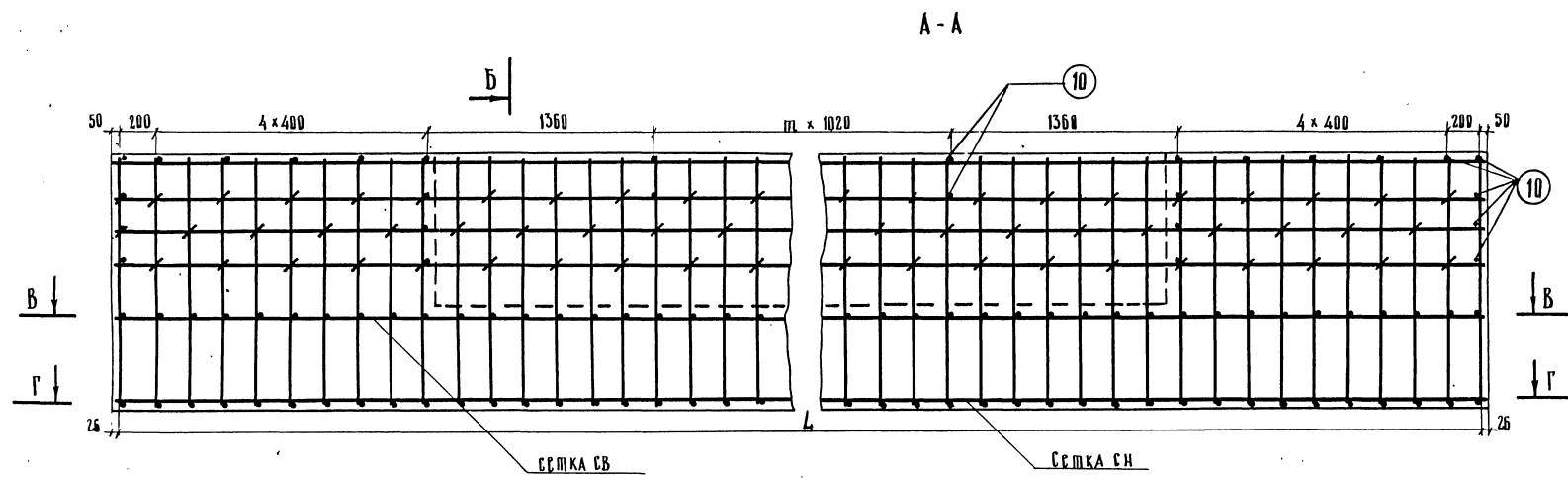


- П Р И М Е Ч А Н И Я:**
1. СПЕЦИФИКАЦИЯ И ВЫБОРКА АРМАТУРЫ НА ФУНДАМЕНТЫ СМ. ЛИСТ К 18
 2. ОБЩИЕ ВИДЫ ФУНДАМЕНТОВ СМ. ЛИСТЫ ЛН 3,4.

ОДЕЛ ИСХОДНЫХ ПОРЯДКОВ
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
 РУКОВОДИТЕЛЬ БРИГАДЫ
 ПРОВЕРИЛ
 СОСТАВИЛ
 ОЗЕ
 МУХИНА
 ЛИПВИНОВ
 КУРЬЯН
 ВЛАСОВ
 КУРЬЯН
 ГЛАВПРОЕКТ
 ГИИ "СОНДОЛПРОЕКТ"
 МОСКВА

ТК	ОПОРЫ ПОД УНИФИЦИРОВАННЫЕ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ АВТОДОРОЖНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ СЕРИИ 3.503-12.	СЕРИЯ 3.503-23
	ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ОПОРЫ — СТЕНКИ	ВЫПУСК 8 ЛИСТ 9
1975	АРМИРОВАНИЕ МОНОЛИТНЫХ ФУНДАМЕНТОВ НА ЕСТЕСТВЕННОМ ОСНОВАНИИ. ПРОЛЕТЫ 12 ÷ 24 м. МАРКИ 250Ф1; 250Ф2; 250Ф3.	

791/8 10
 М 1:25



ПРИМЕЧАНИЯ.
 1 Спецификация и выборка арматуры на фундаменты см. листы №18.
 2 Общие виды фундаментов см. листы №1, 3, 4.

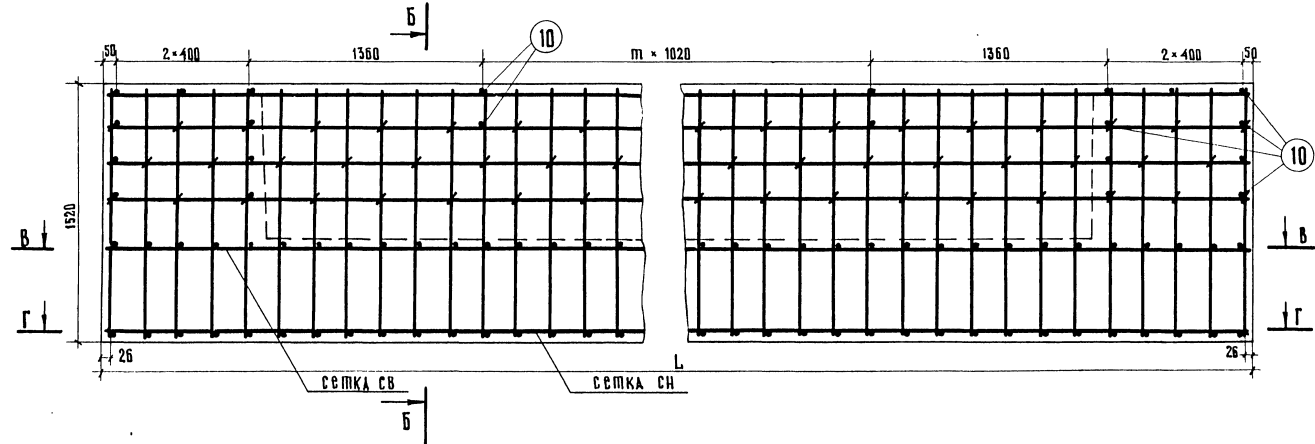
791/8 11

М 1:25

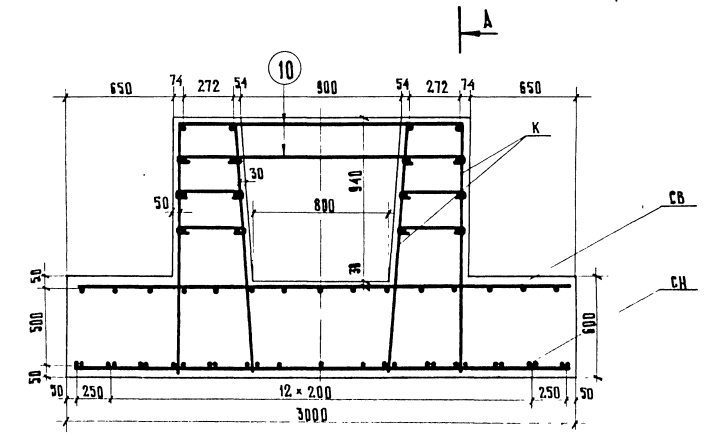
ТК	ОПОРЫ ПОД УНИФИЦИРОВАННЫЕ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ АВТОМОБИЛЬНЫЕ ПРОЕКТНЫЕ СТРОЕНИЯ СЕРИИ 3.503-12	3.503-23
1815	АРМИРОВАННЫЕ МОНОЛИТНЫЕ ФУНДАМЕНТЫ НА ССРЕДСТВЕННОМ ОСНОВАНИИ. ПРОЕКТЫ 12-24 М. МАРКИ 250 Ф-4, 250 Ф-5, 250 Ф-6, 250 Ф-7, 250 Ф-8.	ВЫПУСК 8 ЛИСТ 10

ОБЛАСТЬ ИСХОДИТЕЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ
 Г. МОСКВА
 ИНИЦИАЦИОННО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
 ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ
 ИНИЦИАЦИОННО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
 ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ
 ИНИЦИАЦИОННО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
 ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

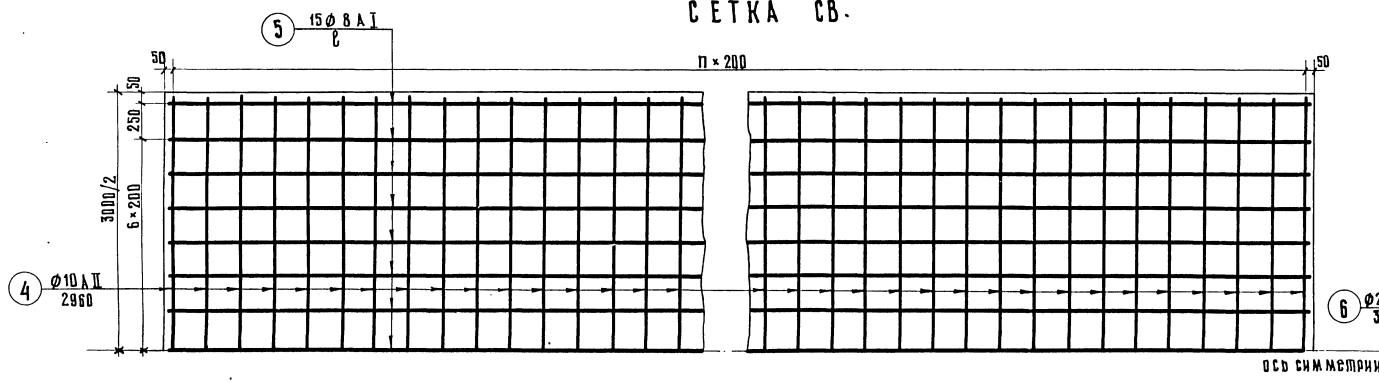
A-A



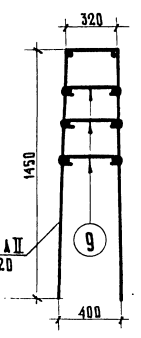
Б-Б



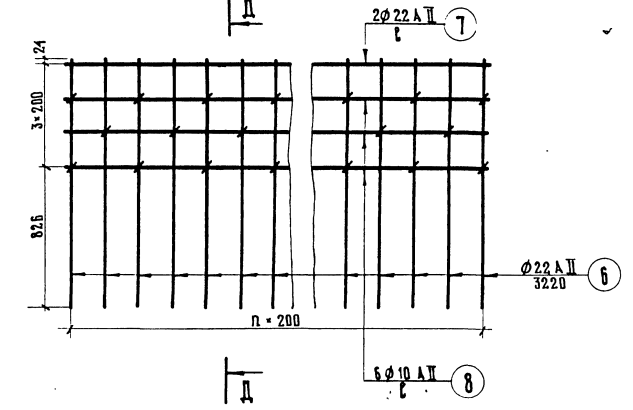
В-В
СЕТКА СВ



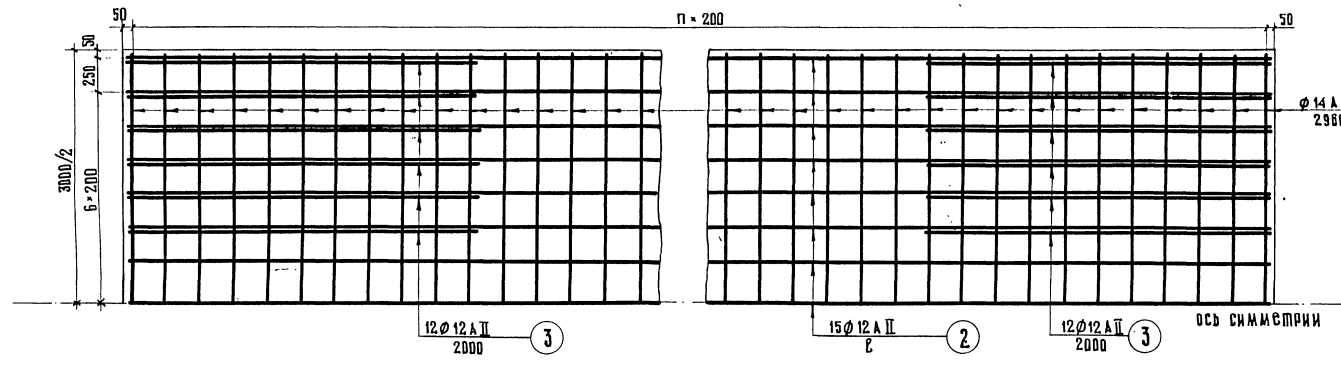
Д-Д



КАРКАС К



Г-Г
СЕТКА СН



П Р И М Е Ч А Н И Я:

1. СПЕЦИФИКАЦИЯ И ВЫБОРКА АРМАТУРЫ НА ФУНДАМЕНТЫ СМ. ЛИСТ № 19.
2. ОБЩИЕ ВИДЫ ФУНДАМЕНТОВ СМ. ЛИСТЫ №№ 3, 4.

791/8 12
М 1:25

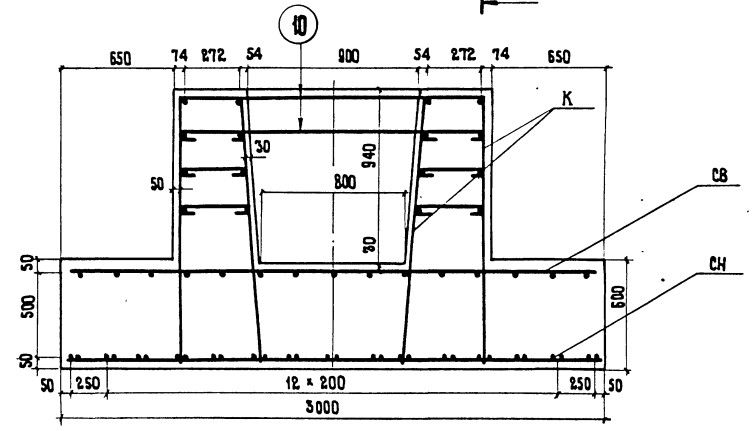
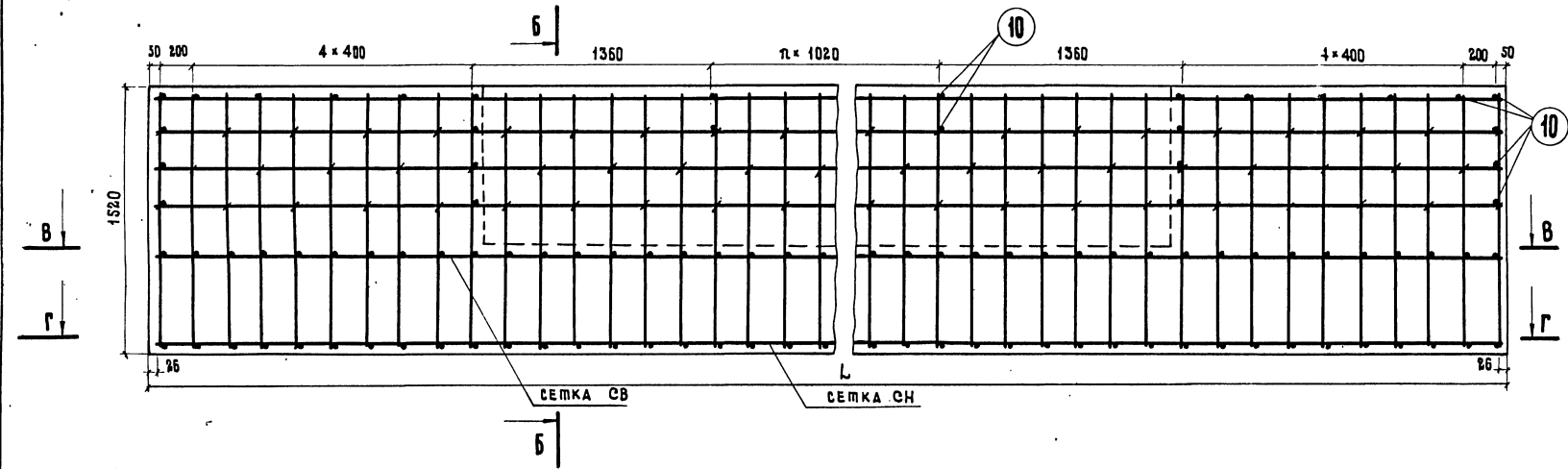
ТК	Опоры под унифицированные сборные железобетонные автодорожные пролетные строения серии 3.503-12 Промежуточные опоры - стенки	серия 3.503-23
1975	Армирование монолитных фундаментов на естественном основании. Пролеты 12÷24 м. Марки 300Ф-1, 300Ф-2, 300Ф-3	Выпуск 8 Лист 11

ОЗС
МЗХНА
ЛИПВИЧОВ
КЗРБЯН
ОБЪЕКТ
ПРОЕКТА
ПРОВЕРКА
СОСТАВИЛ
ОБЪЕКТ
ПРОЕКТА
ПРОВЕРКА
СОСТАВИЛ
ОБЪЕКТ
ПРОЕКТА
ПРОВЕРКА
СОСТАВИЛ

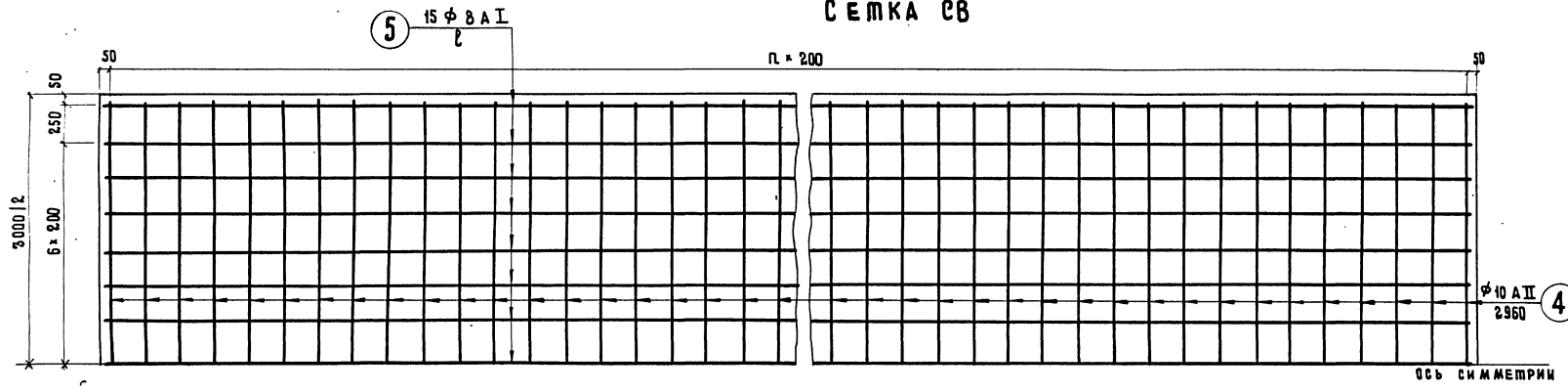
A-A'

B-B

A

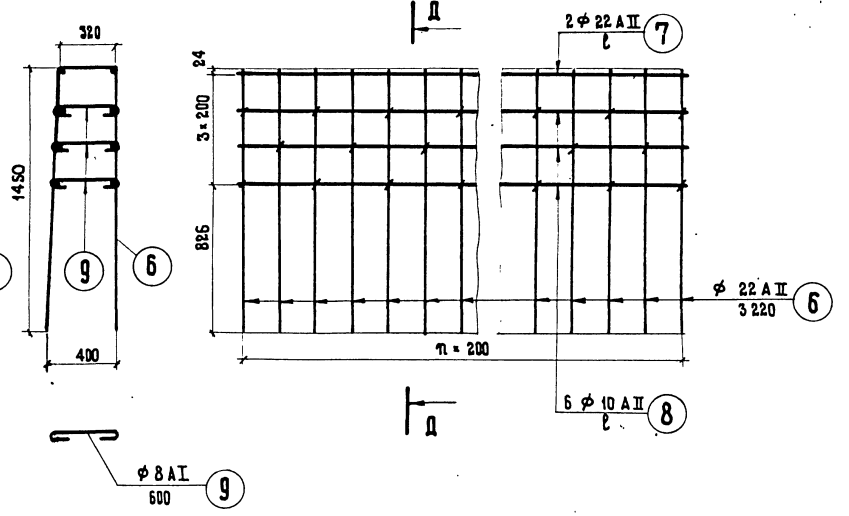


B-B
СЕТКА СВ

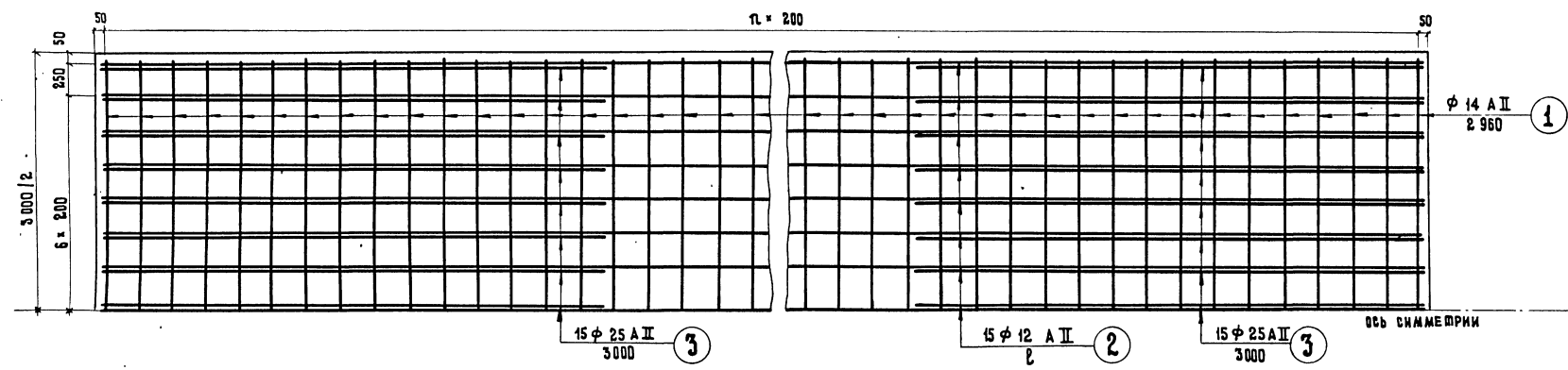


Д-Д

КАРКАС К



Г-Г
СЕТКА СН



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. СПЕЦИФИКАЦИЯ И ВЫБОРКА АРМАТУРЫ НА ФУНДАМЕНТЫ СМ. ЛИСТЫ 19
2. ОБЩИЕ ВИДЫ ФУНДАМЕНТОВ СМ. ЛИСТЫ №№ 3,4.

791/8 13

М 1:25

ТК	ОПОРЫ ПОД УНИФИЦИРОВАННЫЕ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ АВТОДОРОЖНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРЕНИЯ СЕРИИ 3.503-12	СЕРИЯ	3.503-23
	ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ОПОРЫ - СТЕНКИ	ВЫПУСК	8
1975	АРМИРОВАНИЕ МОНОЛИТНЫХ ФУНДАМЕНТОВ НА ЕСТЕСТВЕННОМ ОСНОВАНИИ. ПРОЛЕТЫ 12x24 м. МАРКИ 300 Ф-4; 300 Ф-5; 300 Ф-6; 300 Ф-7; 300 Ф-8	ЛИСТ	12

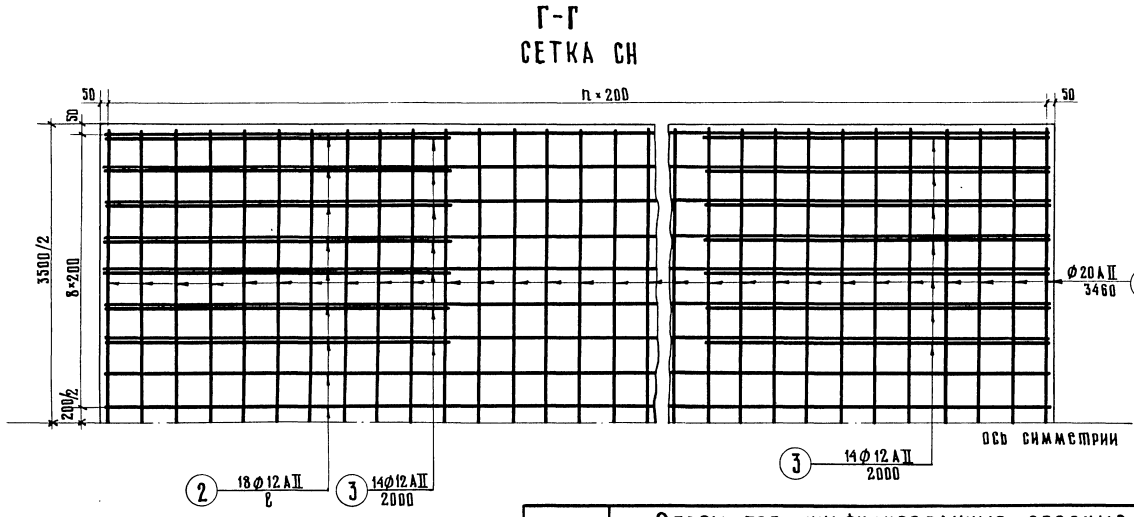
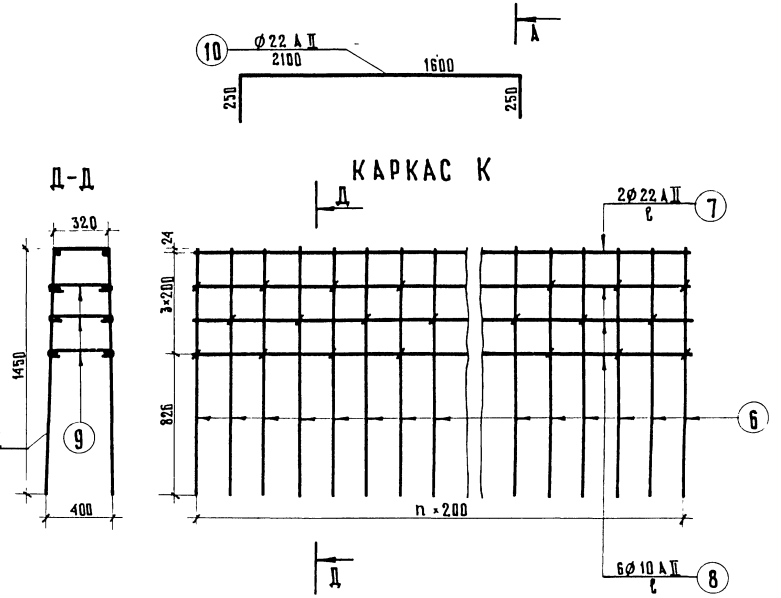
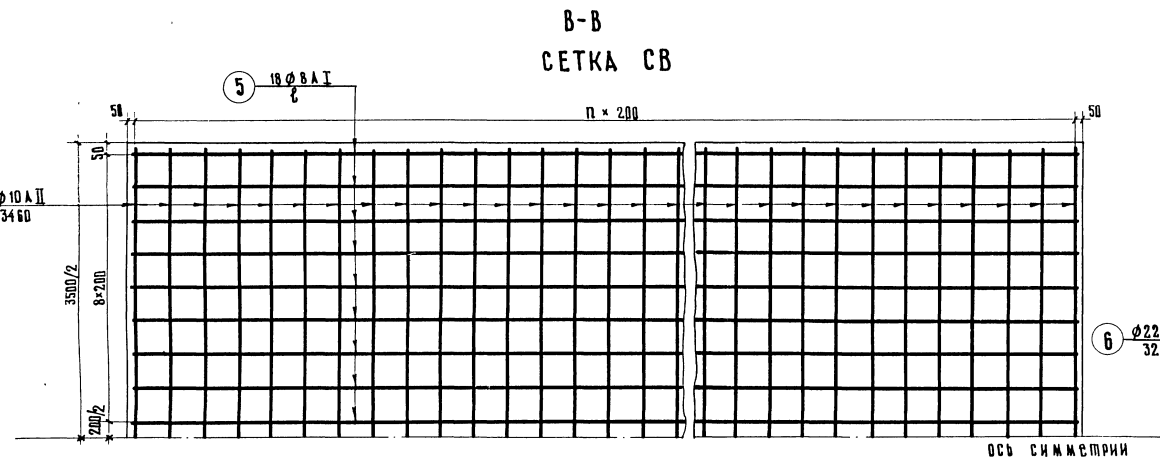
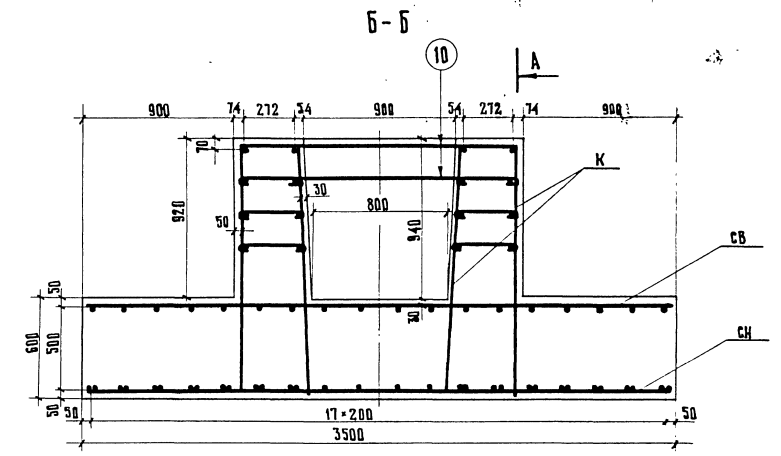
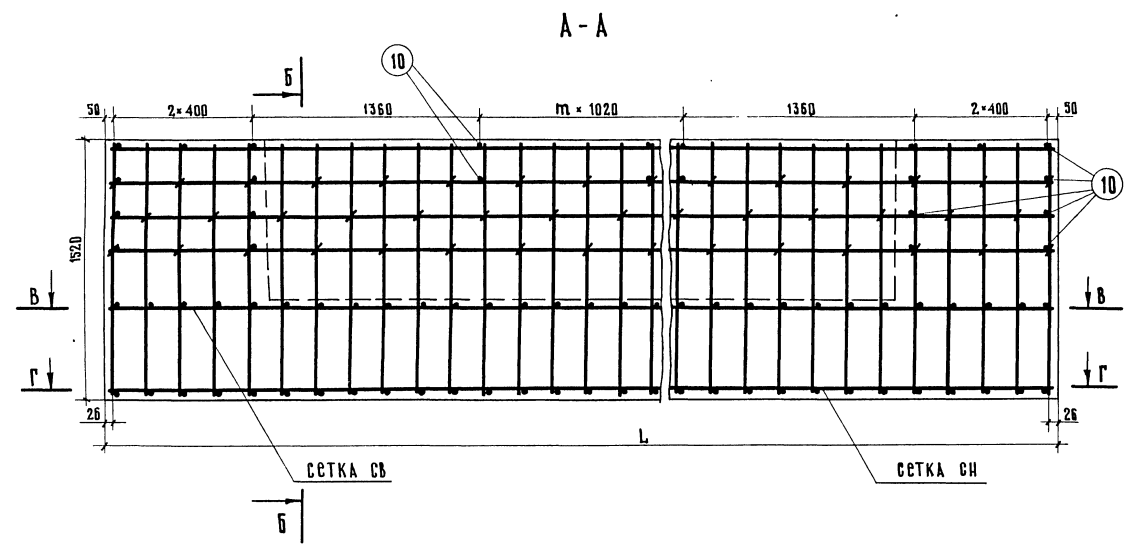
25305-04 12

ОТ
М.Х.ХИНА
ЛИШИНОВ
ИВАНОВ

ОТ
ГЛАВПРОЕКТА
ГПИ "СОУЗДОПРОЕКТИ"
Г. МОСКВА

ОТДЕЛ ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ

ОТ
ГЛАВНОГО ИНЖЕНЕРА ПРОЕКТА
РУКОВОДИТЕЛЯ БРИГАДЫ
ПРОВЕРИЛ
СОСТАВИЛ



П Р И М Е Ч А Н И Я:
 1. Спецификация и выборка арматуры на фундаментах см. лист № 20.
 2. Общие виды фундаментов см. листы № 3, 4.

ИВШЕКИИ
 ОЗС
 МУХИНА
 ЛИПНИНОВ
 КУРЧАН

ИВШЕКИИ
 ОЗС
 МУХИНА
 ЛИПНИНОВ
 КУРЧАН

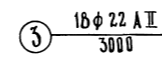
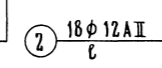
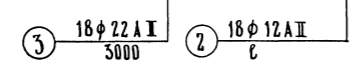
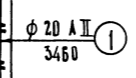
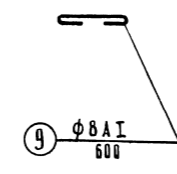
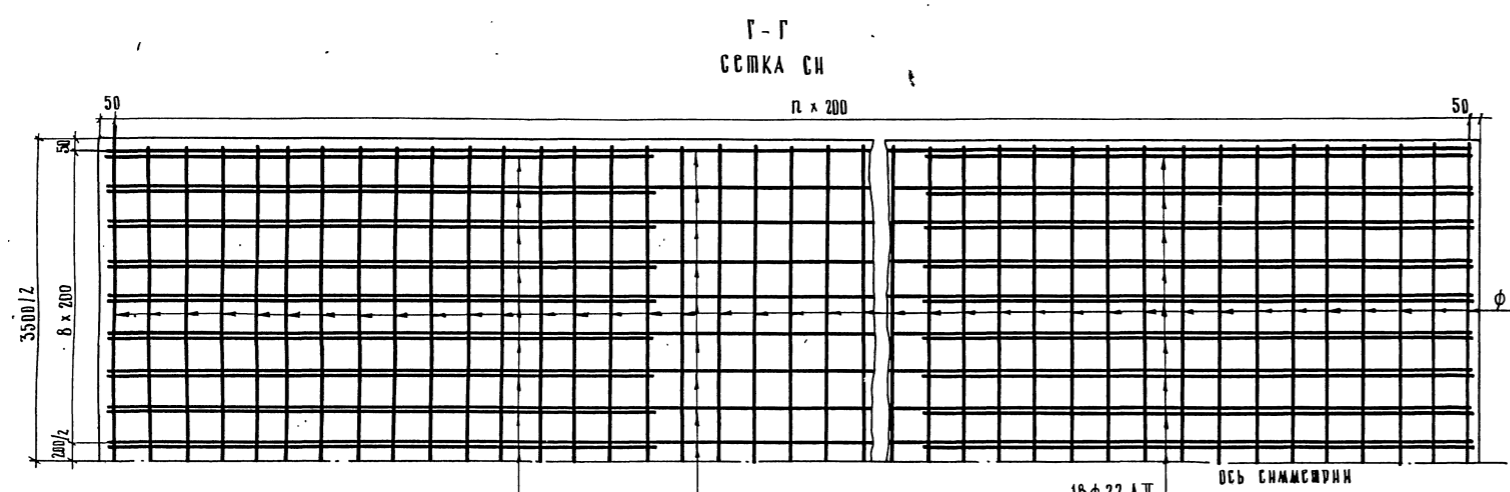
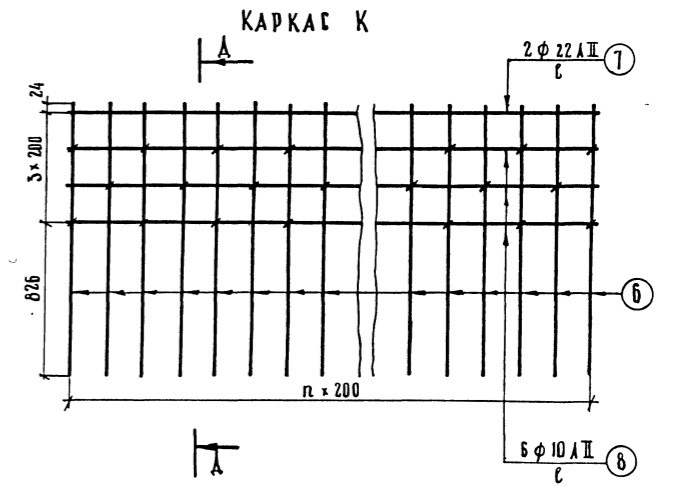
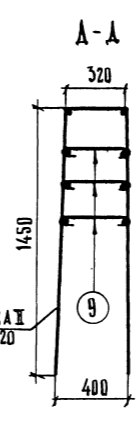
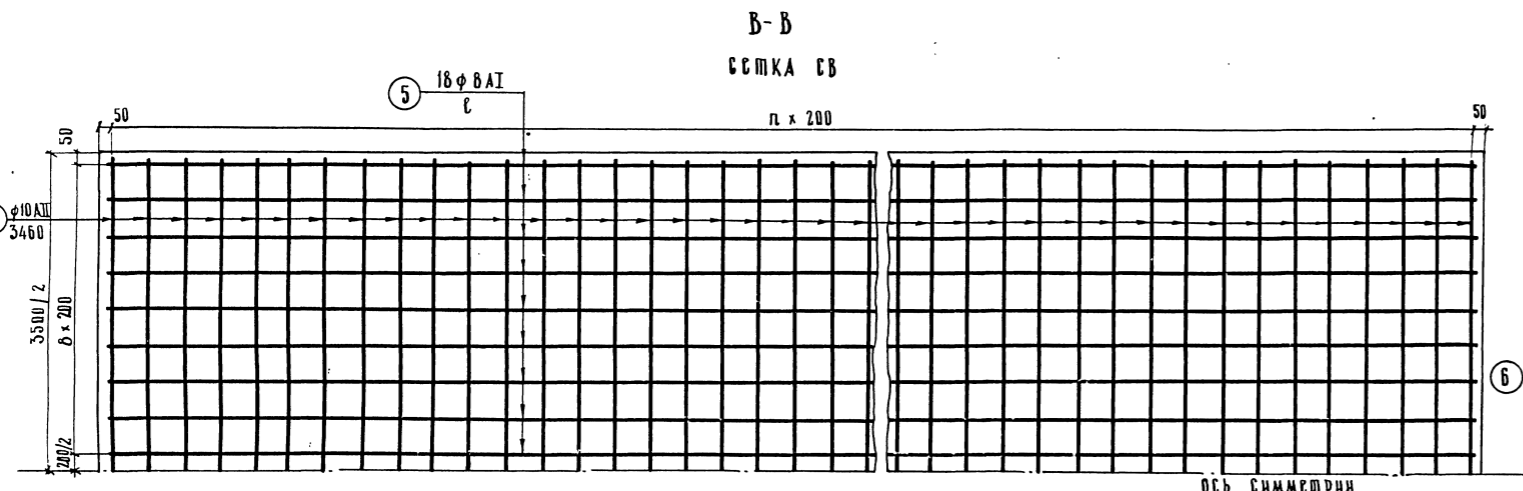
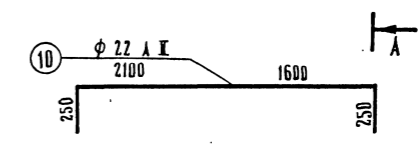
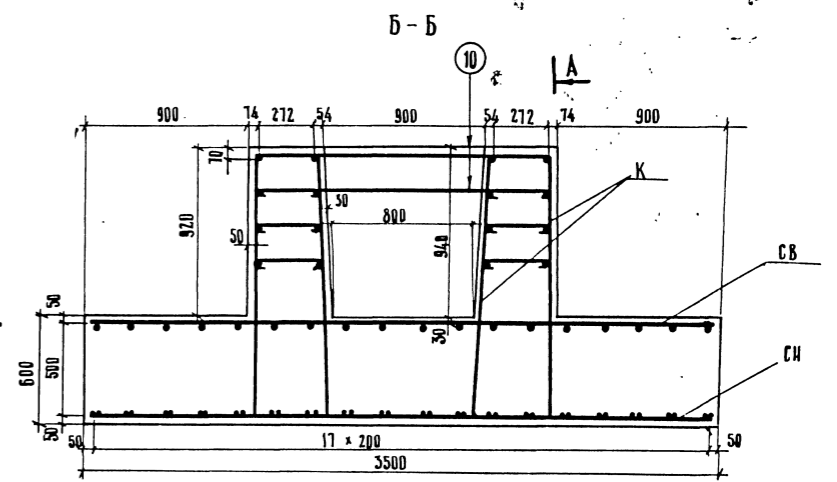
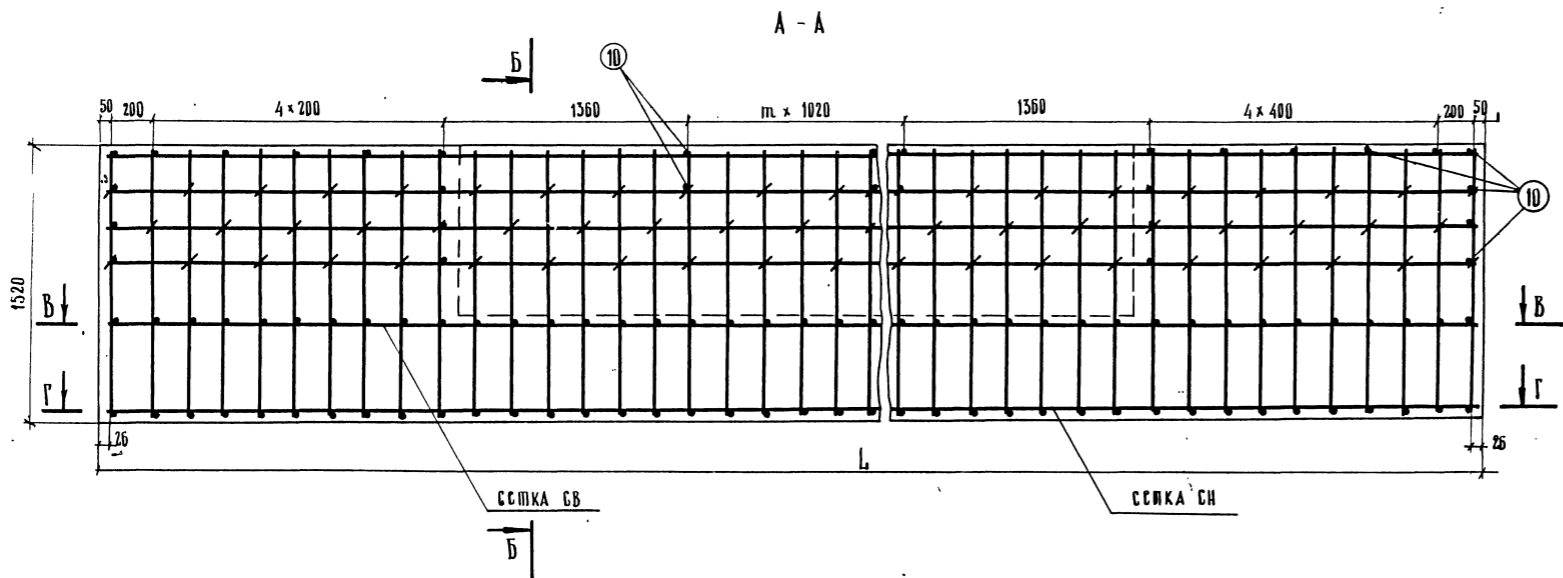
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ БУД-В
 ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
 РАКОВОДИТЕЛЬ БРГАДА
 ПРОВЕДЕНИЯ
 СОСТАВЛЕНА

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ БУД-В
 ГЛАВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
 ГПИ "СОЮЗПРОЕКТ"
 Г. МОСКВА

ОБЪЕКТ: НЕКАЧЕСТВЕННЫХ СОДЕРЖАНИЙ

ТК	Опоры под унифицированные сборные железобетонные автодорожные пролетные строения серии 3.503-12	серия 3.503-23
1975	Промежуточные опоры - стенки	выпуск 8 лист 15
	Армирование монолитных фундаментов на естественном основании. Пролеты 12 ÷ 24 м	
	Марки 350Ф-1, 350Ф-2, 350Ф-3.	

791/8 14
 М 1:25



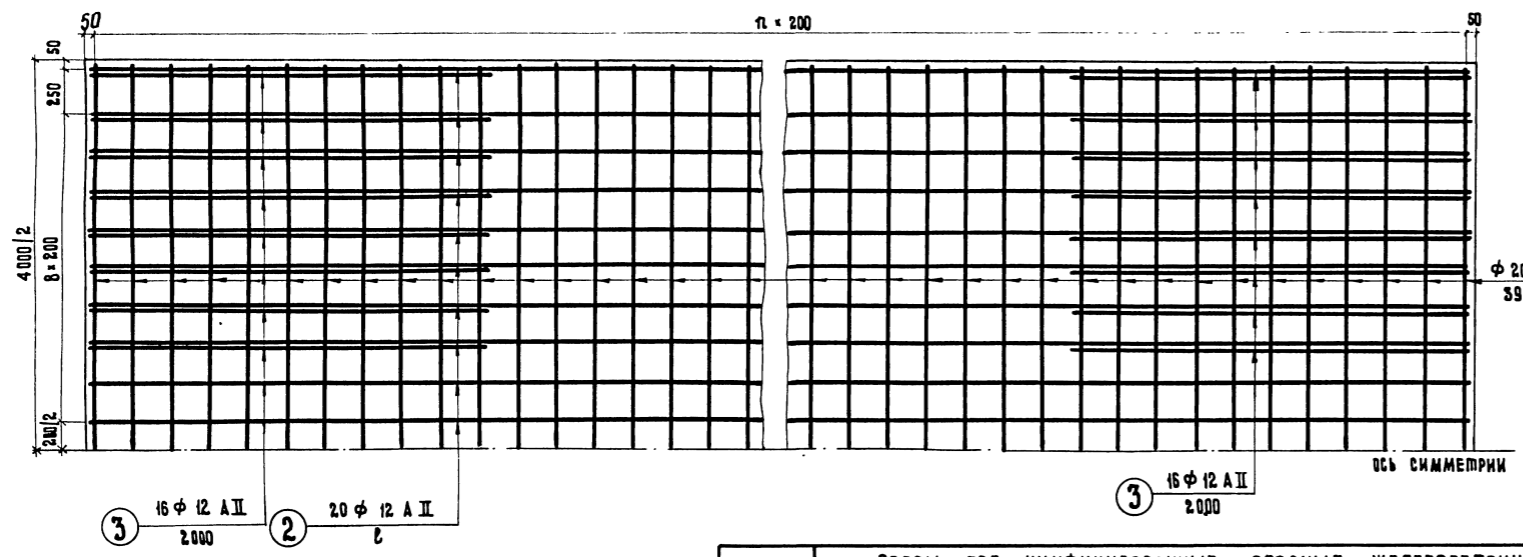
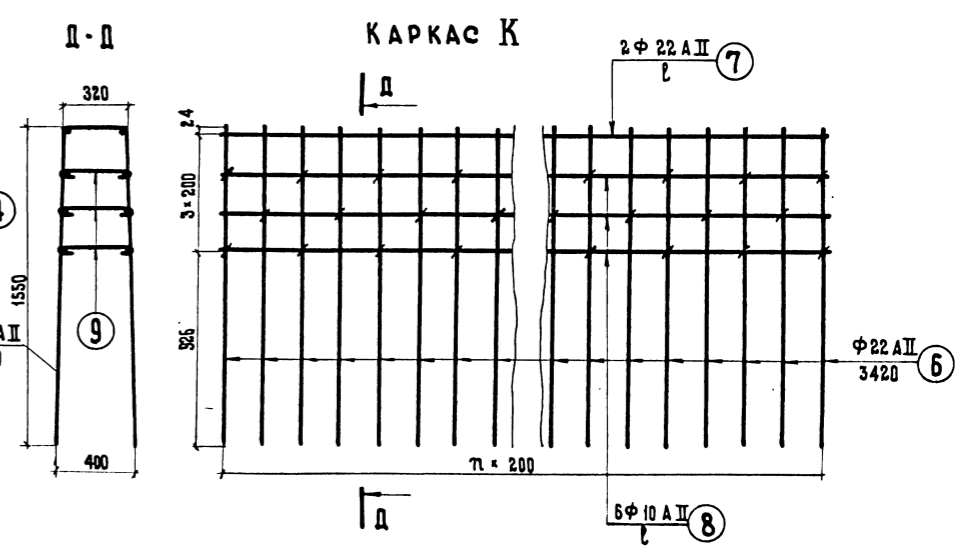
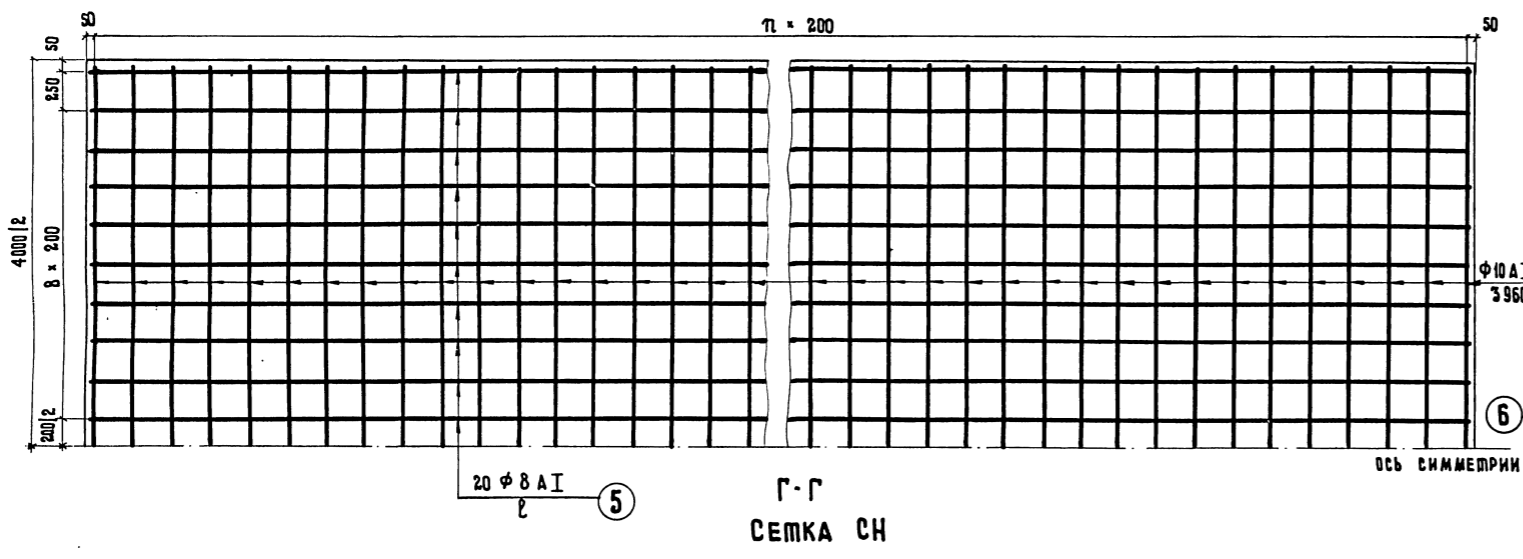
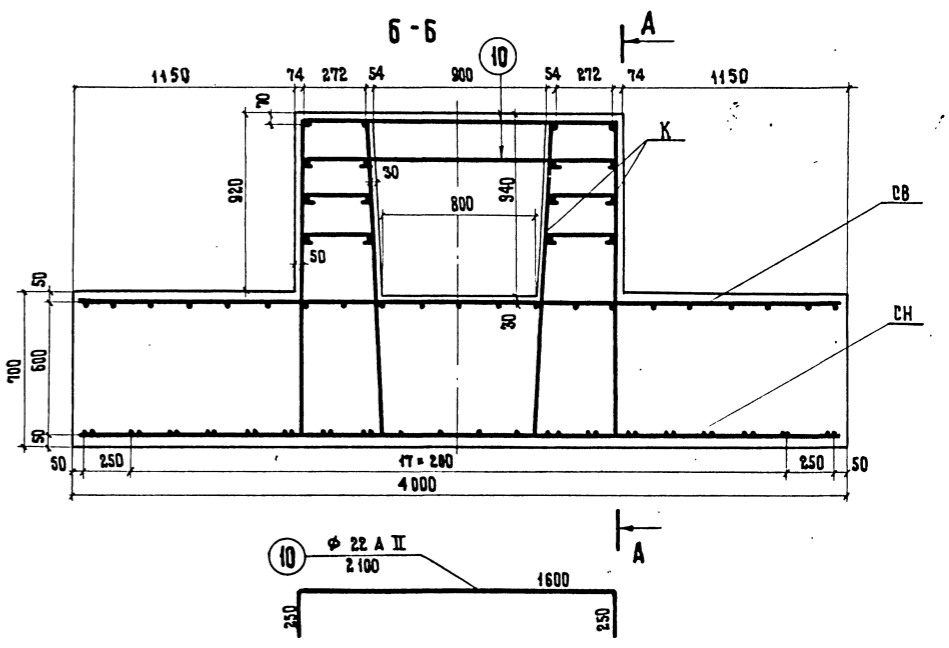
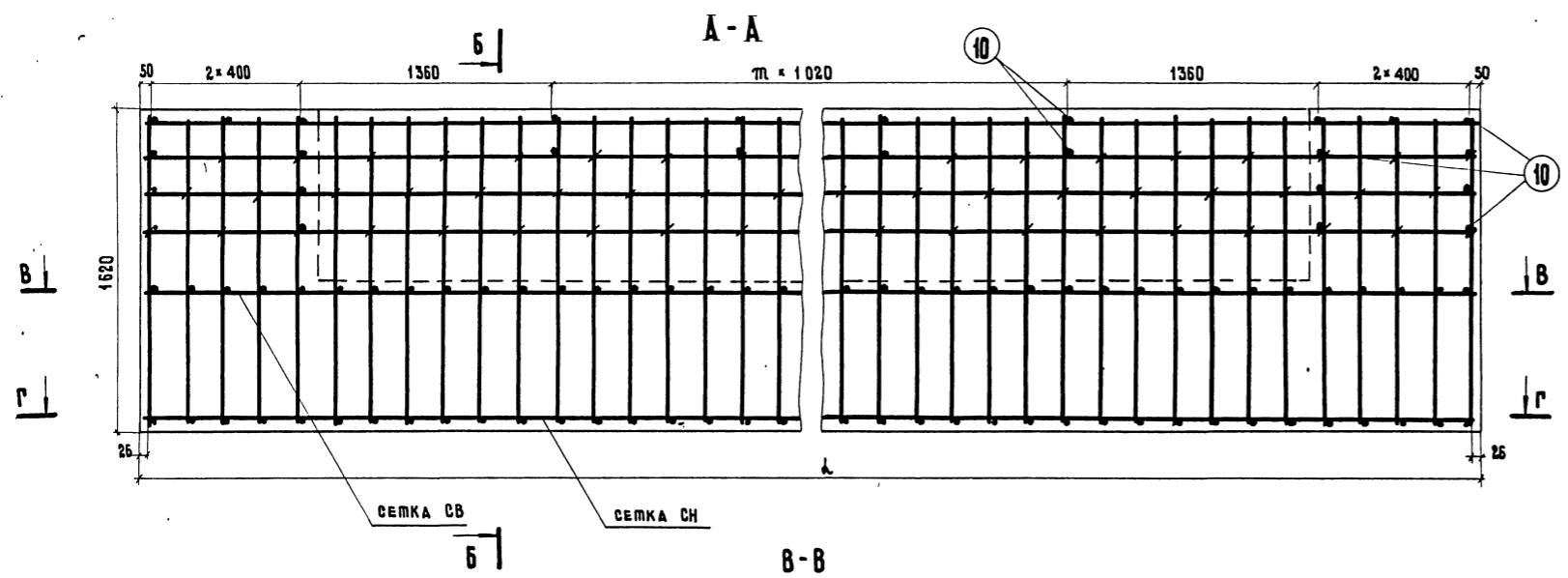
ПРИМЕЧАНИЯ:
 1. СПЕЦИФИКАЦИЯ И ВЫБОРКА АРМАТУРЫ НА ФУНДАМЕНТЫ
 СМ. ЛИСИ № 20.
 2. ОБЩИЕ ВИДЫ ФУНДАМЕНТОВ СМ. ЛИСИ № 5.4.

791/8/15

М 1:25

ТК	Опоры под унифицированные сборные железобетонные автодорожные проезжие строения серии Э.503-12	Серия 3503-25
1915	Армирование монолитных фундаментов на естественном основании. Пролеты 12 ÷ 24 м. Марки 350 Ф-4, 350 Ф-5, 350 Ф-6, 350 Ф-7, 350 Ф-8.	Выпуск 8 Лист 14

Исполнитель: Шенников Д.С.
 Главный инженер проекта: Мухомов В.А.
 Руководитель бригады: Проверина Г.С.
 Главный инженер проекта: Мухомов В.А.
 Руководитель бригады: Проверина Г.С.
 Главный инженер проекта: Мухомов В.А.
 Руководитель бригады: Проверина Г.С.



ПРИМЕЧАНИЯ:
 1. СПЕЦИФИКАЦИЯ И ВЫБОРКА АРМАТУРЫ НА ФУНДАМЕНТЫ СМ. ЛИСТЫ 21.
 2. ОБЩИЕ ВИДЫ ФУНДАМЕНТОВ СМ. ЛИСТЫ 3, 4.

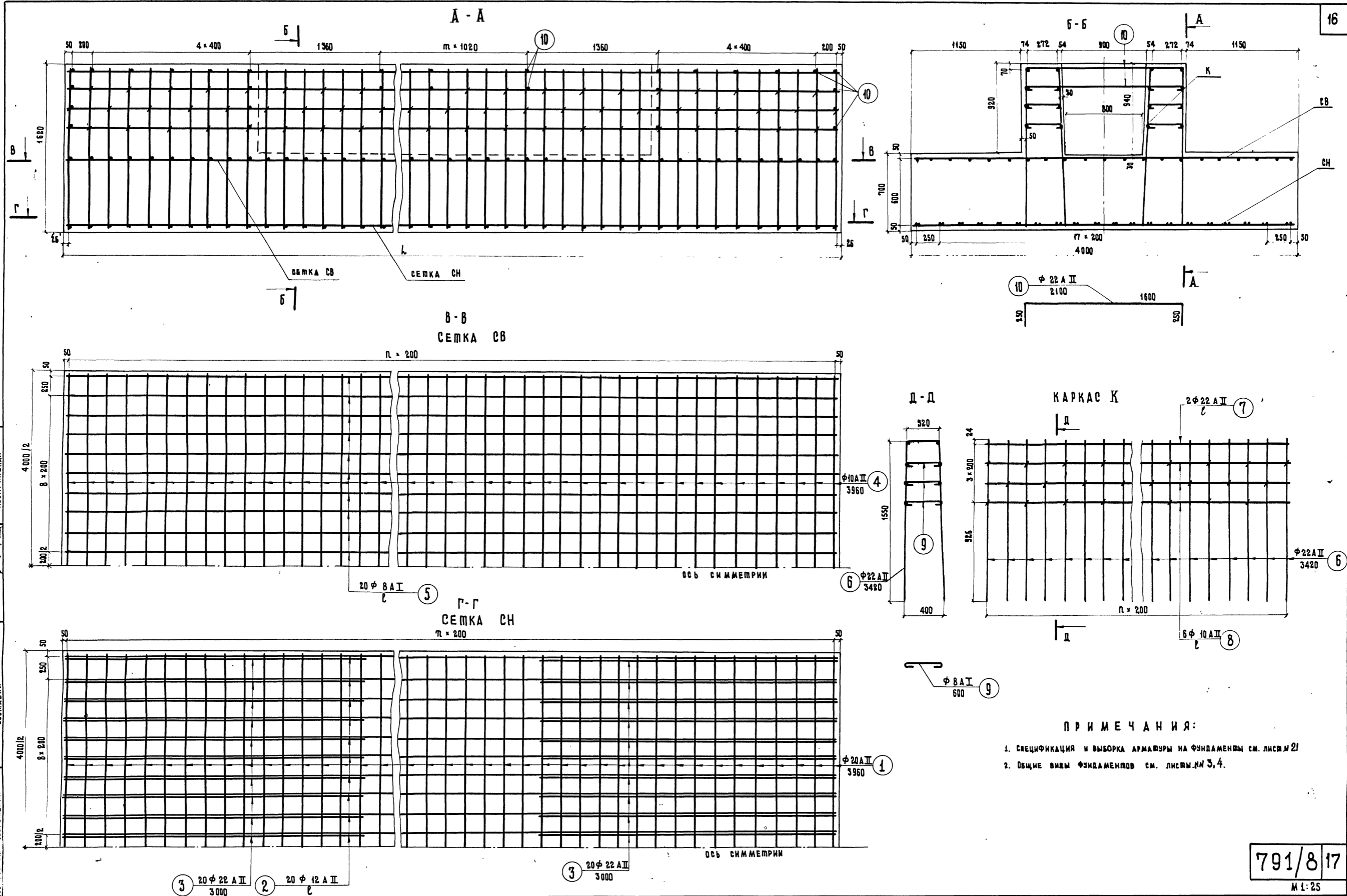
791/8 16
 М 1:25

ТК	ОПОРЫ ПОД УНИФИЦИРОВАННЫЕ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ АВТОДОРОЖНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРЕНИЯ СЕРИИ 3. 503 - 12. ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ОПОРЫ - СТЕНКИ	СЕРИЯ 3. 503 - 23
1975	АРМИРОВАНИЕ МОНОЛИТНЫХ ФУНДАМЕНТОВ НА ЕСТЕСТВЕННОМ ОСНОВАНИИ. ПРОЛЕТЫ 12 ÷ 24 М. МАРКИ 400 Ф-1; 400 Ф-2; 400 Ф-3.	ВЫЗВАН 8 ЛИСТ 15

МИНИСТЕРСТВО ССР
 ГЛАВТРАНСПРОЕКТ
 ГПИ "СОЮЗДОРПРОЕКТ"
 Г. МОСКВА
 ОТДЕЛ НЕКОНСТРУКТИВНЫХ СООРУЖЕНИЙ

ИВЯНСКИЙ
 ОЗЕ
 МУХИНА
 ЛИМВАНОВ
 КАРЬЯН

ОС
 ПРОЕКТА
 ФРИГАДЫ
 ПРОВЕРКА
 СОСТАВИЛ



МИНИСТЕРСТВО ССР
 ГЛАВПРОЕКТОР
 ИЛИ "СОЮЗДОРПРОЕКТ"
 МОСКВА
 ОКРЕД. ИЛКОНСТРОЙНИК
 СОЮЗЖЕННИЙ

ИВЯНСКИ
 ИЗЕ
 МУХИНА
 ЛИТВИНОВ
 КОСАРИНСКАЯ

ОБЩАЯ
 ПРОЕКТА
 ПРОЕКТА
 ПРОЕКТА
 ПРОЕКТА
 ПРОЕКТА

ТК	ОПОРЫ ПОД УНИФИЦИРОВАННЫЕ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ АВТОДОРОЖНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ СЕРИИ 3.503-12 ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ОПОРЫ - СТЕНКИ	М 1:25 СЕРИЯ 3.503-23
1975	АРМИРОВАНИЕ МОНОЛИТНЫХ ФУНДАМЕНТОВ НА ЕСТЕСТВЕННОМ ОСНОВАНИИ. ПРОЛЕТЫ 12 ÷ 24 М. МАРКИ 400 Ф-4; 400 Ф-5; 400 Ф-6; 400 Ф-7; 400 Ф-8.	Выпек 8 Лист 16

791/817

С П С Ц И Ф И К А Ц И Я А Р М А Т У Р Ы																																																		
Наименование арматурных элементов	ИИ позиция	Диаметр мм	210 Ф-1						210 Ф-2						210 Ф-3						210 Ф-4						210 Ф-5						210 Ф-6						210 Ф-7						210 Ф-8					
			Длина		Количество, шт.		Общая длина, м		Длина		Количество, шт.		Общая длина, м		Длина		Количество, шт.		Общая длина, м		Длина		Количество, шт.		Общая длина, м		Длина		Количество, шт.		Общая длина, м		Длина		Количество, шт.		Общая длина, м													
			1 шт., см	на зас-мент	на фун-дамент	на зас-мент	на фун-дамент	1 шт., см	на зас-мент	на фун-дамент	на зас-мент	на фун-дамент	1 шт., см	на зас-мент	на фун-дамент	на зас-мент	на фун-дамент	1 шт., см	на зас-мент	на фун-дамент	на зас-мент	на фун-дамент	1 шт., см	на зас-мент	на фун-дамент	на зас-мент	на фун-дамент	1 шт., см	на зас-мент	на фун-дамент	на зас-мент	на фун-дамент	1 шт., см	на зас-мент	на фун-дамент	на зас-мент	на фун-дамент													
Сетка СН (1шт.)	1	12 А II	206	38	38	78,3	78,3	206	48	48	98,8	98,8	206	58	58	119,5	119,5	206	120	120	247,0	247,0	206	160	160	329,6	329,6	206	125	125	257,5	257,5	206	166	166	342,0	342,0	206	74	74	152,5	152,5								
	2	12 А II	744	11	11	81,8	81,8	948	11	11	106,9	106,9	1152	11	11	129,4	129,4	2376	11	11	269,3	269,3	3192	11	11	361,7	361,7	2478	11	11	280,5	280,5	3294	11	11	375,5	375,5	1458	11	11	163,0	163,0								
	3	16 А II	200	22	22	44,0	44,0	200	22	22	44,0	44,0	200	22	22	44,0	44,0	200	22	22	44,0	44,0	200	22	22	44,0	44,0	200	22	22	44,0	44,0	200	22	22	44,0	44,0	200	22	22	44,0	44,0								
Сетка СВ (1шт.)	4	10 А II	206	38	38	78,3	78,3	206	48	48	98,8	98,8	206	58	58	119,5	119,5	206	120	120	247,0	247,0	206	160	160	329,6	329,6	206	125	125	257,5	257,5	206	166	166	342,0	342,0	206	74	74	152,5	152,5								
	5	8 А I	744	11	11	81,8	81,8	948	11	11	106,9	106,9	1152	11	11	128,5	128,5	2376	11	11	266,6	266,6	3192	11	11	358,2	358,2	2478	11	11	277,9	277,9	3294	11	11	371,1	371,1	1458	11	11	162,0	162,0								
Каркас К (2шт.)	6	22 А II	322	38	76	122,4	244,8	322	48	96	154,6	309,2	322	58	116	186,8	373,6	322	120	240	386,4	772,8	322	160	320	515,2	1030,4	322	125	250	402,5	805,0	322	166	332	534,5	1069,0	322	74	148	238,3	476,6								
	7	22 А II	744	2	4	14,9	29,8	948	2	4	19,8	39,6	1152	2	4	23,9	47,8	2376	2	4	50,2	100,4	3192	2	4	67,4	134,8	2478	2	4	52,2	104,4	3294	2	4	70,3	140,6	1458	2	4	30,0	60,0								
	8	10 А II	744	6	12	44,6	89,2	948	6	12	58,1	116,2	1152	6	12	70,3	140,6	2376	6	12	146,2	292,4	3192	6	12	196,3	392,6	2478	6	12	152,3	304,6	3294	6	12	203,6	407,2	1458	6	12	88,7	177,4								
	9	8 А I	60	60	120	36,0	72,0	60	75	150	45,0	90,0	60	90	180	54,0	108,0	60	180	360	108,0	216,0	60	243	486	145,8	291,6	60	189	378	113,4	226,8	60	249	498	149,4	298,8	60	111	222	66,6	133,2								
Отдельные стержни	10	22 А II	210	—	26	—	54,6	210	—	30	—	63,0	210	—	34	—	71,4	210	—	58	—	121,8	210	—	74	—	155,4	210	—	60	—	126,0	210	—	76	—	159,6	210	—	40	—	84,0								

В Ы Б О Р К А А Р М А Т У Р Ы																								
Диаметр мм	210 Ф-1			210 Ф-2			210 Ф-3			210 Ф-4			210 Ф-5			210 Ф-6			210 Ф-7			210 Ф-8		
	Общая длина, м	Всв 1п.м, кг	Общнй вес, кг	Общая длина, м	Всв 1п.м, кг	Общнй вес, кг	Общая длина, м	Всв 1п.м, кг	Общнй вес, кг	Общая длина, м	Всв 1п.м, кг	Общнй вес, кг	Общая длина, м	Всв 1п.м, кг	Общнй вес, кг	Общая длина, м	Всв 1п.м, кг	Общнй вес, кг	Общая длина, м	Всв 1п.м, кг	Общнй вес, кг			
8 А I	153,8	0,395	60,7	196,0	0,395	77,5	236,5	0,395	93,4	482,6	0,395	190,7	649,8	0,395	256,8	504,7	0,395	199,3	669,9	0,395	264,6	295,2	0,395	116,5
10 А II	167,5	0,617	103,3	215,0	0,617	132,8	260,1	0,617	160,5	539,4	0,617	333,0	722,2	0,617	446,0	562,1	0,617	347,0	749,2	0,617	462,0	329,9	0,617	203,5
12 А II	160,1	0,888	142,2	205,7	0,888	182,8	248,9	0,888	221,3	516,3	0,888	459,0	691,3	0,888	614,0	538,0	0,888	478,0	717,5	0,888	638,0	315,5	0,888	280,6
16 А II	44,0	1,58	69,5	44,0	1,58	69,5	44,0	1,58	69,5	44,0	1,58	69,5	44,0	1,58	69,5	44,0	1,58	69,5	44,0	1,58	69,5	44,0	1,58	69,5
22 А II	329,2	2,98	980,0	411,8	2,98	1228,0	492,8	2,98	1470,0	995,0	2,98	2966,0	1320,6	2,98	3932,0	1035,4	2,98	3086,0	1369,2	2,98	4080,0	620,6	2,98	1850,0
Итого			1355,7			1690,6			2014,7			4018,2			5318,3			4179,8			5514,1			2520,1
в том числе	А I		60,7			77,5			93,4			190,7			256,8			199,3			264,6			116,5
	А II		1295,0			1613,1			1921,3			3827,5			5061,5			3980,5			5249,5			2403,6

МАРКА ПРИМЕНЯЕМОЙ АРМАТУРНОЙ СТАЛИ

Профиль мм	Класс арматуры	Расчетная температура *)					
		выше -30°		от -30° до -40°		ниже -40°	
		вязаные элементы	сварные элементы	вязаные элементы	сварные элементы	вязаные элементы	сварные элементы
φ 8	А-I	Вст.5 пс 2 по ГОСТ 5781-75 18 Гост 2 по ЧМТУ 1-41-67		Вст.5 пс 2 по ГОСТ 5781-75 18 Гост 2 по ЧМТУ 1-41-67		Вст.5 пс 2 по ГОСТ 5781-75 18 Гост 2 по ЧМТУ 1-41-67	
φ 10 φ 12 φ 16	А-II (Ас-II)	Вст.5 пс 2 по ГОСТ 5781-75		Вст.5 пс 2 по ГОСТ 5781-75		10 ГТ по ГОСТ 5781-75	
φ 22		Вст.5 пс 2 по ГОСТ 5781-75		Вст.5 пс 2 по ГОСТ 5781-75			

*) Средняя t° наиболее холодных суток по СН ИП I - А. 6-72 табл. 1, гр. 19

Примечания:

- В общую длину стержней на фундаментах и в расход арматуры включена дополнительная арматура на стыки стержней.
- Армирование фундаментов см. лист № 8.

791/8 18

ТК	Опоры под унифицированные сборные железобетонные автодорожные пролетные строения серии 3.503-12	Стержн 3.503-23
1975	Спецификация и выборка арматуры на монолитные фундаменты на естественном основании. Пролеты 12÷24м	Выпуск 8 лист 17

Table with columns for section types (С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я, А Р М А Т У Р Ы) and diameter (300 Ф-1 to 300 Ф-8). It lists dimensions and counts for various reinforcement types like 'Сетка СН (1 шт.)', 'Сетка СВ (1 шт.)', 'Каркас К (2 шт.)', and 'Отдельные стержни'.

Table titled 'В Ы Б О Р К А А Р М А Т У Р Ы' (Reinforcement Selection) showing weight data for diameters 8 A I, 10 A II, 12 A II, 14 A II, 22 A II, and 25 A II across sections Ф-1 to Ф-8.

Марка применяемой арматурной стали

Table for reinforcement steel grade, showing 'Профиль, мм', 'Класс арматуры', and 'Расчетная температура' with specific requirements for different temperature ranges.

Примечания:

- 1. Армирование фундаментов см. листы № 11-12.
2. В общую длину стержней на фундамент и в расход арматуры включена дополнительная арматура на стыки стержней.

791/8 20

ТК Опоры под унифицированные сборные железобетонные автодорожные пролетные строения серии 3.503-12

1975 Спецификация и выборка арматуры на монолитные фундаменты на естественном основании. Пролеты 12 ÷ 24 м.

Выпуск 8, лист 19

С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я А Р М А Т У Р Ы

Table with 10 columns for reinforcement types (350 Ф-1 to 350 Ф-8) and rows for grid (сетка) and frame (каркас) specifications, including diameter, length, and weight data.

Vertical text on the left margin: Исполнитель, Директор, Проект, and other roles.

В Ы Б О Р К А А Р М А Т У Р Ы

Table showing selection of reinforcement with columns for diameter (Диаметр) and reinforcement types (350 Ф-1 to 350 Ф-8), including overall length, weight, and volume.

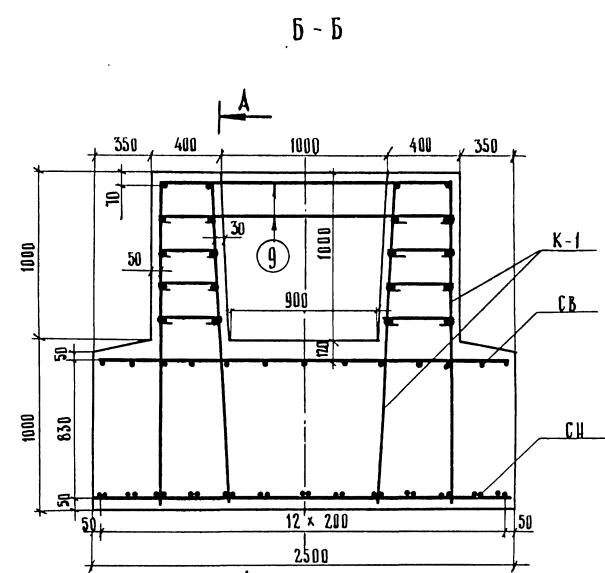
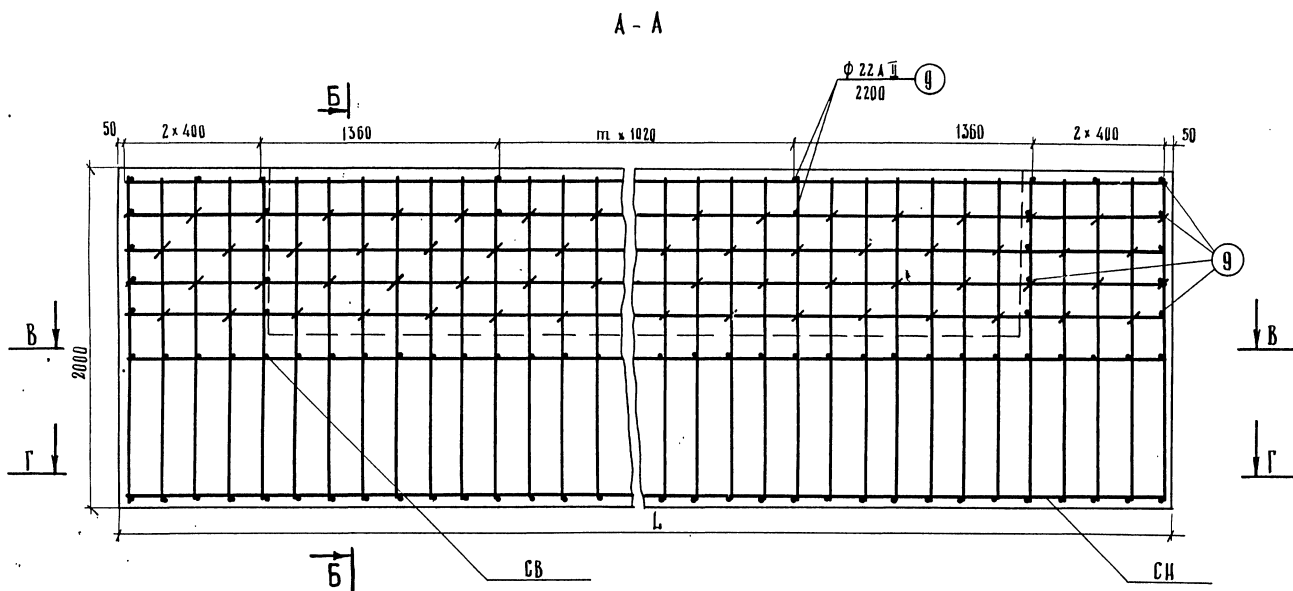
Table for steel grade (Марка применяемой арматурной стали) with columns for profile (Профиль), class (Класс), and temperature (температура).

- Примечания: 1. Армирование фундаментов см. листы № 15, 14. 2. В общую длину стержней на фундамент и в расход арматуры включена дополнительная арматура на стыки стержней.

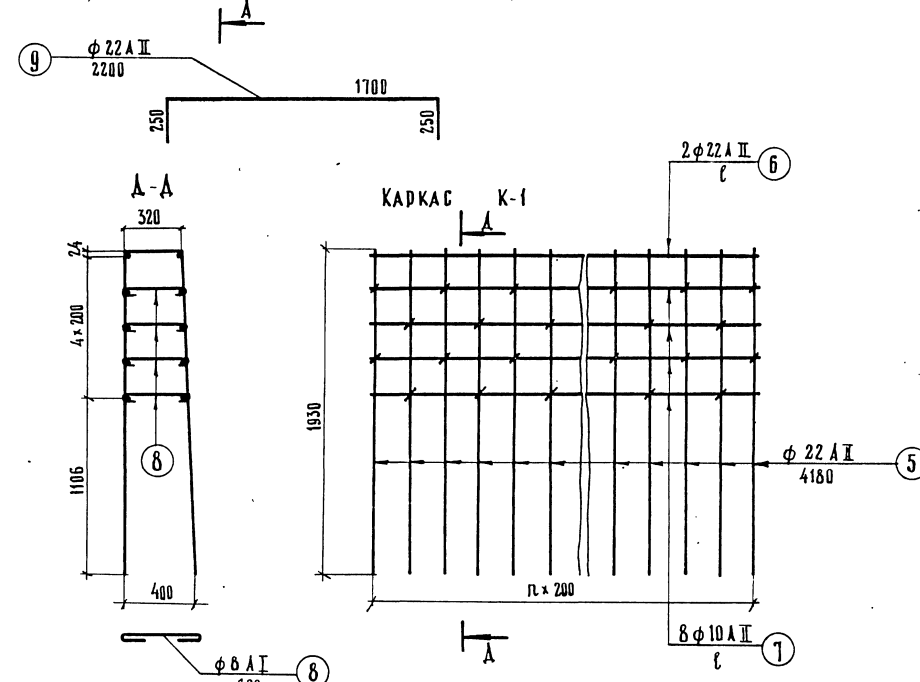
Table with columns for type (ТК), description (Опоры под унифицированные сборные железобетонные автодорожные пролетные строения), and quantity (3.503-12).

791/8 21

25508-04 20

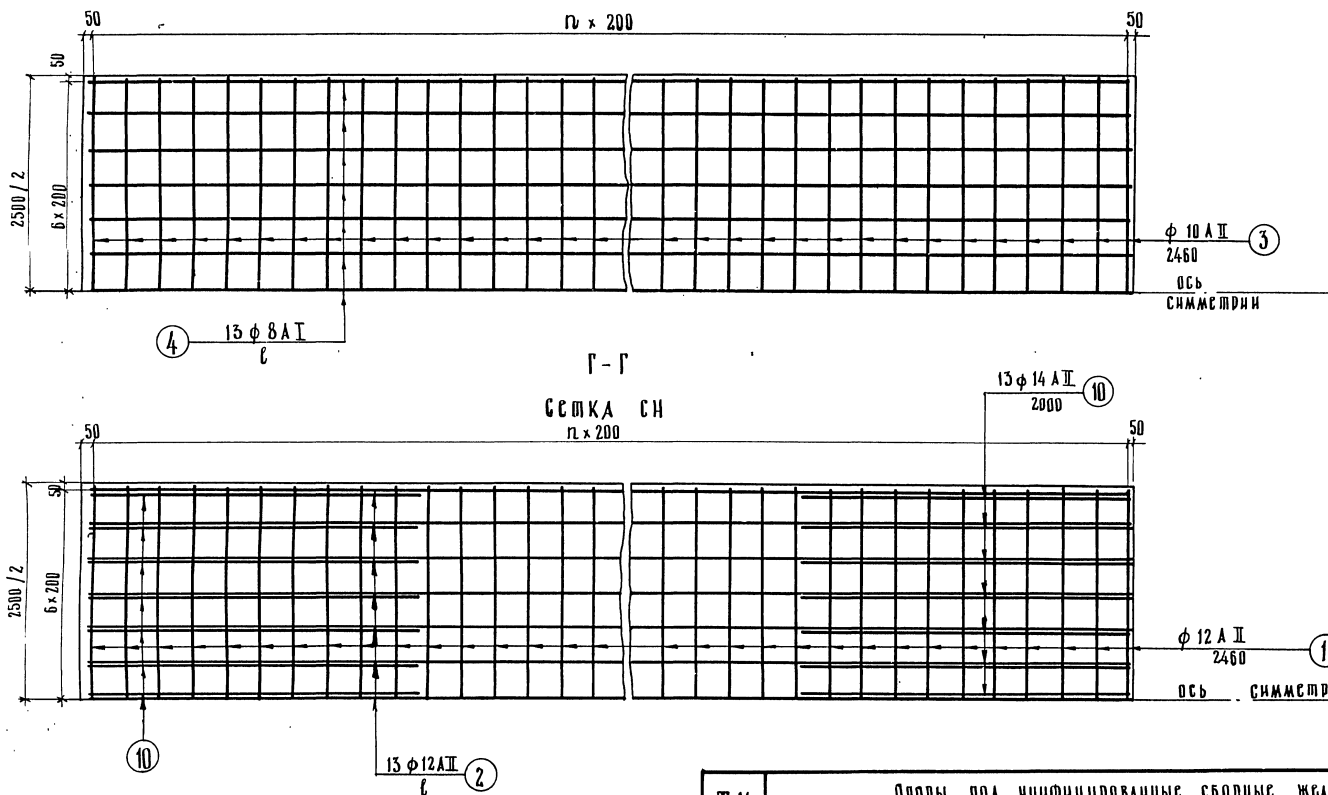


В-В
сетка СВ



ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Общие виды фундаментов см. листы 5, 6.
2. Спецификация и выборка арматуры на фундаменты см. лист № 27.



Г-Г
сетка СН

791/8 23

ПРОЕКТИРОВАНО
ИНЖЕНЕР
И.И.И.

ПРОЕКТИРОВАН
И.И.И.

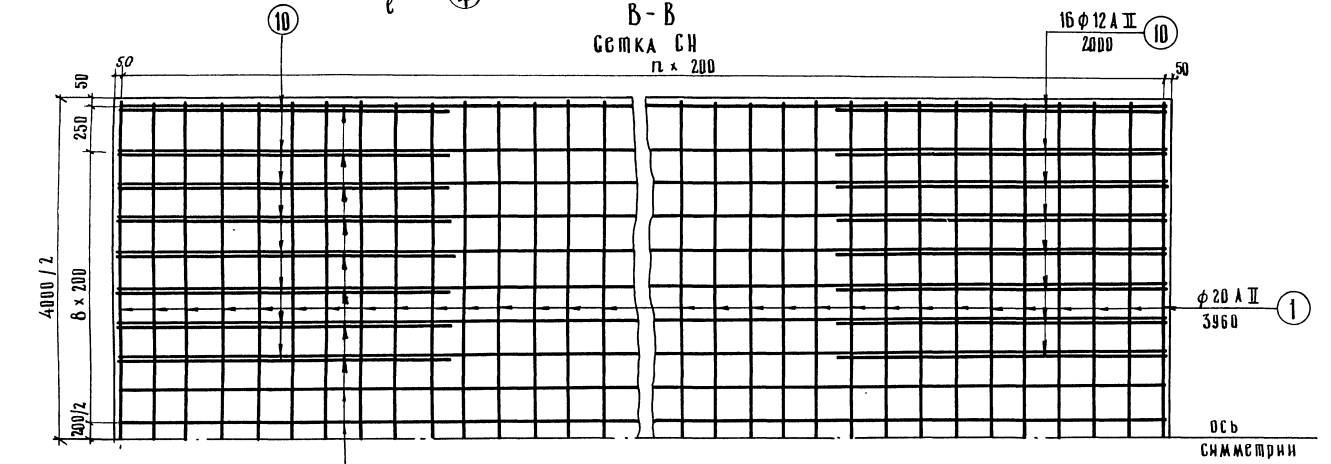
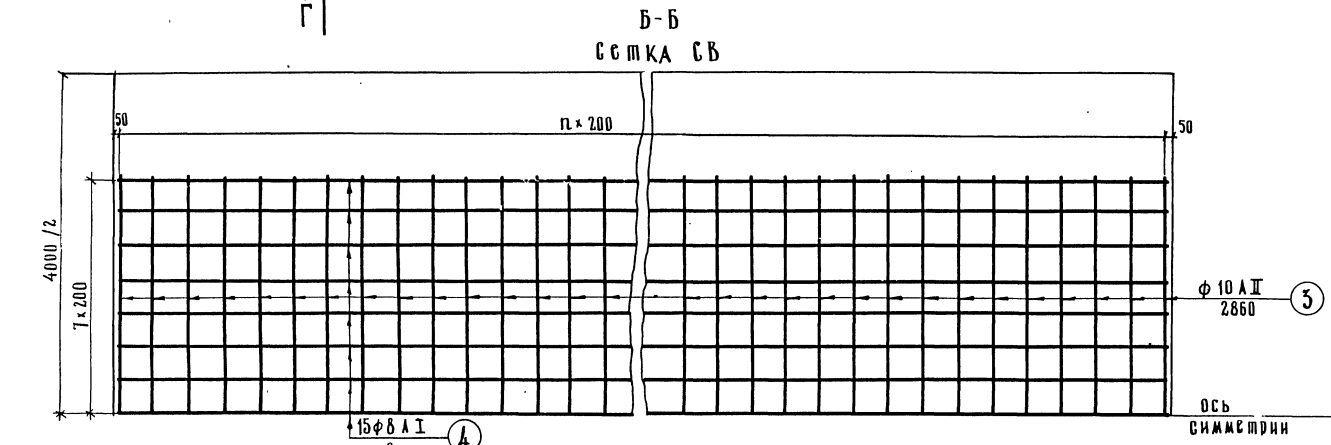
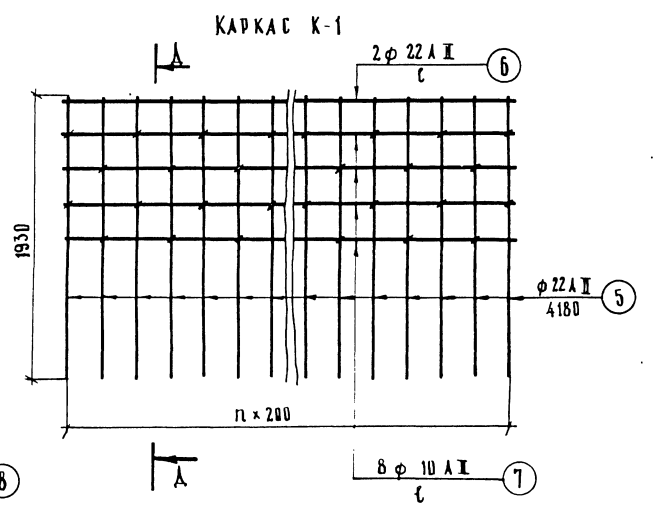
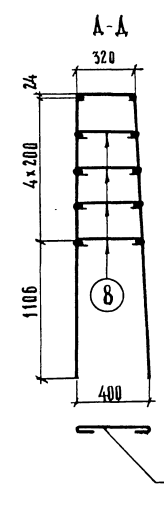
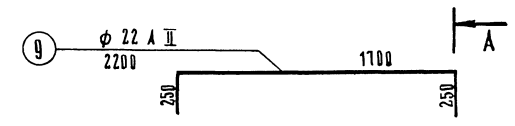
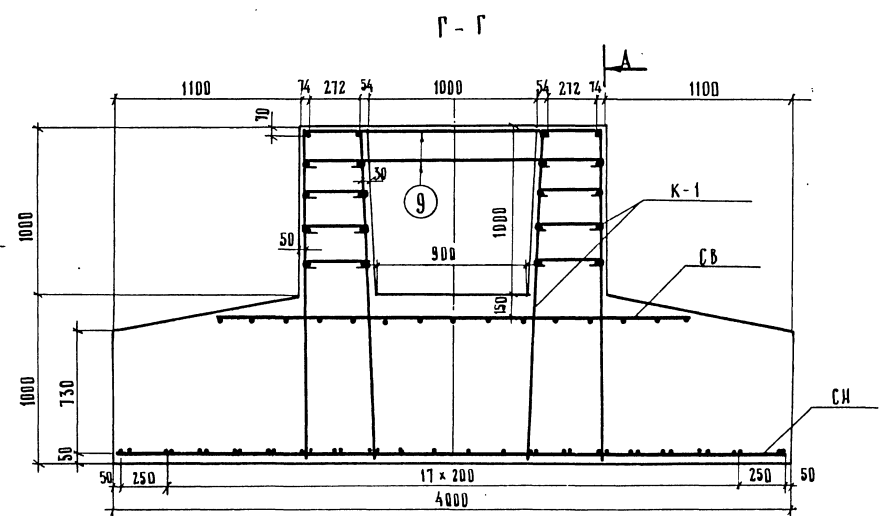
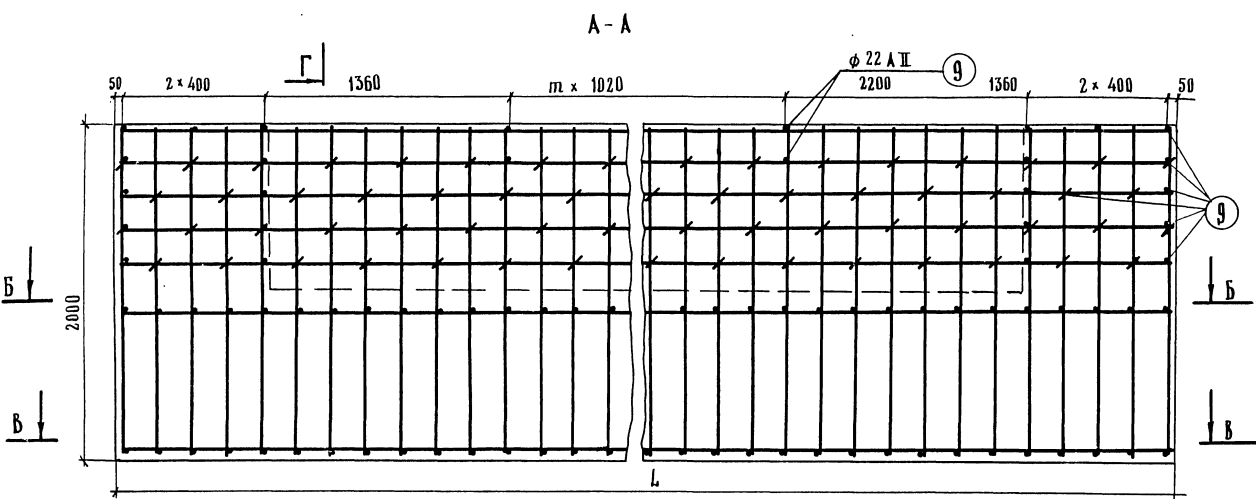
ПРОЕКТИРОВАН
И.И.И.

ПРОЕКТИРОВАН
И.И.И.

ПРОЕКТИРОВАН
И.И.И.

ПРОЕКТИРОВАН
И.И.И.

ТК	Опоры под унифицированные сборные железобетонные автодорожные проезжие стороны серии 3.503-12 проезжетоchnые опоры - стенки.	Серия 3.503-23
1975	Армирование монолитных фундаментов на естественном основании проезды 33 и 42м марки 250 Ф-10, 250 Ф-20, 250 Ф-30, 250 Ф-40, 250 Ф-50, 250 Ф-60, 250 Ф-70, 250 Ф-80	Выпуск 8 лист 22

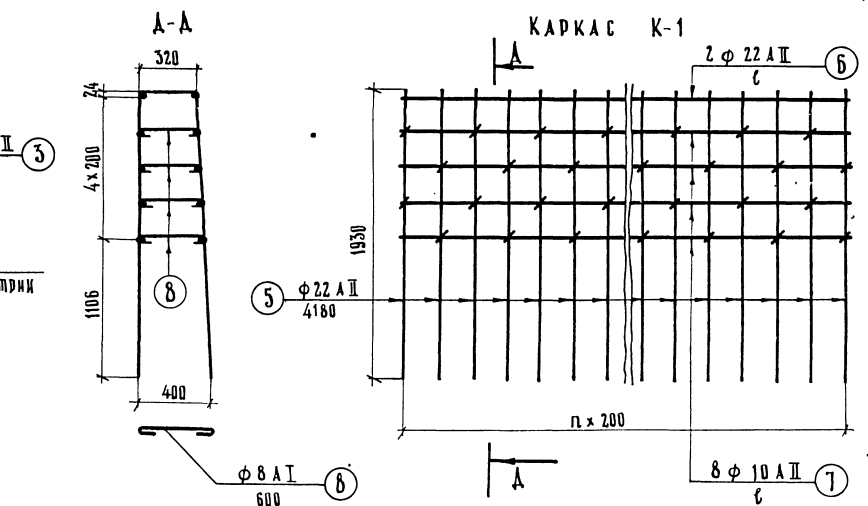
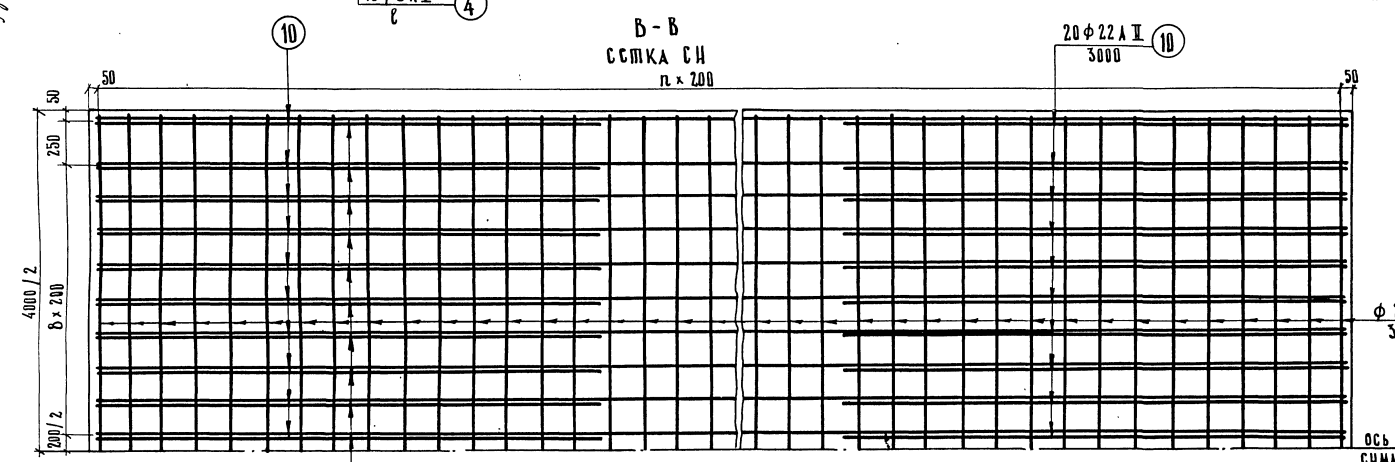
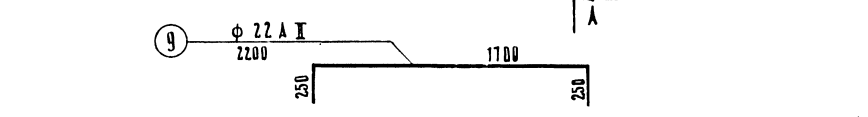
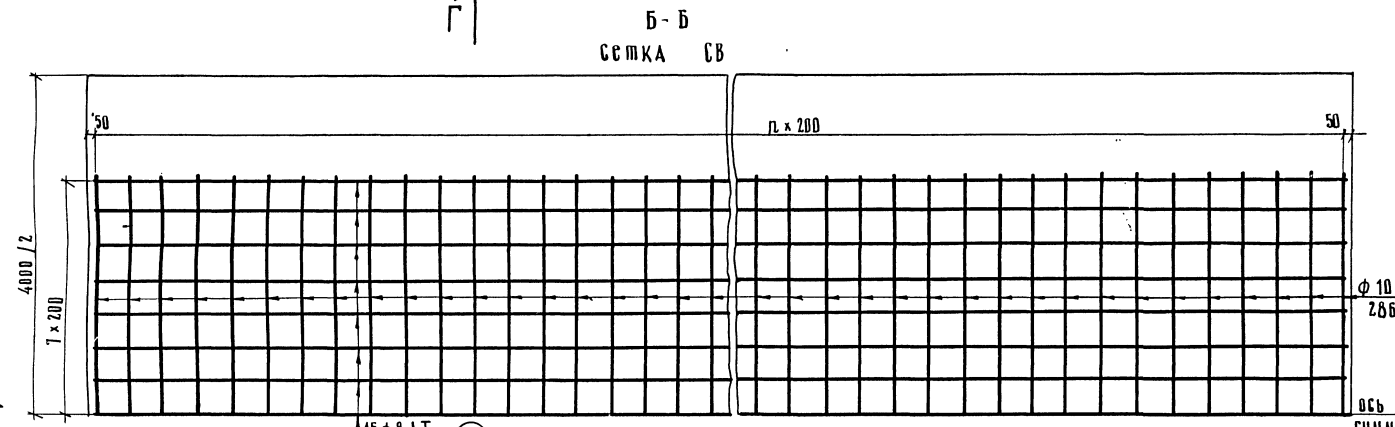
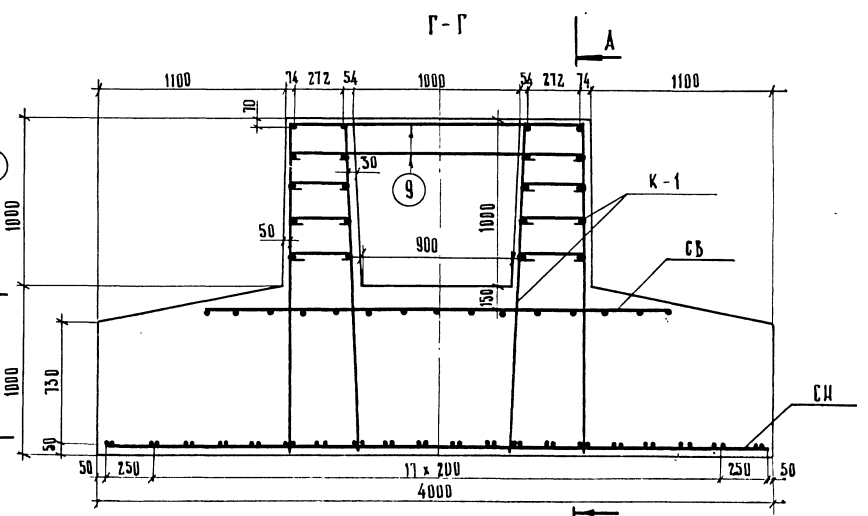
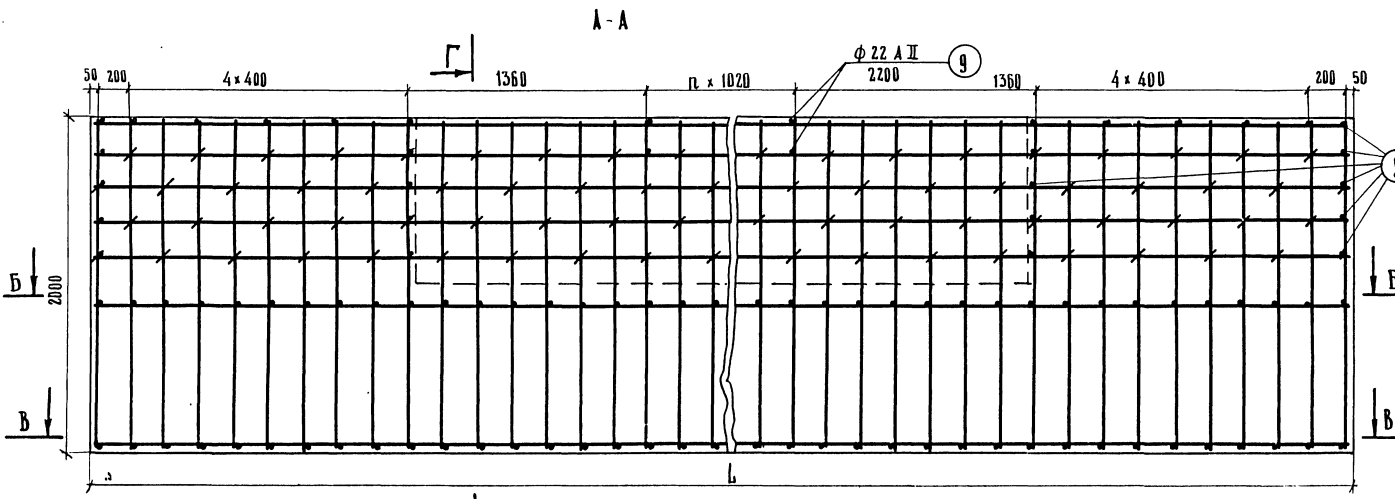


ПРИМЕЧАНИЯ:

- 1 Общие виды фундаментов см. листы № 5, 6.
- 2 Спецификация и выборка арматуры на фундаментах см. лист № 28.

МИНИСТЕРСТВО ССР
 ТАВРИАНСКОЕ
 ГИПРОЗОРПРОЕКТИ
 г. МОСКВА
 ОТДЕЛ НЕКЛАССИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ
 ОСБ
 МУХИНА
 КУАНКОВА
 ИВАНОВ
 РЯКОВАШВИЛЬ БРИГАДА
 ПРОВЕРКА
 СОСТАВЛЕНА

ТК 1975	Опоры под унифицированные сборные железобетонные автомобильные дорожные проезжие строения серии 3.503-12 промежуточные опоры - стелки.	Ж 1-25 СЭИЯ 3.503-23
	Армирование монолитных фундаментов на естественном основании. Проекты 33 и 42 м марки 400 Ф-10, 400 Ф-20, 400 Ф-30	Выпуск 8 Лист 23



ПРИМЕЧАНИЯ.

1. ОБЩИЕ ВИДЫ ФУНДАМЕНТОВ СМ. ЛИСТ №№ 5,6
2. СПЕЦИФИКАЦИЯ И ВЫБОРКА АРМАТУРЫ НА ФУНДАМЕНТЫ СМ. ЛИСТ № 28.

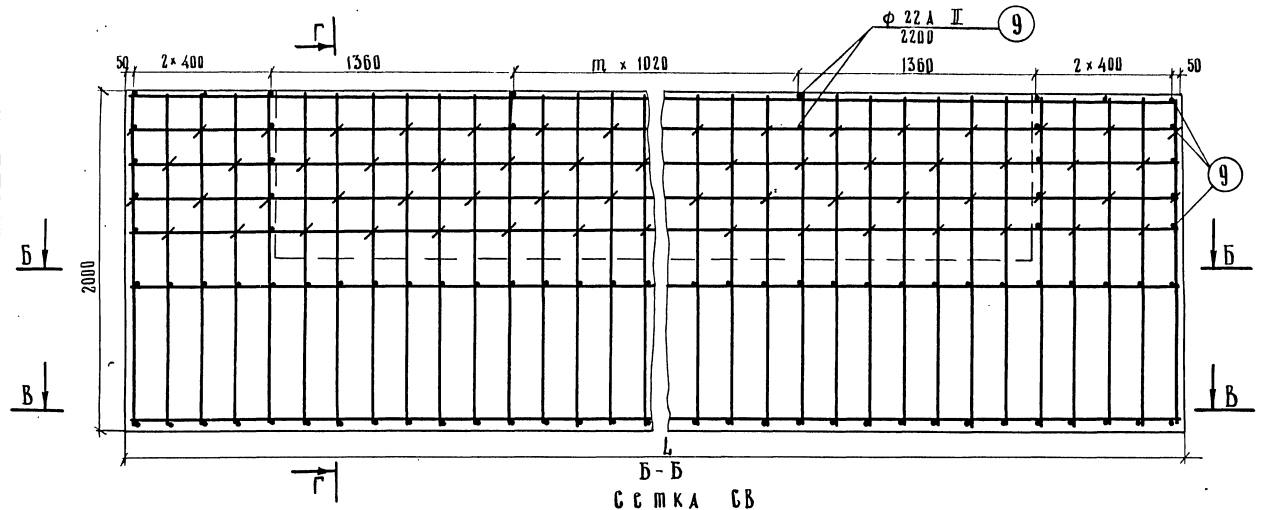
20 ф 12 А II
6 (2)

МИНИСТЕРСТВО ССР
ТАВРИЧЕСКОЕ
УПРАВЛЕНИЕ
ОБРАЗОВАНИЯ
И НАУКИ
ОДЕЛ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

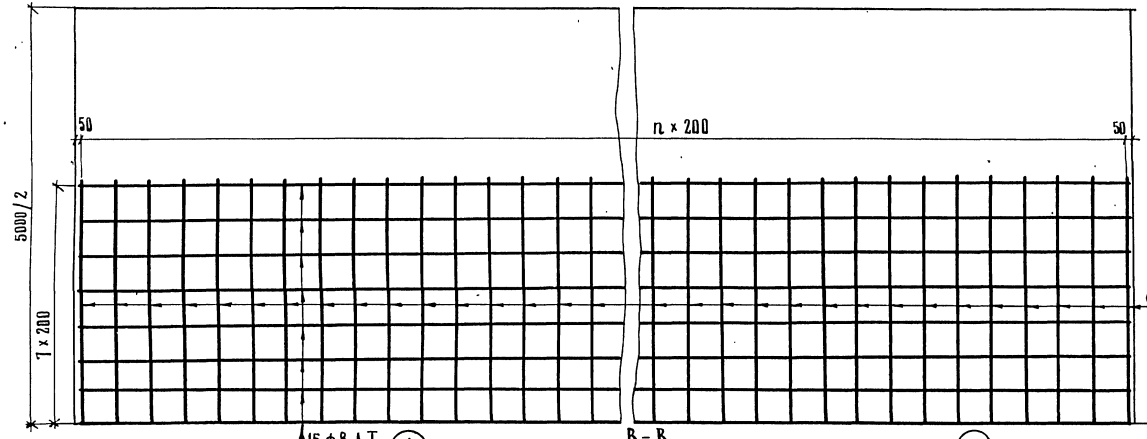
ИЗДАТЕЛЬСТВО
ОДЕЛ
ТЕХНИЧЕСКОГО
ОБРАЗОВАНИЯ
И НАУКИ
ОДЕЛ ТЕХНИЧЕСКОГО
ОБРАЗОВАНИЯ

ТК	Опоры под унифицированные сборные железобетонные автомобильные проезжие строения серии 3.503-12		М 1:25 Серия 3.503-23
	1975	Армирование монолитных фундаментов на естественном основании. Пролеты 33 и 42 м. Марки 400 Ф-40, 400 Ф-50, 400 Ф-60, 400 Ф-70, 400 Ф-80.	

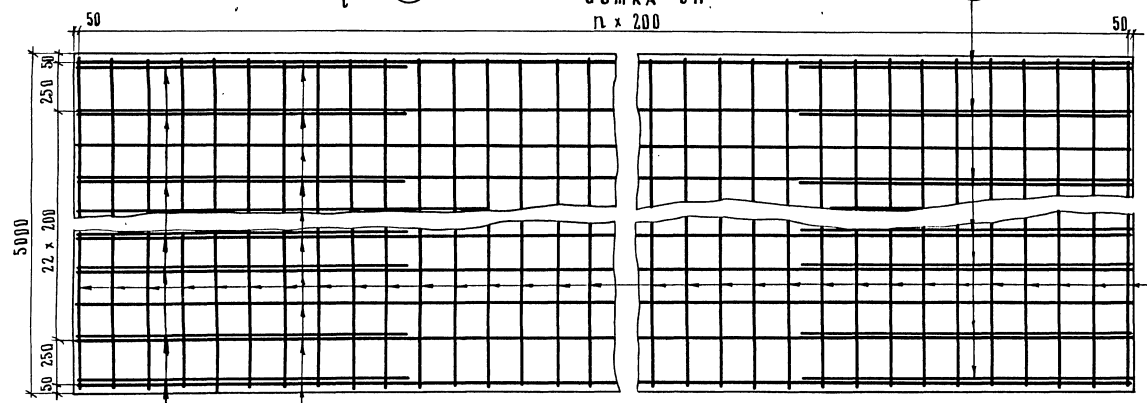
A-A



Б-Б
сетка СВ

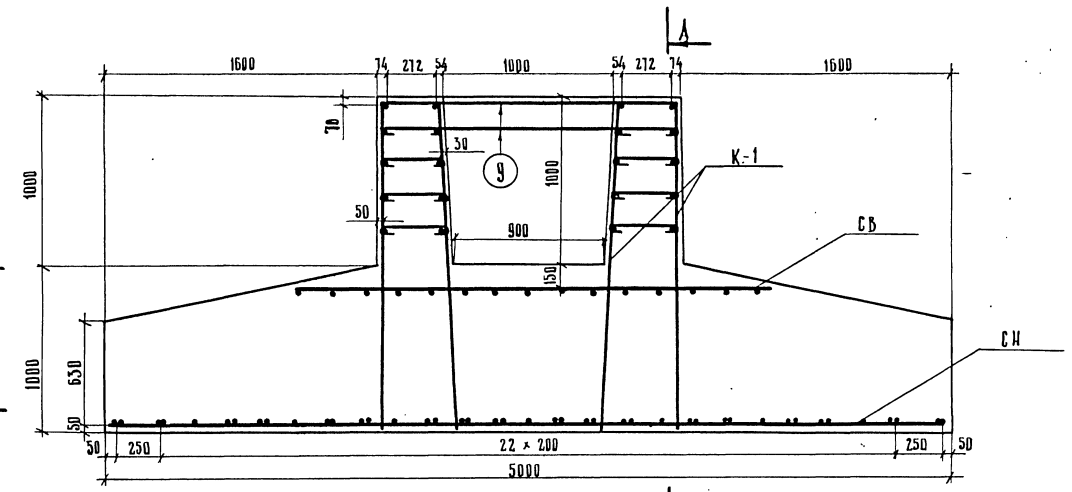


В-В
сетка СН
2 x 200

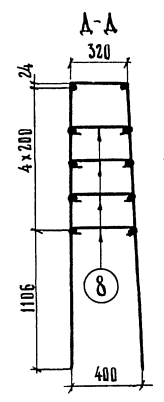


18 φ 12 A II 2000 25 φ 12 A II 2

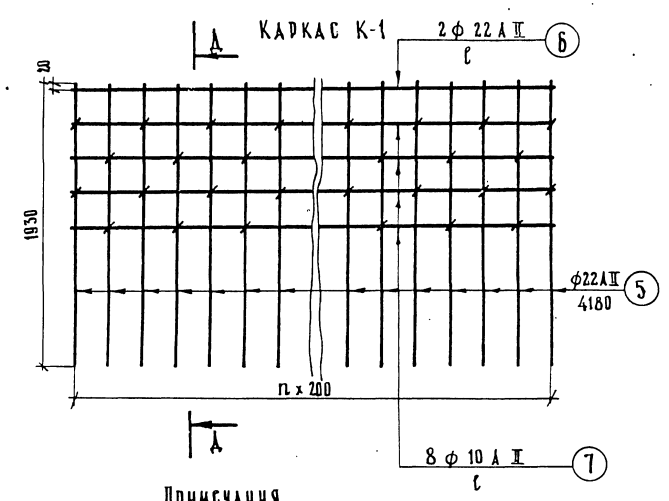
Γ-Γ



φ 22 A II 2200



φ 8 A II 600



КАРКАС К-1

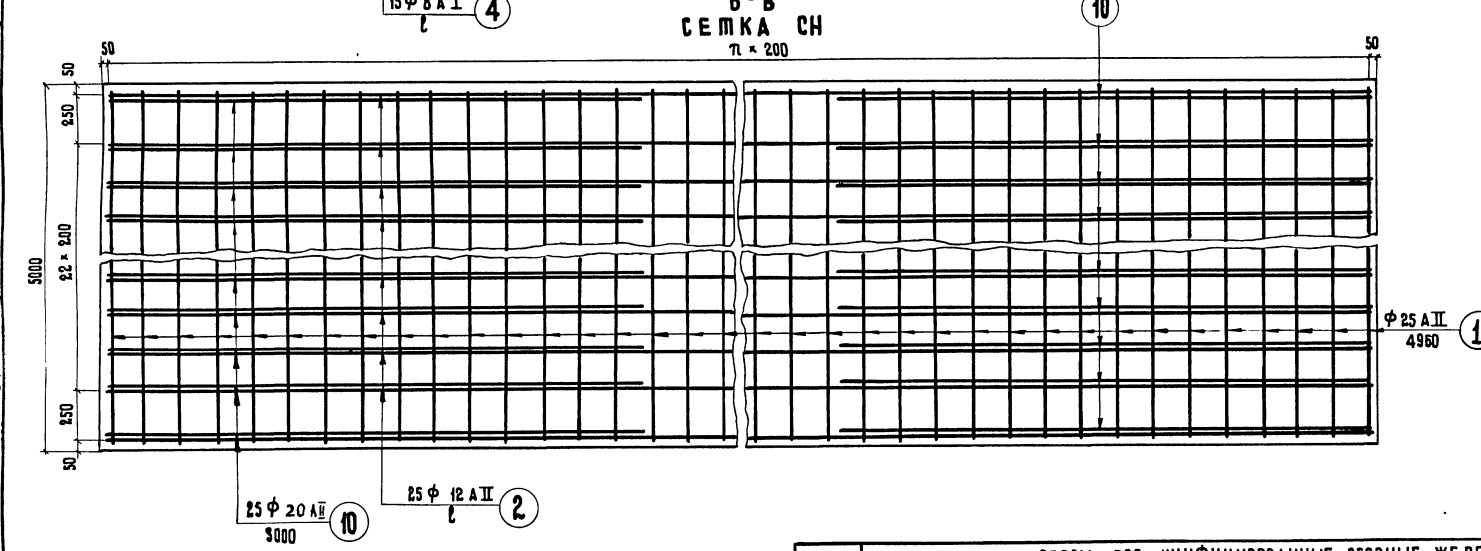
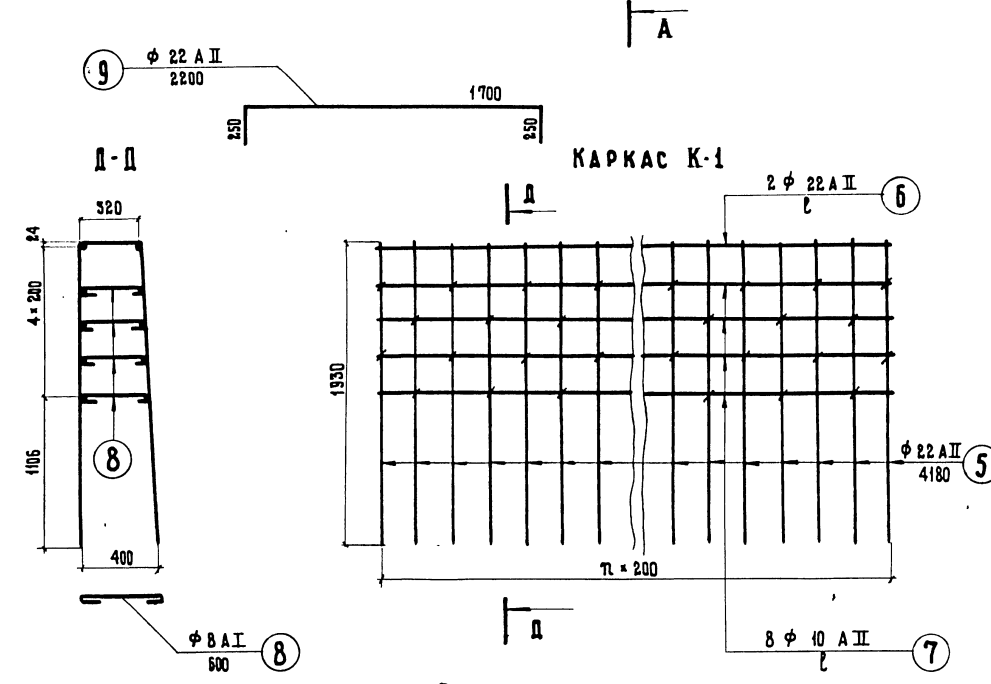
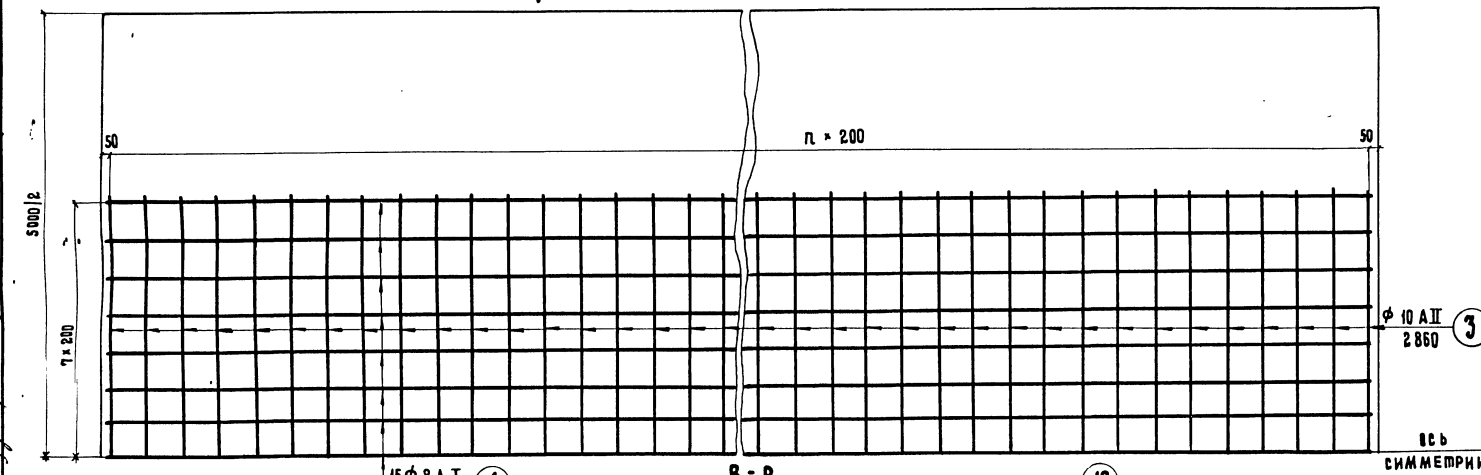
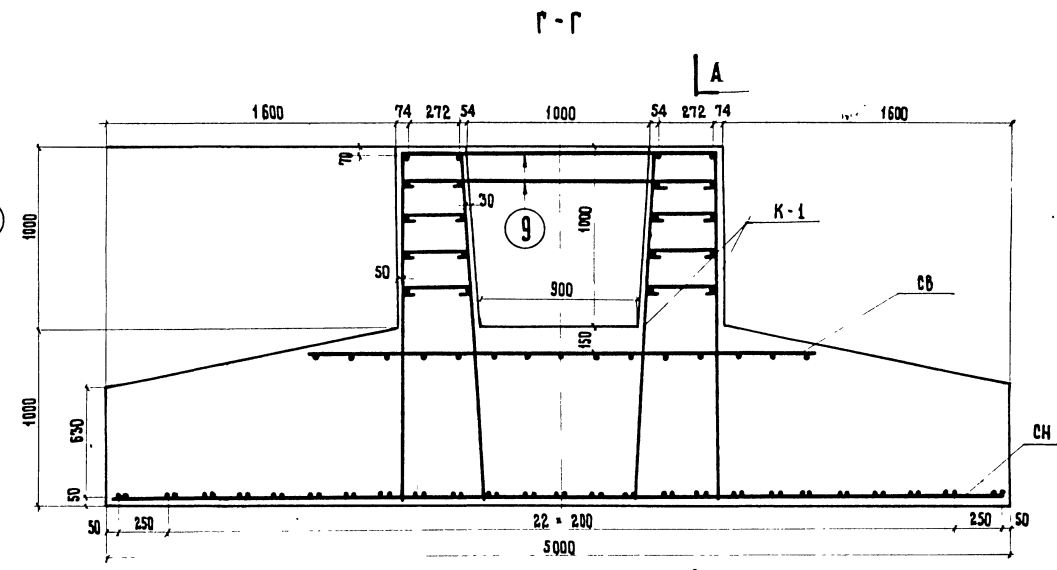
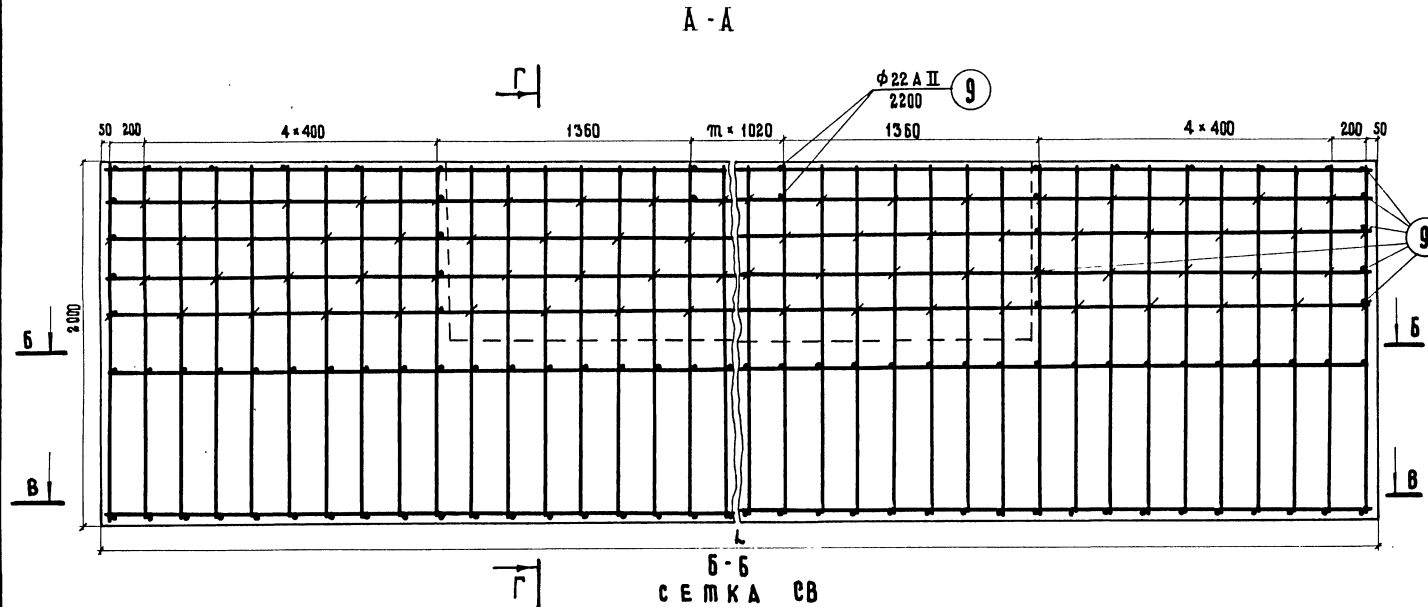
- Примечания
1. Общие виды фундаментов. см. листы № 5, 6
 2. Спецификация и выборка арматуры на фундаменты см. лист № 29.

ИЗДАТЕЛЬСТВО
СТРОИТЕЛЬНОГО
МАТЕРИАЛА
И
МАШИНОСТРОЕНИЯ
СОВЕТСКОГО
СОЮЗА
И
ИЗДАТЕЛЬСТВО
СТРОИТЕЛЬНОГО
МАТЕРИАЛА
И
МАШИНОСТРОЕНИЯ
СОВЕТСКОГО
СОЮЗА

791/8 26

М 1:25

TK	ОПОРЫ ПОД УНИФИЦИРОВАННЫЕ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ АВТОДОРОЖНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ СЕРИИ 3.503-12	СЕРИЯ 3.503-23
1975	АРМИРОВАНИЕ МОНОЛИТНЫХ ФУНДАМЕНТОВ НА ЕСТЕСТВЕННЫХ ОСНОВАНИЯХ. МАДКИ 500 Ф-10, 500 Ф-20, 500 Ф-30.	ВЫПУСК 8 ЛИСИ 25



ПРИМЕЧАНИЯ:
 1. ОБЩИЕ ВИДЫ ФУНДАМЕНТОВ СМ. ЛИСТЫ № 5, 6
 2. СПЕЦИФИКАЦИЯ И ВЫБОРКА АРМАТУРЫ НА ФУНДАМЕНТЫ СМ. ЛИСТЫ 29

ИВАНСКИЙ
 ДСЕ
 МЭХНИКА
 КЭЛИКОВА
 ИВАНОВ

ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ ДКС
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
 РУКОВОДИТЕЛЬ БРИГАДЫ
 ПРОВЕРИЛ
 СОСТАВИЛ

Информационный ЦСР
 Главтранспроект
 ГПИ «СОУЗ ДОПРОЕКМ»
 г. Москва

СДЕЛ ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ

ТК	ОПОРЫ ПОД УНИФИЦИРОВАННЫЕ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ АВТОДОРОЖНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРЕНИЯ СЕРИИ 3.503-12 ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ОПОРЫ-СТЕНКИ	СЕРИЯ 3.503-23
	1975 АРМИРОВАНИЕ МОНОЛИТНЫХ ФУНДАМЕНТОВ НА ЕСТЕСТВЕННОМ ОСНОВАНИИ. ПРОЛЕТЫ 33 И 42М. МАРКИ 500 Ф-40; 500 Ф-50; 500 Ф-60; 500 Ф-70; 500 Ф-80	ВЫПУСК 8

791/8 27
 М 1:25

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ

Наименование арматурных элементов	№ позиции	Диаметр, мм	400 Ф - 10				400 Ф - 20				400 Ф - 30				400 Ф - 40				400 Ф - 50				400 Ф - 60				400 Ф - 70				400 Ф - 80												
			Длина, шт.	Количество, шт.		Общая длина, м		Длина, шт.	Количество, шт.		Общая длина, м		Длина, шт.	Количество, шт.		Общая длина, м		Длина, шт.	Количество, шт.		Общая длина, м		Длина, шт.	Количество, шт.		Общая длина, м		Длина, шт.	Количество, шт.		Общая длина, м												
				на элемент	на фунда-мент	на элемент	на фунда-мент		на элемент	на фунда-мент	на элемент	на фунда-мент		на элемент	на фунда-мент	на элемент	на фунда-мент		на элемент	на фунда-мент	на элемент	на фунда-мент		на элемент	на фунда-мент	на элемент	на фунда-мент		на элемент	на фунда-мент	на элемент	на фунда-мент	на элемент	на фунда-мент	на элемент	на фунда-мент							
Сетка СН (1 шт.)	1	20 А II	396	38	38	150.7	150.7	396	48	48	190.3	190.3	396	58	58	230.0	230.0	396	130	130	514.8	514.8	396	170	170	673.0	673.0	396	135	135	534.7	534.7	396	176	176	697.0	697.0	396	84	84	332.9	332.9	
	2	12 А II	744	20	20	148.8	148.8	952	20	20	194.4	194.4	1152	20	20	235.2	235.2	2576	20	20	529.6	529.6	3392	20	20	702.4	702.4	2678	20	20	554.8	554.8	3494	20	20	722.8	722.8	1658	20	20	341.2	341.2	
	10	12 А II 22 А II	200	32	32	64.0	64.0	200	32	32	64.0	64.0	200	32	32	64.0	64.0	300	40	40	120.0	120.0	300	40	40	120.0	120.0	300	40	40	120.0	120.0	300	40	40	120.0	120.0	300	40	40	120.0	120.0	
Сетка СВ (1 шт.)	3	10 А II	286	38	38	108.8	108.8	286	48	48	137.2	137.2	286	58	58	165.9	165.9	286	130	130	372.0	372.0	286	170	170	486.0	486.0	286	135	135	386.0	386.0	286	176	176	504.0	504.0	286	84	84	240.3	240.3	
	4	8 А I	744	15	15	111.7	111.7	952	15	15	144.6	144.6	1152	15	15	175.0	175.0	2576	15	15	394.0	394.0	3392	15	15	520.0	520.0	2678	15	15	411.0	411.0	3494	15	15	536.0	536.0	1658	15	15	253.5	253.5	
Каркас К-1 (2 шт.)	5	22 А II	418	38	76	159.0	318.0	418	48	96	201.0	402.0	418	58	116	243.0	486.0	418	130	260	544.0	1088.0	418	170	340	710.5	1421.0	418	135	270	564.5	1129.0	418	176	352	736.0	1472.0	418	84	168	351.2	702.4	
	6	22 А II	744	2	4	14.9	29.8	952	2	4	19.8	39.6	1152	2	4	23.9	47.8	2576	2	4	54.2	108.4	3392	2	4	72.2	144.4	2678	2	4	57.1	114.2	3494	2	4	74.3	148.6	1658	2	4	34.9	69.8	
	7	10 А II	744	8	16	59.5	119.0	952	8	16	77.4	154.8	1152	8	16	93.8	187.6	2576	8	16	210.9	421.8	3392	8	16	279.4	558.8	2678	8	16	220.6	441.2	3494	8	16	287.5	575.0	1658	8	16	135.8	271.6	
	8	8 А I	60	80	160	48.0	96.0	60	100	200	60.0	120.0	60	120	240	72.0	144.0	60	260	520	156.0	312.0	60	344	688	207.0	414.0	60	272	544	163.5	327.0	60	352	704	211.5	423.0	60	168	336	101.0	202.0	
Отдельные стержни	9	22 А II	220	—	30	—	66.0	220	—	34	—	74.8	220	—	38	—	83.6	220	—	68	—	150.0	220	—	84	—	184.8	220	—	70	—	154.0	220	—	86	—	189.4	220	—	50	—	110.0	—

ВЫБОРКА АРМАТУРЫ

Диаметр, мм	400 Ф - 10			400 Ф - 20			400 Ф - 30			400 Ф - 40			400 Ф - 50			400 Ф - 60			400 Ф - 70			400 Ф - 80		
	Общая длина, м	Вес, т	Общий вес, кг	Общая длина, м	Вес, т	Общий вес, кг	Общая длина, м	Вес, т	Общий вес, кг	Общая длина, м	Вес, т	Общий вес, кг	Общая длина, м	Вес, т	Общий вес, кг	Общая длина, м	Вес, т	Общий вес, кг	Общая длина, м	Вес, т	Общий вес, кг	Общая длина, м	Вес, т	Общий вес, кг
8 А I	207.7	0.395	82.0	264.6	0.395	104.5	319.0	0.395	126.1	706.0	0.395	279.0	934.0	0.395	369.0	738.0	0.395	291.5	959.0	0.395	379.0	455.5	0.395	180.0
10 А II	227.8	0.617	140.5	292.0	0.617	180.2	353.5	0.617	218.0	793.8	0.617	489.3	1044.8	0.617	645.0	827.2	0.617	510.0	1079.0	0.617	665.0	511.9	0.617	316.0
12 А II	212.8	0.888	189.0	258.4	0.888	229.4	299.2	0.888	265.7	529.6	0.888	470.2	702.4	0.888	624.0	554.8	0.888	492.6	722.8	0.888	642.0	341.2	0.888	303.0
20 А II	150.7	2.47	372.0	190.3	2.47	469.0	230.0	2.47	568.0	514.8	2.47	1273.0	673.0	2.47	1665.0	534.7	2.47	1320.0	697.0	2.47	1722.0	332.9	2.47	822.0
22 А II	413.8	2.98	1232.0	516.4	2.98	1540.0	617.4	2.98	1840.0	1466.4	2.98	4360.0	1870.2	2.98	5570.0	1517.2	2.98	4520.0	1930.0	2.98	5750.0	1002.2	2.98	2985.0
Итого:			2015.5			2523.1			3017.8			6871.5			8873.0			7134.1			9158.0			4606.0
в том числе:			А I 82.0			104.5			126.1			279.0			369.0			291.5			379.0			180.0
			А II 1933.5			2418.6			2891.7			6592.5			8504.0			6842.6			8779.0			4426.0

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Армирование фундаментов см. листы № 23, 24.
- В общую длину стержней и в расход арматуры на фундамент включена дополнительная арматура на стыковку стержней.

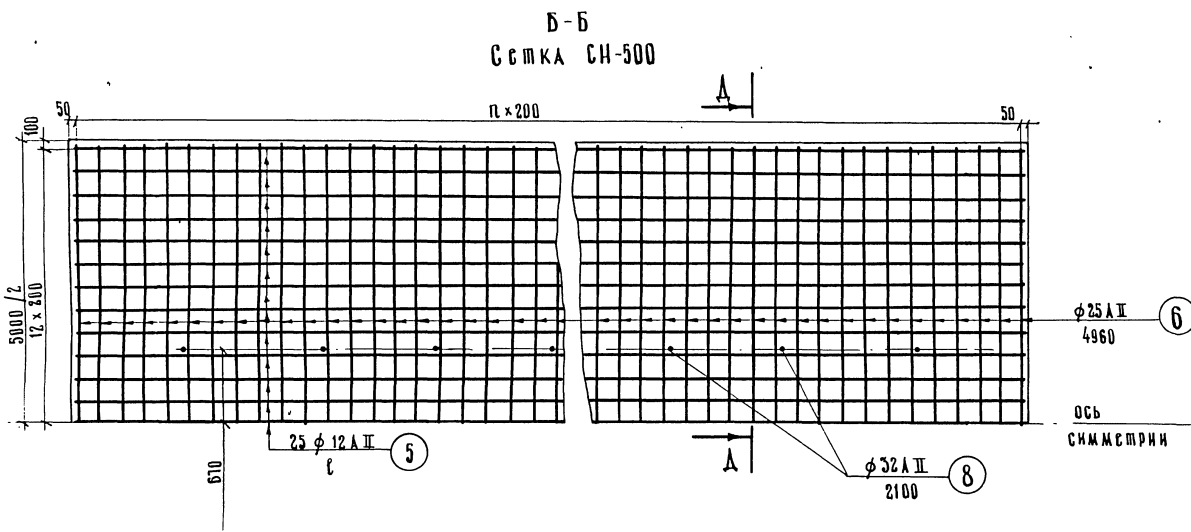
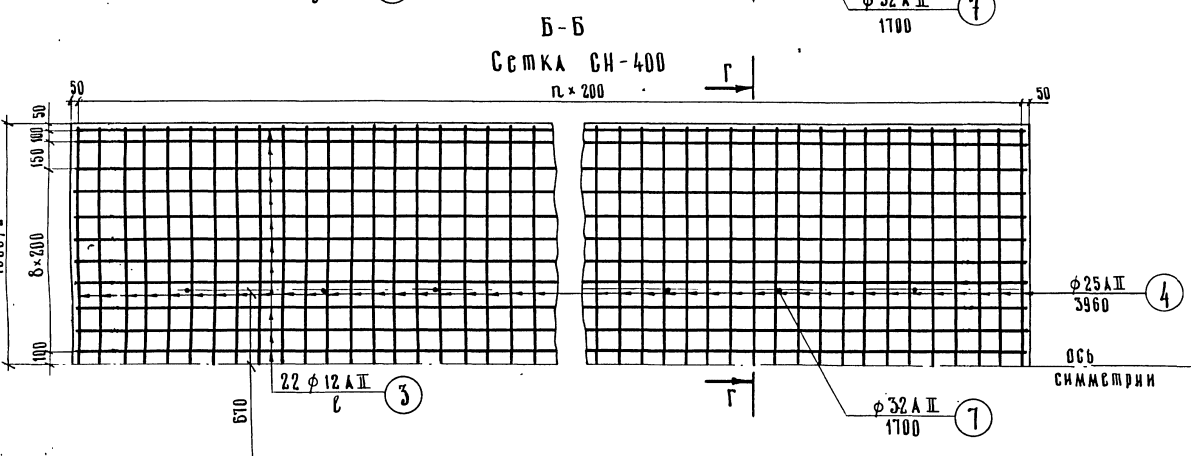
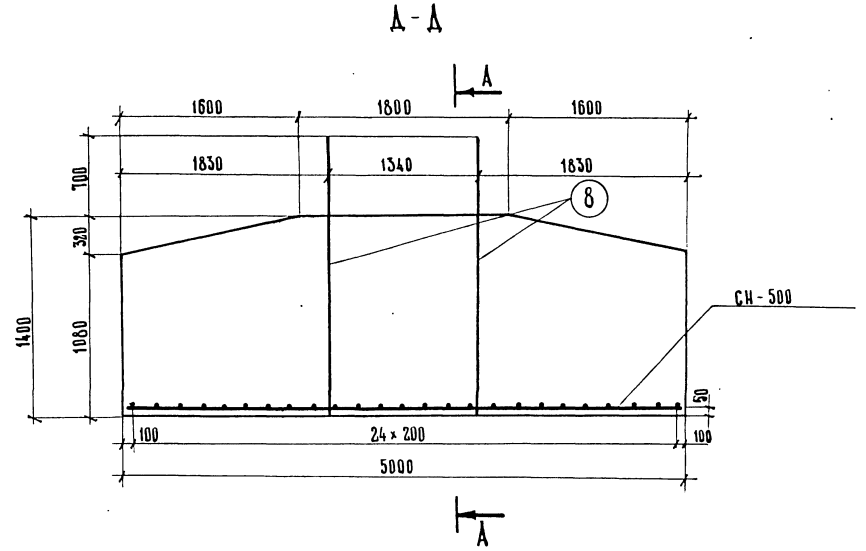
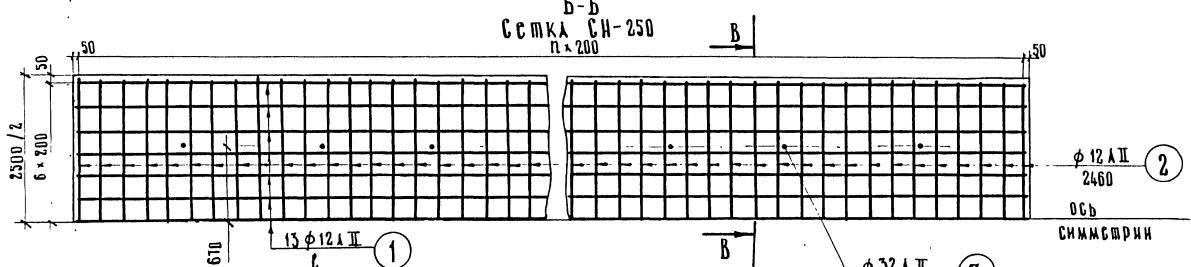
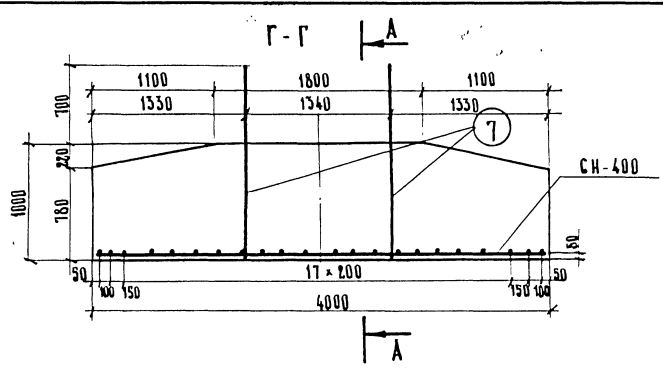
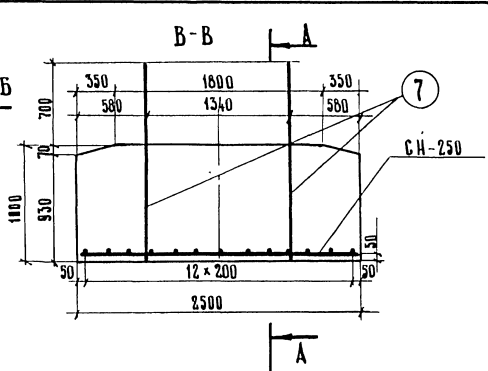
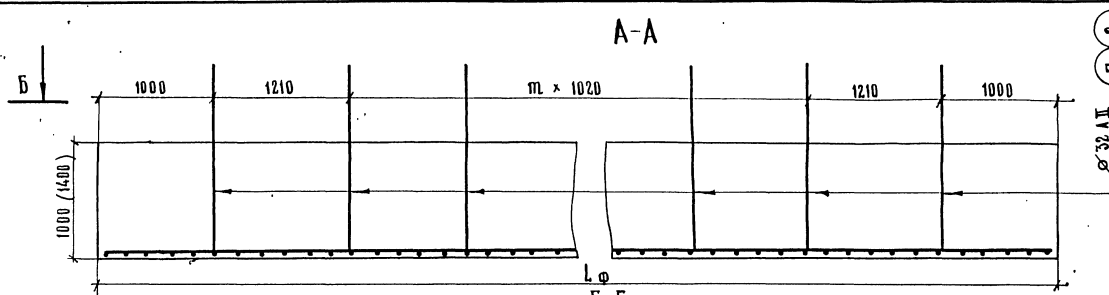
МАРКА ПРИМЕНЯЕМОЙ АРМАТУРНОЙ СТАЛИ

Профиль, мм	Класс арматуры	Расчетная температура *)			
		выше - 30°	от - 30° до - 40°	ниже - 40°	
Ф 8	А-I	вязаные элементы	сварные элементы	вязаные элементы	сварные элементы
		вст. 5 пс 2 по ГОСТ 5781-75	вст. 5 пс 2 по ГОСТ 5781-75	вст. 5 пс 2 по ГОСТ 5781-75	вст. 5 пс 2 по ГОСТ 5781-75
Ф 10	А-II (Ас-II)	вязаные элементы	сварные элементы	вязаные элементы	сварные элементы
Ф 12		вст. 5 пс 2 по ГОСТ 5781-75	вст. 5 пс 2 по ГОСТ 5781-75	вст. 5 пс 2 по ГОСТ 5781-75	вст. 5 пс 2 по ГОСТ 5781-75
Ф 20		вст. 5 пс 2 по ГОСТ 5781-75	вст. 5 пс 2 по ГОСТ 5781-75	вст. 5 пс 2 по ГОСТ 5781-75	вст. 5 пс 2 по ГОСТ 5781-75
Ф 22		вст. 5 пс 2 по ГОСТ 5781-75	вст. 5 пс 2 по ГОСТ 5781-75	вст. 5 пс 2 по ГОСТ 5781-75	вст. 5 пс 2 по ГОСТ 5781-75

*) средняя температура наиболее холодных суток по СНиП II-A.6-72, табл. 1, стр. 19.

ТК	Опоры под унифицированные сборные железобетонные автодорожные пролетные строения серии 3.503-12	Серия 3.503-23
1975	Спецификация и выборка арматуры на монолитные фундаменты на естественном основании. Пролеты 33 и 42 м. Марки 400 Ф-10, 400 Ф-20, 400 Ф-30, 400 Ф-40, 400 Ф-50, 400 Ф-60, 400 Ф-70, 400 Ф-80.	Выпуск 8 Лист 28

791/829



Примечания.

1. Спецификация и выборка арматуры на фундаментах см. листы 32
2. Общие виды фундаментов, значения m , L ϕ см. листы 7

791/831

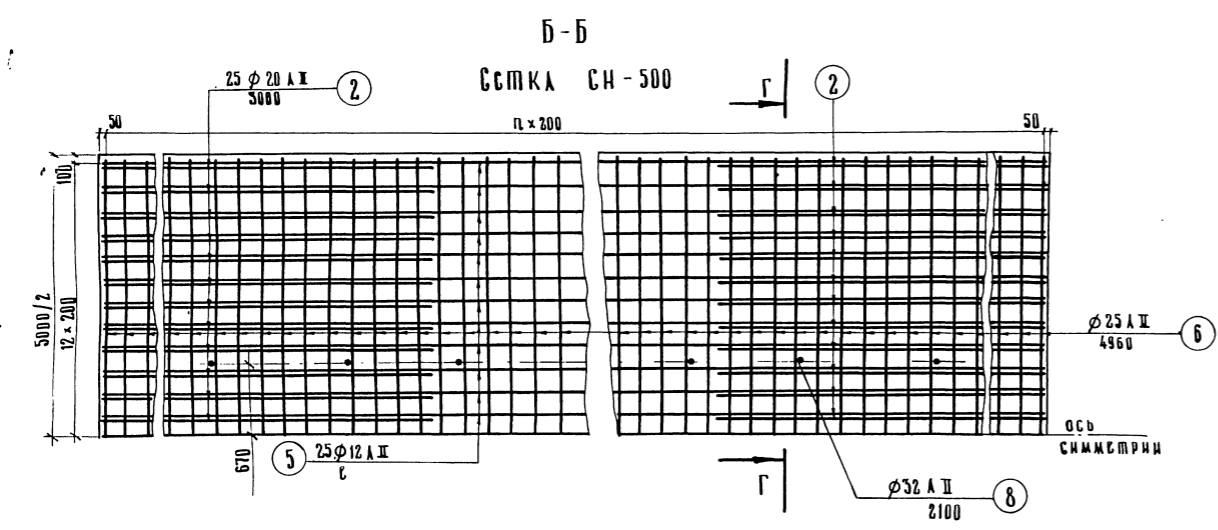
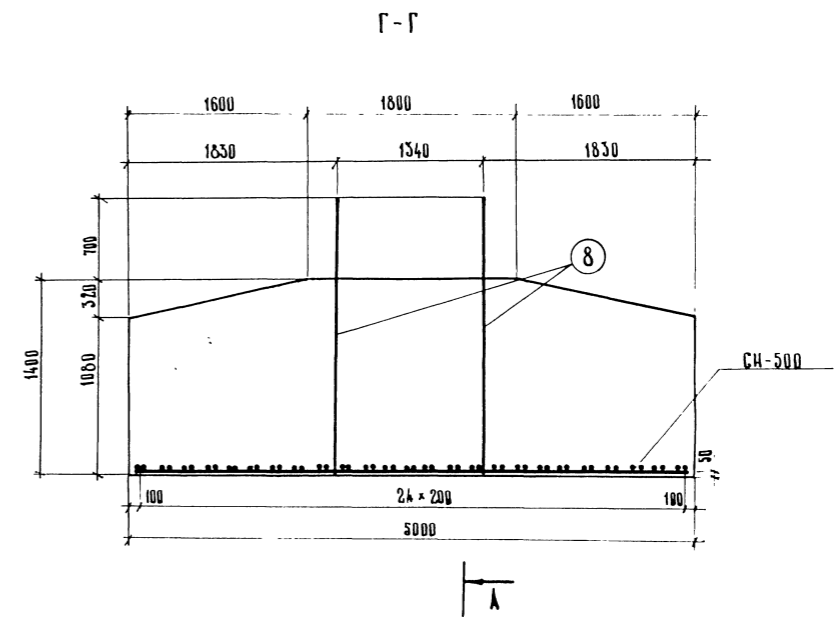
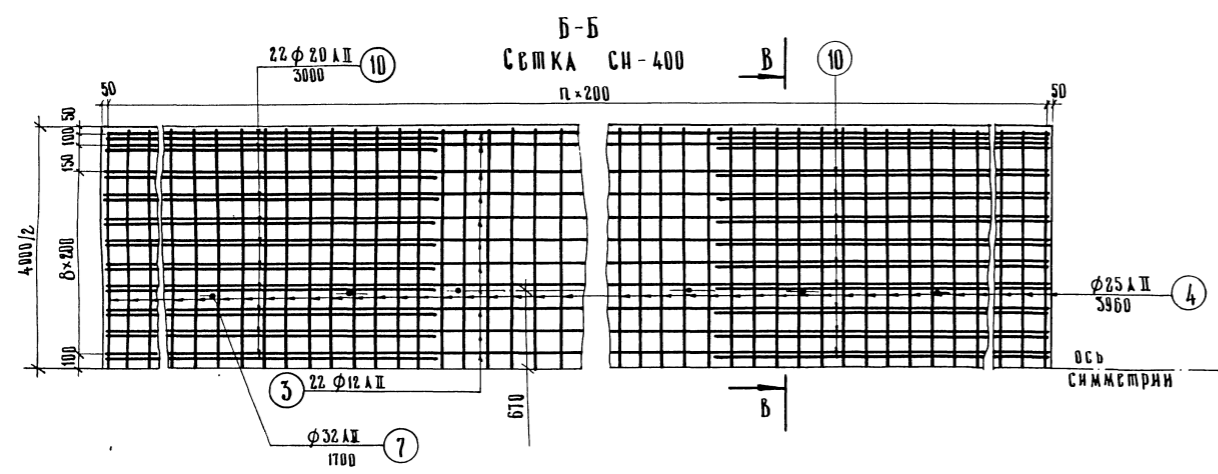
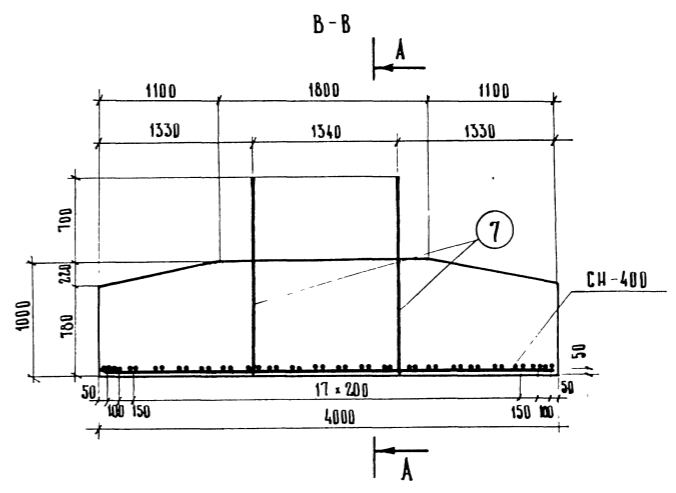
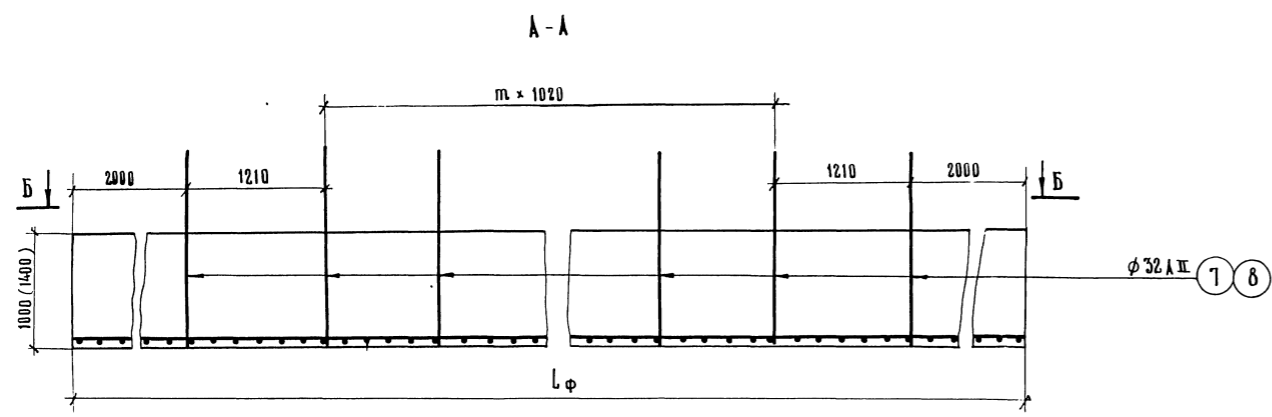
М 1:40

ТК	Опоры под унифицированные сборные железобетонные автодорожные пролетные строения серии 3.503-12	серия 3.503-23
	Промежуточные опоры - стенки со сборно-монолитной цокольной частью	
1975	Армирование монолитных фундаментов на естественном основании. Пролеты 33 и 42 м. Марки (250 ÷ 300) ФЦ - 10; (250 ÷ 300) ФЦ - 20; (250 ÷ 500) ФЦ - 30; 250 ФЦ - (40 ÷ 60)	Выпуск лист 8 30

МИНИСТЕРСТВО ССР
 ГАВТИРАСПРОЕКТ
 ГИИ, СОЮЗПРОЕКТ
 Г. МОСКВА
 ОПАСА ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ

ИВЯЦКИИ
 ОЗЕ
 МУХИНА
 КУЛКОВА
 ИВАНОВ

ОУС
 НИЖНЕЙ ПРОВКА
 БОНТАКОВ
 ПРОВЕРКА
 СОСТАВИЛА



ПРИМЕЧАНИЯ

1. Спецификация и выборка арматуры на фундаментах см. лист № 53
2. Общие виды фундаментов, значения L_{ϕ}, m см. лист № 7

791/832
М:1:40

ТК	Опоры под унифицированные сборные железобетонные автомобильные проезды серии 3.503-12	Серия	3.503-23
1975	Промежуточные опоры - стенки со сборно-монолитной цокольной частью	Выпуск	8
	Армирование монолитных фундаментов на естественном основании. Проезды 33 и 42 м. Марки (400 ÷ 500) ФЦ-40; (400 ÷ 500) ФЦ-50; (400 ÷ 500) ФЦ-60; (400 ÷ 500) ФЦ-70; (400 ÷ 500) ФЦ-80.	Лист	31

ИВАНСКИЙ
ОЗС
МУХИНА
КЛАКОВА
ИВАНОВ

ИВАНСКИЙ
ОЗС
МУХИНА
КЛАКОВА
ИВАНОВ

ГЛАВНИК СПЕЦИАЛНЕР ОИС
ГЛАВНИК НИЖНЕГО ПРОЕКТА
ДУКОВОДИТЕЛЬ БРИГАДЫ
ПРОВЕРКА
СОСТАВИЛА

МИНИСТЕРСТВО СССР
ТАВТРАНСПРОЕКТ
ИНИ "СОЮЗДОРПРОЕКТ"
Москва

ОБЪЕКТ: МЕХАНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ

Main specification table for reinforcement with columns for diameter (500 ФЦ-10 to 500 ФЦ-80), length, weight, and material type (Сетка СН-500).

ВЫБОРКА АРМАТУРЫ

Selection table showing weight and length data for various reinforcement diameters (500 ФЦ-10 to 500 ФЦ-80).

ПРИМЕЧАНИЯ
1. Армирование фундамента см. лист № 31
2. В общую длину стержней на фундаментах и в расход арматуры включена дополнительная арматура на стыки сеток

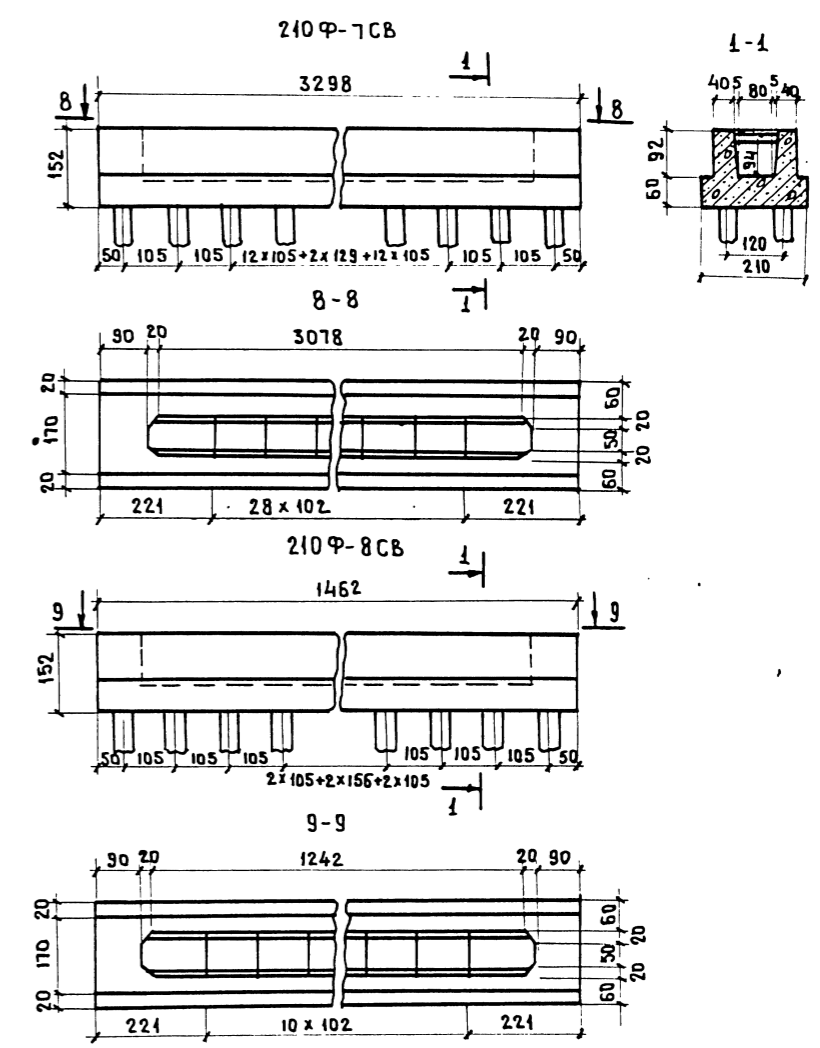
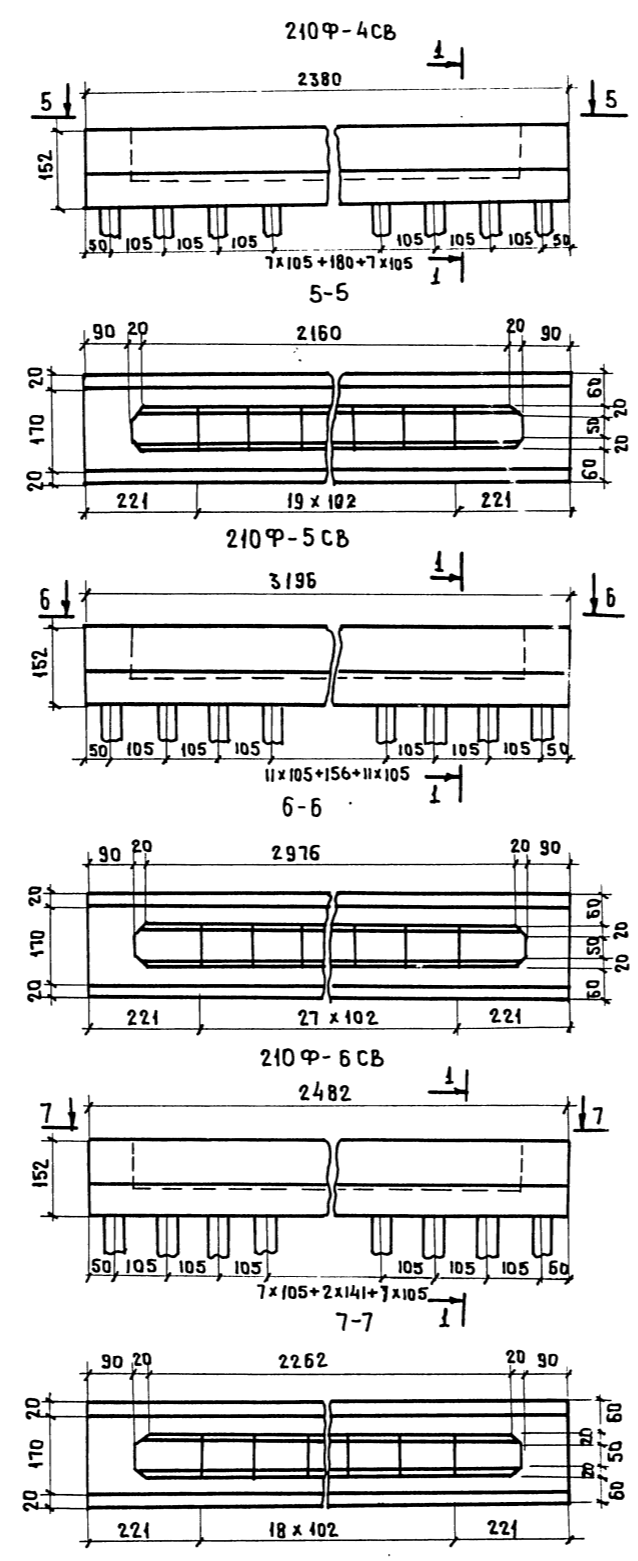
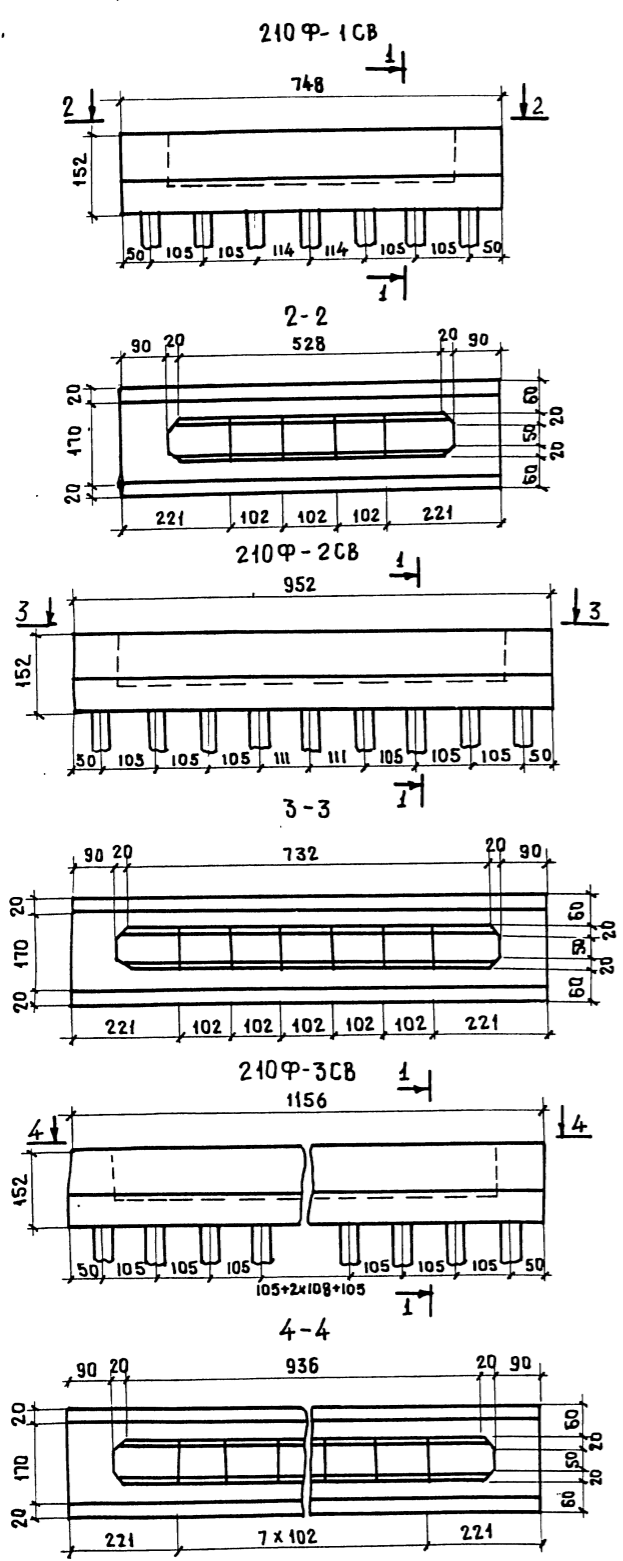
Марка применяемой арматурной стали

Table detailing the steel grade (А II, Ас-II) and calculation temperature (от -30° до +40°).

* средняя температура холодных суток по СНиП-А.Б-72 таб. 1 гр 19

Table with columns ТК, description of reinforcement for bridge piers, and sheet numbers (791/834, 3503-23).

Vertical list of project names and organization names on the left margin.



Бетон
марки
300

Требования к материалам
см. пояснения листы 3, 4 вып. 791/7.

Примечание
1. Армирование фундаментов
см. лист № 39

ТАБЛИЦА РАСХОДА ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ
НА ОДИН ФУНДАМЕНТ

ГАБАРИТ	МАРКА ФУНДА- МЕНТА	Бетон МАРКИ М-300 м ³	Сталь АРМАТУРНАЯ		Железо- бетонные сваи шт
			КЛАССА А-I кг	КЛАССА А-II кг	
Г-7, Г-8	210Ф-1СВ	17.3	73.2	1285.8	14
Г-10	210Ф-2СВ	21.5	92.9	1600.5	18
Г-11.5	210Ф-3СВ	25.8	112.5	1905.1	22
Г-9.5+5+9.5	210Ф-4СВ	51.7	228.5	3788.5	44
Г-13,25+5+13.25	210Ф-5СВ	68.9	308.0	5041.0	60
2 (Г-11.5)	210Ф-6СВ	53.9	239.0	3945.5	46
2 (Г-15.25)	210Ф-7СВ	71.1	317.5	5188.5	62
2 (Г-15.25) раз- дельные	(210Ф-8СВ)2	2x32.3	2x140.0	2x2382.8	2x26

791/8 35
М 4:100

Т К	Опоры под унифицированные сборные железобетонные автомобильные пролетные строения серии 3.503-12 Промежуточные опоры-стенки	Серия 3.503-23
1975	Общие виды монолитных фундаментов на свайном основании. Пролеты 12÷24м.	Выпуск 8 Лист 34

ИВЯНСКИЙ
ОБС
МУЖИНА
КУЛКОВА
ЗАХАРОВ
ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ ОИС
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
РУКОВОДИТЕЛЬ БРИГАДЫ
ПРОВЕРИЛ
СОСТАВИЛ
Минтрансстрой СССР
ГЛАВТРАНСПРОЕКТ
ГПИ "СОЮЗДОРПРОЕКТ"
г. Москва
Отдел искусственных сооружений

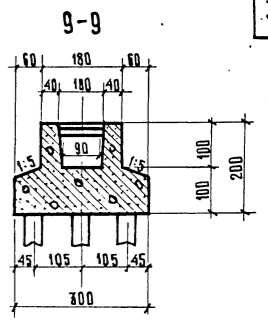
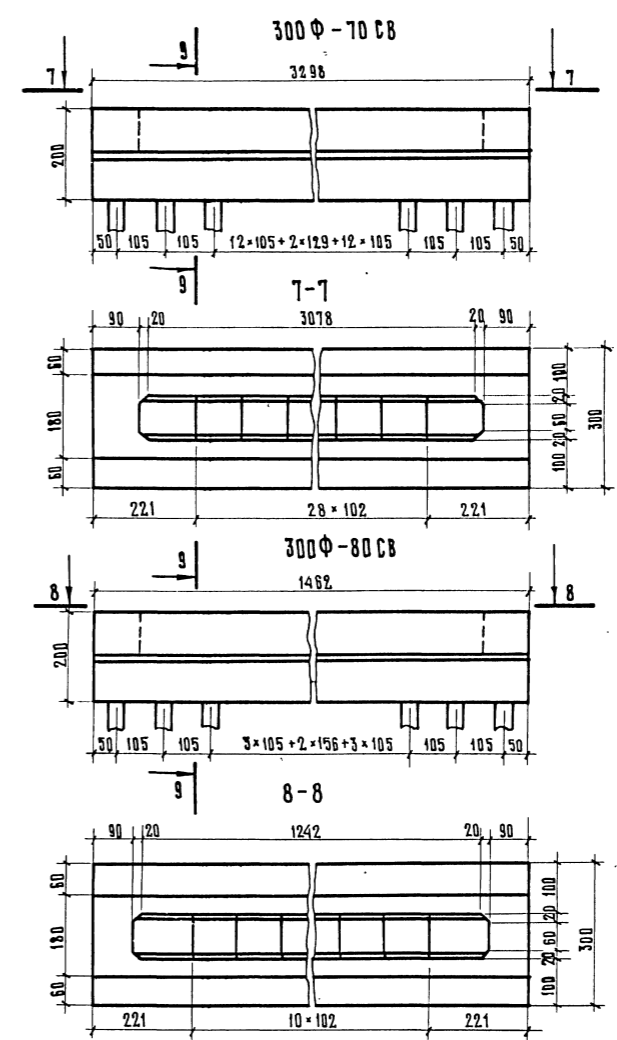
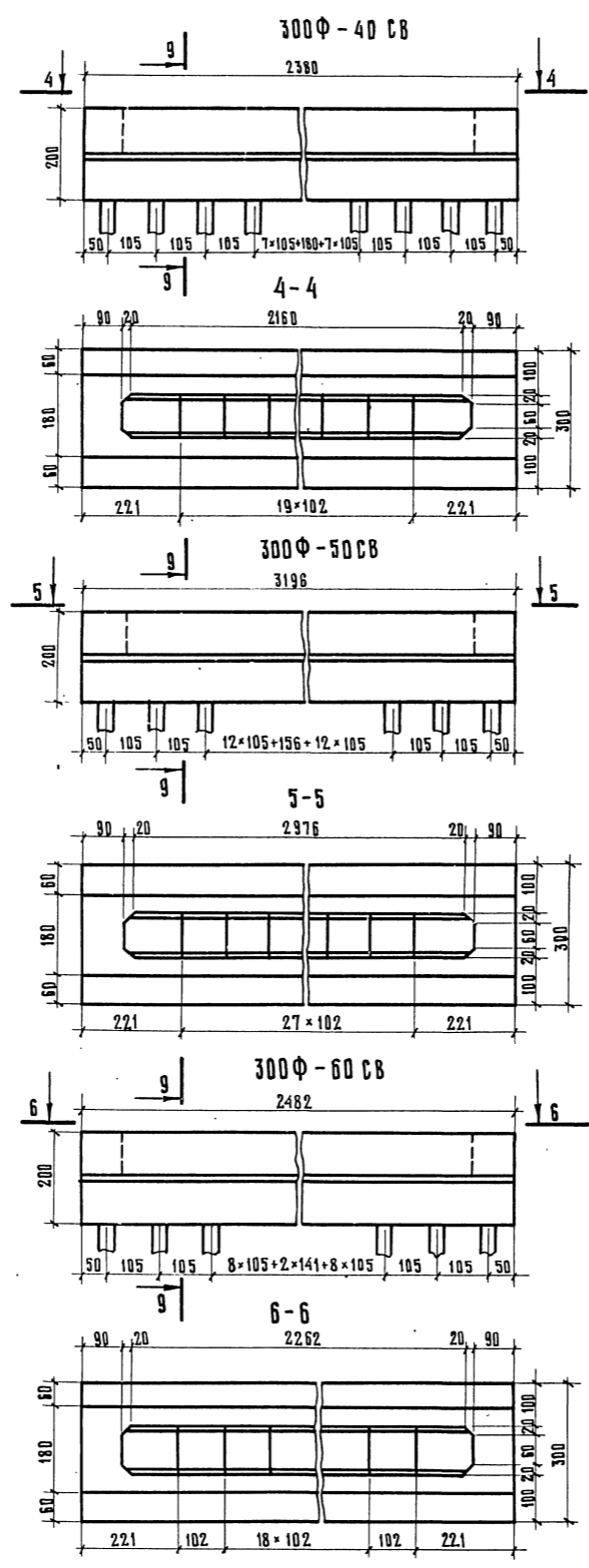
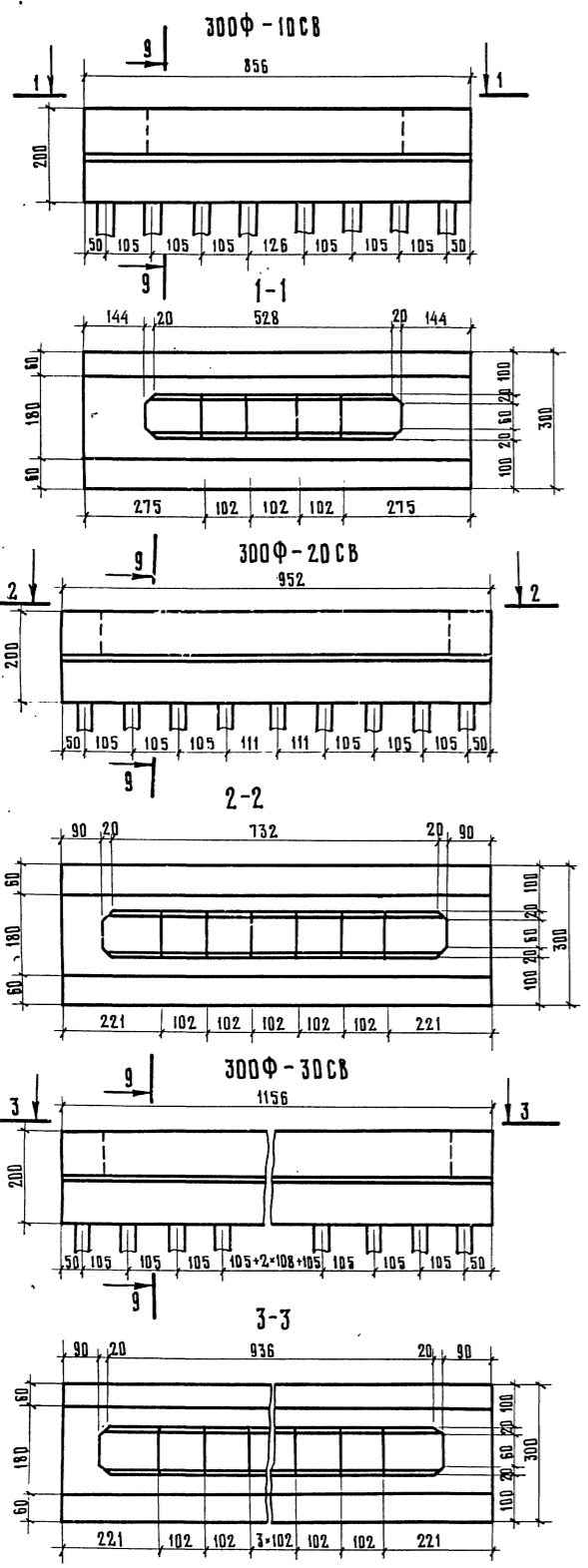


ТАБЛИЦА РАСХОДА ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ФУНДАМЕНТ

МАРКА Фундамент	Бетон М-300 м ³	Сталь арматурная		Железобетонные сваи шт.
		Класса А-I кг	Класса А-II кг	
300Ф-10СВ	34,1	102,5	1834,3	24
300Ф-20СВ	37,8	116,5	2052,6	27
300Ф-30СВ	45,4	140,3	2453,0	33
300Ф-40СВ	91,9	286,0	4928,0	66
300Ф-50СВ	122,6	384,0	6526,0	90
300Ф-60СВ	95,7	299,0	5118,0	69
300Ф-70СВ	126,5	396,0	6760,0	93
300Ф-80СВ	57,0	175,0	3079,2	39

Бетон марки 300

Требования к материалам см. пояснения лист №4 Вып. 791/2.

ГАБАРИТ	Г-7, Г-8	Г-10	Г-11,5	Г-9,5+5+9,5	Г-13,25+5+13,25	2(Г-11,5)	2(Г-15,25)	2(Г-15,25) раздельный
МАРКА Фундамента	300Ф-10СВ	300Ф-20СВ	300Ф-30СВ	300Ф-40СВ	300Ф-50СВ	300Ф-60СВ	300Ф-70СВ	300Ф-80СВ) × 2

ПРИМЕЧАНИЕ:
Армирование фундаментов см. лист №41.

791/836

М 1:100

TK	Опоры под унифицированные сборные железобетонные автомобильные пролетные строения серии 3.503-12. Промежуточные опоры - стенки.	серия 3.503-23
1975	Общие виды монолитных фундаментов на свайном основании. Пролеты 33 м	выпуск 8 лист 35

Министрство путей сообщения СССР
 Главное управление проектно-конструкторских организаций
 Институт «Борздорпроект» г. Москва
 Руководитель проекта: И.А. Иванский
 Главный инженер проекта: С.А. Мухина
 Проектировщик: А.А. Куликова
 Составитель: И.А. Иванов

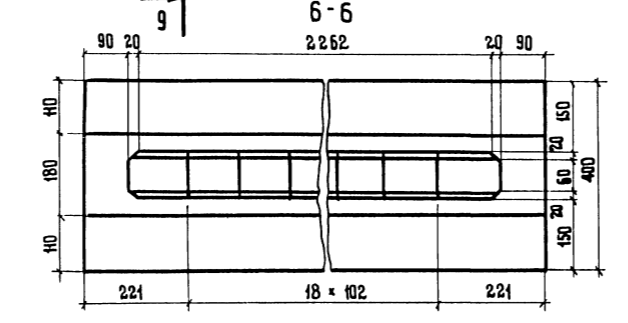
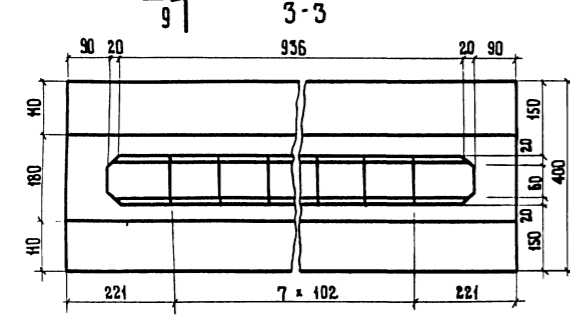
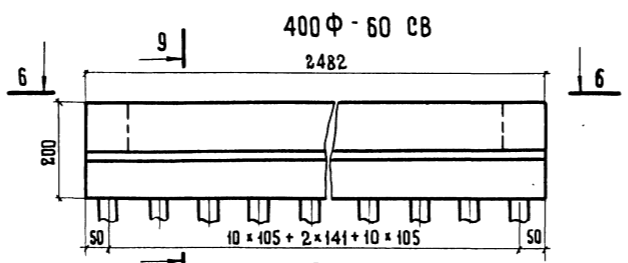
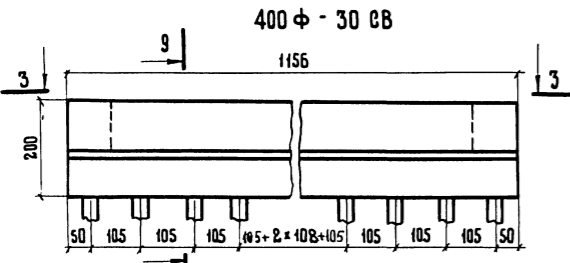
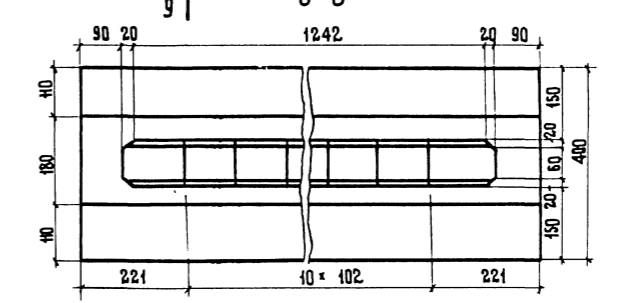
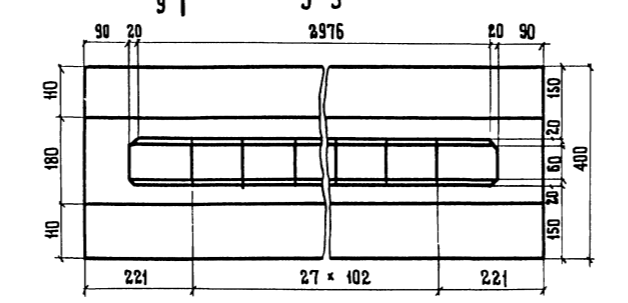
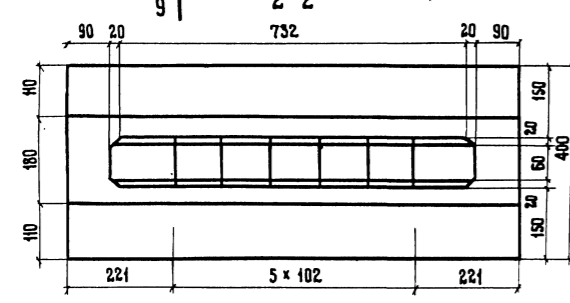
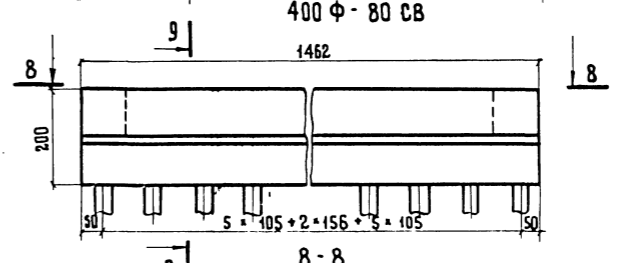
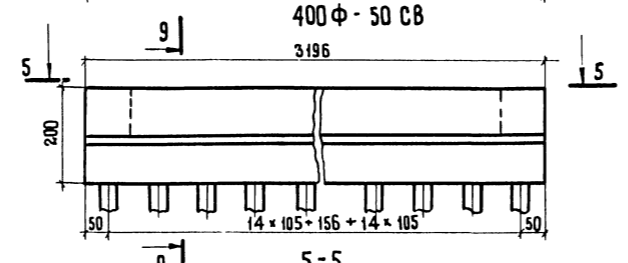
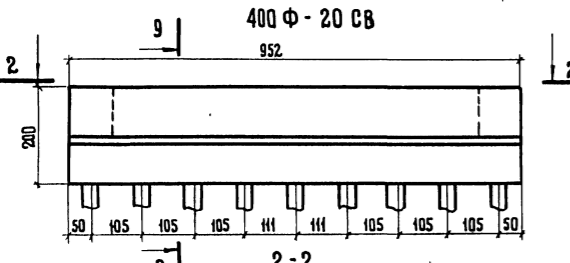
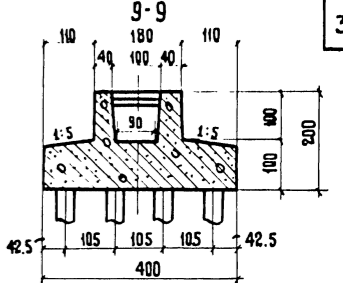
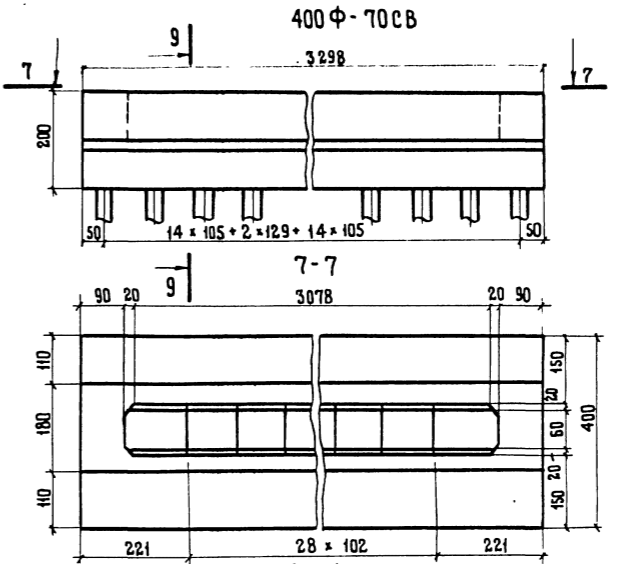
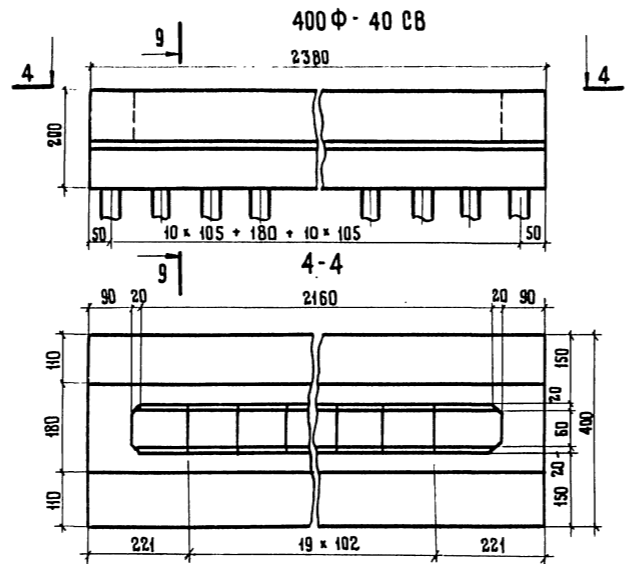
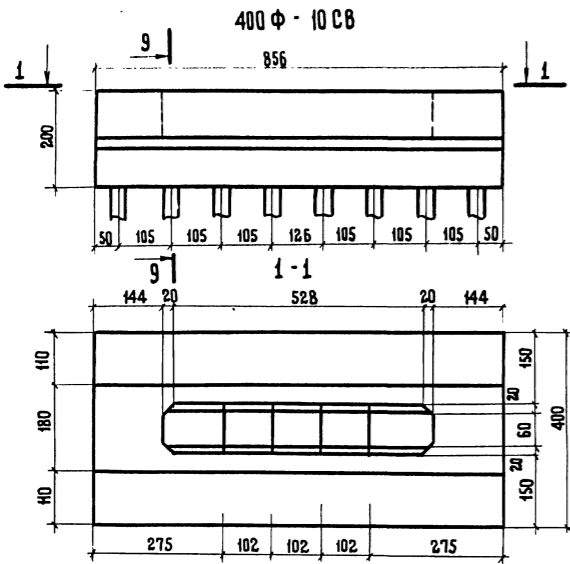


ТАБЛИЦА РАСХОДА ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ФУНДАМЕНТ

МАРКА ФУНДАМЕНТА	Бетон М-300 м³	Сталь АРМАТУРНАЯ		Железные сваи шт
		КЛАССА А-I кг	КЛАССА А-II кг	
400 Φ - 10 CB	42.6	119.5	2267.1	32
400 Φ - 20 CB	46.1	135.4	2532.2	36
400 Φ - 30 CB	55.5	163.5	3041.4	44
400 Φ - 40 CB	112.5	334.0	6260.4	88
400 Φ - 50 CB	150.4	450.0	8174.4	120
400 Φ - 60 CB	117.2	348.0	6405.4	92
400 Φ - 70 CB	155.2	463.0	8459.4	124
400 Φ - 80 CB	69.7	204.1	3842.9	52

Бетон марки 300

ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ СМ. ПОЯСНЕНИЯ ЛИСТ № 3,4 В/П. 791/7.

ГАБАРИТ	Г-7, Г-8	Г-10	Г-11,5	Г-9,5 + 5 + 9,5	Г-13,25 + 5 + 13,25	2 (Г-11,5)	2 (Г-15,25)	2 (Г-15,25) РАЗБЕЖНЫМИ
МАРКА ФУНДАМЕНТА	400 Φ - 10 CB	400 Φ - 20 CB	400 Φ - 30 CB	400 Φ - 40 CB	400 Φ - 50 CB	400 Φ - 60 CB	400 Φ - 70 CB	(400 Φ - 80 CB) x 2

ПРИМЕЧАНИЕ: АРМИРОВАНИЕ ФУНДАМЕНТОВ СМ. ЛИСТ № 45.

791/8 37

М 1:100

ТК	ОПОРЫ ПОД УНИФИЦИРОВАННЫЕ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ АВТОДОРОЖНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ СЕРИИ 3.503-12		серия
	ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ОПОРЫ — СТЕНКИ		3.503-23
1975	ОБЩИЕ ВИДЫ МОНОЛИТНЫХ ФУНДАМЕНТОВ НА СВАЙНОМ ОСНОВАНИИ. ПРОЛЕТЫ 42 М.		Выпуск 8 Лист 36

Минтрансстрой СССР
 Главтранспроект
 ГПИ "СЮЗДОПРОЕКТ"
 г. Москва
 Отдел экспериментальных сооружений
 Главный инженер проекта
 Руководитель бригады
 Проверил
 Составил
 Мухомов
 Куликова
 Иванов
 Дзе
 Мухина
 Куликова
 Иванов

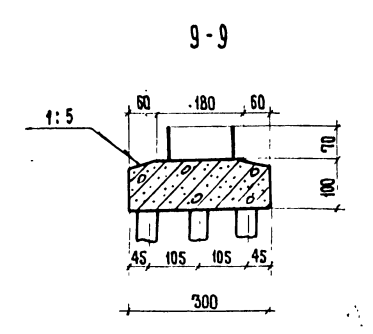
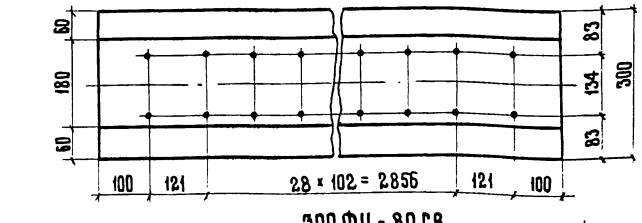
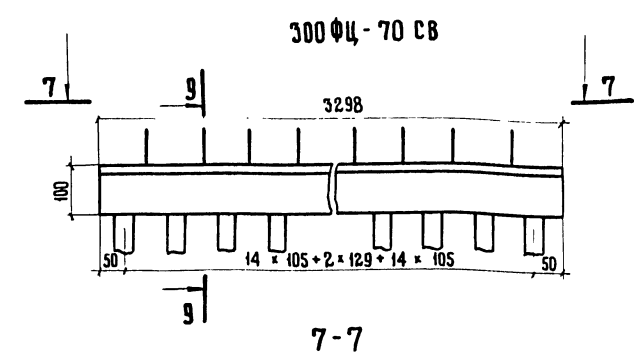
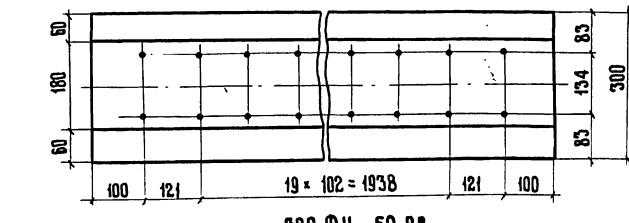
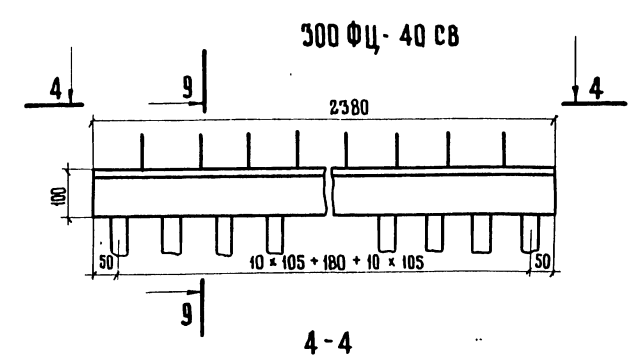
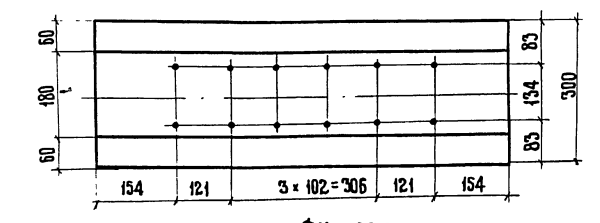
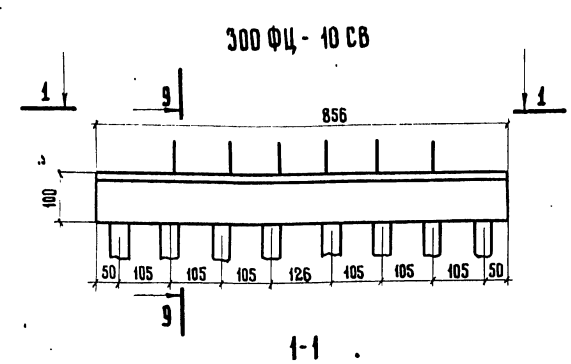
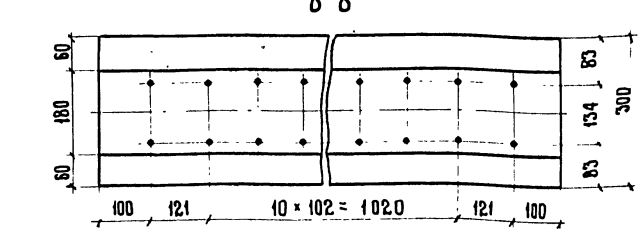
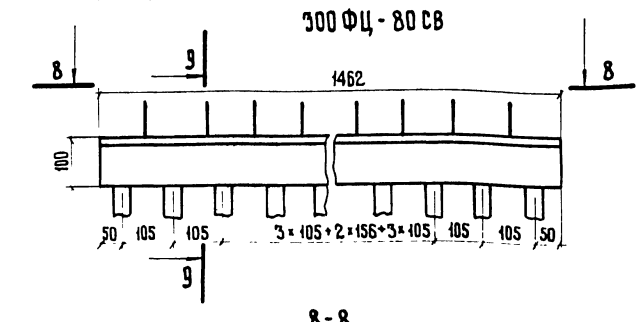
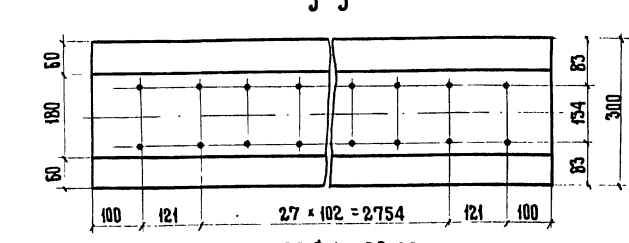
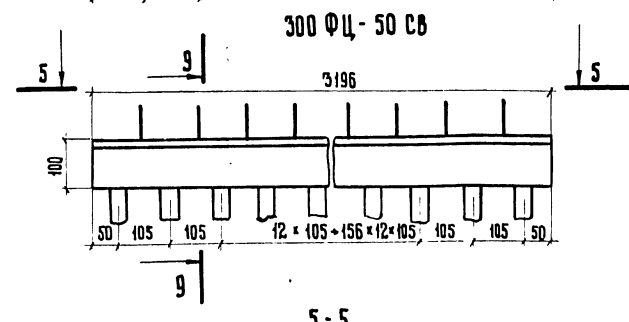
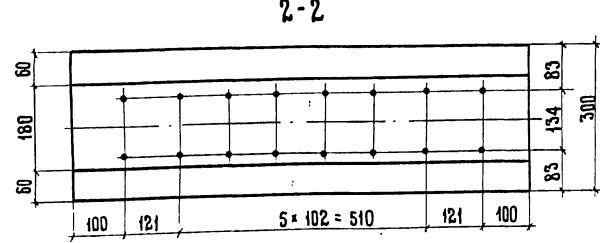
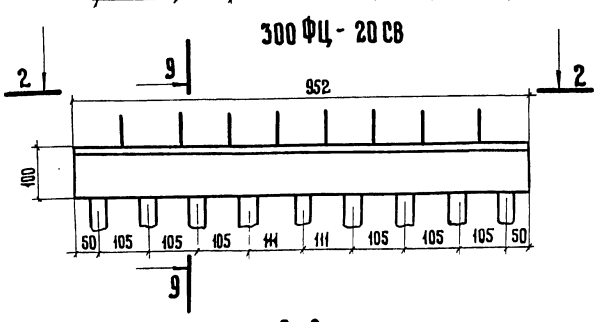


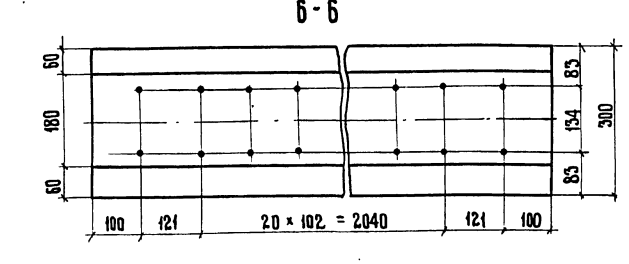
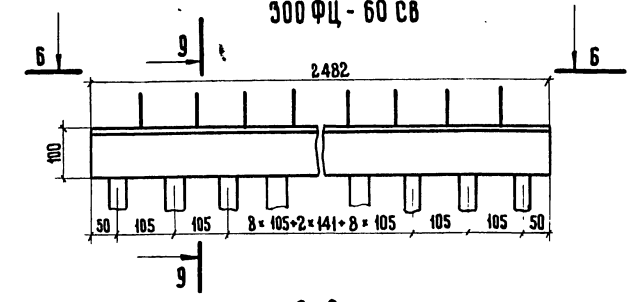
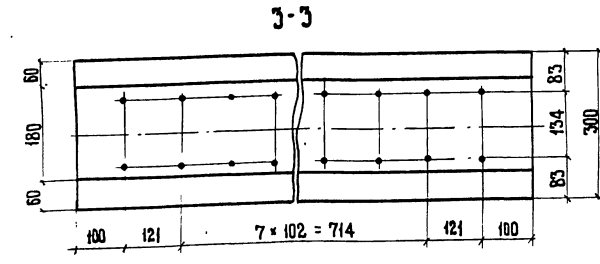
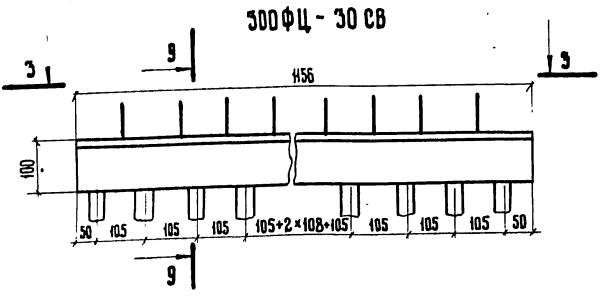
ТАБЛИЦА РАСХОДА ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ФУНДАМЕНТ

МАРКА ФУНДАМЕНТА	БЕТОН М-200 м ³	СТАЛЬ АРМАТУРНАЯ		ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СВАИ ЦИТ
		КЛАССА А-I КГ	КЛАССА А-II КГ	
300 ФЦ - 10 СВ	25,1	40,4	431,2	24
300 ФЦ - 20 СВ	29,3	45,8	509,5	27
300 ФЦ - 30 СВ	33,9	55,4	626,7	33
300 ФЦ - 40 СВ	69,7	115,0	1337,0	66
300 ФЦ - 50 СВ	93,6	154,5	1800,6	90
300 ФЦ - 60 СВ	72,7	119,8	1390,9	69
300 ФЦ - 70 СВ	96,6	159,9	1858,1	93
2 x (300 ФЦ - 80 СВ)	2 x 42,8	2 x 69,8	2 x 807,2	2 x 39



БЕТОН МАРКИ 200

ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ СМ. ПОЯСНЕНИЯ ЛИСТ № 3, 4 ВЫП. 791/Р.



ГАБАРИТ	Г-7, Г-8	Г-10	Г-11,5	Г-9,5+5+9,5	Г-15,25+5+15,25	2(Г-11,5)	2(Г-15,25)	2(Г-15,25) РАЗДЕЛЬНЫЕ
МАРКА ФУНДАМЕНТА	300 ФЦ - 10 СВ	300 ФЦ - 20 СВ	300 ФЦ - 30 СВ	300 ФЦ - 40 СВ	300 ФЦ - 50 СВ	300 ФЦ - 60 СВ	300 ФЦ - 70 СВ	2(300 ФЦ - 80 СВ)

ПРИМЕЧАНИЕ:

АРМИРОВАНИЕ ФУНДАМЕНТОВ СМ. ЛИСТ № 45.

791/8 38
М 1:100

ТК	ОПОРЫ ПОД УНИФИЦИРОВАННЫЕ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ АВТОДОРОЖНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ СЕРИИ 3.503-12, ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ОПОРЫ - СТЕНКИ СО СБОРНО-МОНОЛИТНОЙ ЦОКОЛЬНОЙ ЧАСТЬЮ	СЕРИЯ 3.503-23
1975	ОБЩИЕ ВИДЫ МОНОЛИТНЫХ ФУНДАМЕНТОВ НА СВАЙНОМ ОСНОВАНИИ. ПРОЛЕТЫ 33 М.	выпуск 8 лист 37

25305-04 37

МИНИСТЕРСТВО ССР
ГЛАВТРАНСПРОЕКТ
ОПТИКО-СОЮЗПРОЕКТ
г. МОСКВА
ОТДЕЛ ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ

ИВАНСКИЙ
ОЗЕ
МУХИНА
КЗЛИКОВА
ИВАНОВ

Специалист ОИС
Инженер проекта
Руководитель бригады
Проверил
Составил

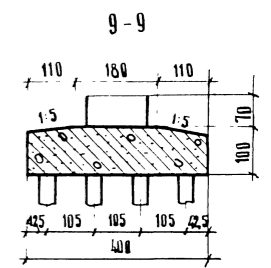
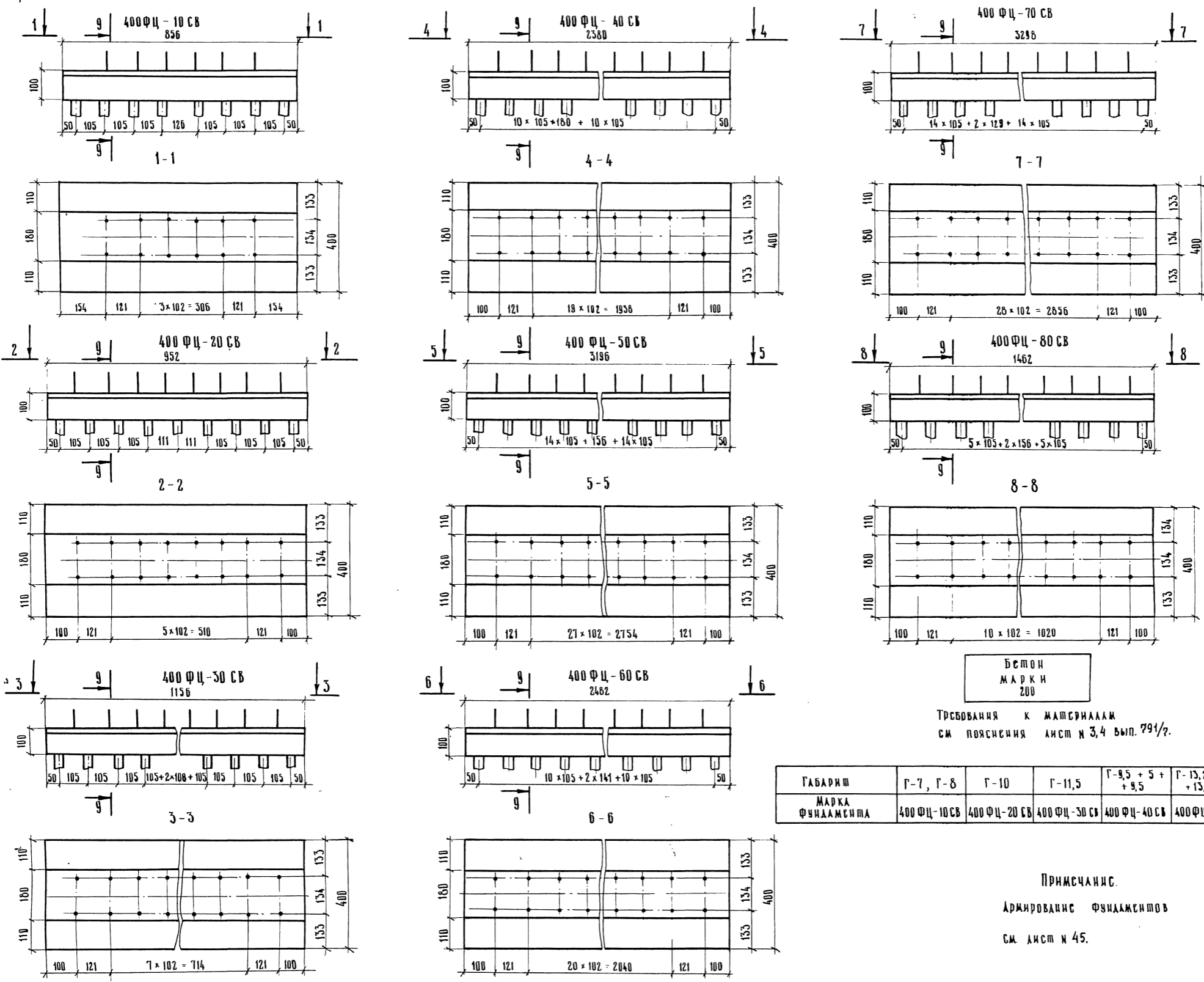


ТАБЛИЦА РАСХОДА ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ФУНДАМЕНТ

МАРКА ФУНДАМЕНТА	БЕТОН М-200, м ³	СТАЛЬ АРМАТУРНАЯ		ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ СВЯИ, шт.
		КЛАССА А-III, кг	КЛАССА А-II, кг	
400 ФЦ-10 СВ	28,1	58,8	888,1	32
400 ФЦ-20 СВ	35,8	61,0	987,6	36
400 ФЦ-30 СВ	43,5	73,6	1212,0	44
400 ФЦ-40 СВ	89,4	153,3	2371,5	88
400 ФЦ-50 СВ	120,2	205,5	3447,6	120
400 ФЦ-60 СВ	93,3	159,5	2670,4	92
400 ФЦ-70 СВ	124,0	213,0	3553,6	124
2*(400 ФЦ-80 СВ)	2*55,0	2*93,2	1563,9	2*52

Бетон
МАРКА
200

ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ
СМ. ПОЯСНЕНИЯ ЛИСТ № 3,4 ВП. 791/2.

ГАБАРИТ	Г-7, Г-8	Г-10	Г-11,5	Г-9,5 + 5 + 9,5	Г-13,25 + 5 + 13,25	2(Г-11,5)	2(Г-15,25)	2(Г-15,25) РАЗСАДНЫЕ
МАРКА ФУНДАМЕНТА	400 ФЦ-10 СВ	400 ФЦ-20 СВ	400 ФЦ-30 СВ	400 ФЦ-40 СВ	400 ФЦ-50 СВ	400 ФЦ-60 СВ	400 ФЦ-70 СВ	2*(400 ФЦ-80 СВ)

ПРИМЕЧАНИЕ.
АРМИРОВАНИЕ ФУНДАМЕНТОВ
СМ. ЛИСТ № 45.

791/8 39

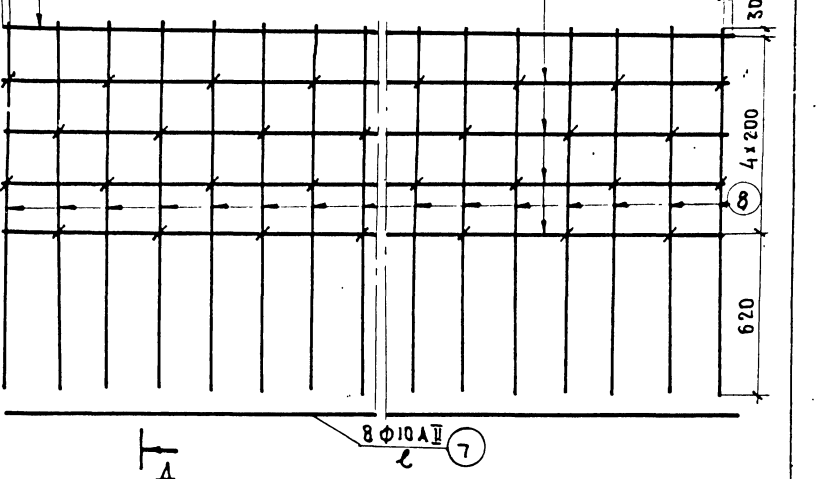
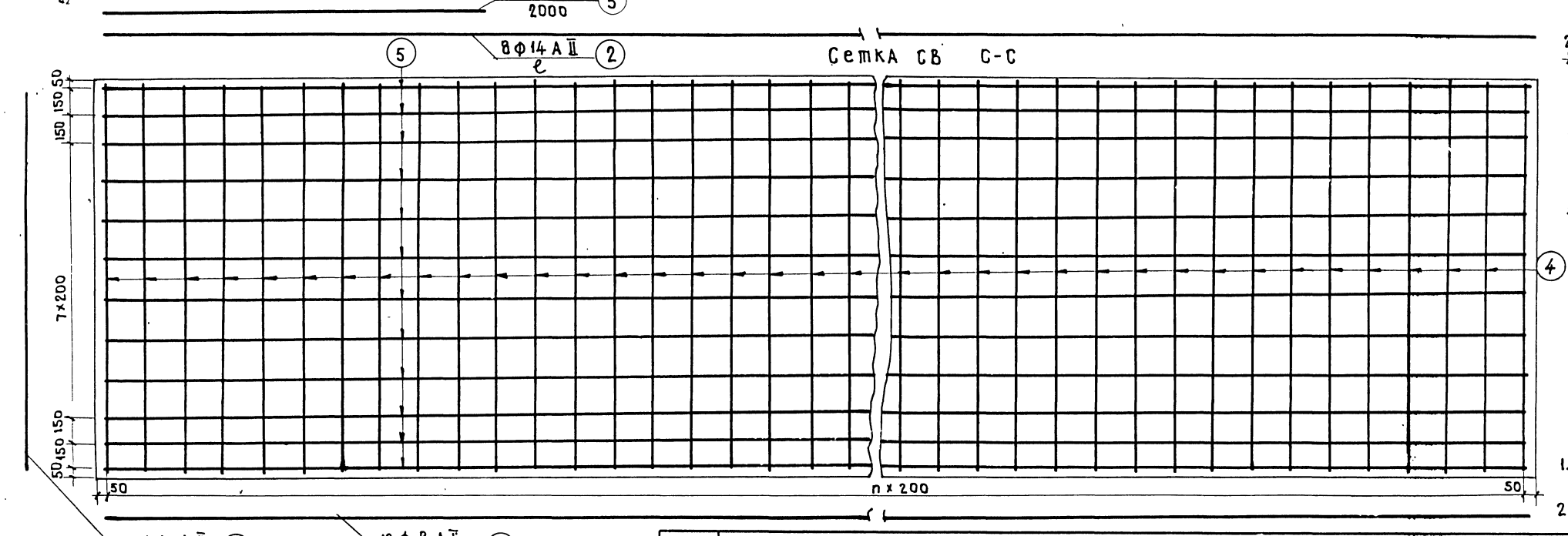
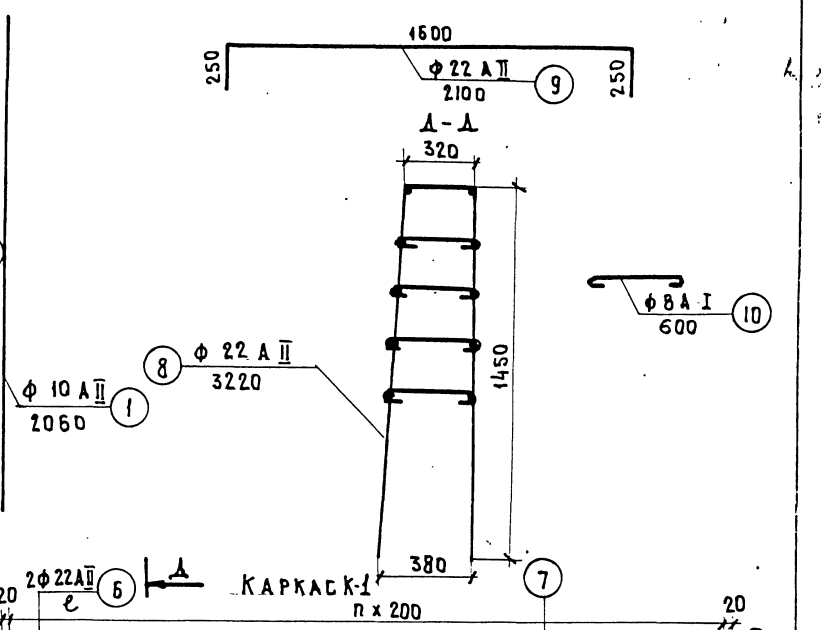
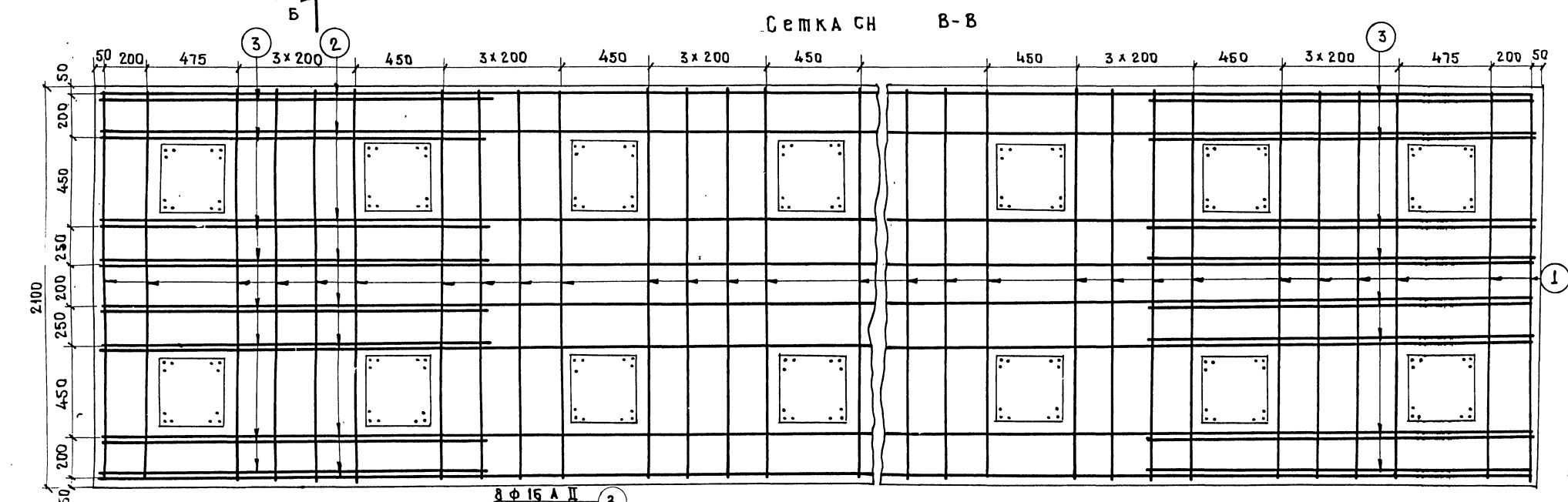
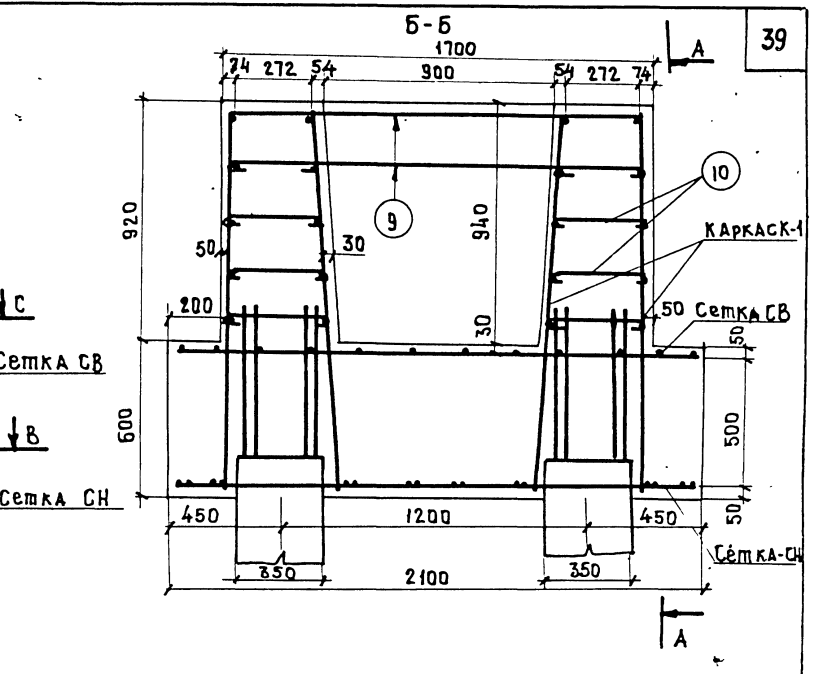
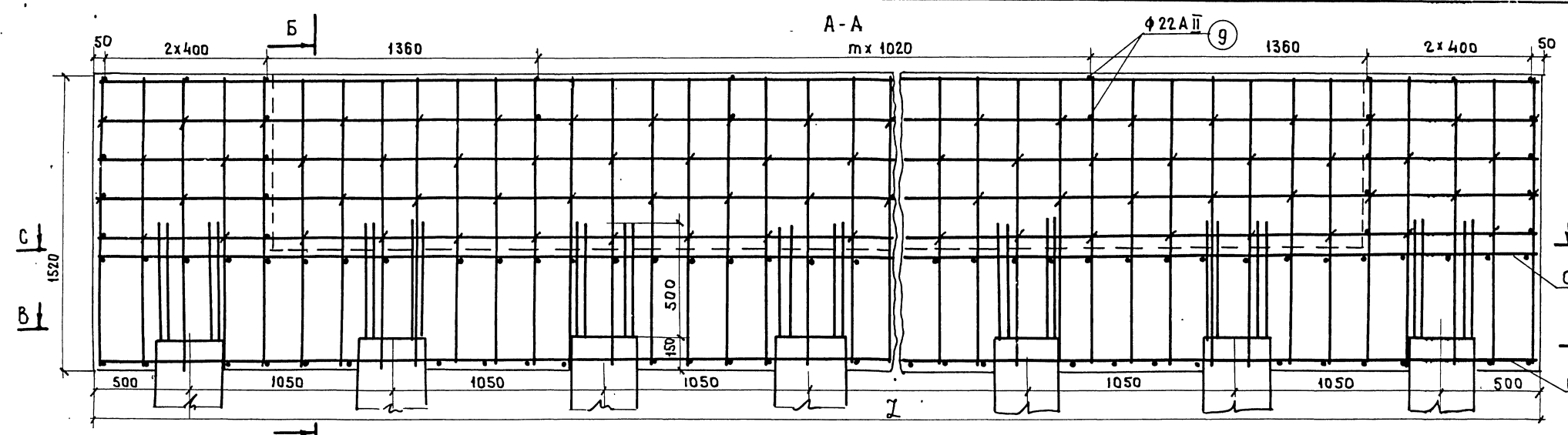
М 1:100

ТК	Опоры под унифицированные сборные железобетонные автодорожные проезжие строения серии 3.503-12 промежуточные опоры - сценки.	Серия 3.503-23
1975	Общие виды монолитных фундаментов на свайном основании. Проезды 42 м	Выпуск 8 Лист 38

25505-04 38

ИВАНСКИЙ
ОЗЕ
ИЧУНА
КУЛИКОВА
ИВАНОВ
ИВАНСКИЙ
ОЗЕ
ИЧУНА
КУЛИКОВА
ИВАНОВ
ОТДЕЛ КАЧЕСТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ

МИНИСТЕРСТВО ССР
 ГАВ ПИРАНСПРОСКИ
 ГПИ "СОЮЗДОРПРОЕКТИ"
 Г. МОСКВА
 ОДЕЛ ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ
 ИВЯНСКИЙ
 ОЗЕ
 МУХИНА
 КУЛИКОВА
 ЗАХАРОВ
 ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ ОИС
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
 РУКОВОДИТЕЛЬ БРИГАДЫ
 ПРОЕКТИРОВАНИЯ
 СОСТАВЛЯЮЩИЙ



ПРИМЕЧАНИЯ
 1. СПЕЦИФИКАЦИЯ И ВЫБОРКА АРМАТУРЫ НА ФУНДАМЕНТЫ СМ. ЛИСТ №40.
 2. ОБЩИЕ ВИДЫ ФУНДАМЕНТОВ СМ. ЛИСТ №54.

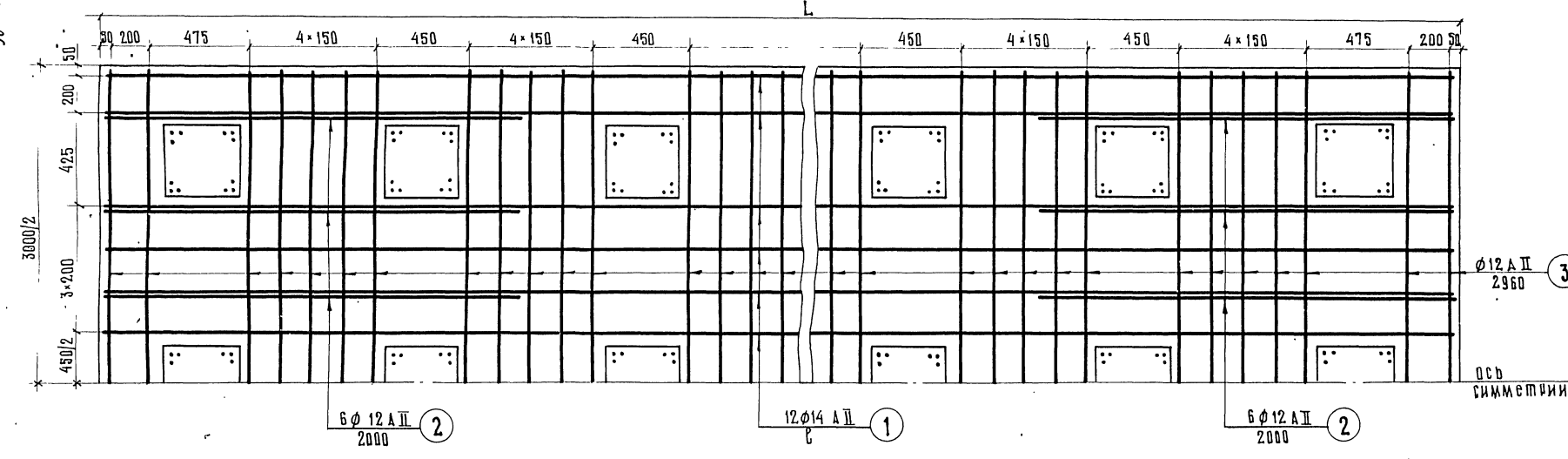
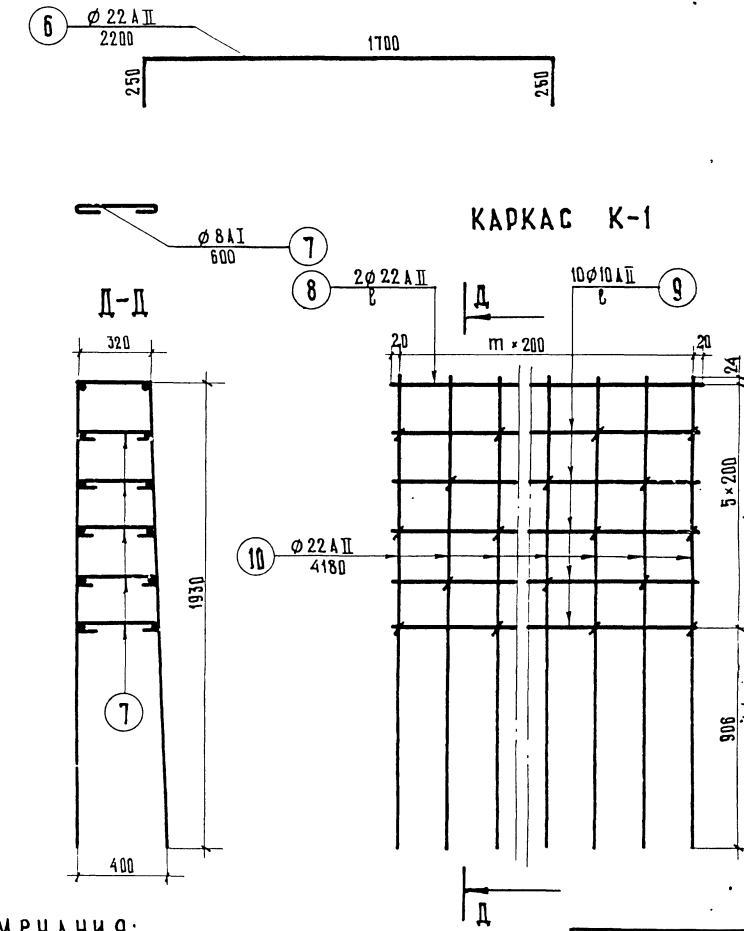
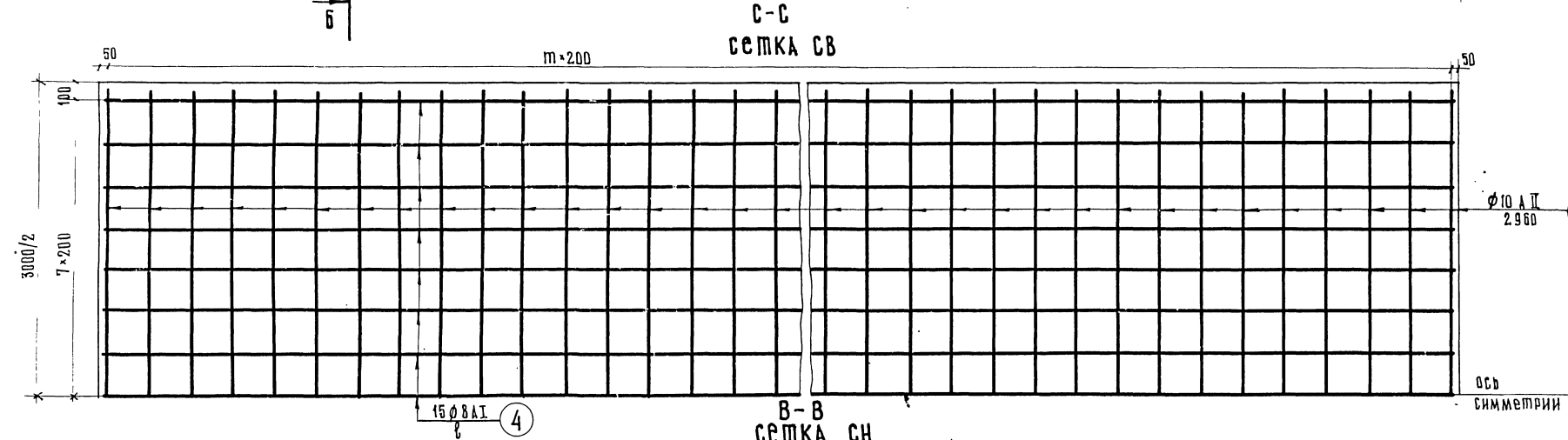
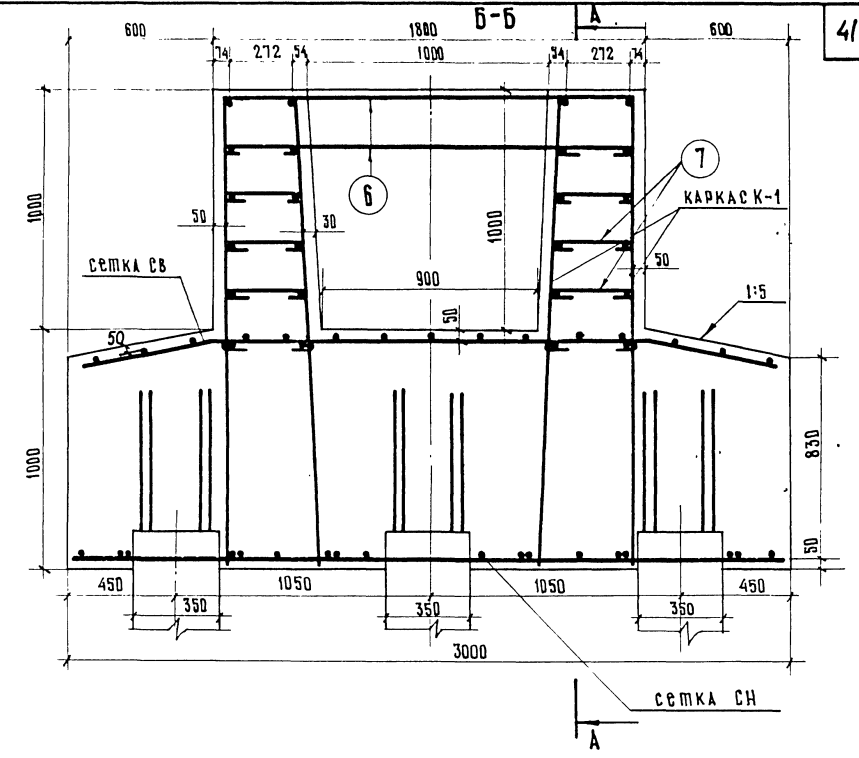
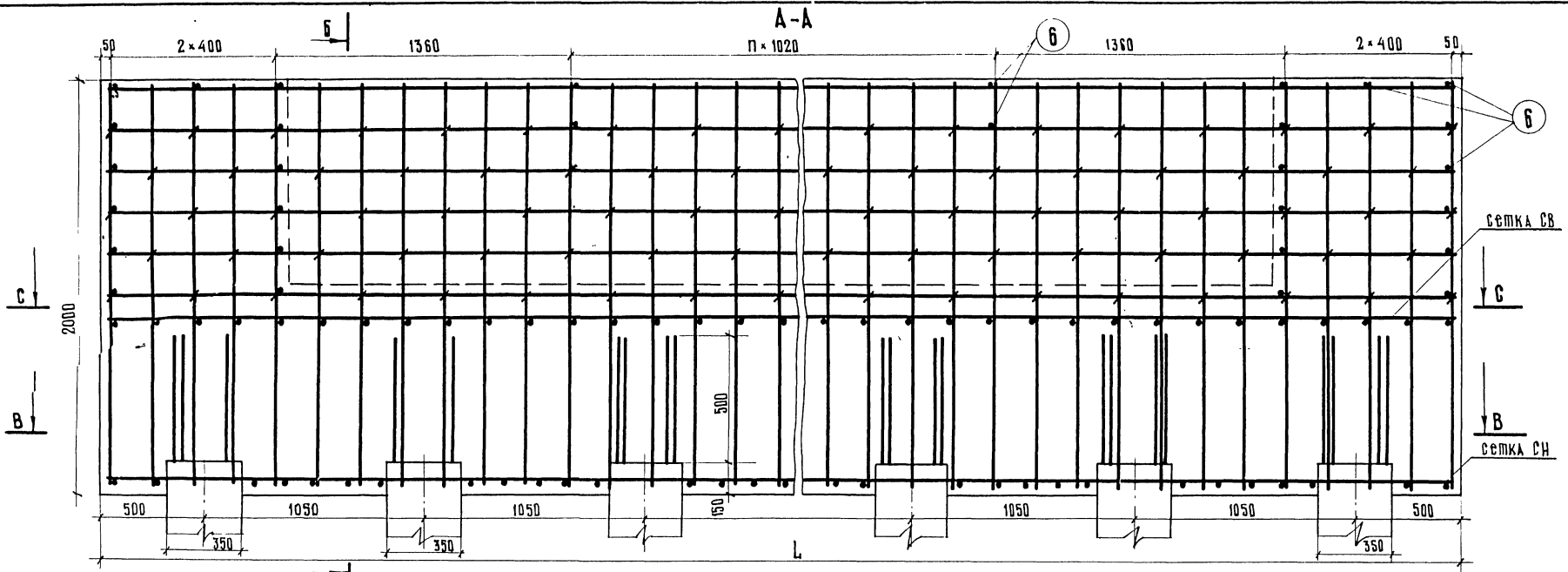
ТК	Опоры под унифицированные сборные железобетонные автомобильные пролетные строения серии 3.503-12	Серия 3.503-23
1915	Армирование монолитных фундаментов на свайном основании. Пролеты 12: 24 м. Марки (210-1СВ)÷(210-8СВ)	Выпуск 8 Лист 39

МИНИСТЕРСТВО СССР
 ГЛАВКАПИПРОЕКТ
 (ПИ. СОЮЗПРОЕКТ)
 Г. МОСКВА
 ИСКУССТВЕННЫХ СОЮЗЧИНИ

ИВЯНСКИЙ
 ЮЗЕ
 МУХИНА
 КУЛИКОВА
 ИВАНОВ

КУКЕС
 КУЛИКОВ

ОСНОВНОЙ СПЕЦИАЛИСТ ОИС
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
 РУКОВОДИТЕЛЬ БРЮГАДИ
 ПРОБВЕРКА
 СОСТАВИЛ



ПРИМЕЧАНИЯ:
 1. Спецификация и выборка арматуры на фундаменты см. лист № 42
 2. Общие виды фундаментов см. лист № 35.

791/8 42
 М 1:20

ТК	Опоры под унифицированные сборные железобетонные автодорожные пролетные строения серии 3.503-12 Промежуточные опоры - стенки	серия 3.503-23
1975	Армирование монолитных фундаментов на свайном основании. Пролеты 33 м. марки (300 Ф - 10св) ÷ (300 Ф - 80 св).	выпуск 8 лист 41

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ

Main specification table for reinforcement steel, categorized by diameter (300Ф-10СВ to 300Ф-80СВ) and element type (сетка, каркас, стержни).

Vertical text on the left margin: ИВАНСКИЙ, МУХИНА, АНТВИНОВ, КУЛИКОВА, ДАННЫЙ СПЕЦИАЛИСТ ОПС, ДАННЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА, РУКОВОДИТЕЛЬ БРЕНДА, ПРОВЕРИЛ, ПОСТАВИЛ.

ВЫБОРКА АРМАТУРЫ

Table of reinforcement selection data, showing dimensions, weight, and volume for various diameters and grades.

Марка применяемой арматурной стали

Table detailing the grade of reinforcement steel used, including design temperature ranges and standards.

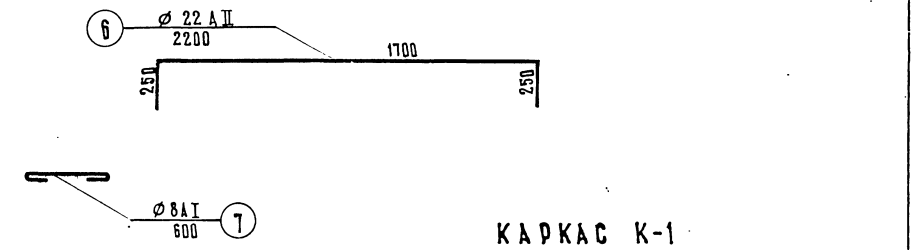
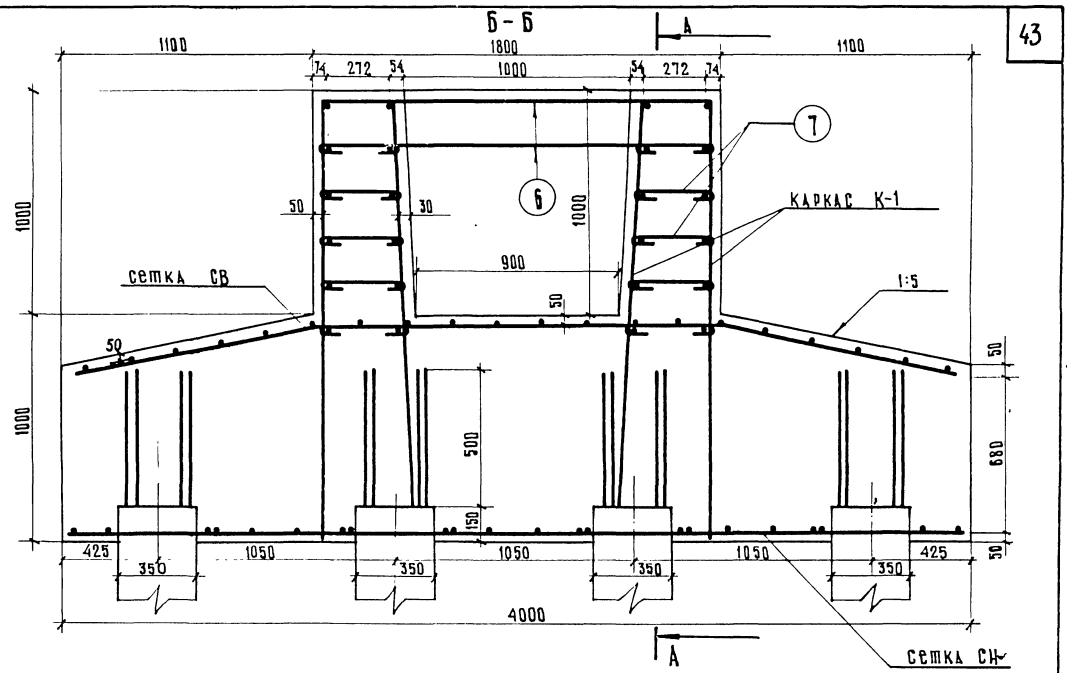
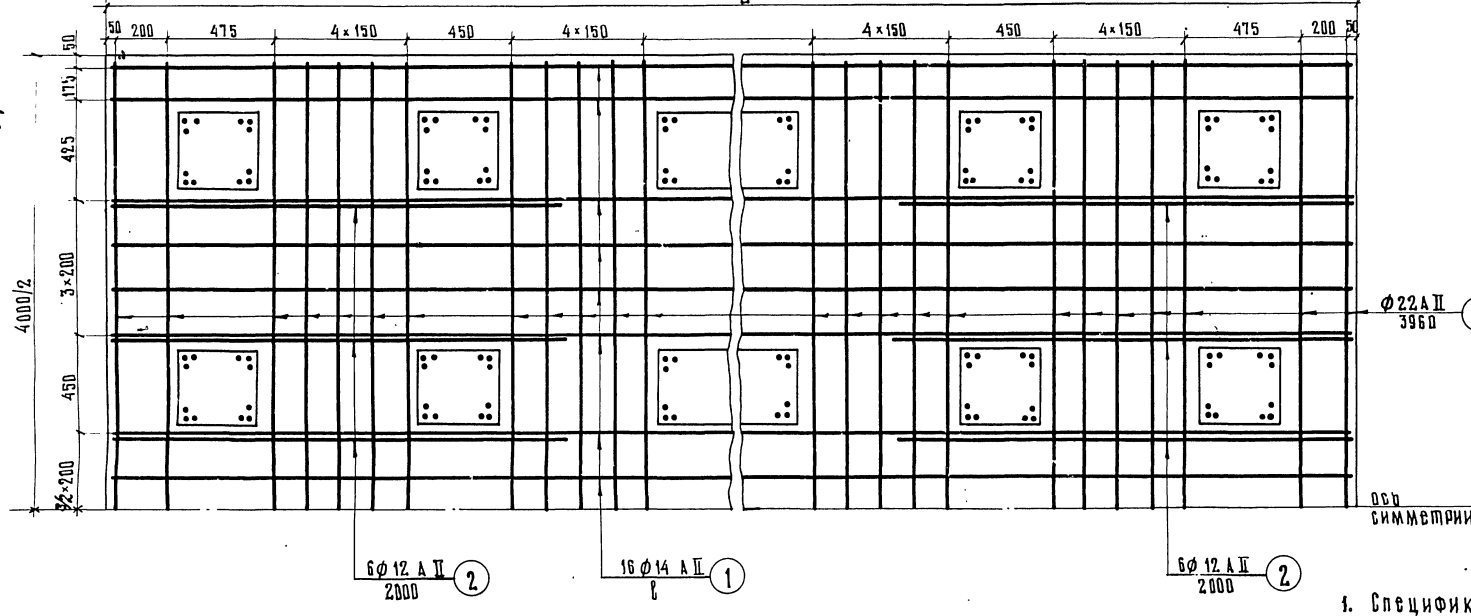
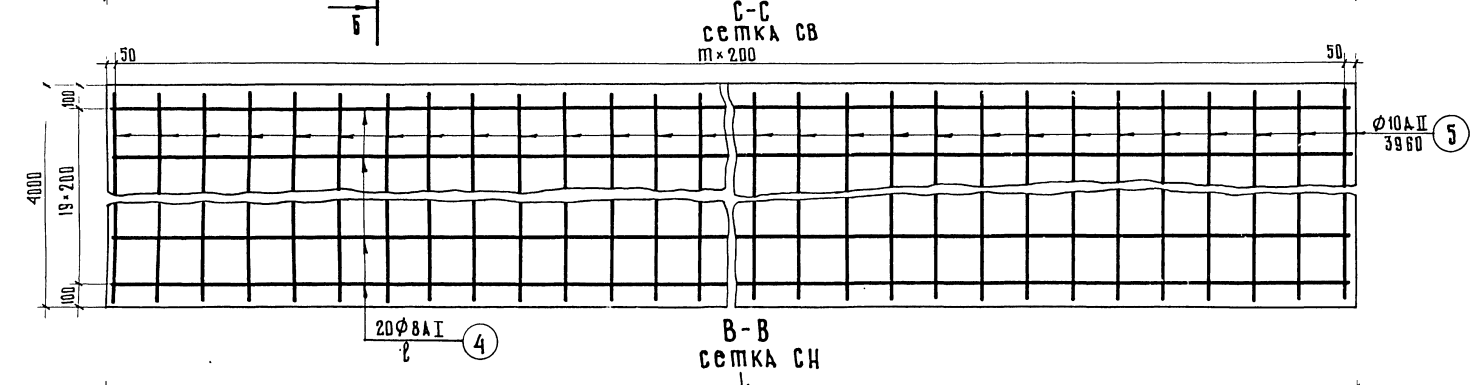
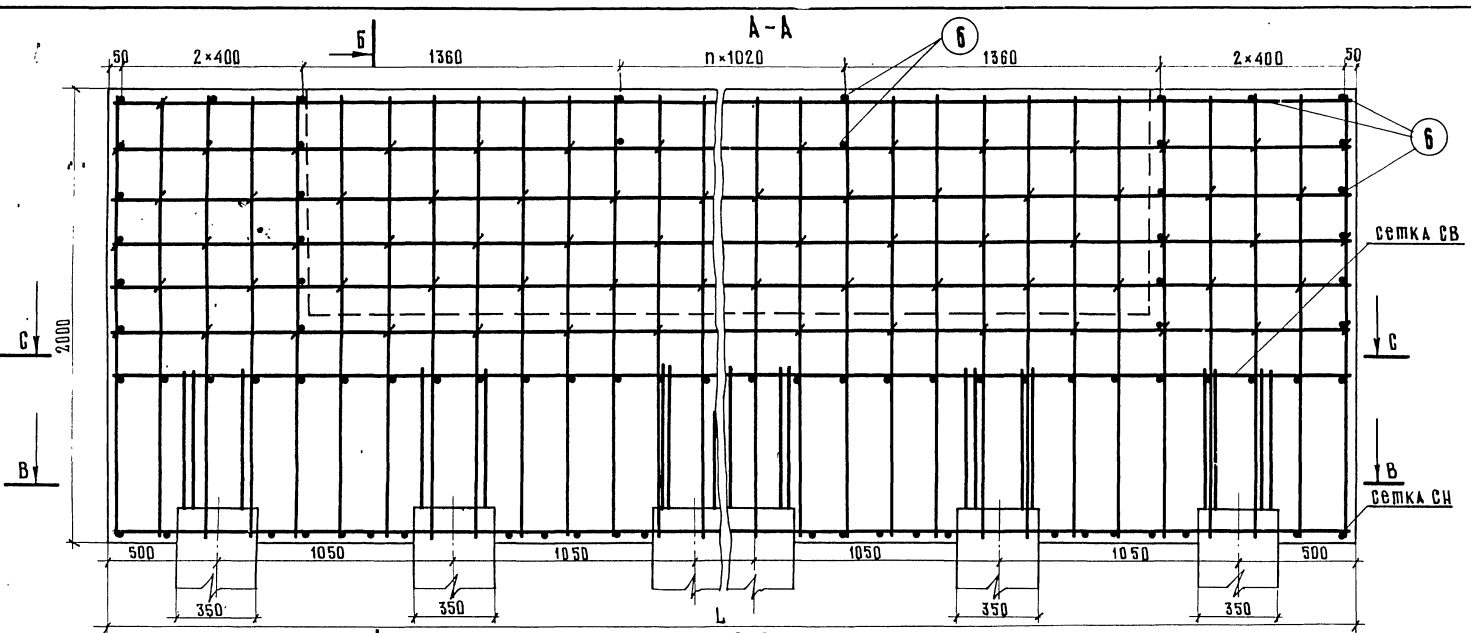
- Примечания: 1. Армированные фундаменты см. лист №41. 2. В общую длину стержней на фундамент и в расхода арматуры включена дополнительная арматура на стыки стержней.

*) средняя температура холодных стоек по СНиП-А.6-72, табл.1, стр.19.

Table with technical details: ТК Опоры под унифицированные сборные железобетонные автодорожные пролетные строения серии 3.503-12, промежуточные опоры - стенки, спецификация и выборка арматуры на монолитные фундаменты на свайном основании.

791/8 43

ИВНИЛДИ
 ОЗС
 МУХИНА
 КУЛИКОВА
 ИВАНОВ
 ИВНИЛДИ
 ОЗС
 МУХИНА
 КУЛИКОВА
 ИВАНОВ
 СССР
 МИНИСТЕРСТВО ССР
 ГЛАВТРАНСПРОЕКТ
 ПТИ "СОНДОПРОЕКТ"
 г. Москва
 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ
 ПРОЕКТА



- ПРИМЕЧАНИЯ:
 1. Спецификация и выборка арматуры на фундаменты см. лист № 44.
 2. Общие виды фундаментов см. лист № 36.

TK	Опоры под унифицированные сборные железобетонные автодорожные пролетные строения серии 3.503-12. Промежуточные опоры - стенки	791/8/44 М 1:20
1975	Армирование монолитных фундаментов на свайном основании. Пролеты 42м. Марки (400Ф-10СВ) ÷ (400Ф-80СВ).	серия 3.503-23 выпуск 8 лист 43

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ

Main specification table with columns for reinforcement type (400 Ф-10СВ, 400 Ф-20СВ, 400 Ф-30СВ, 400 Ф-40СВ, 400 Ф-50СВ, 400 Ф-60СВ, 400 Ф-70СВ, 400 Ф-80СВ) and rows for different reinforcement elements (Сетка СИ, Сетка СВ, Кадкас К-1, Отдельные стержни).

Исполнитель: ОЗС, МУХОПА, АНТОНОВ, КУЛИКОВА.
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА: Мухомов
ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬ: Антонов
ПРОВЕРКА: Куликова
М.П. ОКРЕДИТ

ВЫБОРКА АРМАТУРЫ

Selection table showing weight and length data for various reinforcement types (400 Ф-10СВ to 400 Ф-80СВ) under different diameter and class categories.

Марка применяемой арматурной стали

Table for design temperature (Расчетная температура) with rows for profile and class, and columns for temperature ranges (выше -30, от -30 до -40, ниже -40).

Примечания:

- 1. Армирование фундаментов см. лист №43.
2. В общую длину стержней на фундамент и в расход арматуры включена дополнительная арматура на стыки стержней.

Средняя температура наиболее холодных суток по СНиП-А.6-12, табл. 1, гр. 19

Summary table with columns: ТК (1975), description (опоры под унифицированные сборные железобетонные автодождные пролетные строения), average (Средняя 3.503-23), release (Выпуск 8), and sheet (Лист 44).

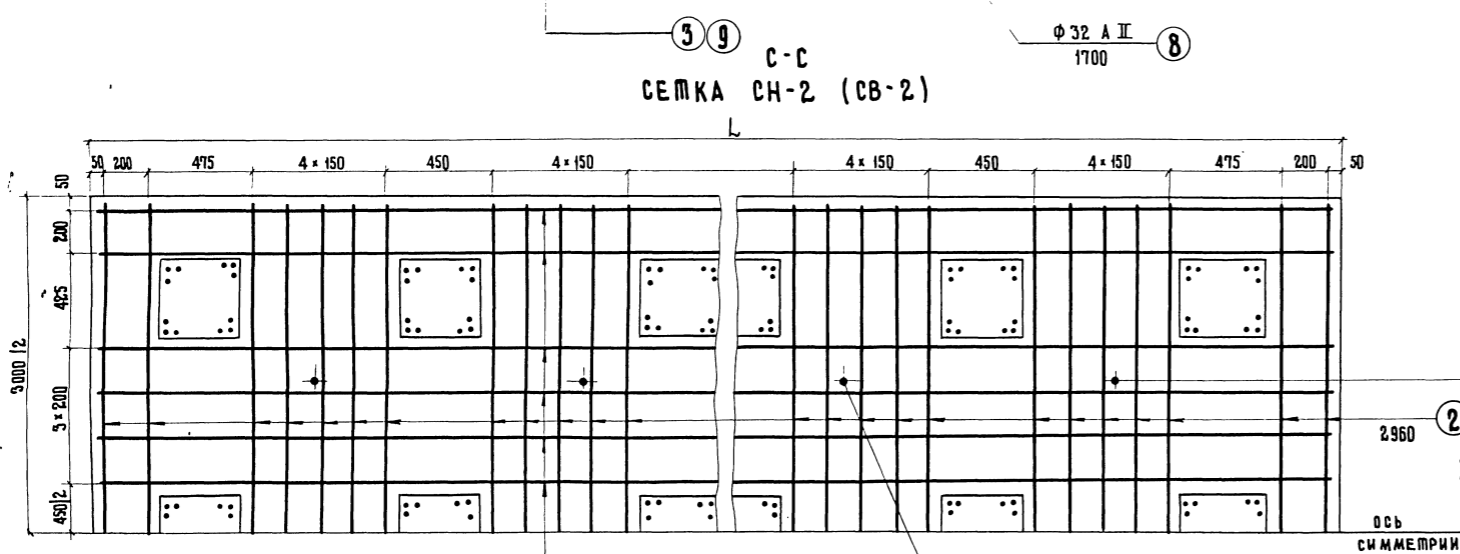
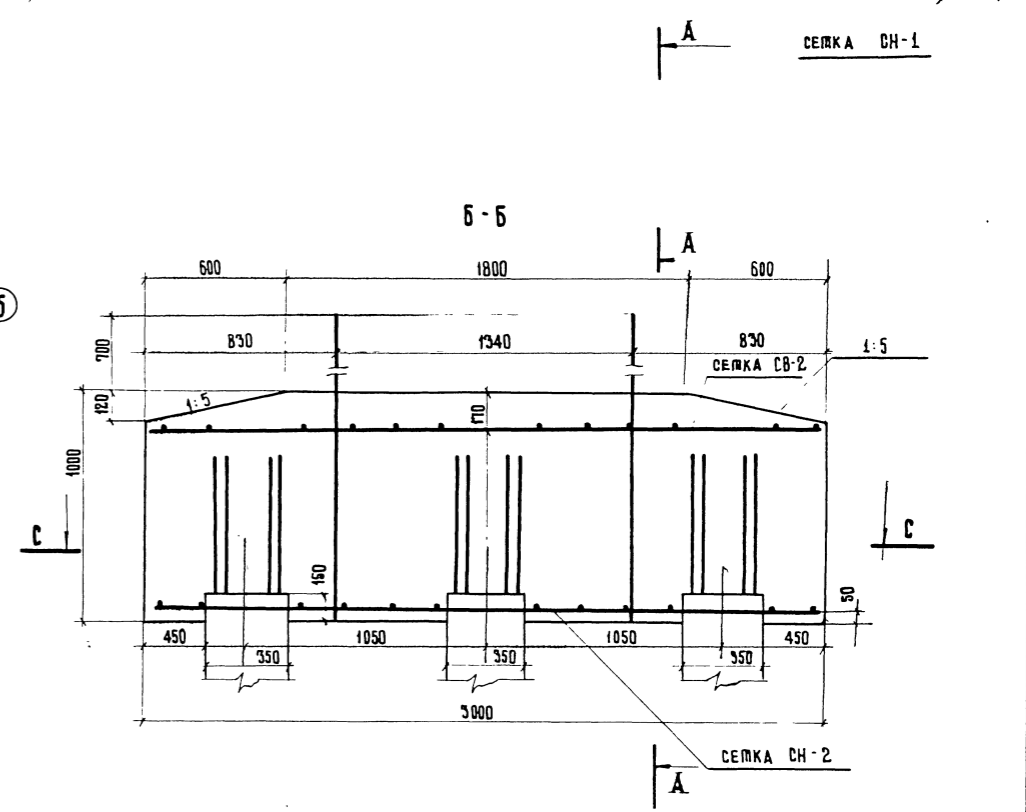
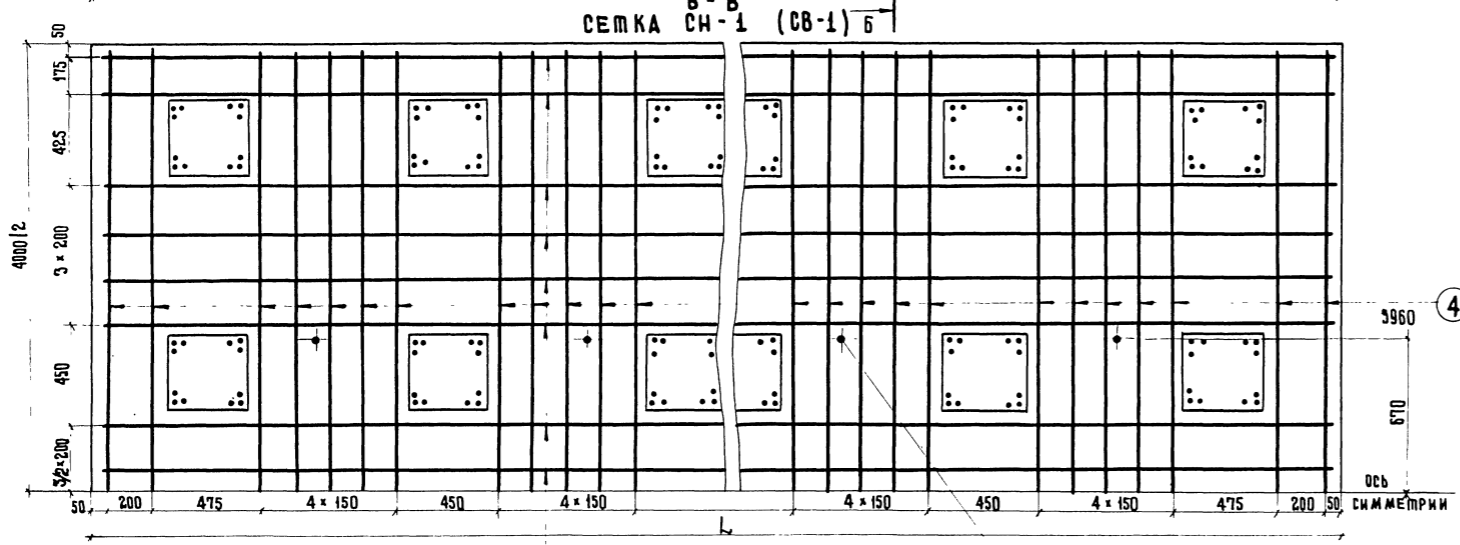
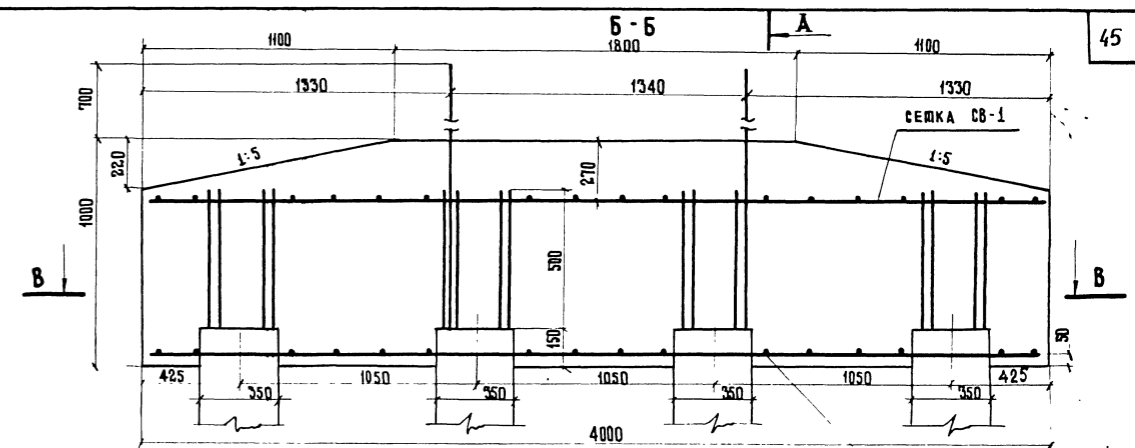
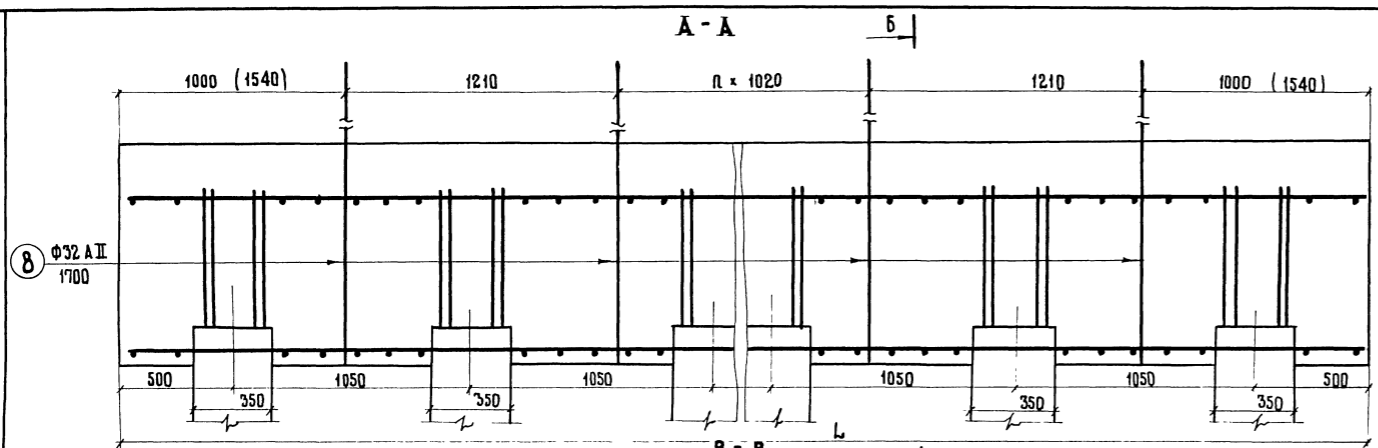
791/8 45

25505-04 44

МИНТРАНССТРОЙ СССР
 ГЛАВПРОЕКТ
 ГПИ "СОЗДОПРОЕК" г. МОСКВА
 ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ

ИВАНСКИЙ
 ДСЕ
 МУХИНА
 КУЛИКОВА
 ИВАНОВ

ОСНОВНОЙ СПЕЦИАЛИСТ
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
 РУКОВОДИТЕЛЬ БРИГАДЫ
 ПРОВЕРИЛ
 СОСТАВИЛ



- ПРИМЕЧАНИЯ:**
- СПЕЦИФИКАЦИЯ И ВЫБОРКА АРМАТУРЫ НА ФУНДАМЕНТЫ см. листы 46, 47.
 - ОБЩИЕ ВИДЫ ФУНДАМЕНТОВ см. листы 37, 38.
 - РАЗМЕРЫ В СКОБКАХ ДАНЫ ДЛЯ МАРК ФУНДАМЕНТОВ 300 ФЦ - 10 СВ И 400 ФЦ - 10 СВ.

791/8/46
 М 1:20

ТК	ОПОРЫ ПОД УНИФИЦИРОВАННЫЕ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ АВТОДОРОЖНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ СЕРИИ 3.503-12 ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ОПОРЫ - СТЕНКИ СО СБОРНО-МОНОЛИТНОЙ ЦОКОЛЬНОЙ ЧАСТЬЮ	СЕРИЯ 3.503-23
1975	АРМИРОВАНИЕ МОНОЛИТНЫХ ФУНДАМЕНТОВ НА СВАЙНОМ ОСНОВАНИИ. ПРОЛЕТЫ 33 И 42 М	ВЫПУСК 8 ЛИСТ 45

25505-04 45

С П Е Ц И Ф И К А Ц И Я А Р М А Т У Р Ы

НА ИМЕНОВАНИЕ АРМАТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР ММ	300 ФЦ - 10 СВ				300 ФЦ - 20 СВ				300 ФЦ - 30 СВ				300 ФЦ - 40 СВ				300 ФЦ - 50 СВ				300 ФЦ - 60 СВ				300 ФЦ - 70 СВ				300 ФЦ - 80 СВ												
			ДЛИНА ШТ, СМ	КОЛИЧЕСТВО, ШТ		ОБЩАЯ ДЛИНА, М		ДЛИНА ШТ, СМ	КОЛИЧЕСТВО, ШТ		ОБЩАЯ ДЛИНА, М		ДЛИНА ШТ, СМ	КОЛИЧЕСТВО, ШТ		ОБЩАЯ ДЛИНА, М		ДЛИНА ШТ, СМ	КОЛИЧЕСТВО, ШТ		ОБЩАЯ ДЛИНА, М		ДЛИНА ШТ, СМ	КОЛИЧЕСТВО, ШТ		ОБЩАЯ ДЛИНА, М		ДЛИНА ШТ, СМ	КОЛИЧЕСТВО, ШТ		ОБЩАЯ ДЛИНА, М												
				НА ЭЛЕ-МЕНТ	НА ФУНДА-МЕНТ	НА ЭЛЕ-МЕНТ	НА ФУНДА-МЕНТ		НА ЭЛЕ-МЕНТ	НА ФУНДА-МЕНТ	НА ЭЛЕ-МЕНТ	НА ФУНДА-МЕНТ		НА ЭЛЕ-МЕНТ	НА ФУНДА-МЕНТ	НА ЭЛЕ-МЕНТ	НА ФУНДА-МЕНТ		НА ЭЛЕ-МЕНТ	НА ФУНДА-МЕНТ	НА ЭЛЕ-МЕНТ	НА ФУНДА-МЕНТ		НА ЭЛЕ-МЕНТ	НА ФУНДА-МЕНТ	НА ЭЛЕ-МЕНТ	НА ФУНДА-МЕНТ		НА ЭЛЕ-МЕНТ	НА ФУНДА-МЕНТ	НА ЭЛЕ-МЕНТ	НА ФУНДА-МЕНТ	НА ЭЛЕ-МЕНТ	НА ФУНДА-МЕНТ	НА ЭЛЕ-МЕНТ	НА ФУНДА-МЕНТ							
СЕТКА СН-2 (1 шт)	1	14 А II	852	12	12	102,3	102,3	948	12	12	117,4	117,4	1152	12	12	141,7	141,7	2376	12	12	295,1	295,1	3192	12	12	396,5	396,5	2478	12	12	307,1	307,1	3294	12	12	411,8	411,8	1458	12	12	178,2	178,2	
	2	12 А II	296	40	40	118,4	118,4	296	44	44	130,3	130,3	296	54	54	159,9	159,9	296	114	114	337,5	337,5	296	152	152	450,0	450,0	296	118	118	349,0	349,0	296	156	156	462,0	462,0	296	70	70	207,5	207,5	
СЕТКА СВ-2 (1 шт)	6	8 А I	852	12	12	102,3	102,3	948	12	12	115,9	115,9	1152	12	12	140,4	140,4	2376	12	12	290,8	290,8	3192	12	12	390,7	390,7	2478	12	12	302,8	302,8	3294	12	12	404,6	404,6	1458	12	12	176,8	176,8	
	7	10 А II	296	40	40	118,4	118,4	296	44	44	130,3	130,3	296	54	54	159,9	159,9	296	114	114	337,0	337,0	296	152	152	450,0	450,0	296	118	118	349,0	349,0	296	156	156	462,0	462,0	296	70	70	207,5	207,5	
ОТДЕЛЬНЫЙ СЕРЖ.	8	32 А II	170	—	12	—	20,4	170	—	16	—	27,2	170	—	20	—	34,0	170	—	44	—	74,8	170	—	60	—	102,0	170	—	46	—	78,2	170	—	62	—	105,4	170	—	26	—	44,2	—

В Ы Б О Р К А А Р М А Т У Р Ы

Диаметр, мм	300 ФЦ - 10 СВ			300 ФЦ - 20 СВ			300 ФЦ - 30 СВ			300 ФЦ - 40 СВ			300 ФЦ - 50 СВ			300 ФЦ - 60 СВ			300 ФЦ - 70 СВ			300 ФЦ - 80 СВ		
	Общая длина, м	Вес 1 п. м, кг	Общий вес, кг	Общая длина, м	Вес 1 п. м, кг	Общий вес, кг	Общая длина, м	Вес 1 п. м, кг	Общий вес, кг	Общая длина, м	Вес 1 п. м, кг	Общий вес, кг	Общая длина, м	Вес 1 п. м, кг	Общий вес, кг	Общая длина, м	Вес 1 п. м, кг	Общий вес, кг	Общая длина, м	Вес 1 п. м, кг	Общий вес, кг	Общая длина, м	Вес 1 п. м, кг	Общий вес, кг
8 А I	102,3	0,395	40,4	115,9	0,395	45,8	140,4	0,395	55,4	290,8	0,395	115,0	390,7	0,395	154,5	302,8	0,395	119,8	404,6	0,395	159,9	176,8	0,395	69,8
10 А II	118,4	0,617	72,9	130,3	0,617	80,3	159,9	0,617	98,7	337,0	0,617	208,0	450,0	0,617	278,0	349,0	0,617	215,5	462,0	0,617	285,0	207,5	0,617	128,3
12 А II	118,4	0,888	105,5	130,3	0,888	115,6	159,9	0,888	142,0	337,5	0,888	300,0	450,0	0,888	400,0	349,0	0,888	311,0	462,0	0,888	411,0	207,5	0,888	184,5
14 А II	102,3	1,21	123,8	117,4	1,21	142,0	141,7	1,21	171,5	295,1	1,21	357,0	396,5	1,21	479,0	307,1	1,21	371,0	411,8	1,21	497,0	178,2	1,21	215,5
32 А II	20,4	6,31	129,0	27,2	6,31	171,6	34,0	6,31	214,5	74,8	6,31	472,0	102,0	6,31	643,6	78,2	6,31	493,4	105,4	6,31	665,1	44,2	6,31	278,9
Итого			471,6		555,3		682,1		1452,0		1955,1		4510,7		2018,0		877,0							
в том числе:	A I	40,4	45,8	55,4	115,0	154,5	119,8	159,9	69,8															
	A II	431,2	509,5	626,7	1337,0	1800,6	1390,9	1858,1	807,2															

МАРКА ПРИМЕНЯЕМОЙ АРМАТУРНОЙ СТАЛИ

Профиль, мм	Класс арматуры	РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА °С					
		ВЫШЕ - 30°		ОТ - 30° ДО - 40°		НИЖЕ - 40°	
Ф 8	A-I	В ст. 3 пс 2, 18 пс 2 по 4 МТУ 1-47-67	В ст. 3 пс 2, 18 пс 2 по 4 МТУ 1-47-67	В ст. 3 пс 2 по ГОСТ 5781-75	В ст. 3 пс 2 по ГОСТ 5781-75	В ст. 3 пс 2 по ГОСТ 5781-75	В ст. 3 пс 2 по ГОСТ 5781-75
Ф 10	A-II (Ac-II)	В ст 5 пс 2 по ГОСТ 5781-75		В ст. 5 пс 2 по ГОСТ 5781-75		10 ГТ по ГОСТ 5781-75	

* СРЕДНЯЯ t° НАИБОЛЕЕ ХОЛОДНЫХ СУТОК ПО СН И ПЦ-А. Б-72, ТАБЛ. 1, ГР. 19

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. АРМИРОВАНИЕ ФУНДАМЕНТОВ см. лист № 45.
2. В ОБЩУЮ ДЛИНУ СЕРЖНЕЙ НА ФУНДАМЕНТ И В РАСХОД АРМАТУРЫ ВКЛЮЧЕНА ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ АРМАТУРА НА СТЫКИ СЕРЖНЕЙ.

791/8 47

ТК	ОПОРЫ ПОД УНИФИЦИРОВАННЫЕ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ АВТОДОРОЖНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СПРЕНЕНИЯ СЕРИИ 3.503-12	СЕРИЯ 3.503-23
1975	СПЕЦИФИКАЦИЯ И ВЫБОРКА АРМАТУРЫ НА МОНОЛИТНЫЕ ЦОКОЛЬНЫЕ ФУНДАМЕНТЫ НА СВАЙНОМ ОСНОВАНИИ. ПРОЛЕТЫ 33 м. МАРКИ 300 ФЦ-10 СВ; 300 ФЦ-20 СВ; 300 ФЦ-30 СВ; 300 ФЦ-40 СВ; 300 ФЦ-50 СВ; 300 ФЦ-60 СВ; 300 ФЦ-70 СВ; 300 ФЦ-80 СВ.	ВЫПУСК 8 ЛИСТ 46

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ																																											
НАИМЕНОВАНИЕ АРМАТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР, мм	400 ФЦ - 10 СВ				400 ФЦ - 20 СВ				400 ФЦ - 30 СВ				400 ФЦ - 40 СВ				400 ФЦ - 50 СВ				400 ФЦ - 60 СВ				400 ФЦ - 70 СВ				400 ФЦ - 80 СВ												
			ДЛИНА, шт, см	КОЛИЧЕСТВО, шт.			ОБЩАЯ ДЛИНА, м	ДЛИНА, шт, см	КОЛИЧЕСТВО, шт.			ОБЩАЯ ДЛИНА, м	ДЛИНА, шт, см	КОЛИЧЕСТВО, шт.			ОБЩАЯ ДЛИНА, м	ДЛИНА, шт, см	КОЛИЧЕСТВО, шт.			ОБЩАЯ ДЛИНА, м	ДЛИНА, шт, см	КОЛИЧЕСТВО, шт.			ОБЩАЯ ДЛИНА, м	ДЛИНА, шт, см	КОЛИЧЕСТВО, шт.			ОБЩАЯ ДЛИНА, м											
				НА ЭЛЕМЕНТ	НА ФУНДАМЕНТ	НА ЭЛЕМЕНТ			НА ФУНДАМЕНТ	НА ЭЛЕМЕНТ	НА ФУНДАМЕНТ			НА ЭЛЕМЕНТ	НА ФУНДАМЕНТ	НА ЭЛЕМЕНТ			НА ФУНДАМЕНТ	НА ЭЛЕМЕНТ	НА ФУНДАМЕНТ			НА ЭЛЕМЕНТ	НА ФУНДАМЕНТ	НА ЭЛЕМЕНТ			НА ФУНДАМЕНТ	НА ЭЛЕМЕНТ	НА ФУНДАМЕНТ		НА ЭЛЕМЕНТ	НА ФУНДАМЕНТ	НА ЭЛЕМЕНТ	НА ФУНДАМЕНТ	НА ЭЛЕМЕНТ	НА ФУНДАМЕНТ	НА ЭЛЕМЕНТ	НА ФУНДАМЕНТ			
СЕТКА СН-1 (1 шт)	3	14 А II	85,2	16	16	136,5	136,5	948	16	16	156,5	156,5	1152	16	16	188,9	188,9	2376	16	16	393,5	393,5	3192	16	16	527,9	527,9	2478	16	16	409,5	409,5	3294	16	16	549,4	549,4	1458	16	16	238,0	238,0	
	4	22 А II	396	40	40	158,6	158,6	396	44	44	174,3	174,3	396	54	54	214,0	214,0	396	114	114	451,0	451,0	396	152	152	602,0	602,0	396	118	118	467,0	467,0	396	156	156	618,0	618,0	396	70	70	277,0	277,0	
СЕТКА СВ-1 (1 шт)	9	8 А I	85,2	16	16	136,5	136,5	948	16	16	154,5	154,5	1152	16	16	186,8	186,8	2376	16	16	387,7	387,7	3192	16	16	520,3	520,3	2478	16	16	403,7	403,7	3294	16	16	539,8	539,8	1458	16	16	236,1	236,1	
	5	10 А II	396	40	40	158,6	158,6	396	44	44	174,3	174,3	396	54	54	214,0	214,0	396	114	114	451,0	451,0	396	152	152	602,0	602,0	396	118	118	467,0	467,0	396	156	156	618,0	618,0	396	70	70	277,0	277,0	
ОПДЕЛЯЮЩИЙ СМЕРЖЕИ	8	32 А II	170	—	12	—	20,4	170	—	16	—	27,2	170	—	20	—	34,0	170	—	44	—	74,8	170	—	60	—	102,0	170	—	46	—	78,2	170	—	62	—	105,4	170	—	26	—	44,2	

ВЫБОРКА АРМАТУРЫ																											
ДИАМЕТР, мм	400 ФЦ - 10 СВ			400 ФЦ - 20 СВ			400 ФЦ - 30 СВ			400 ФЦ - 40 СВ			400 ФЦ - 50 СВ			400 ФЦ - 60 СВ			400 ФЦ - 70 СВ			400 ФЦ - 80 СВ					
	ОБЩАЯ ДЛИНА, м	ВЕС, кг	ОБЩИЙ ВЕС, кг	ОБЩАЯ ДЛИНА, м	ВЕС, кг	ОБЩИЙ ВЕС, кг	ОБЩАЯ ДЛИНА, м	ВЕС, кг	ОБЩИЙ ВЕС, кг	ОБЩАЯ ДЛИНА, м	ВЕС, кг	ОБЩИЙ ВЕС, кг	ОБЩАЯ ДЛИНА, м	ВЕС, кг	ОБЩИЙ ВЕС, кг	ОБЩАЯ ДЛИНА, м	ВЕС, кг	ОБЩИЙ ВЕС, кг	ОБЩАЯ ДЛИНА, м	ВЕС, кг	ОБЩИЙ ВЕС, кг	ОБЩАЯ ДЛИНА, м	ВЕС, кг	ОБЩИЙ ВЕС, кг			
8 А I	136,5	0,395	53,8	154,5	0,395	61,0	186,8	0,395	73,6	387,7	0,395	153,3	520,3	0,395	205,5	403,7	0,395	159,5	559,8	0,395	213,0	236,1	0,395	93,2			
10 А II	158,6	0,617	97,7	174,3	0,617	107,8	214,0	0,617	132,0	451,0	0,617	278,5	602,0	0,617	371,0	467,0	0,617	288,0	618,0	0,617	381,5	277,0	0,617	174,0			
32 А II	20,4	6,31	151,4	27,2	6,31	171,6	34,0	6,31	214,5	74,8	6,31	472,0	102,0	6,31	643,6	78,2	6,31	493,4	105,4	6,31	665,1	44,2	6,31	278,9			
14 А II	136,5	1,21	165,0	156,5	1,21	189,2	188,9	1,21	228,5	393,5	1,21	476,0	527,9	1,21	638,0	409,5	1,21	496,0	549,4	1,21	664,0	238,0	1,21	288,0			
22 А II	158,6	2,98	472,0	174,3	2,98	519,0	214,0	2,98	637,0	451,0	2,98	1345,0	602,0	2,98	1795,0	467,0	2,98	1393,0	618,0	2,98	1843,0	277,0	2,98	826,0			
Итого:			939,9		1048,6		1285,6		2724,8		3653,1		2829,9		3766,6		1657,1										
в том числе:			А I	53,8	61,0	73,6	153,3	205,5	159,5	213,0	93,2																
число:			А II	886,1	987,6	1212,0	2571,5	3447,6	2670,4	3553,6	1563,9																

МАРКА ПРИМЕНЯЕМОЙ АРМАТУРНОЙ СТАЛИ

Профиль, мм	Класс арматуры	РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА *)			
		ВЫШЕ - 30°	от - 30° до - 40°	НИЖЕ - 40°	
Ф 8	А I	Вязаные элементы	Сварные элементы	Вязаные элементы	Сварные элементы
		Вст. 3 пс 2, вст. 3 пс 2 по ГОСТ 5781-75	Вст. 3 пс 2 по ГОСТ 5781-75	Вст. 3 пс 2 по ГОСТ 5781-75	Вст. 3 пс 2 по ГОСТ 5781-75
Ф 10, Ф 14	А II (Ас-Х)	Вязаные элементы	Сварные элементы	Вязаные элементы	Сварные элементы
		Вст. 5 пс 2 по ГОСТ 5781-75	Вст. 5 пс 2 по ГОСТ 5781-75	Вст. 5 пс 2 по ГОСТ 5781-75	Вст. 5 пс 2 по ГОСТ 5781-75

*) СРЕДНЯЯ Т НАИБОЛЕЕ ХОЛОДНЫХ СУТОК ПО СН И П II - А, Б - 72, ТАБЛ. 1, ГР. 19

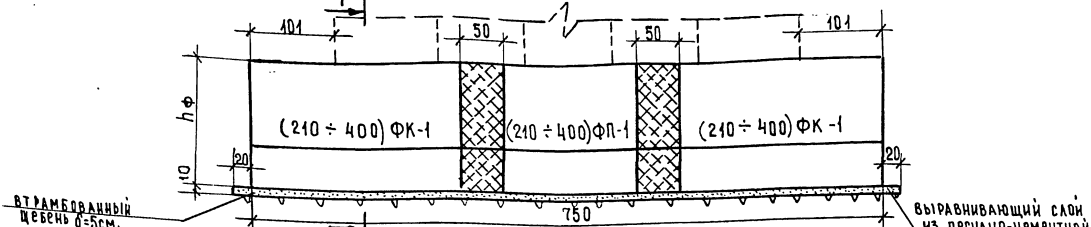
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. АРМИРОВАНИЕ ФУНДАМЕНТОВ см. лист № 45.
2. В ОБЩУЮ ДЛИНУ СМЕРЖЕИ НА ФУНДАМЕНТ И В РАСХОД АРМАТУРЫ ВКЛЮЧЕНА ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ АРМАТУРА НА СТЫКИ СМЕРЖЕИ.

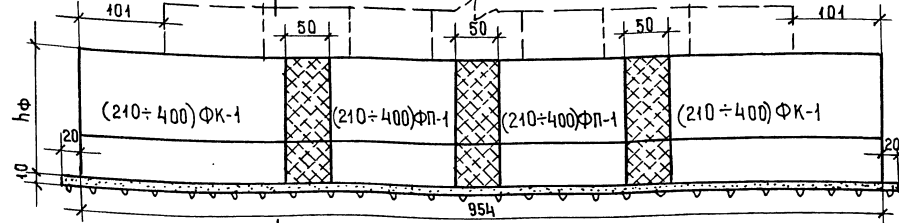
791/848

ТК	ОПОРЫ ПОД УНИФИЦИРОВАННЫЕ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ АВТОДОРОЖНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОЕНИЯ СЕРИИ 3.503-12	СЕРИЯ 3.503-23
1975	СПЕЦИФИКАЦИЯ И ВЫБОРКА АРМАТУРЫ НА МОНОЛИТНЫЕ ЦОКОЛЬНЫЕ ФУНДАМЕНТЫ НА СВАЙНОМ ОСНОВАНИИ. ПРОЛЕТЫ 42 М. МАРКИ 400 ФЦ - 10 СВ. 400 ФЦ - 20 СВ. 400 ФЦ - 30 СВ. 400 ФЦ - 40 СВ. 400 ФЦ - 50 СВ. 400 ФЦ - 60 СВ. 400 ФЦ - 70 СВ. 400 ФЦ - 80 СВ.	ВЫПУСК 8 ЛИСТ 47

Г-7+1.0×2; Г-7+1.5×2; Г-8+1.0×2; Г-8+1.5×2
МАРКИ С (210÷400) Ф-1



Г-10+1.0×2; Г-10+1.5×2
МАРКИ С (210÷400) Ф-2



Г-11.5+1.0×2; Г-11.5+1.5×2
МАРКИ С (210÷400) Ф-3

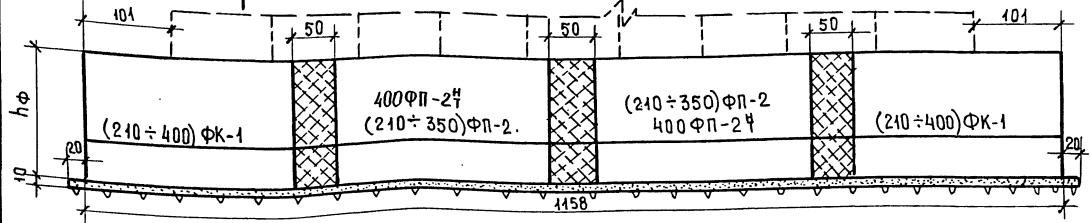


ТАБЛИЦА МОНТАЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ФУНДАМЕНТ

ТАБЛИЦА ШИРИНА ФУНДАМЕНТА ПО ПЕРЕКРЕСТКУ	МАРКА ФУНДАМЕНТА	ШИРИНА ФУНДАМЕНТА ВДОЛЬ МОСТА	МАРКА БЛОКОВ															
			210Ф-1	210Ф-1	210Ф-2	250Ф-1	250Ф-1	250Ф-2	300Ф-1	300Ф-1	300Ф-2	350Ф-1	350Ф-1	350Ф-2	400Ф-1	400Ф-1	400Ф-2	400Ф-2
Г-7+1.0×2; Г-7+1.5×2; Г-8+1.0×2; Г-8+1.5×2	750	С210Ф-1	240	2	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		С250Ф-1	250	—	—	—	2	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		С300Ф-1	300	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—
		С350Ф-1	350	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—	—	—
Г-10+1.0×2; Г-10+1.5×2	954	С210Ф-2	240	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		С250Ф-2	250	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		С300Ф-2	300	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—
		С350Ф-2	350	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—
Г-11.5+1.0×2; Г-11.5+1.5×2	1158	С210Ф-3	240	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		С250Ф-3	250	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		С300Ф-3	300	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—
		С350Ф-3	350	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—
		С400Ф-3	400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	—	2

ТАБЛИЦА РАСХОДА ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ФУНДАМЕНТ

НАИМЕНОВАНИЕ		ИЗМЕРИ- ТЕЛЬ	КОЛИЧЕСТВО															
			Г-7+1.0×2; Г-7+1.5×2; Г-8+1.0×2; Г-8+1.5×2					Г-10+1.0×2; Г-10+1.5×2					Г-11.5+1.0×2; Г-11.5+1.5×2					
			В=210	В=250	В=300	В=350	В=400	В=210	В=250	В=300	В=350	В=400	В=210	В=250	В=300	В=350	В=400	
СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	Бетон марки 300	м³	42.7	44.0	44.8	46.1	20.4	15.4	17.0	18.0	20.0	25.3	18.8	20.8	22.2	24.2	28.9	
	Сталь арматурная	кг	104	132	144	222	383	430	460	480	260	438	462	214	224	376	480	
ОМОНОЛИЧИ- ВАНИЕ	Бетон марки 300	м³	4.3/3.9	4.5/4.1	4.7/4.3	4.9/4.5	7.2/6.8	6.2/5.6	6.5/5.9	6.8/6.2	7.1/6.5	9.8/9.2	7.1/6.3	7.4/6.6	7.7/6.9	8.0/7.2	13.5/12.7	
	Сталь арматурная	кг	18	18	18	18	18	25	25	25	25	25	29	29	29	29	41	
ВЫРАВНИВАЮЩИЙ СЛОЙ	Песчано-цементная смесь	м³	2.0	2.3	2.7	3.1	3.5	2.5	2.9	3.4	3.9	4.4	3.0	3.5	4.1	4.7	5.3	
	Щебеночная подготовка	м³	1.0	1.2	1.4	1.6	1.3	1.3	1.5	1.7	2.0	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	2.7	
МАРКА СБОРНОГО ФУНДАМЕНТА		—	С210Ф-1	С250Ф-1	С300Ф-1	С350Ф-1	С400Ф-1	С210Ф-2	С250Ф-2	С300Ф-2	С350Ф-2	С400Ф-2	С210Ф-3	С250Ф-3	С300Ф-3	С350Ф-3	С400Ф-3	

Примечания см. лист № 50.

791/849
М 1:50

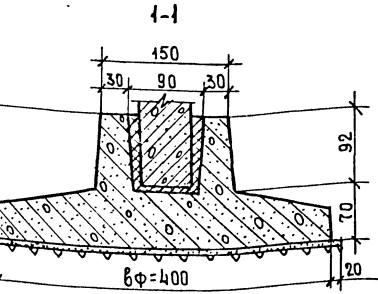
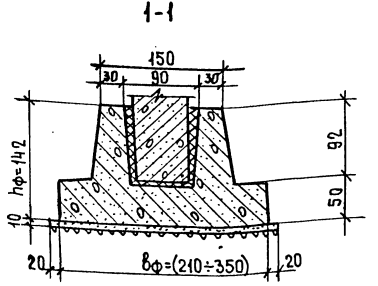
ТК	Опоры под унифицированные сборные железобетонные автодорожные пролетные строения серии 3.503-12	серия 3.503-23
	Промежуточные опоры - стенки	
1975	Общие виды сборных фундаментов на естественном основании. Пролеты 12÷24 м. Марки С (210÷400)Ф-1; С (210÷400)Ф-2; С (210÷400)Ф-3.	выпуск лист 8/48

Минтрансстрой СССР
Главтранспроект
ГПИ «Содозпроект»
г. Москва

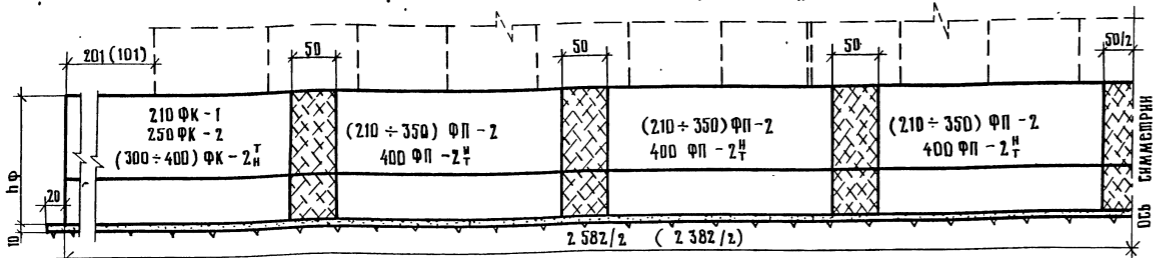
Иванчикова
Озер
Мушина
Литвинов
Раданский

Главный специалист-ОПС
Главный инженер-проект
Руководитель бригады
Проверка
Составил

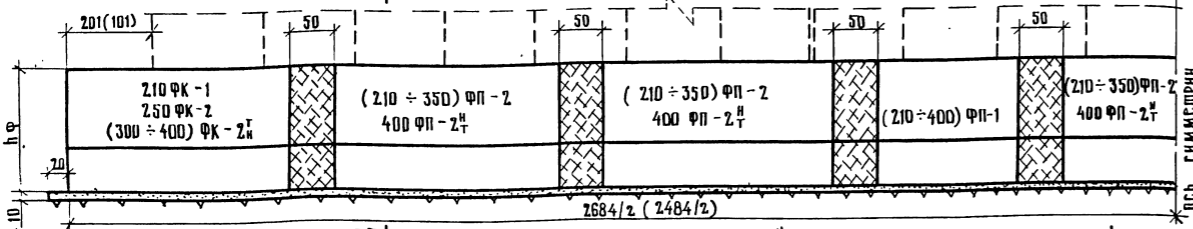
Отдел искусственных сооружений



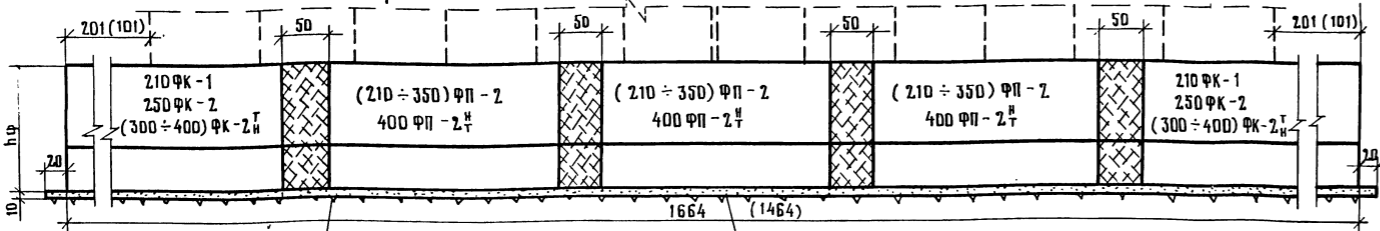
$\Gamma-(9,5+5+9,5)+1,0 \times 2$ и $\Gamma-(9,5+5+9,5)+1,5 \times 2$
 Марки С(210 ÷ 400)Ф-4



$2(\Gamma-11,5+1,0)$ и $2(\Gamma-11,5+1,5)$
 Марки С(210 ÷ 400)Ф-5



$2(\Gamma-15,25+1,0)$ РАЗДЕЛЬНЫЙ и $2(\Gamma-15,25+1,5)$ РАЗДЕЛЬНЫЙ
 Марки С(210 ÷ 400)Ф-6



ВТРАМБОВАННЫЙ ЩЕБЕНЬ $\delta = 5$ см
 ВЫРАВНИВАЮЩИЙ СЛОЙ ИЗ ПЕСЧАНО-ЦЕМЕНТНОЙ СМЕСИ (10% ЦЕМЕНТА) $\delta = 10$ см

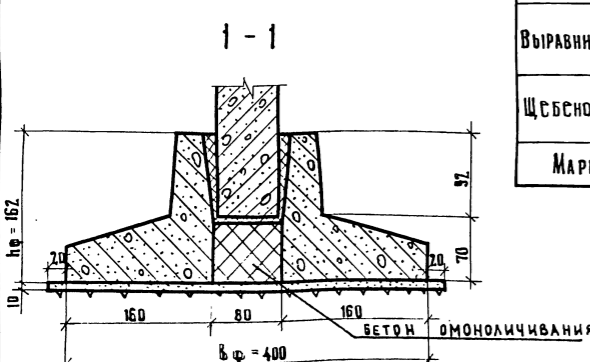
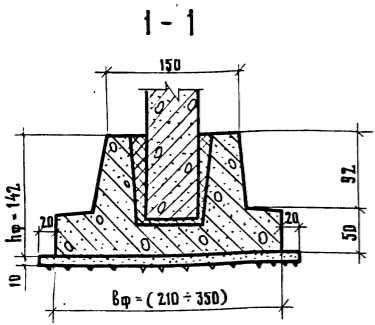
ТАБЛИЦА МОНТАЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ФУНДАМЕНТ

ГЛАВРИП	ШИРИНА ФУНДАМЕНТА ПОСРЕК МОСТА	ШИРИНА ТА ВДОЛЬ МОСТА	МАРКА БЛОКОВ												МАРКА ФУНДАМЕНТА								
			210ФК-1	210ФП-1	210ФП-2	250ФК-2	250ФП-1	250ФП-2	300ФК-2	300ФК-2	300ФП-1	300ФП-2	350ФК-2	350ФК-2		350ФП-1	350ФП-2	400ФК-2	400ФК-2	400ФП-1	400ФП-2		
Г(9,5+5+9,5)+1,0x2 Г(9,5+5+9,5)+1,5x2	2382	210	2	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	С210Ф-4
		250	—	—	—	2	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	С250Ф-4
		300	—	—	—	—	—	—	2	2	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	С300Ф-4
		350	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	6	—	—	—	—	—	—	С350Ф-4
2(Г-11,5+1,0) 2(Г-11,5+1,5)	2484	210	2	2	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	С210Ф-5
		250	—	—	—	2	2	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	С250Ф-5
		300	—	—	—	—	—	—	2	2	2	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	С300Ф-5
		350	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	2	5	—	—	—	—	—	—	С350Ф-5
2(Г-15,25+1,0) РАЗДЕЛЬНЫЙ 2(Г-15,25+1,5) РАЗДЕЛЬНЫЙ	1664+2	210	2x2	—	3x2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	С210Ф-6
		250	—	—	—	2x2	—	3x2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	С250Ф-6
		300	—	—	—	—	—	—	2x2	2x2	—	3x2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	С300Ф-6
		350	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2x2	2x2	—	3x2	—	—	—	—	—	—	С350Ф-6
	400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2x2	2x2	—	—	—	—	С400Ф-6	

ТАБЛИЦА РАСХОДА ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ФУНДАМЕНТ

Наименование	Измеритель	Количество																
		$\Gamma-(9,5+5+9,5)+1,0 \times 2$; $\Gamma-(9,5+5+9,5)+1,5 \times 2$					$2(\Gamma-11,5+1,0)$; $2(\Gamma-11,5+1,5)$					$2(\Gamma-15,25+1,0)$ РАЗДЕЛЬНЫЙ; $2(\Gamma-15,25+1,5)$ РАЗДЕЛЬНЫЙ						
		В = 210	В = 250	В = 300	В = 350	В = 400	В = 210	В = 250	В = 300	В = 350	В = 400	В = 210	В = 250	В = 300	В = 350	В = 400		
Сборные элементы	Бетон марки 300	М ³	36,5	45,9	43,1	47,5	57,8	37,4	46,9	44,2	48,6	60,9	23,3x2	31,2x2	27,5x2	30,2x2	37,3x2	
	Сталь арматурная	Класс А-I	кг	330	518	464	732	656	340	519	478	712	690	204x2	353x2	290x2	444x2	428x2
		Класс А-II	кг	3348	4076	4462	5008	5792	3466	4200	4595	5156	5914	2118x2	2804x2	3061x2	3412x2	3902x2
Монолитные	Бетон марки 300	М ³	16,1/14,5	16,8/15,2	22,9/21,3	23,6/22,0	35,9/34,3	17,6/15,9	18,4/16,7	24,6/22,9	25,4/23,72	36,7/35,0	9,4/8,4x2	9,8(8,8)x2	15,5/14,5x2	16,0/15,0x2	22,9/21,9x2	
	Сталь арматурная	Класс А-I	кг	107	107	119	119	153	111	111	123	123	151	59x2	59x2	71x2	71x2	88x2
		Класс А-II	кг	622	635	815	905	1010	678	694	882	985	1086	360x2	367x2	522x2	573x2	628x2
Выравнивающий слой	Песчано-цементная смесь	М ³	6,1	7,6	8,9	10,2	11,6	6,3	7,9	9,3	10,6	12,0	3,8x2	4,9x2	5,8x2	6,7x2	7,5x2	
Щебечная подготовка	Втрамбованный щебень	М ³	3,2	3,8	4,5	5,1	5,8	3,2	4,0	4,7	5,3	6,0	1,9x2	2,5x2	2,9x2	3,4x2	3,8x2	
Марка сборного фундамента			С210Ф-4	С250Ф-4	С300Ф-4	С350Ф-4	С400Ф-4	С210Ф-5	С250Ф-5	С300Ф-5	С350Ф-5	С400Ф-5	С(210Ф-6)2	С(250Ф-6)2	С(300Ф-6)2	С(350Ф-6)2	С(400Ф-6)2	

Примечания см. лист № 50.



Исполнитель: [Signature]
 Проверил: [Signature]
 Главный инженер проекта: [Signature]
 Руководитель бригады: [Signature]
 Главный инженер проекта: [Signature]
 Руководитель бригады: [Signature]
 Проверил: [Signature]
 Руководитель бригады: [Signature]
 Главный инженер проекта: [Signature]
 Руководитель бригады: [Signature]
 Проверил: [Signature]
 Руководитель бригады: [Signature]

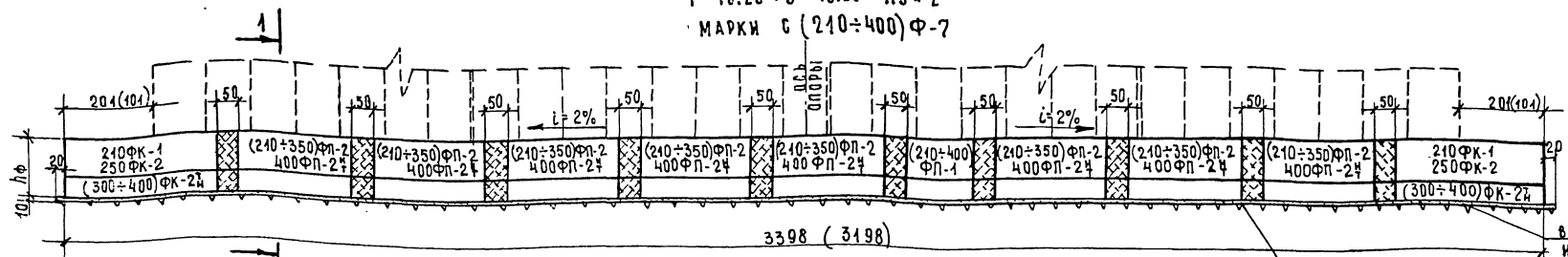
ТК	Опоры под унифицированные сборные железобетонные автодорожные простынные стропня ссрн 3.503-12	Промежуточные опоры - стенки	Ссрн 3.503-23
1975	Общие виды сборных фундаментов на естественном основании. Марки С(210 ÷ 400)Ф-4, С(210 ÷ 400)Ф-5, С(210 ÷ 400)Ф-6. Пролеты 12÷24 м	Выпуск 8	Лист 49

791/850

Г-13.25+5+13.25+4.0x2

Г-13.25+5+13.25+1.5x2

МАРКИ С (210÷400)Ф-7

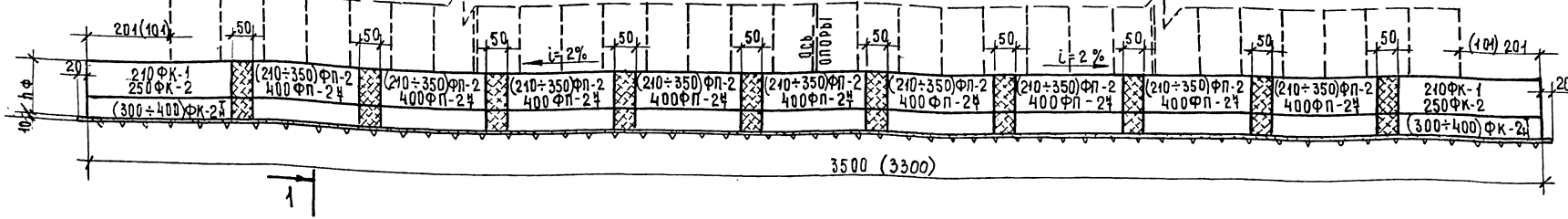


3398 (3198)

2(Г-15.25+1.0)

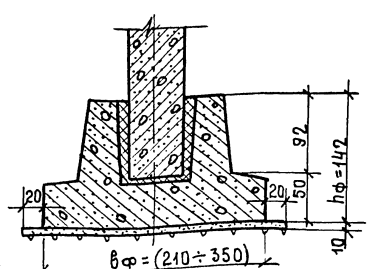
2(Г-15.25+1.5)

МАРКИ С(210÷400)Ф-8



3500 (3300)

1-1 (М1:50)



1-1 (М1:50)

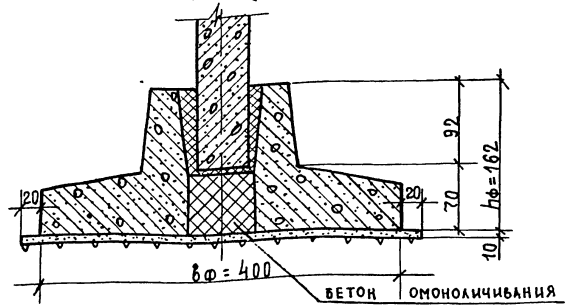


ТАБЛИЦА МОНТАЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ФУНДАМЕНТ

ГАБАРИТ	ШИРИНА ФУНДАМЕНТА ПОДЕРЕК ПЛОСТА	ШИРИНА ЗАДАВ МЕСТА	МАРКА БЛОКОВ													МАРКА ФУНДАМЕНТА		
			210ФК-1	210ФП-1	210ФП-2	250ФК-2	250ФП-1	250ФП-2	300ФК-2	300ФП-1	300ФП-2	350ФК-2	350ФП-1	350ФП-2	400ФК-2		400ФП-1	400ФП-2
Г(13.25+5+13.25)М.0.2 Г(13.25+5+13.25)М.1.2	3398	240	2	1	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	С 210Ф-7	
		250	-	-	-	2	1	8	-	-	-	-	-	-	-	-	С 250Ф-7	
		300	-	-	-	-	-	-	2	1	8	-	-	-	-	-	-	С 300Ф-7
		350	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	8	-	-	-	-	С 350Ф-7
2(Г-15.25+1.0) 2(Г-15.25+1.5)	3500	240	2	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	С 210Ф-8	
		250	-	-	-	2	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-	С 250Ф-8	
		300	-	-	-	-	-	2	-	9	-	-	-	-	-	-	С 300Ф-8	
		350	-	-	-	-	-	-	-	2	-	9	-	-	-	-	С 350Ф-8	
		400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	16	-	С 400Ф-7		
		400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	18	С 400Ф-8	

ТАБЛИЦА РАСХОДА ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ФУНДАМЕНТ

Наименование	Измеритель	Количество										
		Г-(13.25+5+13.25)М.0.2; Г-(13.25+5+13.25)+1.5x2					2(Г-15.25+1.0); 2(Г-15.25+1.5)					
		В=210	В=250	В=300	В=350	В=400	В=210	В=250	В=300	В=350	В=400	
Сборные элементы	Бетон марки 300	м³	47.9	58.6	56.8	62.4	76.0	49.7	60.6	58.9	64.7	77.8
	Сталь арматурная	кг	440	656	616	964	863	456	683	638	1020	884
Омоноличивание	Бетон марки 300	м³	22.6/20.3	23.6/21.3	30.0/28.0	32.0/29.0	47.3/45.0	23.0/20.7	24.0/21.7	30.4/28.1	31.4/29.1	49.1/46.8
	Сталь арматурная	кг	152	152	165	165	209	155	155	168	168	218
Выравнивающий слой	песчано-цементная смесь	м³	8.1	10.0	11.7	13.4	15.1	8.4	10.3	12.0	13.8	15.6
Щебеночная подготовка	втрамбованный щебень	м³	4.2	5.0	5.9	6.7	7.6	4.2	5.2	6.0	6.9	7.8
Марка сборного фундамента	-	-	С 210Ф-7	С 250Ф-7	С 300Ф-7	С 350Ф-7	С 400Ф-7	С 210Ф-8	С 250Ф-8	С 300Ф-8	С 350Ф-8	С 400Ф-8

Примечания:

1. Размеры в скобках даны для фундаментов с В=210 см
2. Все размеры в см.
3. Объем бетона омоноличивания дан в числителе для стенки толщиной 50 см (Нк=5,6,7 м), в знаменателе для стенки толщиной 60 см (Нк=8,9 м).

791/8 51

М1:100

ТК	Опоры под унифицированные сборные железобетонные автодорожные пролетные строения серии 3.503-42	серия 3.503-23
1975	Общие виды сборных фундаментов на естественном основании. Марки С(210÷400)Ф-7; С(210÷400)Ф-8. Пролеты 12-24 м.	выпуск 8 лист 50

МИНТРАНССТРОЙ СССР
 ГЛАВТРАНСПРОЕКТ
 ГПИ "СОЮЗДОРПРОЕКТ"
 г. Москва
 Отдел искусственных сооружений
 Главный инженер проекта
 Руководитель бригады
 Проверил
 Составил
 ИВАНСКИИ
 Озар
 Мухомин
 Литвинов
 Рузичкин

ТАБЛИЦА РАСХОДА ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ
НА ОДИН БЛОК

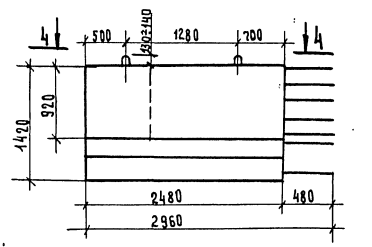
МАРКА БЛОКА	Бетон, м ³	СТАЛЬ АРМАТУРНАЯ		ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, СМ	МАССА БЛОКА, Т
		А I, КГ	А II, КГ		
210ФК-1	5.03	39	444	296 × 210 × 155	12.6
210ФП-1	2.65	26	264	250 × 210 × 153	6.6
210ФП-2	4.40	42	410	352 × 210 × 155	11.0
250ФК-1	5.52	52	457	296 × 250 × 156	13.8
250ФП-1	2.95	28	274	250 × 250 × 153	7.4
250ФП-2	4.90	55	424	352 × 250 × 155	12.3
300ФК-1	5.84	54	482	296 × 300 × 156	14.6
300ФП-1	3.16	36	300	250 × 300 × 154	7.9
300ФП-2	5.25	58	462	352 × 300 × 156	13.2

БЕТОН МАРКИ 300

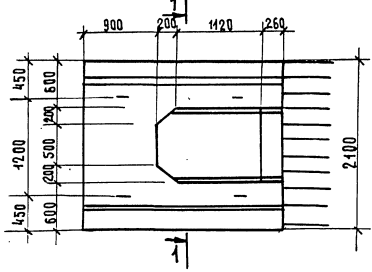
ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ СМ. ПОЯСНЕНИЯ
ЛИСТ № 3,4 ВЫП. 791/2.

ПРИМЕЧАНИЯ:
1. АРМИРОВАНИЕ БЛОКОВ СМ. ЛИСТЫ № 54-56.

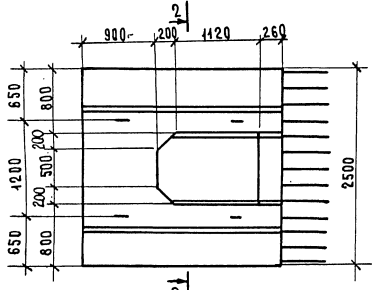
ФАСАД БЛОКОВ 210ФК-1; 250ФК-1; 300ФК-1



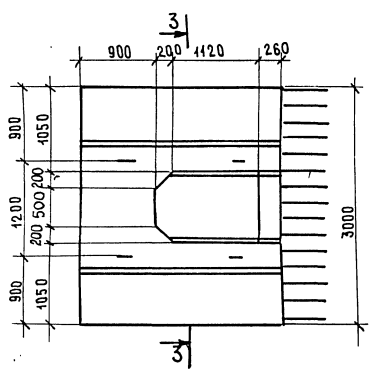
210ФК-1 4-4



250ФК-1 4-4

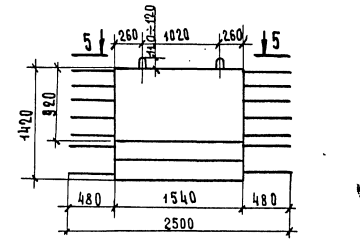


300ФК-1 4-4

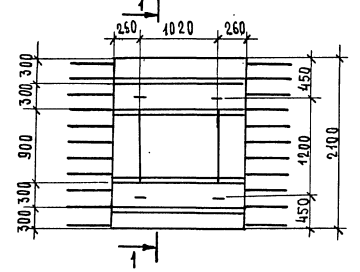


3

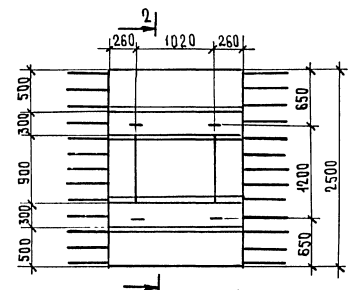
ФАСАД БЛОКОВ 210ФП-1; 250ФП-1; 300ФП-1



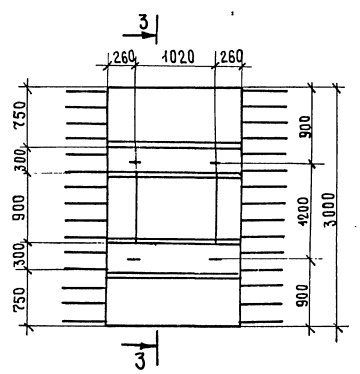
210ФП-1 5-5



250ФП-1 5-5

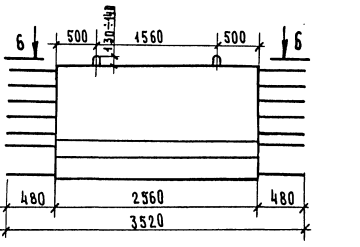


300ФП-1 5-5

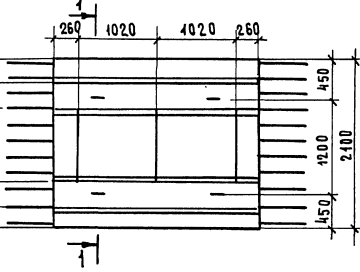


3

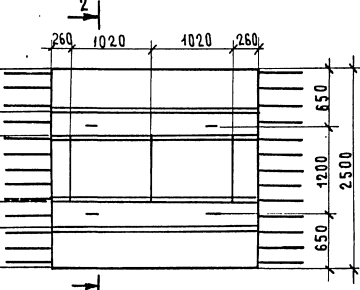
ФАСАД БЛОКОВ 210ФП-2; 250ФП-2; 300ФП-2



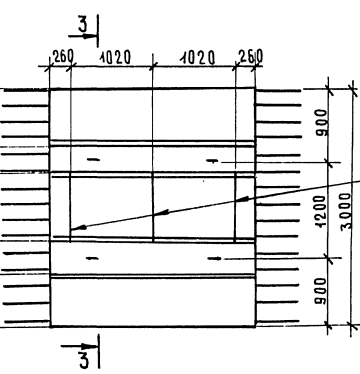
210ФП-2 6-6



250ФП-2 6-6

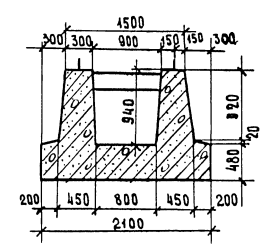


300ФП-2 6-6

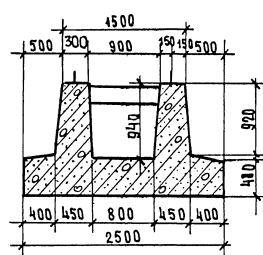


3

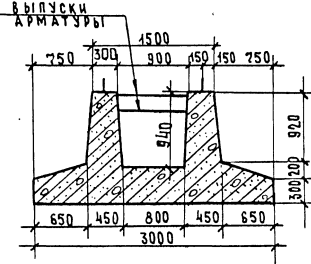
1-1



2-2



3-3



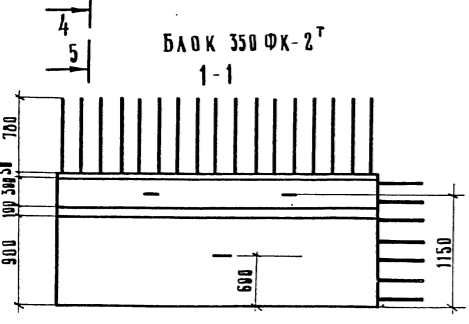
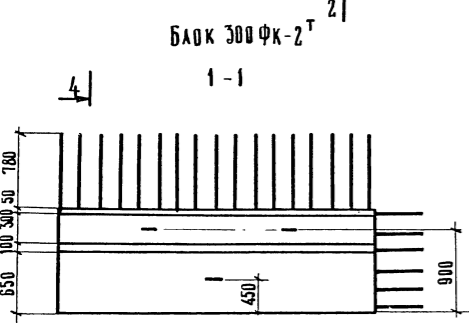
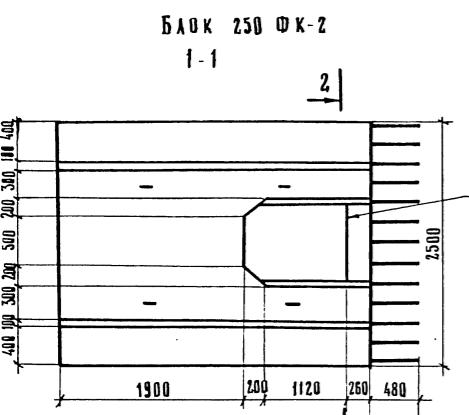
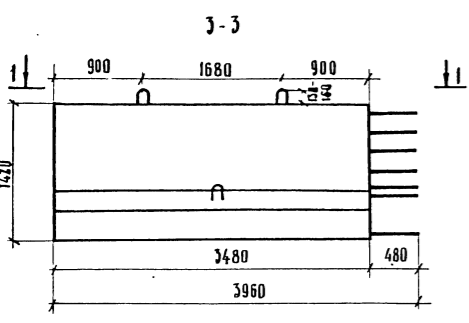
ВЫПУСКИ АРМАТУРЫ

ДИЗАЙНЕРЫ: МУХИНА Л.И., ЛЕВОНОВА Л.И., ЗАХАРОВ В.А.
 ПРОЕКТИРОВЩИК: БУДУНОВ В.А.
 ТЕХНИЧЕСКИЙ НАДЗОР: БУДУНОВ В.А.
 ГЛАВПРОЕКТОР: БУДУНОВ В.А.
 ГИП. СОЮЗДОРПРОЕКТ
 Г. МОСКВА
 ЦЕНА ИСЧИСЛЕННЫХ СООБРАЖЕНИЙ

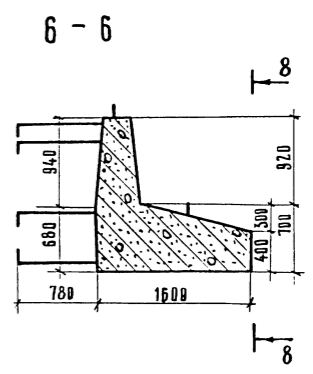
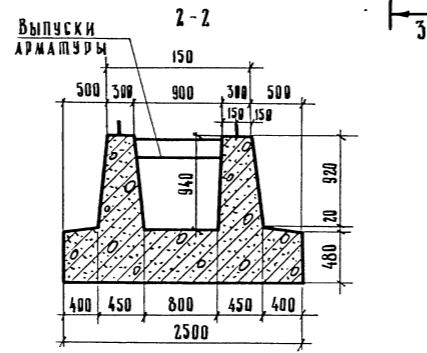
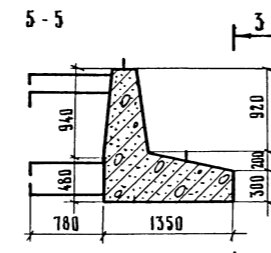
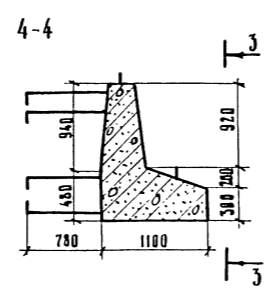
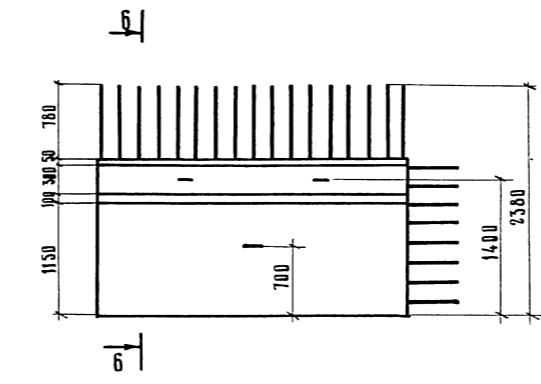
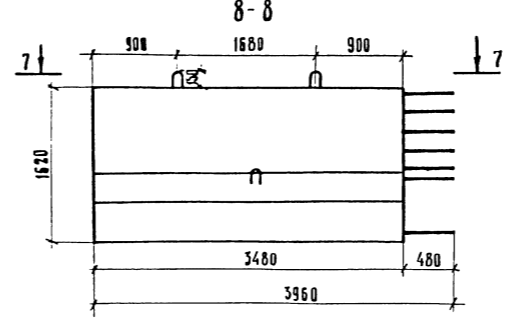
ТК	Опоры под унифицированные сборные железобетонные автодорожные пролетные строения серии 3.503-12	Серия 3.503-23
1975	Опалубочные чертежи блоков сборных фундаментов. Пролеты 12-24м. Марки (210÷300)ФК-1; (210÷300)ФП-1; (210÷300)ФП-2.	ВЫПУСК 8 ЛИСТ 51

25505-04 51

ФАСАД БЛОКОВ 250 ФК-2 ; 300 ФК-2^Т; 350 ФК-2^Т



ФАСАД БЛОКА 400 ФК-2^Т



БЕТОН
МАРКИ 300

ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ
СМ. ПОЯСНЕНИЯ ЛИСТЫ 3,4 ВЪЛ. 791/7.

ХАРАКТЕРИСТИКИ БЛОКОВ

МАРКА БЛОКА	ОБЪЕМ БЕТОНА, М ³	СТАЛЬ АРМАТУРНАЯ		ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, СМ	МАССА БЛОКА, Т
		А I, КГ	А II, КГ		
300 ФК-2 ^Т 300 ФК-2 ^Н	2,90	29	415	396 × 188 × 155	7,3
350 ФК-2 ^Т 350 ФК-2 ^Н	3,24	39	454	396 × 213 × 156	8,1
400 ФК-2 ^Т 400 ФК-2 ^Н	4,50	50	503	396 × 238 × 177	11,3
250 ФК-2	8,23	94	766	396 × 250 × 158	20,0

ПРИМЕЧАНИЕ

1. АРМИРОВАНИЕ БЛОКОВ СМ. ЛИСТЫ 59, 55
2. БЛОКИ 300 ФК-2^Н; 350 ФК-2^Н; 400 ФК-2^Н ЗЕРКАЛЬНЫМ ИЗОБРАЖЕННЫМ НА ЧЕРТЕЖЕ БЛОКАМ 300 ФК-2^Т; 350 ФК-2^Т; 400 ФК-2^Т

791/8 53

М 1:50

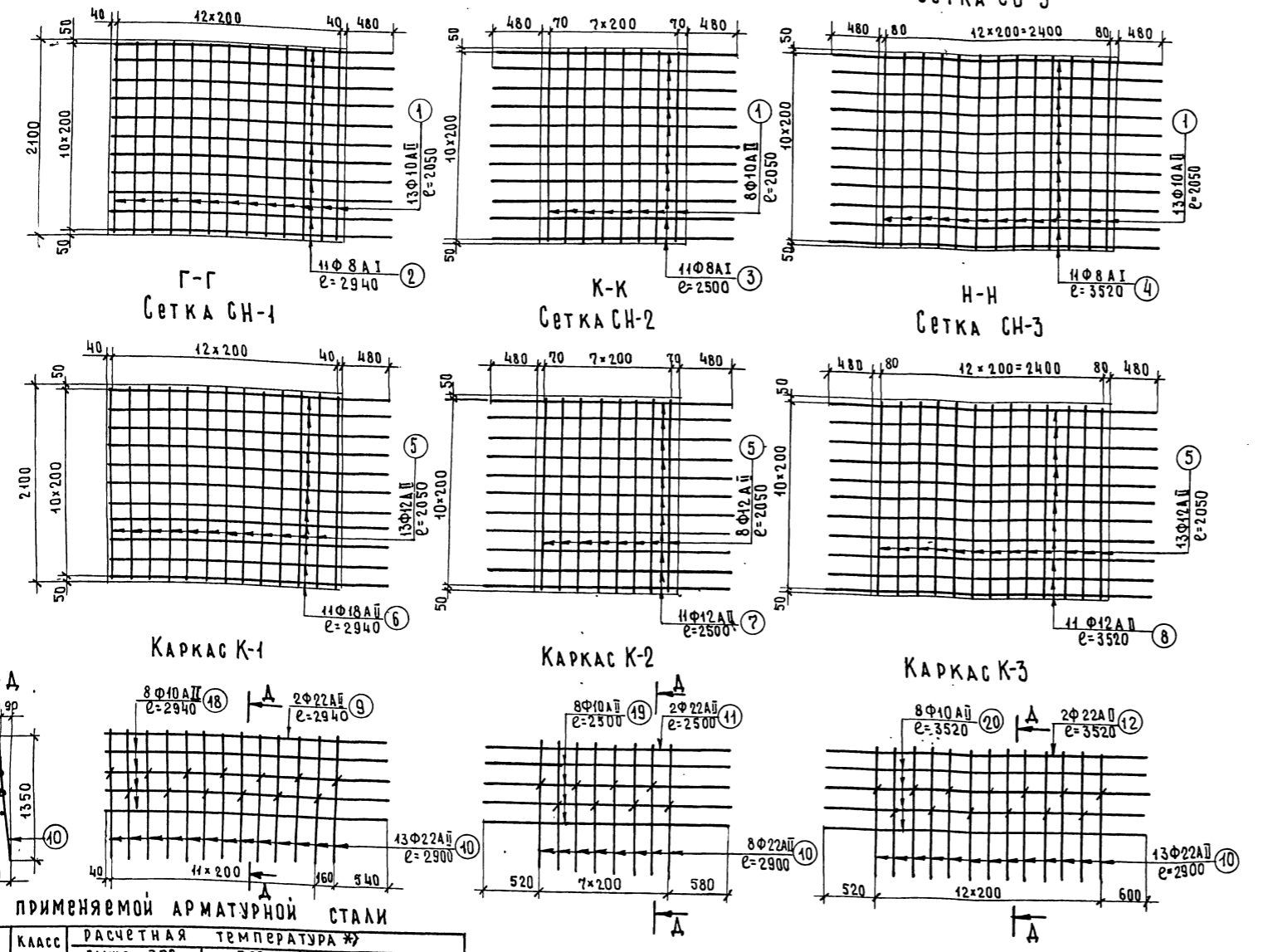
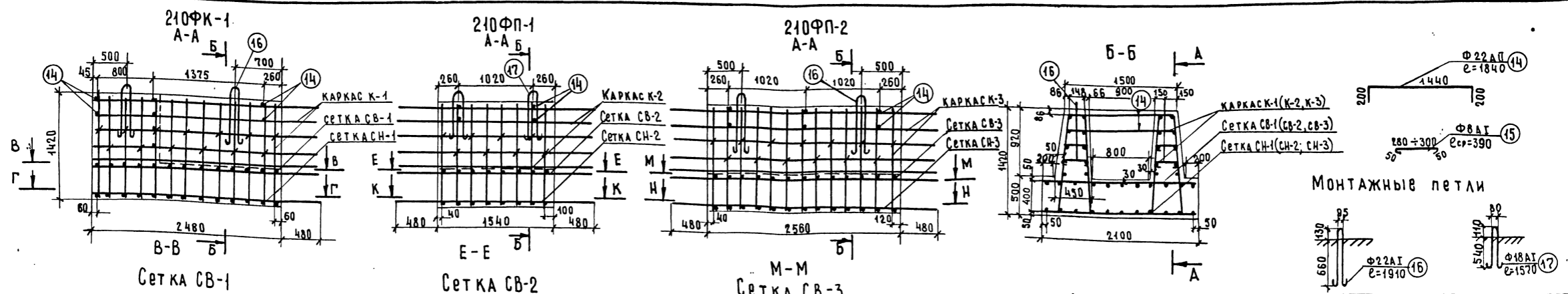
Т.К.	Опоры под унифицированные сборные железобетонные автомобильные пролетные строения серии 3503-12. Промежуточные опоры - стенки.	СЕРИЯ 3,503-23
1975	Опалубочные чертежи сборных блоков фундаментов. Пролеты 12-24 м. Марки (300-400) ФК-2 ^Т , 250 ФК-2.	Выпуск 8 Лист 52

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
РЕКОНСТРУКЦИОННО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
СОСТАВЛЯЮЩИЙ

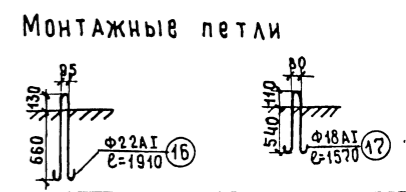
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
РЕКОНСТРУКЦИОННО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
СОСТАВЛЯЮЩИЙ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
РЕКОНСТРУКЦИОННО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
СОСТАВЛЯЮЩИЙ

ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
РЕКОНСТРУКЦИОННО-ПРОЕКТИРОВАТЕЛЬСКОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
СОСТАВЛЯЮЩИЙ



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ										ВЫБОРКА АРМАТУРЫ			
МАРКА БЛОКА	НАИМЕНОВАНИЕ СЕТКИ И КАРКАСА	N ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР, мм	ДЛИНА, см	КОЛИЧЕСТВО, шт.	ОБЩАЯ ДЛИНА, м		ДИАМЕТР, мм	ОБЩАЯ ДЛИНА, м	ВЕС, кг	ОБЩИЙ ВЕС, кг		
						НА СЕТКУ НА КАРКАС	НА СЕТКУ НА КАРКАС						
210ФК	СЕТКА СВ-1 (1шт.)	1	10А II	205	13	43	26.6	26.6	22А II	104.9	2.98	304.0	
		2	8А I	294	11	11	32.3	32.3	18А II	32.3	2.00	64.6	
	СЕТКА СН-1 (1шт.)	5	12А II	205	13	43	26.6	26.6	12А II	26.6	0.888	23.6	
		6	18А II	294	11	11	32.3	32.3	10А II	83.6	0.617	51.5	
	КАРКАС К-1 (2шт.)	18	10А II	294	8	16	23.5	47.0	8А I	42.5	0.395	16.8	
		9	22А II	294	2	4	5.8	11.7	Итого: А I - 39.4 А II - 443.7				
	40	22А II	290	43	26	37.7	75.4						
	15	8А I	294	43	26	5.1	10.2						
	ОТДЕЛЬНЫЕ СЕРЖИИ	14	22А II	184	-	8	-	14.8					
		16	22А I	191	-	4	-	7.6					
210ФП-1	СЕТКА СВ-2 (1шт.)	1	10А II	205	8	8	16.4	16.4	22А II	63.8	2.98	190.0	
		3	8А I	250	11	11	27.5	27.5	12А II	43.9	0.888	39.0	
	СЕТКА СН-2 (1шт.)	5	12А II	205	8	8	16.4	16.4	10А II	56.4	0.617	34.8	
		7	12А II	250	11	11	27.5	27.5	18А I	6.2	1.998	12.4	
	КАРКАС К-2 (2шт.)	19	10А II	250	8	16	20.0	40.0	8А I	34.5	0.395	13.6	
		10	22А II	290	8	16	23.2	46.4	Итого: А I - 26.0 А II - 263.8				
	14	22А II	250	2	4	5.0	10.0						
	15	8А I	294	8	16	3.5	7.0						
	ОТДЕЛЬНЫЕ СЕРЖИИ	14	22А II	184	-	4	-	7.4					
		17	18А I	157	-	4	-	6.2					
210ФП-2	СЕТКА СВ-3 (1шт.)	1	10А II	205	13	43	26.6	26.6	22А II	100.7	2.98	304.0	
		4	8А I	352	11	11	38.6	38.6	12А II	65.2	0.888	58.0	
	СЕТКА СН-3 (1шт.)	5	12А II	205	13	43	26.6	26.6	10А II	83.0	0.617	51.2	
		8	12А II	352	11	11	38.6	38.6	22А I	7.6	2.98	22.6	
	КАРКАС К-3 (2шт.)	20	10А II	352	8	16	28.2	56.4	8А I	48.8	0.395	19.3	
		10	22А II	290	43	26	37.8	75.6	Итого: А I - 41.9 А II - 410.2				
	12	22А II	352	2	4	7.0	14.1						
	15	8А I	294	43	26	5.1	10.2						
	ОТДЕЛЬНЫЕ СЕРЖИИ	14	22А II	184	-	6	-	11.0					
		16	22А I	191	-	4	-	7.6					



Марки применяемой арматурной стали

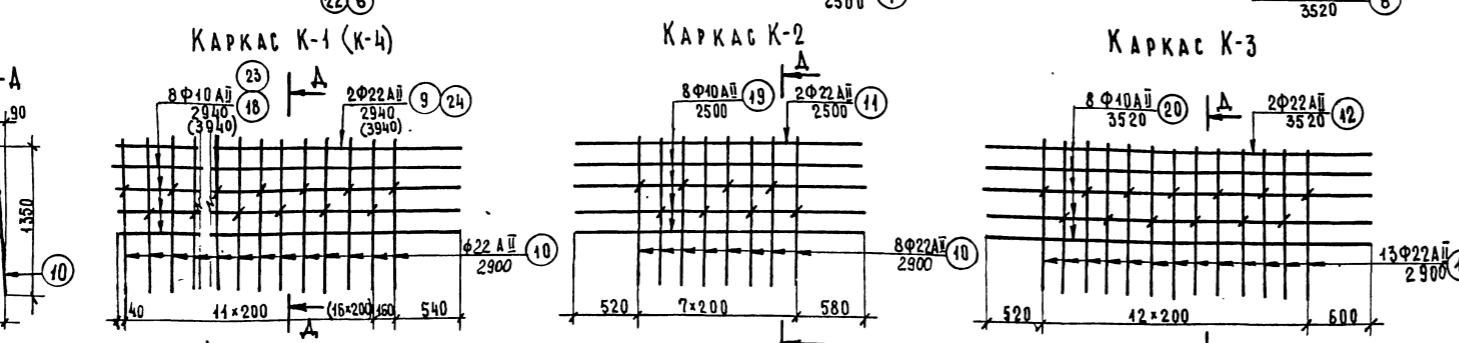
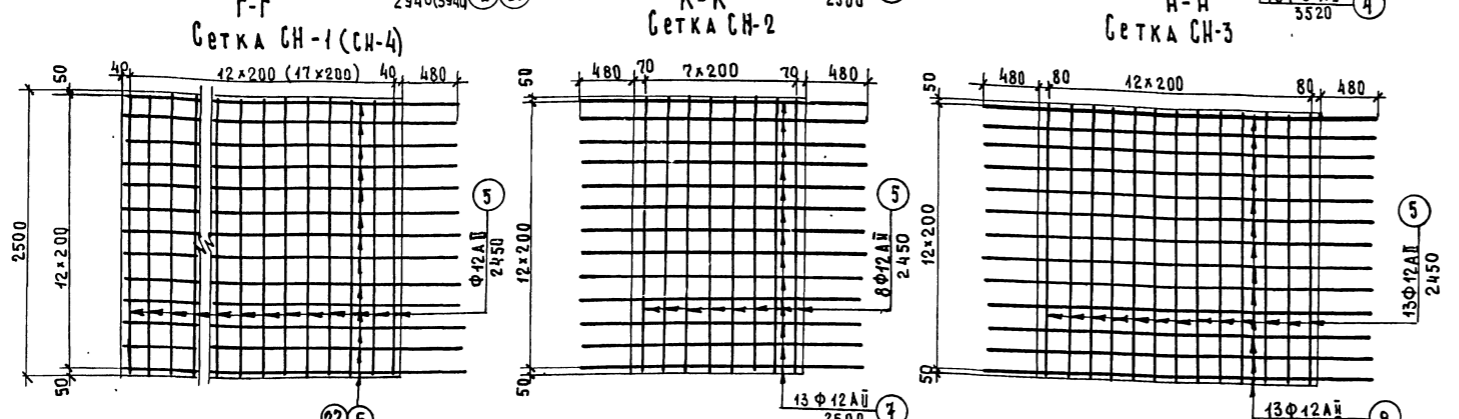
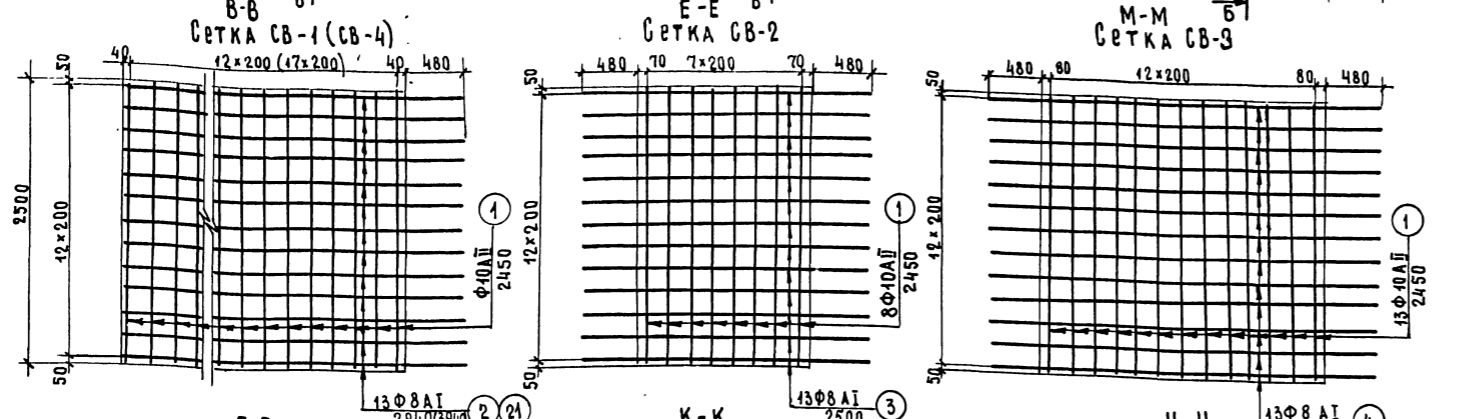
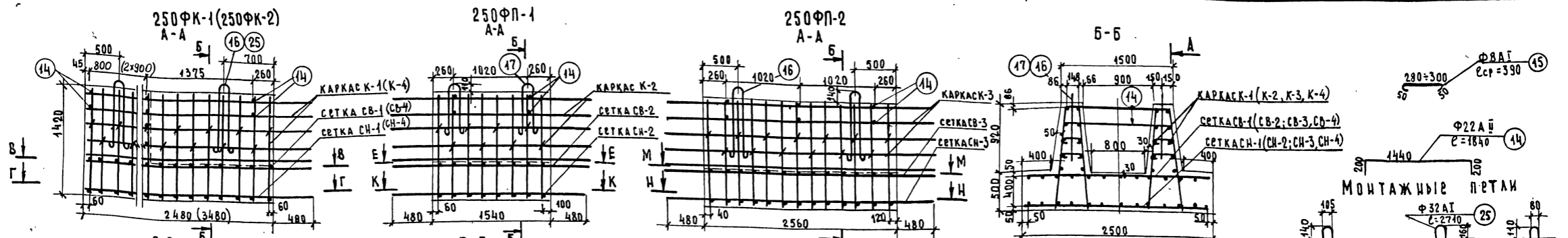
Профиль мм	Класс арматуры	Расчетная температура *			
		Выше -30°	от -30° до -40°	ниже -40°	
		сварные сетки	вязаные сетки	сварные сетки	вязаные сетки
Ф8	А I	ВСт.3 пс 2; ВСт.3 Гпс; ВСт.3 кл 2; 18 Гпс 2			
Ф10, Ф12	А II	ВСт.5 пс 2	ВСт.5 сп 2; ВСт.5 пс 2	10 ГТ	
Ф18; Ф22	А II	ВСт.5 пс 2	ВСт.5 сп 2	10 ГТ	
Ф18; Ф22	А I	ВСт.3 пс 2	ВСт.3 сп 2		

* средняя температура наиболее холодных суток по СН И П II - А. 6 - 72, табл. 1, стр. 19

Примечание: опалубочные чертежи блоков см. лист №51.

ТК	Опоры под унифицированные сборные железобетонные автодорожные пролетные строения серии 3.503-12	Серия 3.503-23
	Промежуточные опоры - стенки	
1975	Армирование блоков сборного фундамента. Марки: 210ФК-1, 210ФП-1, 210ФП-2	Выпуск 8

791/8 55



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА БЛОКИ										ВЫБОРКА АРМАТУРЫ		
МАРКА БЛОКА	НАИМЕНОВАНИЕ АРМАТУРЫ	М ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР ММ	ДЛИНА АРМАТУРЫ СМ	КОЛИЧЕСТВО ШТ.		ОБЩАЯ ДЛИНА М		ДИАМЕТР ММ	ОБЩАЯ ДЛИНА М	ВЕС ПОГ. М, КГ	ОБЩИЙ ВЕС, КГ
					НА СЕТКУ, КАРКАС	НА БЛОК	НА СЕТКУ, КАРКАС	НА БЛОК				
250ФК-1	СЕТКА СВ-1 (1шт.)	1	10А II	245	13	13	31.9	31.9	8А I	48.4	0.395	19.1
	СЕТКА СН-1 (1шт.)	2	8А I	294	13	13	38.2	38.2	25А I	8.6	3.85	33.1
	КАРКАС К-1 (2шт.)	3	12А II	245	13	13	31.9	31.9	10А II	78.9	0.617	48.6
		4	10А II	294	13	13	38.2	38.2	12А II	31.9	0.888	28.4
	ОТДАЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	5	22А II	294	2	4	5.9	11.8	18А II	38.2	2.0	76.4
		6	22А II	294	13	26	37.7	75.4	22А II	102.0	2.98	304.0
	ИТОГО											509.6
	ВТОМ ЧИСЛЕ											52.2
												457.4
	250ФК-2	СЕТКА СВ-4 (1шт.)	1	10А II	245	18	18	44.2	44.2	8А I	65.2	0.395
СЕТКА СН-4 (1шт.)		2	8А I	394	13	13	51.1	51.1	32А I	10.8	6.31	68.2
КАРКАС К-4 (2шт.)		3	12А II	245	18	18	44.2	44.2	10А II	107.4	0.617	66.3
		4	10А II	394	13	13	51.1	51.1	12А II	44.2	0.888	39.4
ОТДАЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ		5	22А II	290	18	36	52.2	104.4	28А II	51.1	4.83	242.0
		6	22А II	394	2	4	7.9	15.8	22А II	138.6	2.98	413.5
ИТОГО												860.2
ВТОМ ЧИСЛЕ												14.0
												766.2
250ФП-1		СЕТКА СВ-2 (1шт.)	1	10А II	245	8	8	19.6	19.6	8А I	39.5	0.395
	СЕТКА СН-2 (1шт.)	2	8А I	250	13	13	32.5	32.5	18А I	6.3	2.0	12.6
	КАРКАС К-2 (2шт.)	3	12А II	245	8	8	19.6	19.6	10А II	59.6	0.617	36.8
		4	10А II	250	13	13	32.5	32.5	12А II	52.1	0.888	46.4
	ОТДАЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ	5	22А II	290	8	16	23.2	46.5	22А II	63.9	2.98	190.5
		6	22А II	250	2	4	5.0	10.0				
	ИТОГО											307.9
	ВТОМ ЧИСЛЕ											28.2
												273.7
	250ФП-2	СЕТКА СВ-3 (1шт.)	1	10А II	245	13	13	31.9	31.9	8А I	55.9	0.395
СЕТКА СН-3 (1шт.)		2	8А I	352	13	13	45.7	45.7	25А I	8.6	3.85	33.1
КАРКАС К-3 (2шт.)		3	12А II	245	13	13	31.9	31.9	10А II	88.3	0.617	54.5
		4	10А II	352	13	13	45.7	45.7	12А II	77.6	0.888	69.0
ОТДАЛЬНЫЕ СТЕРЖНИ		5	22А II	290	13	26	37.8	75.6	22А II	100.7	2.98	300.0
		6	22А II	352	2	4	7.0	14.1				
ИТОГО												478.7
ВТОМ ЧИСЛЕ												55.2
												423.5

Марки применяемой арматурной стали

Профиль, мм	Класс арматуры	расчетная температура *)			
		выше -30°	от -30° до -40°	ниже -40°	
		сварные сетки	вязаные сетки	сварные сетки	вязаные сетки
Ф8	A I	ВСт.3 пс2; ВСт.3 пс; ВСт.3 кп2; 18Г пс2			
Ф10, Ф12	A II	ВСт.5 пс2	ВСт.5сп2	ВСт.5 пс2	10ГТ
Ф18, Ф28	A II	ВСт.5 пс2	ВСт.5 сп2		10ГТ
Ф18, Ф25, Ф32	A-I	ВСт.3 пс2		ВСт.3 сп2	

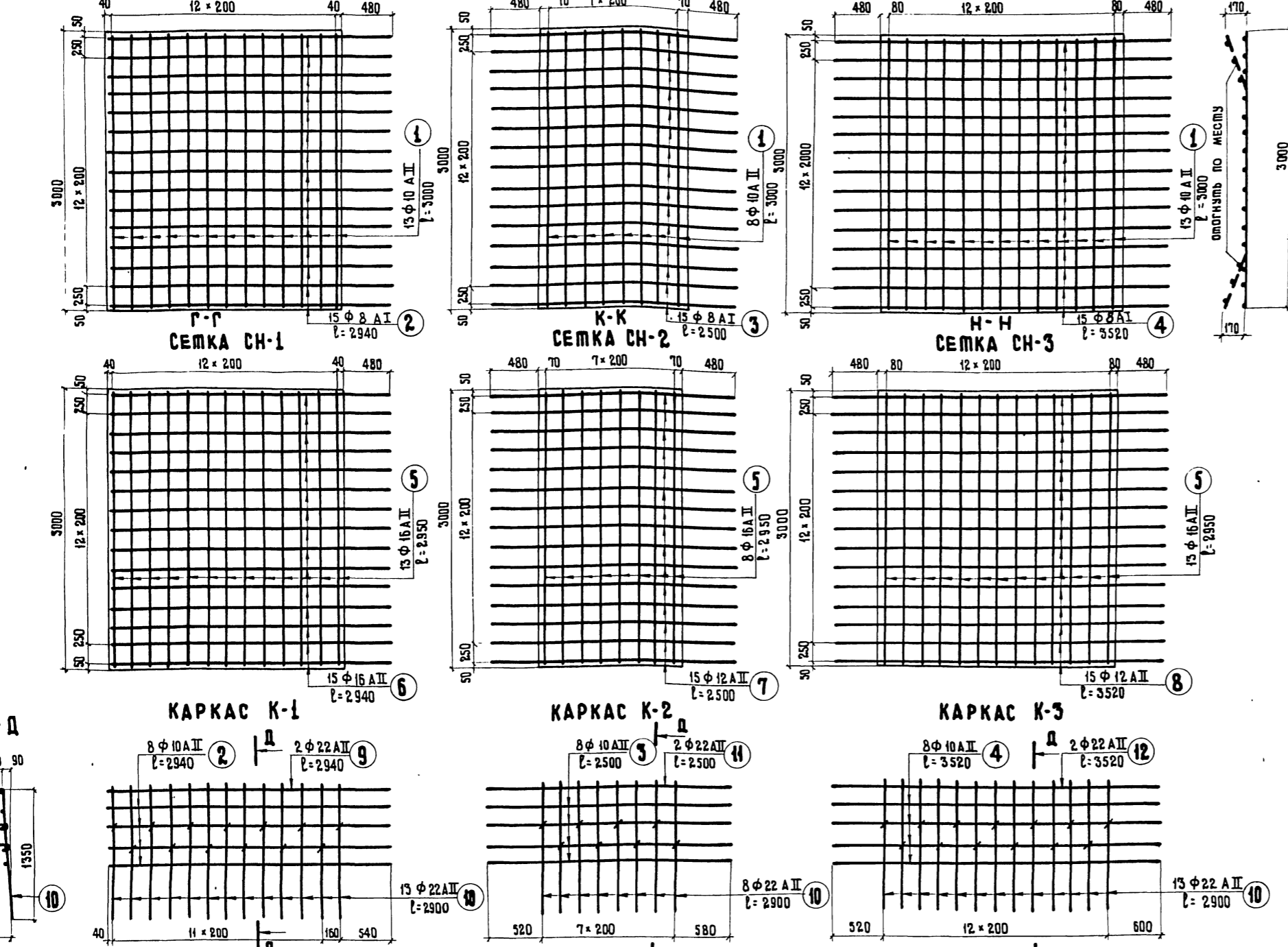
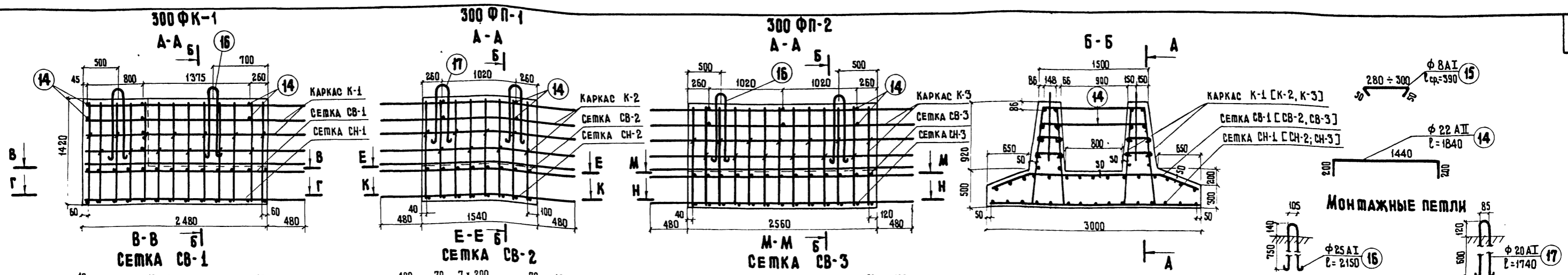
*) средняя t° наиболее холодных суток по СНиП II-A.6-72, табл.1, стр.19

ТК	Опоры под унифицированные сборные железобетонные автодорожные пролетные строения серии 3.503-12	серия 3.503-23
4975	Промежуточные опоры - стенки	выпуск 8
	Армирование блоков сборного фундамента. Марки 250ФК-1; 250ФП-1; 250ФП-2, 250ФК-2.	лист 55

Исполнитель: [Signature]
 Проверка: [Signature]
 Главный инженер проекта: [Signature]
 Руководитель бригады: [Signature]
 Главный специалист ДИС: [Signature]
 Минтранс БССР
 ГАВТРАНСПРОЕКТ
 ГПИ «СОНДОПРОЕКТ»
 г. Москва

791/856

М 1:40



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ										ВЫБОРКА АРМАТУРЫ			
МАРКА БЛОКА	НАИМЕНОВАНИЕ СЕТКИ ИЛИ КАРКАСА	№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР, мм	ДЛИНА, см	КОЛИЧЕСТВО, шт.		ОБЩАЯ ДЛИНА, м		ДИАМЕТР, мм	ОБЩАЯ ДЛИНА, м	ВЕС, кг	ОБЩИЙ ВЕС, кг	
					НА СЕТКУ ИЛИ КАРКАС	НА БЛОК	НА СЕТКУ ИЛИ КАРКАС	НА БЛОК					
300 ФК-1	СЕТКА СВ-1 (1 шт.)	1	10 AII	300	13	13	39.0	39.0	22 AII	102.0	2.98	304.0	
		2	8 AII	294	15	15	44.1	44.1	16 AII	82.4	1.58	130.0	
	СЕТКА СН-1 (1 шт.)	5	16 AII	295	13	13	38.3	38.3	10 AII	86.0	0.617	53.0	
		6	16 AII	294	15	15	44.1	44.1	25 AII	8.6	3.85	33.0	
	КАРКАС К-1 (2 шт.)	18	10 AII	294	8	16	23.5	47.0	8 AII	54.3	0.39	21.4	
		9	22 AII	294	2	4	5.9	11.8	Итого: A I - 54.4 A II - 487.0				
	10	22 AII	290	13	26	37.7	75.4						
	ОТДЕЛЬНЫЕ СПЕРЖИИ	14	22 AII	184	—	8	—	14.8					
		16	25 AII	215	—	4	—	8.6					
	300 ФП-1	СЕТКА СВ-2 (1 шт.)	1	10 AII	300	8	8	24.0	24.0	22 AII	63.7	2.98	190.0
3			8 AII	250	15	15	37.5	37.5	16 AII	23.6	1.58	37.3	
СЕТКА СН-2 (1 шт.)		5	16 AII	295	8	8	23.6	23.6	12 AII	37.5	0.888	33.3	
		7	12 AII	250	15	15	37.5	37.5	10 AII	64.0	0.617	39.4	
КАРКАС К-2 (2 шт.)		19	10 AII	250	8	16	20.0	40.0	20 AII	6.9	2.47	17.5	
		10	22 AII	290	8	16	23.2	46.4	8 AII	46.3	0.39	18.3	
ОТДЕЛЬНЫЕ СПЕРЖИИ		11	22 AII	250	2	4	5	10.0	Итого: A I - 35.8 A II - 300.0				
	15	8 AII	294	8	16	4.4	8.8						
14	22 AII	184	—	4	—	7.4							
17	20 AII	174	—	4	—	6.9							
300 ФП-2	СЕТКА СВ-3 (1 шт.)	1	10 AII	300	13	13	39.0	39.0	22 AII	100.6	2.98	304.0	
		4	8 AII	352	15	15	52.7	52.7	16 AII	38.3	1.58	60.5	
	СЕТКА СН-3 (1 шт.)	5	16 AII	295	13	13	38.3	38.3	12 AII	52.7	0.888	46.7	
		8	12 AII	352	15	15	52.7	52.7	10 AII	95.4	0.617	58.8	
	КАРКАС К-3 (2 шт.)	20	10 AII	352	8	16	28.2	56.4	25 AII	8.6	3.85	33.0	
		10	22 AII	290	13	26	37.8	75.6	8 AII	62.9	0.39	24.8	
	ОТДЕЛЬНЫЕ СПЕРЖИИ	12	22 AII	352	2	4	7.0	14.1	Итого: A I - 57.8 A II - 467.0				
		15	8 AII	294	13	26	5.1	10.2					
14	22 AII	184	—	6	—	11.0							
18	25 AII	215	—	4	—	8.6							

ПРИМЕЧАНИЕ: ОПАЛУБОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ БЛОКОВ СМ. ЛИСТ № 51.

МАРКИ ПРИМЕНЯЕМОЙ АРМАТУРНОЙ СТАЛИ

ПРОФИЛЬ, мм	КЛАСС АРМАТУРЫ	РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА *			
		ВЫШЕ - 30°	ОТ - 30° ДО - 40°	НИЖЕ - 40°	
		СВАРНЫЕ СЕТКИ	ВЯЗАЕМЫЕ СЕТКИ	СВАРНЫЕ СЕТКИ	ВЯЗАЕМЫЕ СЕТКИ
φ8	A-I	В СМ.3 пс 2; В СМ.3 Гпс;	В СМ.3 КП2;	18 Гпс 2	
φ10; φ12; φ16	A-II	В СМ.5 пс 2	В СМ.5 сп 2	10 ГТ	
φ22	A-II	В СМ.5 пс 2	В СМ.5 сп 2	10 ГТ	
φ20; φ25	A-I	В СМ.3 пс 2		В СМ.3 сп 2	

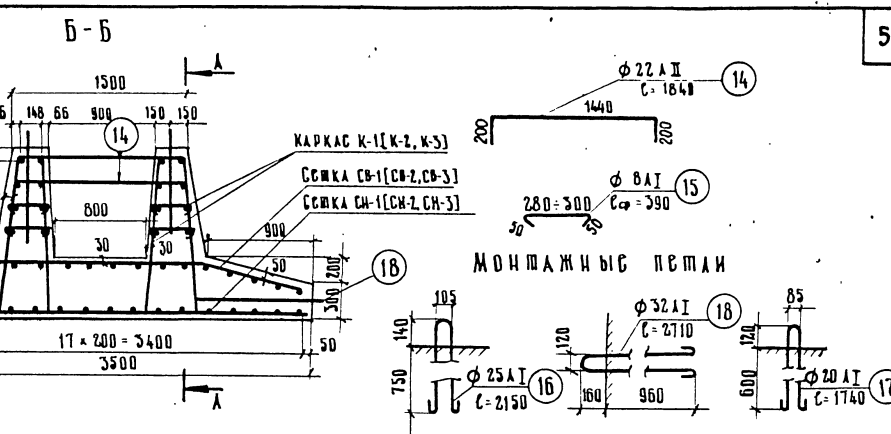
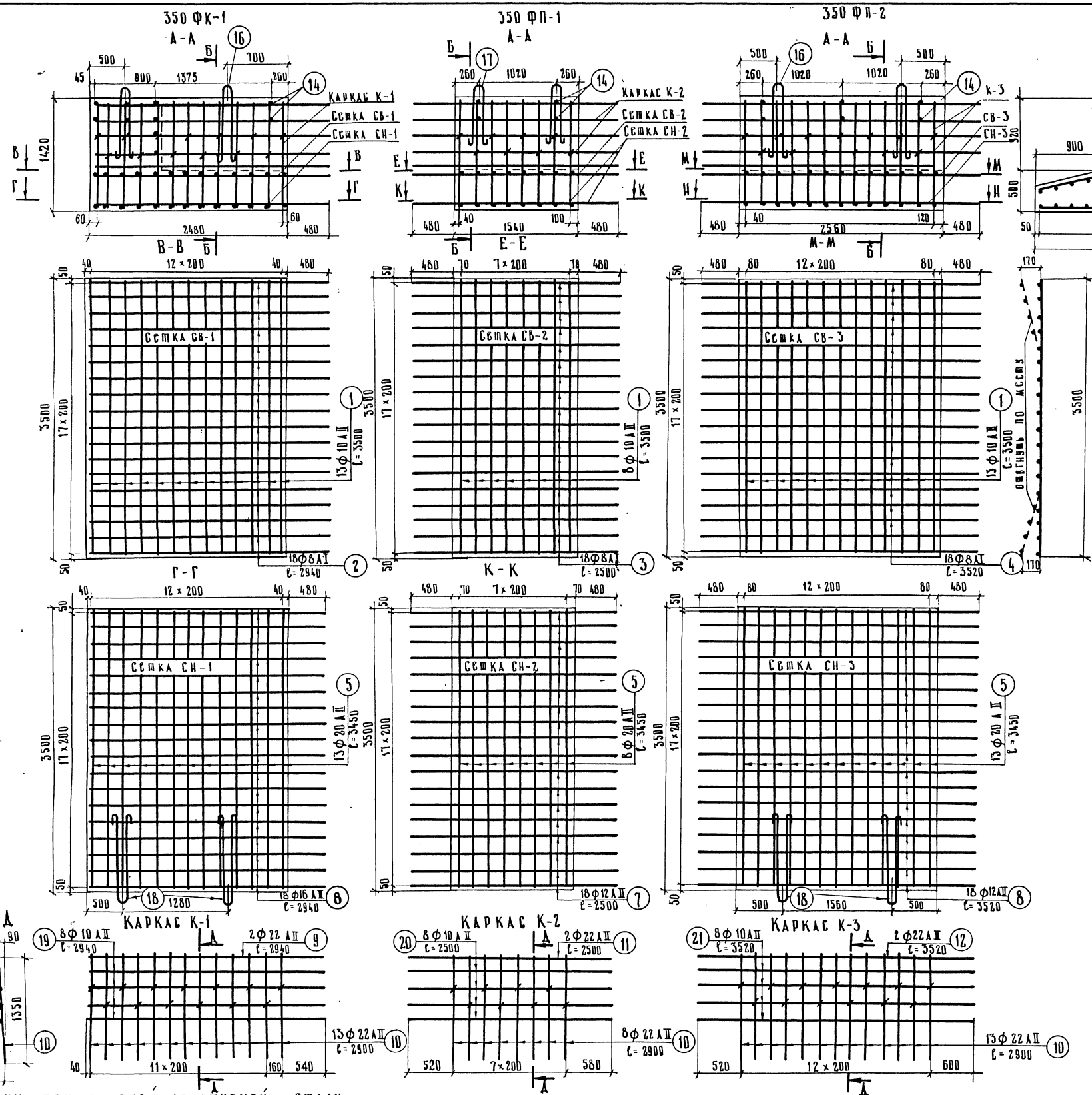
* СРЕДНЯЯ ТЕМПЕРАТУРА НАИБОЛЕЕ ХОЛОДНЫХ СУТОК ПО СНиП II-A.6-72, ТАБЛ.1, СТР.19.

ТК	ОПОРЫ ПОД УНИФИЦИРОВАННЫЕ СВАРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ АВТОДОРОЖНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРЕНИЯ СЕРИИ 3.503-12	СЕРИЯ 3.503-23
	ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ОПОРЫ - СТЕНКИ	
1975	АРМИРОВАНИЕ БЛОКОВ СБОРНОГО ФУНДАМЕНТА. МАРКИ 300 ФК-1; 300 ФП-1; 300 ФП-2	ВЫПУСК 8 ЛИСТ 56

791/8/57

М 1:40

ИВАНСКИЙ
ОЛЕ
МУХИНА
МУХИНА
ЗАХАРОВ
ГЛАВНЫЙ СНИ ЦИЛИСТ
ОЛЕ
МУХИНА
МУХИНА
ЗАХАРОВ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
РУКОВОДИТЕЛЬ БРИГАДЫ
ПРОВЕРИЛ
СОСТАВИЛ
МИНИСТЕРСТВО ССР
ГЛАВНОПРОЕКТ
ГПИ «СОЮЗДОПРОЕКТ»
г. Москва
ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ								ВЫБОРКА АРМАТУРЫ			
МАРКА БЛОКА	НАИМЕНОВАНИЕ ПОЗИЦИИ	№	ДИАМЕТР, мм	ДЛИНА, см	КОЛИЧЕСТВО, шт	ОБЩАЯ ДЛИНА, м	ДИАМЕТР, мм	ОБЩАЯ ДЛИНА, м	ВЕС, кг	ВЕС, кг	ВЕС, кг
350 ФК-1	СЕТКА СВ-1 (1 шт)	1	10 А II	350	13	13	45,5	22 А II	102,0	2,98	304,0
		2	8 А I	294	18	18	53,0	20 А II	44,7	2,47	112,0
	СЕТКА СН-1 (1 шт)	5	20 А II	345	13	13	44,7	16 А II	53,0	1,56	83,7
		6	16 А II	294	18	18	53,0	10 А II	92,5	0,617	57,0
	КАРКАС К-1 (2 шт)	9	10 А II	294	8	16	23,5	25 А II	8,6	3,85	33,1
		10	22 А II	290	13	26	37,7	32 А II	5,4	6,31	34,1
		15	8 А I	294	13	26	5,1				
	ОСТАТОЧНЫЕ СМЕРЖИ	14	22 А II	184	—	8	—				
		16	25 А II	215	—	4	—				
		18	32 А II	211	—	2	—				
350 ФП-1	СЕТКА СВ-2 (1 шт)	1	10 А II	350	8	8	28,0	22 А II	63,7	2,98	190,0
		3	8 А I	250	18	18	45,0	20 А II	27,6	2,47	68,1
	СЕТКА СН-2 (1 шт)	5	20 А II	345	8	8	27,6	12 А II	45,0	0,888	38,5
		7	12 А II	250	18	18	45,0	10 А II	68,0	0,617	41,9
	КАРКАС К-2 (2 шт)	20	10 А II	250	8	16	20,0	20 А II	6,9	2,47	17,0
		10	22 А II	290	8	16	23,2	8 А I	53,8	0,395	21,2
		11	22 А II	250	2	4	5,0				
	ОСТАТОЧНЫЕ СМЕРЖИ	15	8 А I	294	8	16	4,4				
		14	22 А II	184	—	4	—				
		17	20 А I	174	—	4	—				
350 ФП-2	СЕТКА СВ-3 (1 шт)	1	10 А II	330	13	13	45,5	22 А II	100,6	2,98	301,0
		4	8 А I	352	18	18	63,3	20 А II	44,7	2,47	112,0
	СЕТКА СН-3 (1 шт)	5	20 А II	345	13	13	44,7	12 А II	63,3	0,888	56,2
		8	12 А II	352	18	18	63,3	10 А II	101,9	0,617	62,8
	КАРКАС К-3 (2 шт)	21	10 А II	352	8	16	28,2	8 А I	73,5	0,395	29,0
		10	22 А II	290	13	26	37,8	25 А II	8,6	3,85	33,1
		12	22 А II	352	2	4	7,0	32 А II	5,4	6,31	34,1
	ОСТАТОЧНЫЕ СМЕРЖИ	15	8 А I	294	13	26	5,1				
		14	22 А II	184	—	6	—				
		16	25 А II	215	—	4	—				

МАРКИ ПРИМЕНЯЕМОЙ АРМАТУРНОЙ СТАЛИ.

ПРОФИЛЬ, мм	КЛАСС АРМАТУРЫ	РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА *			
		ВЫШЕ -30°	ОТ -30° ДО -40°	НИЖЕ -40°	
		СВАРНЫЕ СЕТКИ	ВЯЗАНЫЕ СЕТКИ	СВАРНЫЕ СЕТКИ	ВЯЗАНЫЕ СЕТКИ
φ 8	А I	В Ст. 3 пс 2	В Ст. 3 пс 2	В Ст. 3 кл 2	18 Г пс 2
φ 10, φ 12, φ 16	А II	В Ст. 5 пс 2	В Ст. 5 пс 2	В Ст. 5 пс 2	10 ГТ
φ 20, φ 22	А II	В Ст. 5 пс 2	В Ст. 5 пс 2	В Ст. 5 пс 2	10 ГТ
φ 20, φ 25, φ 32	А I	В Ст. 3 пс 2	В Ст. 3 пс 2	В Ст. 3 пс 2	В Ст. 3 пс 2

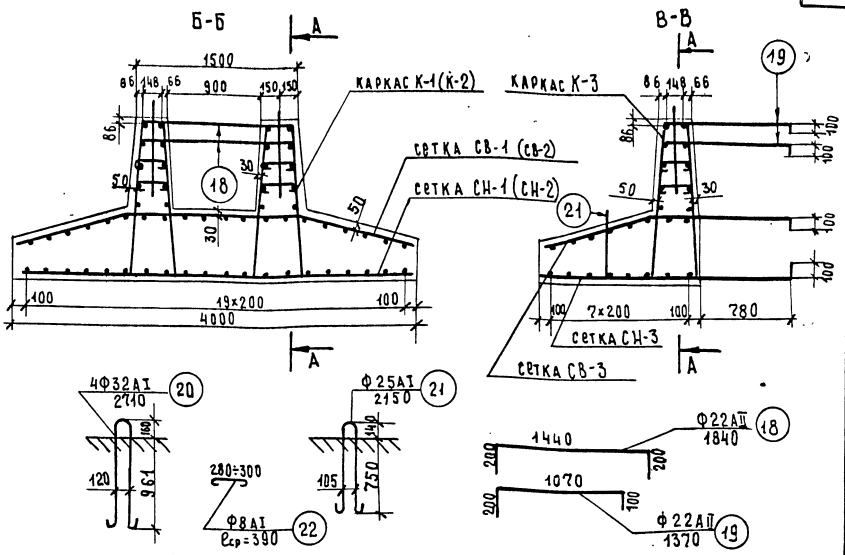
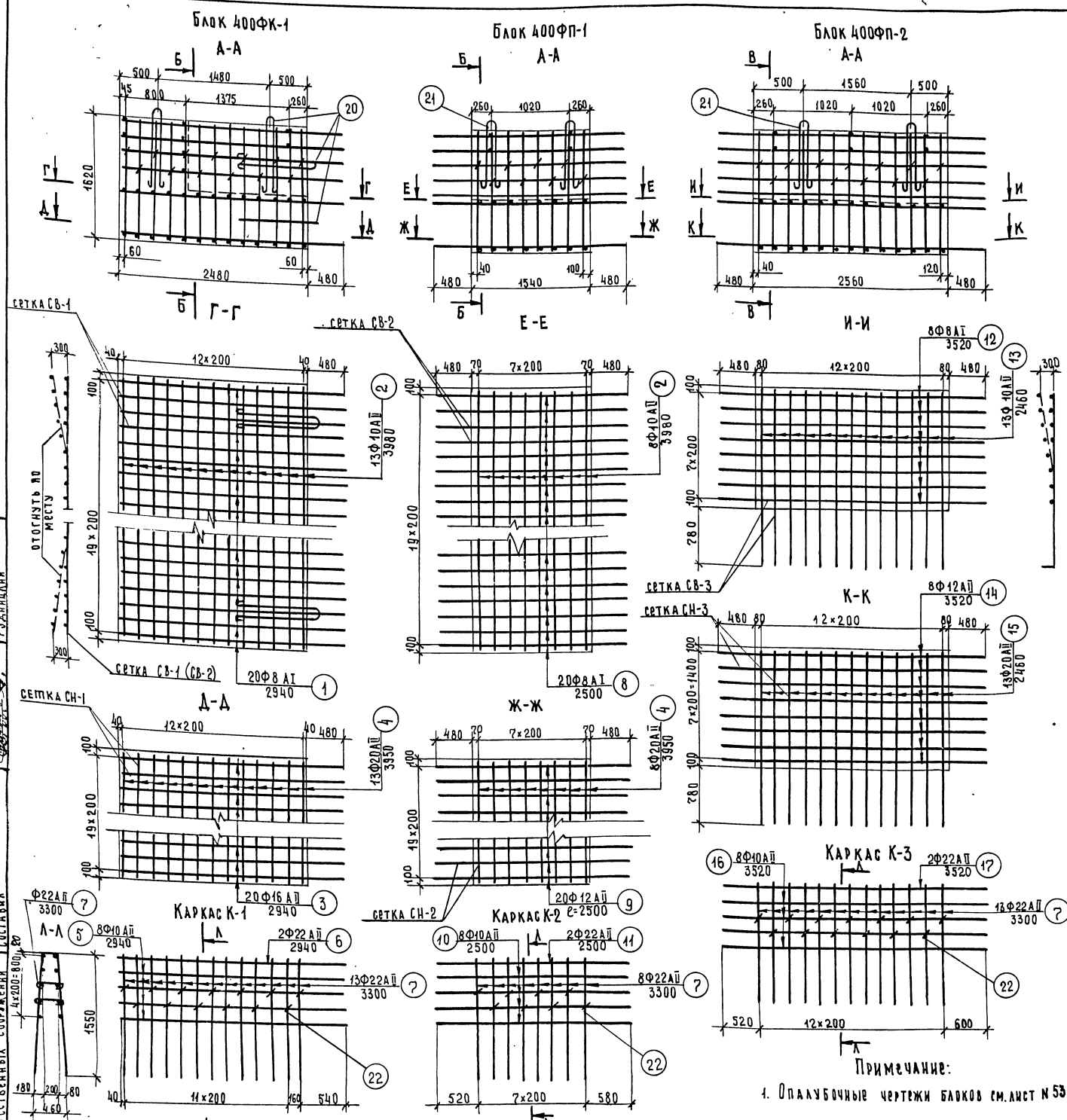
*) СРЕДНЯЯ t° НАИБОЛЕЕ ХОЛОДНЫХ СУТОК ПО СН И П II - А. Б - 72, ТАБЛ. 1, СТР. 19

ПРИМЕЧАНИЯ. 1. ОПЛУЧБОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ БЛОКОВ СМ ЛИСА № 53.
2. ПОДЪЕМНЫЕ ПЕШАИ ПОЗ. 18 ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ ПОГРУЗКИ НА Ж.Д. ПЛАТФОРМЫ.

ТК	Опоры под унифицированные сборные железобетонные автодорожные пролетные строения серии 3503-12 промежуточные опоры - стенки.	Серия 3503-23
1975	Армирование блоков сборного фундамента марки: 350 ФП-1; 350 ФП-2; 350 ФК-1	Выпуск 8 Лист 57

791/858
М 1:40

ИВЯСКИЙ
ОБЕ
МУХИНА
МУХИНА
ЗАХАРОВ
3 августа
ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ ПРС
ОБЩАЯ ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ
МИНИСТЕРСТВО ССР
ГЛАВНЫЙ ПРОЕКТОР
ГПИ "СЮИЗПРОЕКТИ"
Г. МОСКВА

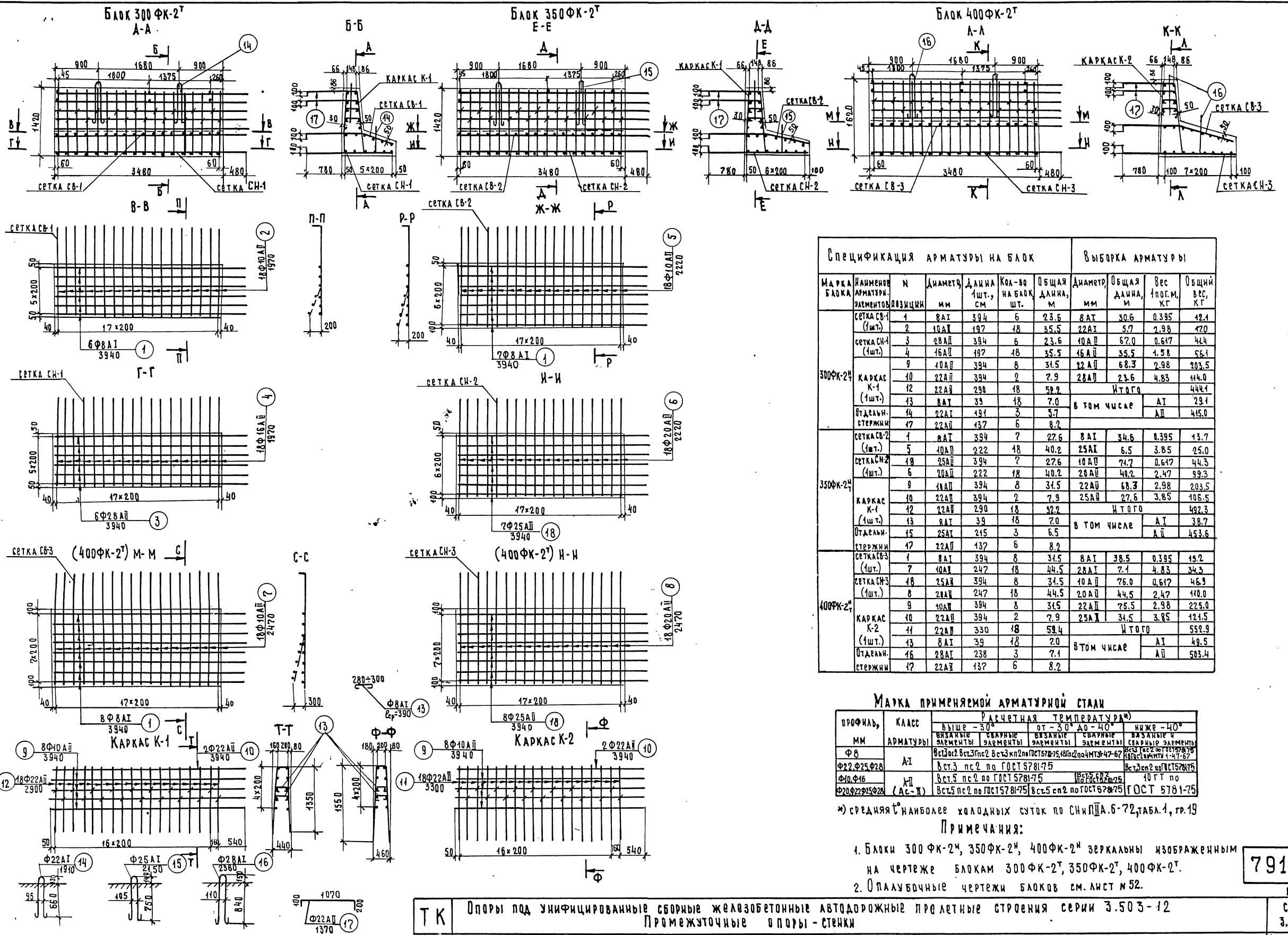


СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА БЛОК										Выборка арматуры		
МАРКА БЛОКА	НАИМЕНОВАНИЕ АРМАТУРЫ ЭЛЕМЕНТОВ	N ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР, мм	ДЛИНА 1 шт., см.	КОЛИЧЕСТВО ШТ. НА СЕТКУ	КОЛИЧЕСТВО ШТ. НА БЛОК	ОБЩАЯ ДЛИНА НА БЛОК, м		ДИАМЕТР, мм	ОБЩАЯ ДЛИНА, м	ВЕС 100г.м, кг	ОБЩИЙ ВЕС, кг
							НА СЕТКУ	НА БЛОК				
400ФК-1	СЕТКА К-1 (1шт.)	3	16АІ	294	20	20	58,8	58,8	8АІ	69,0	0,395	27,3
	СЕТКА СВ-1 (1шт.)	1	8АІ	294	20	20	58,8	58,8	10АІ	99,0	0,617	61,1
	СЕТКА СВ-2 (1шт.)	2	10АІ	398	13	13	51,8	51,8	16АІ	58,8	1,58	93,0
	КАРКАС К-1 (2шт.)	5	10АІ	294	8	16	23,6	47,2	20АІ	51,8	2,47	42,8
		6	22АІ	294	2	4	5,9	11,8	22АІ	112,6	2,98	336,0
		7	22АІ	330	13	26	43,0	86,0				281,8
		22	8АІ	39	13	26	5,1	10,2				163,7
	ОСТАВШ. СТЕРЖНИ	20	32АІ	274	-	8	-	-			АІ	618,1
		18	22АІ	184	-	8	-	-			АІ	21,6
		4	20АІ	395	8	8	31,8	31,8	8АІ	56,2	0,395	22,2
400ФП-1	СЕТКА СВ-2 (1шт.)	9	12АІ	250	20	20	50,0	50,0	25АІ	8,6	3,85	33,0
	СЕТКА СВ-3 (1шт.)	2	10АІ	398	8	8	31,8	31,8	10АІ	21,8	0,617	44,3
	КАРКАС К-2 (2шт.)	8	8АІ	250	20	20	50,0	50,0	12АІ	50,0	0,888	44,4
		2	22АІ	330	8	16	26,4	52,8	20АІ	34,8	2,47	78,5
		40	10АІ	250	8	16	20,0	40,0	20АІ	70,2	2,38	209,0
		41	22АІ	250	2	4	5,0	10,0				431,4
		22	8АІ	39	8	16	3,1	6,2			АІ	55,2
	ОСТАВШ. СТЕРЖНИ	21	25АІ	245	-	4	-	-			АІ	376,2
		18	22АІ	184	-	4	-	-			АІ	2,4
	400ФП-2	СЕТКА К-3 (1шт.)	14	12АІ	352	8	8	28,2	28,2	8АІ	33,3	0,395
СЕТКА СВ-3 (1шт.)		15	20АІ	246	13	13	32,0	32,0	25АІ	6,5	3,85	25,4
СЕТКА СВ-3 (1шт.)		12	8АІ	352	8	8	28,2	28,2	10АІ	60,2	0,617	37,2
КАРКАС К-3 (1шт.)		7	22АІ	330	13	13	32,0	32,0	12АІ	28,2	0,888	25,4
		16	10АІ	352	8	8	28,2	28,2	20АІ	32,0	2,47	79,0
		17	22АІ	352	2	2	7,0	7,0				173,5
		22	8АІ	39	13	13	5,1	10,2			АІ	383,3
ОСТАВШ. СТЕРЖНИ		21	25АІ	245	-	3	-	-			АІ	314,8
		19	22АІ	137	-	8	-	-			АІ	314,8

МАРКА ПРИМЕНЯЕМОЙ АРМАТУРНОЙ СТАЛИ							СРЕДНЯЯ t НАИБОЛЕЕ ХОЛОДНЫХ СУТОК по СНиП А.6-72, табл.1, стр.49 М.1:40
ПРОФИЛЬ, мм	КЛАСС АРМАТУРЫ	ВРЕМЯ ТЕМПЕРАТУРА			СРЕДНЯЯ t НАИБОЛЕЕ ХОЛОДНЫХ СУТОК по СНиП А.6-72, табл.1, стр.49 М.1:40		
		ВЫШЕ -30°	ОТ -30° ДО -40°	НИЖЕ -40°			
Ф8	A-I	ВЫШЕ -30°	ОТ -30° ДО -40°	НИЖЕ -40°	СРЕДНЯЯ t НАИБОЛЕЕ ХОЛОДНЫХ СУТОК по СНиП А.6-72, табл.1, стр.49 М.1:40		
Ф8, Ф12, Ф16, Ф20, Ф22	A-II (A-I)	ВЫШЕ -30°	ОТ -30° ДО -40°	НИЖЕ -40°	СРЕДНЯЯ t НАИБОЛЕЕ ХОЛОДНЫХ СУТОК по СНиП А.6-72, табл.1, стр.49 М.1:40		

Примечание:
1. Опалубочные чертежи блоков см. лист №53.

ТК	Опоры под унифицированные сборные железобетонные автодорожные пролетные строения серии 3.503-12	Серия 3.503-23
1975	Армирование сборных блоков фундаментов. Пролеты 12=24м. Марки 400ФК-1; 400ФП-1; 400ФП-2	Выпуск лист 6 58



Спецификация арматуры на блок							Выборка арматуры				
Марка блока	Наименование арматуры, элементов, позиции	М	Диаметр, мм	Длина шт., см	Кол-во на блок, шт.	Общая длина, м	Диаметр, мм	Общая длина, м	Вес 1 пог. м, кг	Общий вес, кг	
300ФК-2Т	СЕТКА СВ-1 (шт.)	1	8АІ	394	6	23.6	8АІ	30.6	0.395	12.1	
	СЕТКА СВ-1 (шт.)	2	10АІ	197	18	35.5	22АІ	5.7	2.98	12.0	
	СЕТКА СН-1 (шт.)	3	28АІ	394	6	23.6	10АІ	87.0	0.617	14.4	
	СЕТКА СН-1 (шт.)	4	16АІ	197	18	35.5	16АІ	35.5	1.58	56.1	
	СЕТКА СН-1 (шт.)	9	10АІ	394	8	31.5	22АІ	68.3	2.98	203.5	
	КАРКАС К-1 (шт.)	10	22АІ	394	2	7.9	28АІ	23.6	4.83	114.0	
	КАРКАС К-1 (шт.)	12	22АІ	290	18	59.2				444.4	
	КАРКАС К-1 (шт.)	13	8АІ	39	18	7.0				29.1	
	КАРКАС К-1 (шт.)	14	22АІ	191	3	5.7				41.0	
	УДАЛЬН. СТЕРЖНИ	17	22АІ	137	6	8.2				49.5	
	Итого							АІ			49.5
	В том числе							АІ			41.0
350ФК-2Т	СЕТКА СВ-2 (шт.)	1	8АІ	394	7	27.6	8АІ	34.6	0.395	13.7	
	СЕТКА СВ-2 (шт.)	5	10АІ	222	18	40.2	25АІ	6.5	3.85	25.0	
	СЕТКА СН-2 (шт.)	18	25АІ	394	7	27.6	10АІ	71.7	0.617	44.3	
	СЕТКА СН-2 (шт.)	6	20АІ	222	18	40.2	20АІ	40.2	2.47	99.3	
	СЕТКА СН-2 (шт.)	9	10АІ	394	8	31.5	22АІ	68.3	2.98	203.5	
	КАРКАС К-1 (шт.)	10	22АІ	394	2	7.9	25АІ	27.6	3.85	106.5	
	КАРКАС К-1 (шт.)	12	22АІ	290	18	59.2				492.3	
	КАРКАС К-1 (шт.)	13	8АІ	39	18	7.0				38.7	
	КАРКАС К-1 (шт.)	15	25АІ	215	3	6.5				453.6	
	УДАЛЬН. СТЕРЖНИ	17	22АІ	137	6	8.2				49.5	
400ФК-2Т	СЕТКА СВ-3 (шт.)	1	8АІ	394	8	31.5	8АІ	38.5	0.395	15.2	
	СЕТКА СВ-3 (шт.)	7	10АІ	247	18	44.5	28АІ	7.1	4.83	34.3	
	СЕТКА СН-3 (шт.)	18	25АІ	394	8	31.5	10АІ	76.0	0.617	46.9	
	СЕТКА СН-3 (шт.)	8	20АІ	247	18	44.5	20АІ	44.5	2.47	110.0	
	СЕТКА СН-3 (шт.)	9	10АІ	394	8	31.5	22АІ	75.5	2.98	225.0	
	КАРКАС К-2 (шт.)	10	22АІ	394	2	7.9	25АІ	31.5	3.85	121.5	
	КАРКАС К-2 (шт.)	11	22АІ	330	18	59.4				552.9	
	КАРКАС К-2 (шт.)	13	8АІ	39	18	7.0				49.5	
	КАРКАС К-2 (шт.)	16	28АІ	238	3	7.1				503.4	
	УДАЛЬН. СТЕРЖНИ	17	22АІ	137	6	8.2				49.5	

ПРОФИЛЬ, ММ	КЛАСС АРМАТУРЫ	РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА*		
		ВЫШЕ -30°	ОТ -30° ДО -40°	НИЖЕ -40°
Ф8	АІ	Вс1 по2	Вс2 по3	Вс3 по4
Ф22-Ф25-Ф28		Вс1 по2	Вс2 по3	Вс3 по4
Ф10-Ф16	АІІ	Вс1 по2	Вс2 по3	Вс3 по4
Ф20-Ф22-Ф25		Вс1 по2	Вс2 по3	Вс3 по4

* средняя температура наиболее холодных суток по СНиП А.6-72, табл. 1, гр. 19

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Блоки 300ФК-2Т, 350ФК-2Т, 400ФК-2Т зеркально изображены на чертеже блоком 300ФК-2Т, 350ФК-2Т, 400ФК-2Т.
2. Опабочные чертежи блоков см. лист №82.

791/860

М 1:50

Опоры под унифицированные сборные железобетонные автодорожные пролетные строения серии 3.503-12

Армирование сборных блоков фундаментов. Пролеты 12-24 м. Марки (300-400)ФК-2Т

СЕРИЯ 3.503-23

ВЫПУСК ЛИСТ 8-59

МИНИСТЕРСТВО ССР
 ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
 РУКОВОДИТЕЛЬ БРИГАДЫ
 ПРОВЕДЕНА
 СОСТАВЛЕНА
 ИВАНСКИИ
 ОЗЕ
 МУХИНА
 ЛУКИНОВ
 РУДИЦКИЙ

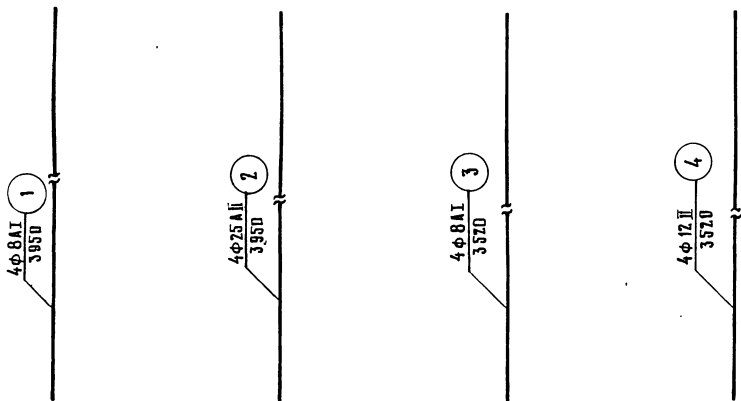
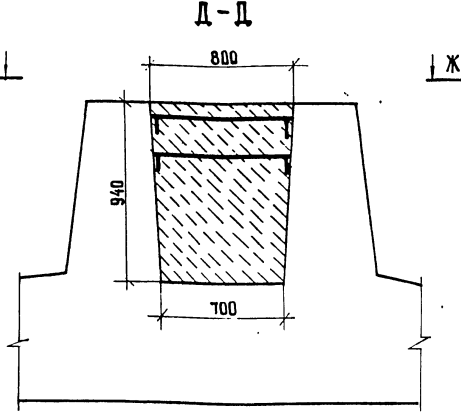
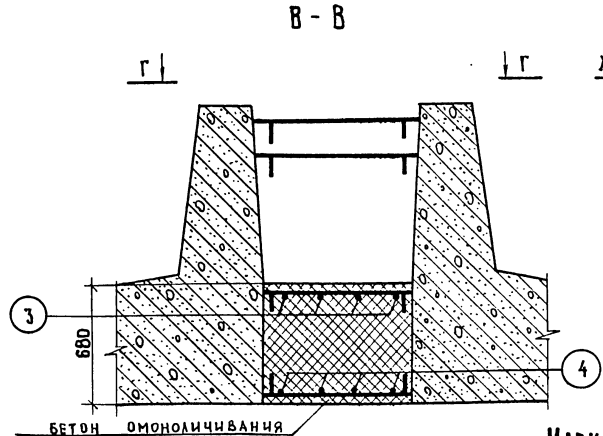
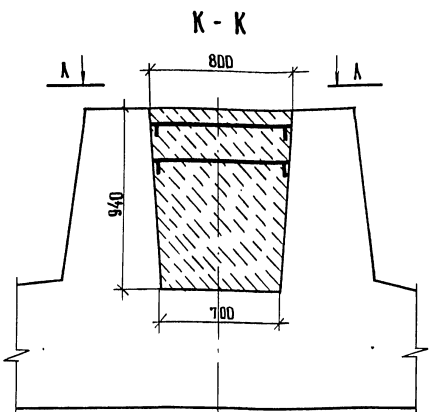
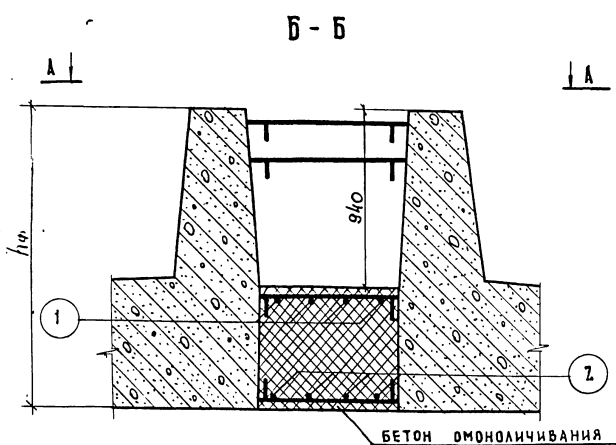
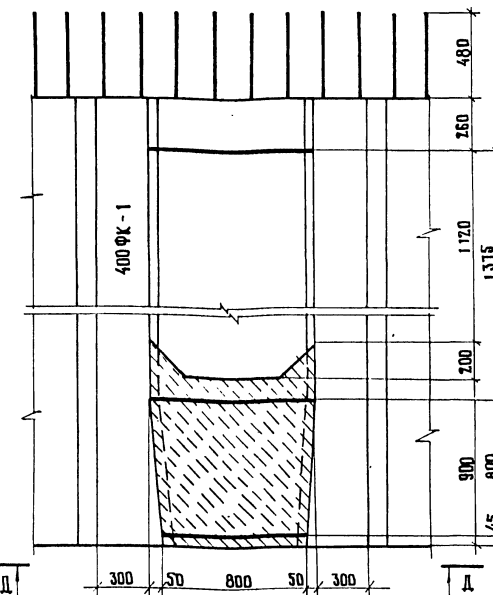
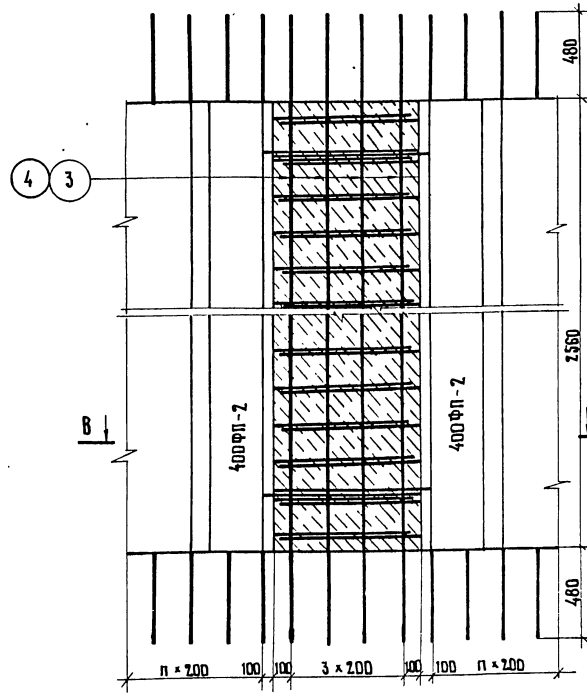
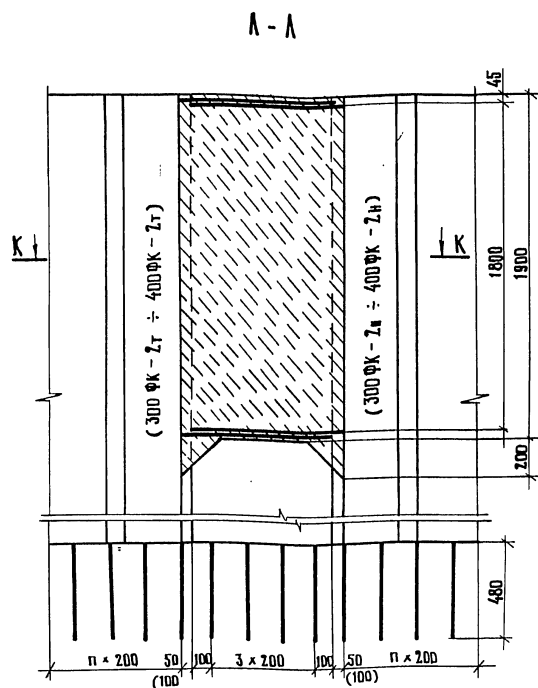
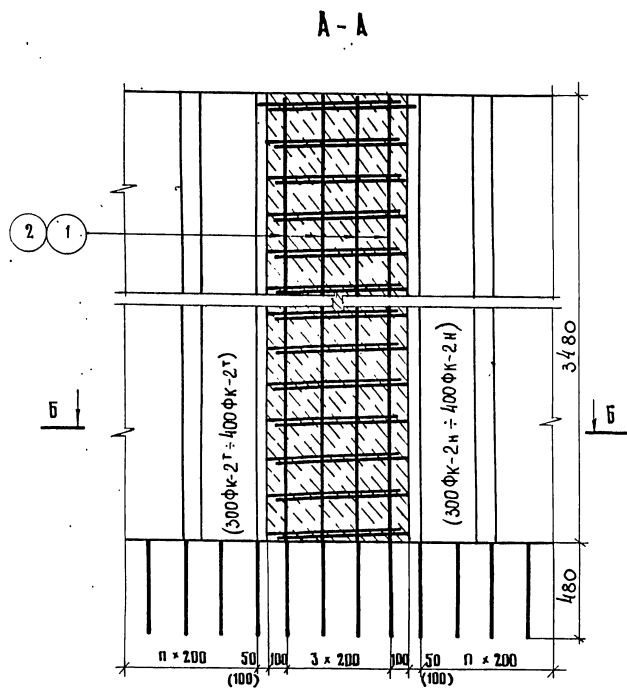
Узел 4

Узел 4А

Узел 5

Узел 6

60



Примечание

1. Размеры в скобках даны для бадков 400ФК-2Н

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА УЗЕЛ					ВЫБОРКА АРМАТУРЫ НА УЗЕЛ					
Узел	Наименов. арматуры. замещающ.	Н/П позиция	Диаметр, мм	Длина шт., см	Количество на узел, шт.	Общая длина, м	Диаметр, мм	Общая длина, м	Вес 1 п.м., кг	Общий вес, кг
4	Отдельные стержни	1	8АІ	395	4	15,8	8АІ	15,8	0,395	6,2
		2	25АІІ	395	4	15,8	25АІІ	15,8	3,85	60,7
Итого										66,9
5	Отдельные стержни	3	8АІ	352	4	14,1	8АІ	14,1	0,395	5,6
		4	12АІІ	352	4	14,1	12АІІ	14,1	0,888	12,5
Итого										18,1

МАРКА ПРИМЕНЯЕМОЙ АРМАТУРНОЙ СТАЛИ

Профиль, мм	Класс арматуры	Расчетная температура *		
		Выше - 30°	от -30° до -40°	ниже - 40°
φ 8	АІ	Вязаное	Вязаное	Вязаное
		Сварное	Сварное	Сварное
φ 12	АІІ	Всст. 5 пс 2 по ГОСТ 5781-75	Всст. 5 пс 2 по ГОСТ 5781-75	Всст. 5 пс 2 по ГОСТ 5781-75
		18ГЛс 2 по ЧМТУ 1-47-67	18ГЛс 2 по ЧМТУ 1-47-67	18ГЛс 2 по ЧМТУ 1-47-67
φ 25	АІІ (Ас-ІІ)	Всст. 5 пс 2 по ГОСТ 5781-75	Всст. 5 пс 2 по ГОСТ 5781-75	10ГТ по ГОСТ 5781-75
		18ГЛс 2 по ЧМТУ 1-47-67	18ГЛс 2 по ЧМТУ 1-47-67	18ГЛс 2 по ЧМТУ 1-47-67

* Средняя наиболее холодных суток по СНиП-А.6-72, табл. 1, гр. 19

РАСХОД БЕТОНА НА УЗЕЛ

Узел	4	4а	5	6
Объем бетона, м³	1,34	1,37	1,39	0,74
Марка бетона	300			

Приведения к материалам см. пояснения лист НЗ, 4 вып. 791/8 м 1:25

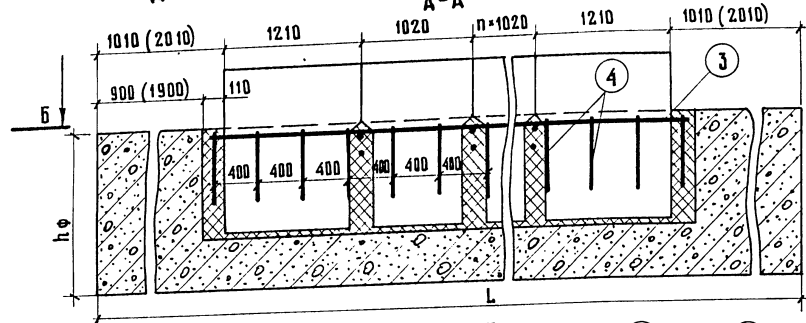
ТК	Опоры под унифицированные сборные железобетонные автодорожные пролетные строения серии 3.503-12	Серия 3.503-23
1975	Узлы соединенный сборных фундаментов на естественном основании. Пролеты 12 ÷ 24 м	Выпуск 8 лист 60

25505-04 60

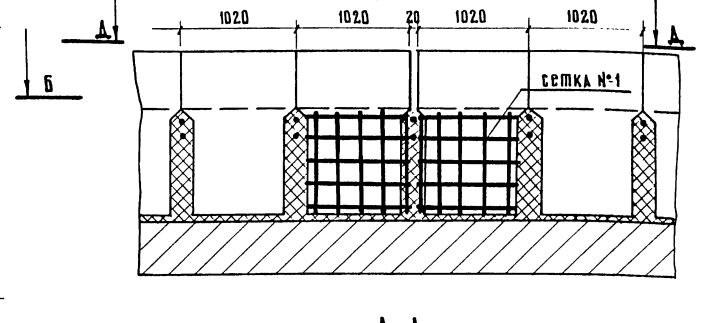
791/8 61

Проектный институт
 Главный инженер проекта
 Руководитель бригады
 Проверка
 Составила
 Главный инженер
 Мухомов
 Иванов
 Антонов
 Главный инженер
 Мухомов
 Руководитель бригады
 Проверка
 Составила
 Главный инженер
 Мухомов
 Руководитель бригады
 Проверка
 Составила
 Главный инженер
 Мухомов
 Руководитель бригады
 Проверка
 Составила

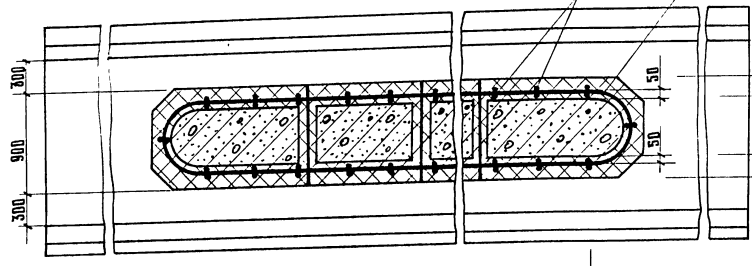
Деталь объединения стенки с фундаментом (Узел 1)
А-А



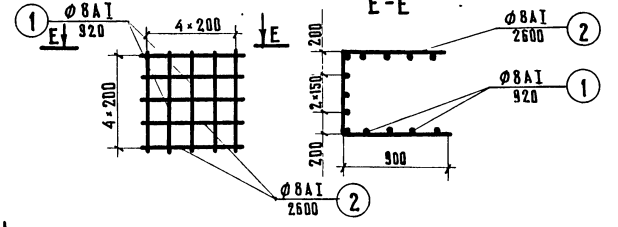
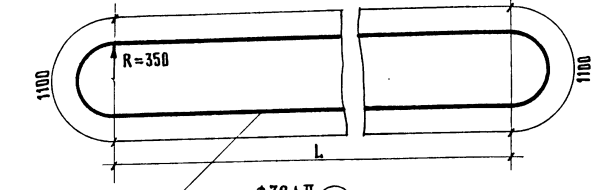
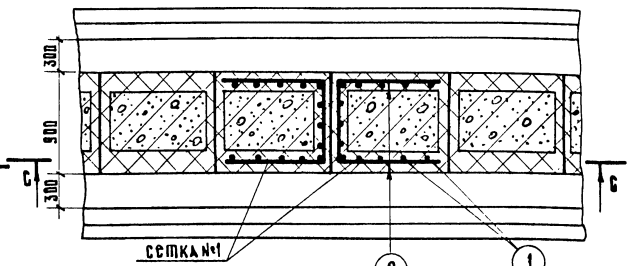
Деталь заделки блоков стенки у температурного шва (Узел 2)
С-С



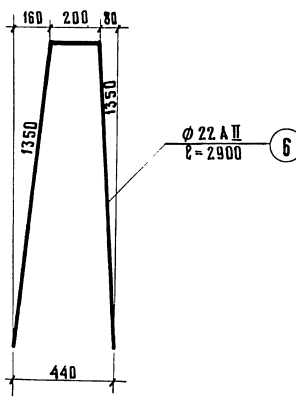
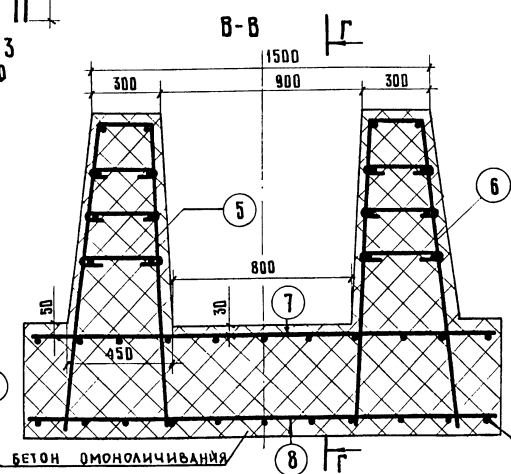
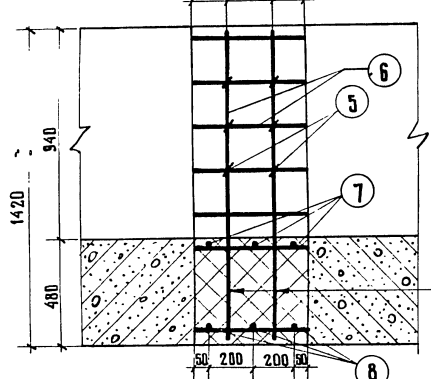
Б-Б



А-А



Узел 3
М 1:20



Марка применяемой арматурной стали

ПРОФИЛЬ, мм	КЛАСС АРМАТУРЫ	РАСЧЕТНАЯ АРМАТУРА					
		Выше - 30°		от - 30° до - 40°		ниже - 40°	
		ВЯЗАНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	СВАРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	ВЯЗАНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	СВАРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	ВЯЗАНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ	СВАРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ
φ 10; φ 12; φ 16	A I A II (A c - I)	В ст. 3 пс 2; В ст. 3 кл 2, В ст. 3 пс 2 по ГОСТ 5781-75 18 пс 2 по ЧМТЧ 1-47-67		В ст. 3 пс 2 по ГОСТ 5781-75 18 пс 2 по ЧМТЧ 1-47-67		В ст. 3 пс 2 по ГОСТ 5781-75 18 пс 2 по ЧМТЧ 1-47-67	
φ 20; φ 22;		В ст. 5 пс 2 по ГОСТ 5781-75		В ст. 5 пс 2 по ГОСТ 5781-75		10 ГТ по ГОСТ 5781-75	
φ 32		В ст. 5 пс 2 по ГОСТ 5781-75		В ст. 5 пс 2 по ГОСТ 5781-75			

*) средняя наиболее холодных суток по СНиП-А. 6-72 табл. 1 гр. 19

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА УЗЕЛ

Узел	ГАБАРИТ ИЛИ ШИРИНА ФУНДАМЕНТА В, СМ	НАИМЕНОВАНИЕ АРМАТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	№№ ПОЗИЦИЙ	Диаметр мм	Длина 1 шт., см	Количество на узел, шт.	Общая длина, м	ВЫБОРКА АРМАТУРЫ				
								Диаметр мм	Общая длина, м	Вес 1 пог. м, кг	Общий вес, кг	Итого, кг
1	Г-7; Г-8		3	32 A II	1207	1	13,4	32 A II	13,4	6,31	84,5	98,3
			4	8 A I	125	28	35,0	8 A I	35,0	0,395	13,8	
			3	32 A II	1615	1	18,1	32 A II	18,1	6,31	114,2	
	Г-10		4	8 A I	125	38	47,5	8 A I	47,5	0,395	18,8	133,0
			3	32 A II	2023	1	22,2	32 A II	22,2	6,31	140,8	
	Г-11,5		4	8 A I	125	48	60,0	8 A I	60,0	0,395	23,7	163,7
			3	32 A II	4471	1	49,8	32 A II	49,8	6,31	315,8	
	Г-9,5+9,5	Отдельные стержни	4	8 A I	125	110	137,5	8 A I	137,5	0,395	54,3	369,3
			3	32 A II	6103	1	67,4	32 A II	67,4	6,31	425,0	
	Г-13,25+5+13,25		4	8 A I	125	150	187,5	8 A I	187,5	0,395	74,0	499,0
			3	32 A II	4675	1	51,9	32 A II	51,9	6,31	328,0	
	2(Г-11,5)		4	8 A I	125	114	142,5	8 A I	142,5	0,395	56,3	384,3
3			32 A II	4046	1	44,9	32 A II	44,9	6,31	283,5		
2(Г-11,5) РАЗД. В.		4	8 A I	125	96	120,0	8 A I	120,0	0,395	47,4	330,9	
		3	32 A II	6307	1	70,1	32 A II	70,1	6,31	442,4		
2(Г-15,25)		4	8 A I	125	156	195,0	8 A I	195,0	0,395	77,0	519,4	
		3	32 A II	5270	1	58,5	32 A II	58,5	6,31	369,0		
2(Г-15,25) РАЗД. В.		4	8 A I	125	128	160,0	8 A I	160,0	0,395	63,2	432,2	
		3	32 A II	5270	1	58,5	32 A II	58,5	6,31	369,0		
2		сетка №1 (2 шт.)	1	8 A I	92	26	23,9	8 A I	49,9	0,395	19,7	19,7
			2	8 A I	260	10	26,0					
3	210	Отдельные стержни	5	8 A I	39	12	4,7	8 A I	4,7	0,395	1,9	АТ-1,9
			6	22 A II	290	4	11,6	10 A II	6,2	0,888	5,5	
			7	10 A II	208	3	6,2	12 A II	6,2	0,888	5,5	
			8	12 A II	208	3	6,2	22 A II	11,6	2,98	34,5	
	250		5	8 A I	39	12	4,7	8 A I	4,7	0,395	1,9	АТ-1,9
			6	22 A II	290	4	11,6	10 A II	7,4	0,617	4,6	
			7	10 A II	248	3	7,4	12 A II	7,4	0,888	6,6	
			8	12 A II	248	3	7,4	22 A II	11,6	2,98	34,5	
300	5	8 A I	39	12	4,7	8 A I	4,7	0,395	1,9	АТ-1,9		
	6	22 A II	290	4	11,6	10 A II	8,9	0,617	5,5			
	7	10 A II	298	3	8,9	16 A II	8,9	1,58	14,1			
	8	16 A II	298	3	8,9	22 A II	11,6	2,98	34,5			
350	5	8 A I	39	12	4,7	8 A I	4,7	0,395	1,9	АТ-1,9		
	6	22 A II	290	4	11,6	10 A II	10,5	0,617	6,5			
	7	10 A II	348	3	10,5	20 A II	10,5	2,47	25,9			
	8	20 A II	348	3	10,5	22 A II	11,6	2,98	34,5			
400	5	8 A I	39	12	4,7	8 A I	4,7	0,395	1,9	АТ-1,9		
	6	22 A II	290	4	11,6	10 A II	11,9	0,617	7,3			
	7	10 A II	398	3	11,9	20 A II	11,9	2,47	29,4			
	8	20 A II	398	3	11,9	22 A II	11,6	2,98	34,5			

РАСХОД БЕТОНА НА УЗЕЛ 1

ГАБАРИТ	Объем бетона, м³		МАРКА БЕТОНА
	H _к = 5; 6; 7 м	H _к = 8; 9 м	
Г-7; Г-8	2,5	2,1	300
Г-10	3,5	2,9	
Г-11,5	4,4	3,6	
Г-9,5+9,5	9,8	8,2	
Г-13,25+5+13,25	13,6	11,3	
2(Г-11,5)	10,4	8,7	
2(Г-11,5) РАЗД.	4,4*2	3,7*2	
2(Г-15,25)	14,0	11,7	
2(Г-15,25) РАЗД.	5,8*2	4,8*2	

РАСХОД БЕТОНА НА УЗЕЛ 3

В, см	Объем бетона, м³	МАРКА БЕТОНА
210	0,9	300
250	1,0	
300	1,1	
350	1,2	
400	1,6	

Требования к материалам см. пояснения лист №3,4 вып. 791/2.

791/8 62

ТК	Опоры под унифицированные сборные железобетонные автомобильные пролетные строения серии 3.503-12		серия 3.503-23
	Промежуточные опоры - стенки		
1975	Узлы соединений сборных фундаментов на естественном основании. Пролеты 12÷24 м.		выпуск 8 лист 61

ИВЯЦКИЙ
ОЗВ
МУХИНА
ЛИТВИНОВ
ИВАНОВ

ИВЯЦКИЙ
ОЗВ
МУХИНА
ЛИТВИНОВ
ИВАНОВ

ИВЯЦКИЙ
ОЗВ
МУХИНА
ЛИТВИНОВ
ИВАНОВ

ИВЯЦКИЙ
ОЗВ
МУХИНА
ЛИТВИНОВ
ИВАНОВ

ИВЯЦКИЙ
ОЗВ
МУХИНА
ЛИТВИНОВ
ИВАНОВ

ИВЯЦКИЙ
ОЗВ
МУХИНА
ЛИТВИНОВ
ИВАНОВ

ИВЯЦКИЙ
ОЗВ
МУХИНА
ЛИТВИНОВ
ИВАНОВ

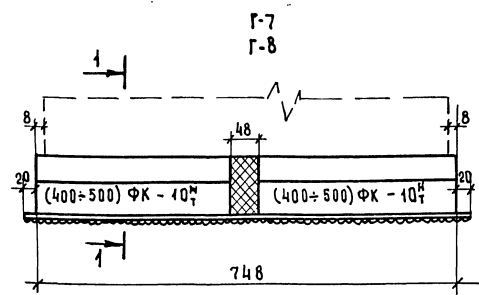
ИВЯЦКИЙ
ОЗВ
МУХИНА
ЛИТВИНОВ
ИВАНОВ

ИВЯЦКИЙ
ОЗВ
МУХИНА
ЛИТВИНОВ
ИВАНОВ

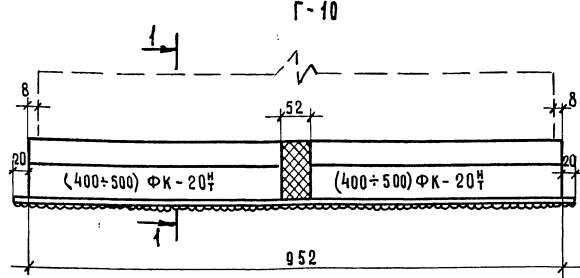
ИВЯЦКИЙ
ОЗВ
МУХИНА
ЛИТВИНОВ
ИВАНОВ

ИВЯЦКИЙ
ОЗВ
МУХИНА
ЛИТВИНОВ
ИВАНОВ

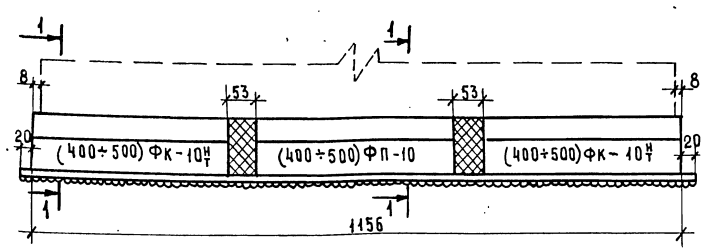
Марка С400(500)ФЦ-10



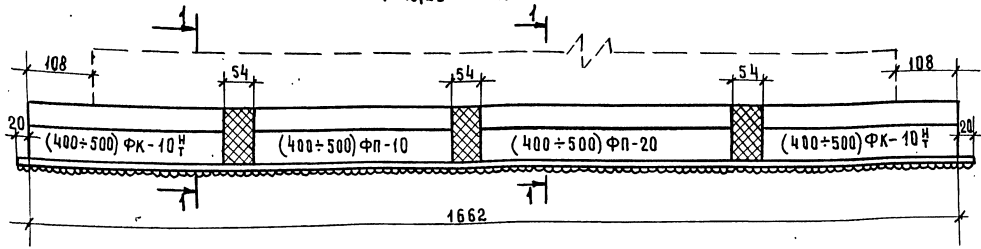
Марка С400(500)ФЦ-20



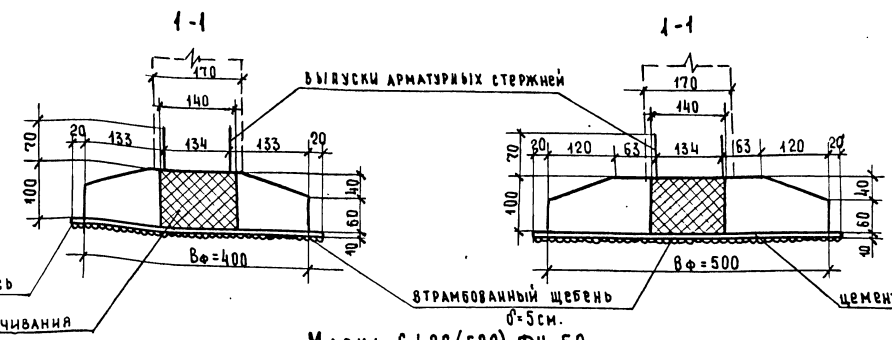
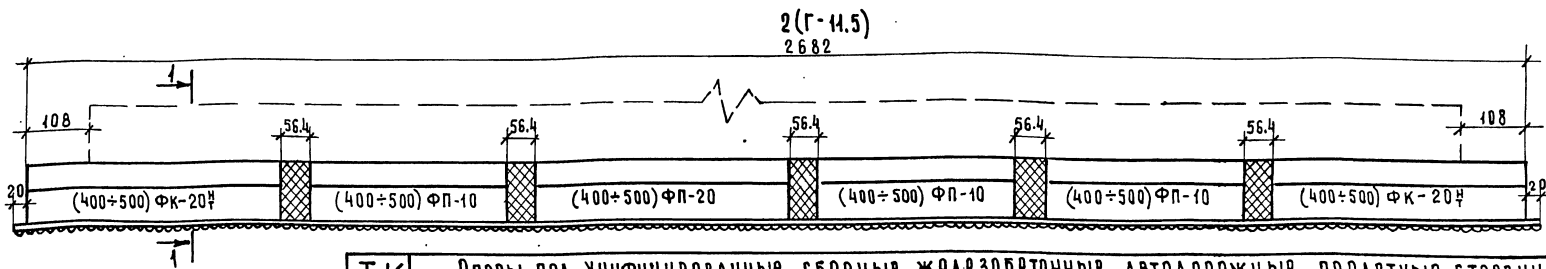
Марка С400(500)ФЦ-30



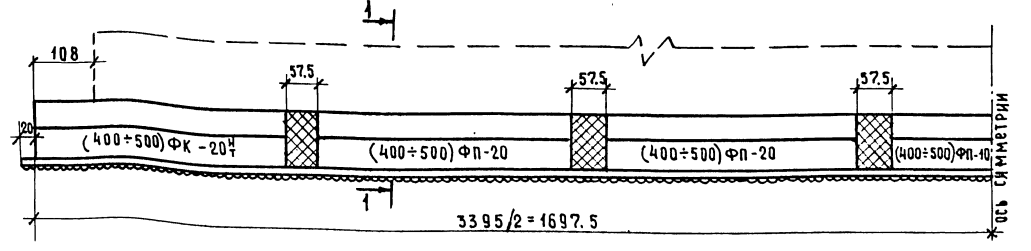
Марка С400(500)ФЦ-40



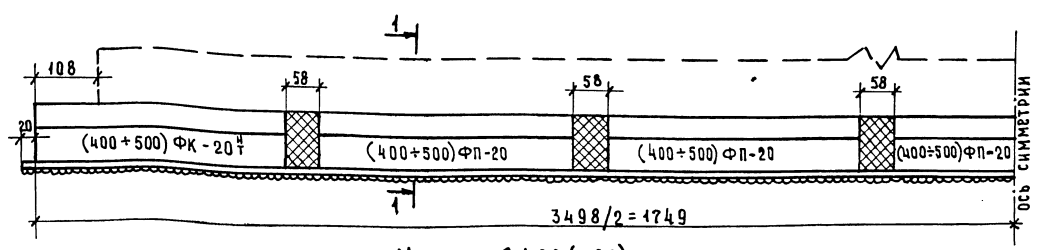
Марка С400(500)ФЦ-70



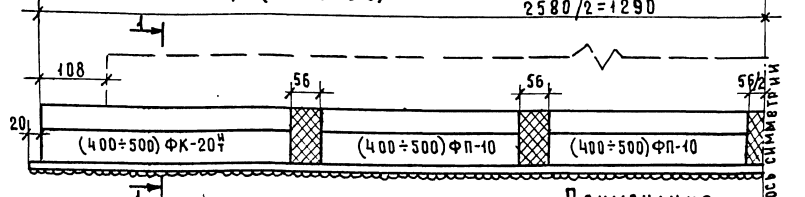
Марка С400(500)ФЦ-50



Марка С400(500)ФЦ-80



Марка С400(500)ФЦ-60



ПРИМЕЧАНИЯ.

1. Таблицы монтажных элементов и расхода основных материалов на фундаменты см. лист № 63.
2. Конструкцию блоков фундаментов см. листы № № 64 - 66. Узлы омоноличивания см. лист № 67.
3. На фасадах опор выпуски арматуры из продольных швов не показаны.
4. Все размеры в см.

791/8 63

М 1:75

ТК	Опоры под унифицированные сборные железобетонные автодорожные пролетные строения серии 3.503-12	серия 3.503-23
1975	Промежуточные опоры-стенки с цокольной сборно-моноклитной частью	выпуск лист 8 62
	Общие виды сборных фундаментов на естественном основании. Пролеты 33 и 42 м.	

ИВЯНСКИЙ
Учр
МУХИНА
МУХИНА
РЯБИЧКИН

ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
РУКОВОДИТЕЛЬ БРИГАДЫ
ПРОБЕРИ
СОСТАВИЛ

МИНТРАНССТРОЙ СССР
ГЛАВУПДРАСПРОЕКТ
ГПИ «СОЮЗДОРПРОЕКТ»
МОСКВА

ОУЛ. КА. ИСКУССТВ. ВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ

ТАБЛИЦА МОНТАЖНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ФУНДАМЕНТ

ГАБАРИТ	Г-7, Г-8		Г-10		Г-11.5		Г-15.25)РАЗДАЛЬНЫЕ		Г-13.25+5+13.25		Г-9.5+5+9.5		2*(Г-11.5)		2*(Г-15.25)	
	748		952		1156		1662*2		3396		2580		2682		3498	
ШИРИНА ФУНДАМЕНТА ПОДЪЕЗДА К МСТУ	400	500	400	500	400	500	400	500	400	500	400	500	400	500	400	500
400ФК-20 _г	—	—	2	—	—	—	—	—	2	—	2	—	2	—	2	—
400ФК-20 ^н	—	—	2	—	—	—	—	—	2	—	2	—	2	—	2	—
400ФП-20	—	—	—	—	—	—	2*2	—	8	—	—	—	2	—	10	—
500ФК-20 _г	—	—	—	2	—	—	—	—	2	—	2	—	2	—	2	—
500ФК-20 ^н	—	—	—	2	—	—	—	—	2	—	2	—	2	—	2	—
500ФП-20	—	—	—	—	—	—	2*2	—	8	—	—	—	2	—	10	—
400ФК-10 _г	2	—	—	—	2	—	2*2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
400ФК-10 ^н	2	—	—	—	2	—	2*2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
400ФП-10	—	—	—	—	2	—	2*2	—	2	—	8	—	6	—	—	—
500ФК-10 _г	—	2	—	—	—	2	—	2*2	—	—	—	—	—	—	—	—
500ФК-10 ^н	—	2	—	—	—	2	—	2*2	—	—	—	—	—	—	—	—
500ФП-10	—	—	—	—	—	2	—	2*2	—	2	—	8	—	6	—	—

ТАБЛИЦА РАСХОДА ОСНОВНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ФУНДАМЕНТ

Наименование		Измеритель	Количество															
			Г-7, Г-8		Г-10		Г-11.5		2(Г-15.25)РАЗДАЛЬНЫЕ		Г-13.25+5+13.25		Г-9.5+5+9.5		2*(Г-11.5)		2*(Г-15.25)	
			В _ф =400	В _ф =500	В _ф =400	В _ф =500	В _ф =400	В _ф =500	В _ф =400	В _ф =500	В _ф =400	В _ф =500	В _ф =400	В _ф =500	В _ф =400	В _ф =500	В _ф =400	В _ф =500
Сборные элементы	Бетон марки 300	м ³	14.8	21.9	19.2	28.4	22.2	32.9	2*31.8	2*46.9	64.8	95.2	48.8	72.4	50.9	75.0	67.0	98.2
	Сталь Класс А I	кг	176	335	188	350	267	506	2*364	2*685	664	1238	551	1036	556	1044	670	1247
	Арматура Класс А II	кг	910	1372	1100	1686	1266	1957	2*1716	2*2697	3257	5240	2520	4026	2610	4177	3353	5390
Монолитные	Бетон марки 300	м ³	11.5	12.0	14.5	15.0	18.5	19.5	2*267	2*28.3	54.9	58.3	42.2	44.9	43.6	46.3	56.4	59.9
	Сталь Класс А I	кг	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Арматура Класс А II	кг	312	331	379	397	483	534	2*643	2*721	1320	1488	1016	1154	1030	1188	1353	1524
Выравнивающий слой	Цементно-песчаная смесь	м ³	3.2	3.9	4.0	5.0	4.8	6.0	2*8.0	2*10.0	13.8	17.2	10.5	13.1	10.9	13.6	14.2	17.7
Щебенистая подготовка	Втрамбованный щебень	м ³	4.6	2.0	2.0	2.5	2.4	3.0	2*4.0	2*5.0	6.9	8.6	5.2	6.6	5.5	6.8	7.1	8.9
Марка сборного фундамента			с 400 ФЦ-10	с 500 ФЦ-10	с 400 ФЦ-20	с 500 ФЦ-20	с 400 ФЦ-30	с 500 ФЦ-30	с 400 ФЦ-40	с 500 ФЦ-40	с 400 ФЦ-50	с 500 ФЦ-50	с 400 ФЦ-60	с 500 ФЦ-60	с 400 ФЦ-70	с 500 ФЦ-70	с 400 ФЦ-80	с 500 ФЦ-80

В_ф-ширина фундамента вдоль моста

Примечания.

1. Компоновку фундаментов см. лист 62.
2. Конструкцию сборных блоков см. листы ЛМ.64-66.

791/864

ТК	Опоры под унифицированные сборные железобетонные пролетные строения серии 3.503-12	Серия 3.503-23
	Промежуточные опоры-стенки с цокольной сборно-монолитной частью.	ВЫПУСК 8 ЛИСТ 63
1975	Таблицы монтажных элементов и расхода основных материалов на фундаменты. Пролеты 33ц42м.	

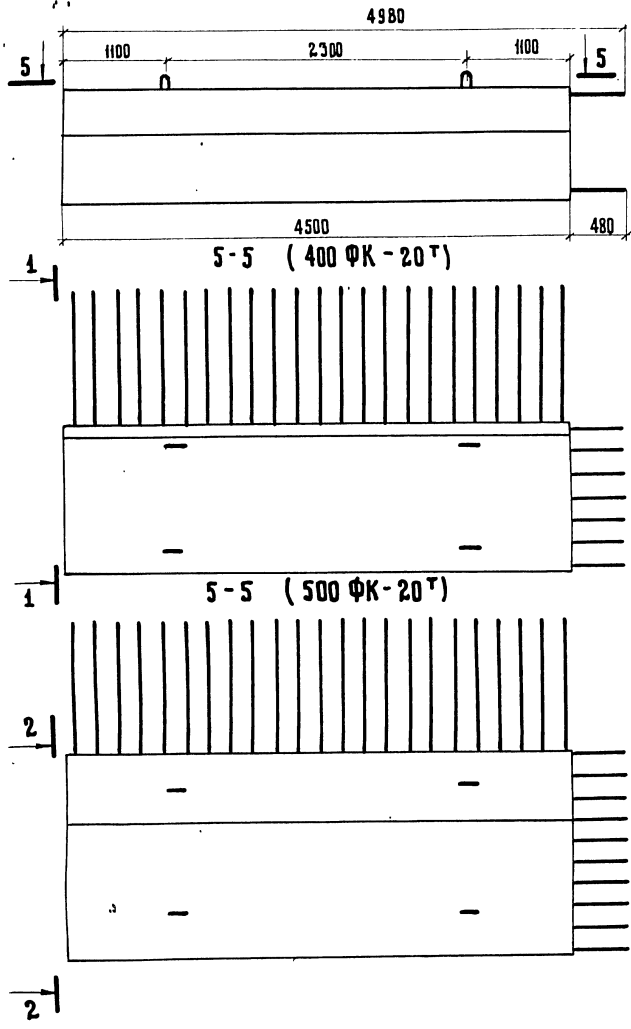
ИВЕНСКИЙ
Оле
МУХИНА
МУХИНА
МУХИНИКИН

ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ ОПС
Оле
МУХИНА
МУХИНА
МУХИНИКИН

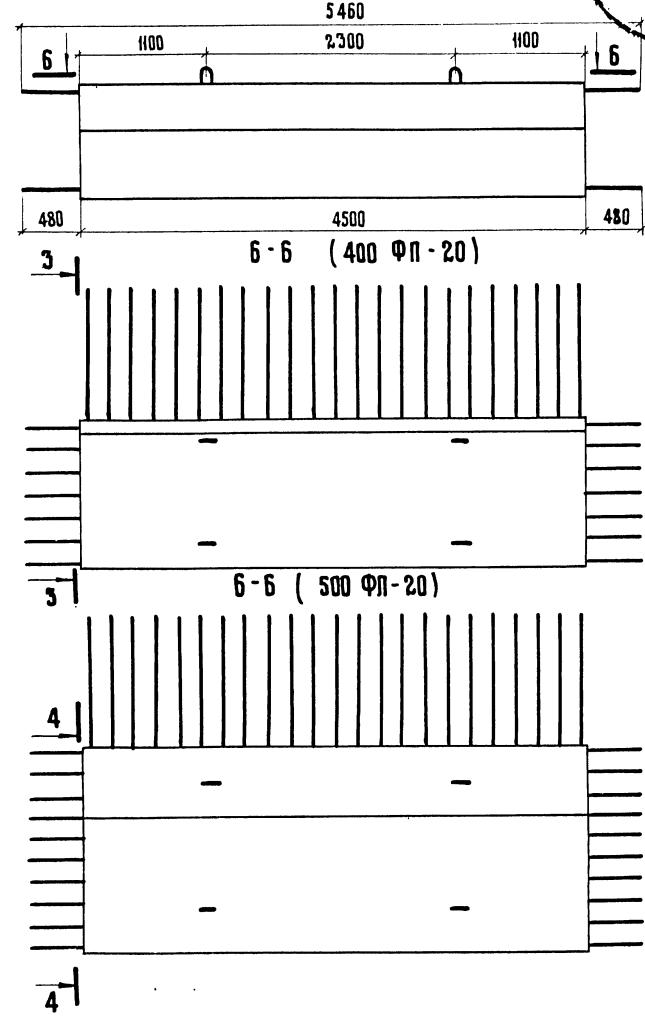
МИНТРАНССТРОИ СССР
ГЛАВТРАНСПРОЕКТ
ГНИИ, ФОНДПРОЕКТ
Г. МОСКВА

ОТДЕЛ ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ

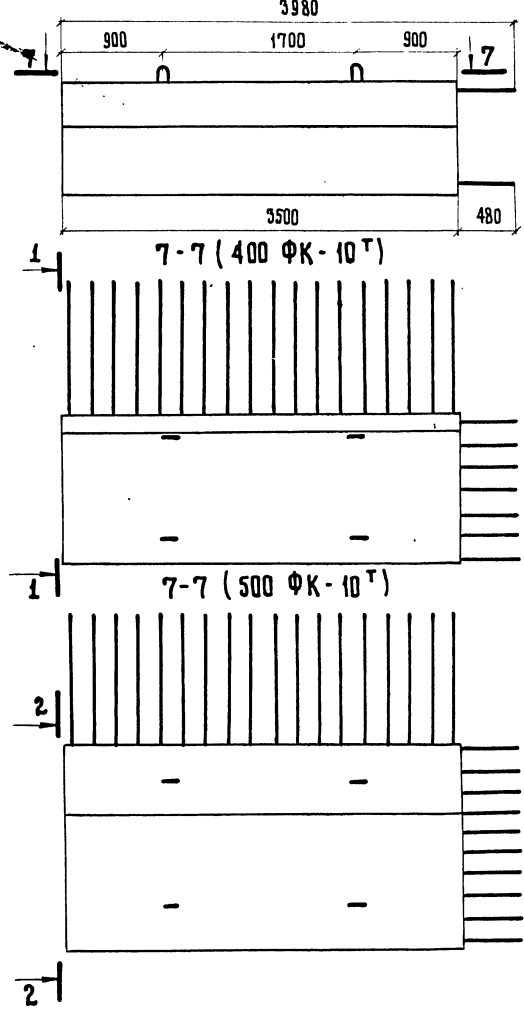
ФАСАД БЛОКОВ 400 ФК-20^Т; 500 ФК-20^Т



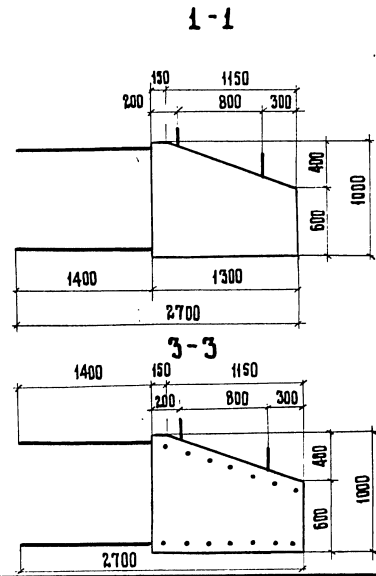
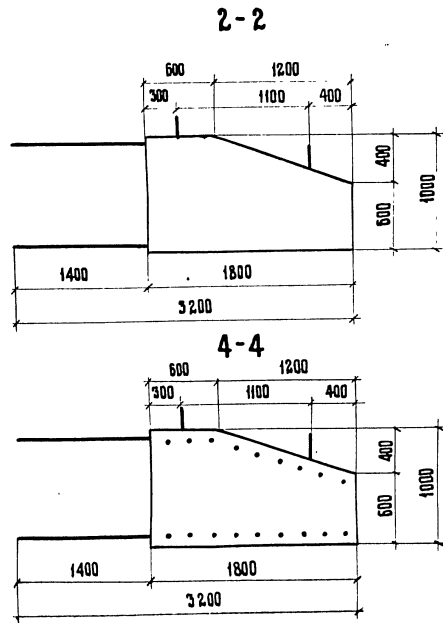
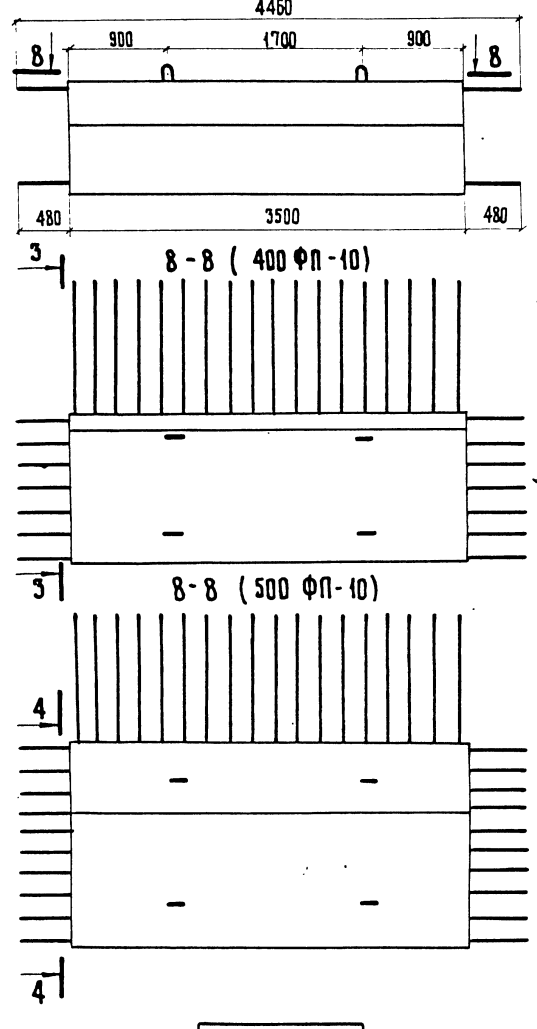
ФАСАД БЛОКОВ 400 ФП-20; 500 ФП-20



ФАСАД БЛОКОВ 400 ФК-10^Т; 500 ФК-10^Т



ФАСАД БЛОКОВ 400 ФП-10; 500 ФП-10



ХАРАКТЕРИСТИКА БЛОКОВ ФУНДАМЕНТА

МАРКА БЛОКА	ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ, СМ	ОБЪЕМ БЕТОНА, М ³	МАССА БЛОКА, Т
400 ФК-10 ^Т	398 × 270 × 114	3,70	9,3
400 ФП-10	446 × 270 × 114	3,70	9,3
500 ФК-10 ^Т	398 × 320 × 116	5,48	13,7
500 ФП-10	446 × 320 × 116	5,48	13,7
400 ФК-20 ^Т	498 × 270 × 114	4,78	12,0
400 ФП-20	546 × 270 × 114	4,78	12,0
500 ФК-20 ^Т	498 × 320 × 116	7,02	17,6
500 ФП-20	546 × 320 × 116	7,02	17,6

БЕТОН
МАРКИ 300

ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕРИАЛАМ
СМ. ПОЯСНЕНИЯ ЛИСТЫ № 3, 4 ВЫП. 791/7.

ПРИМЕЧАНИЯ:

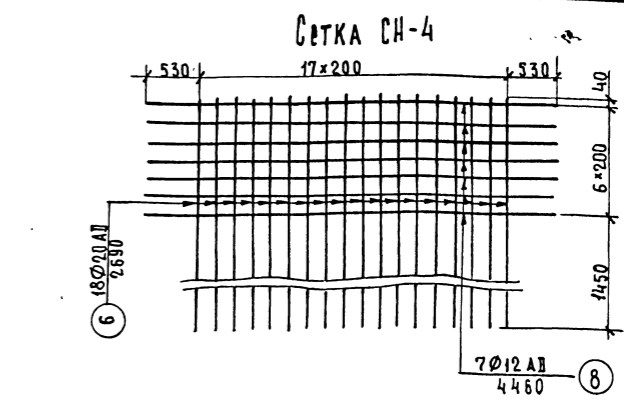
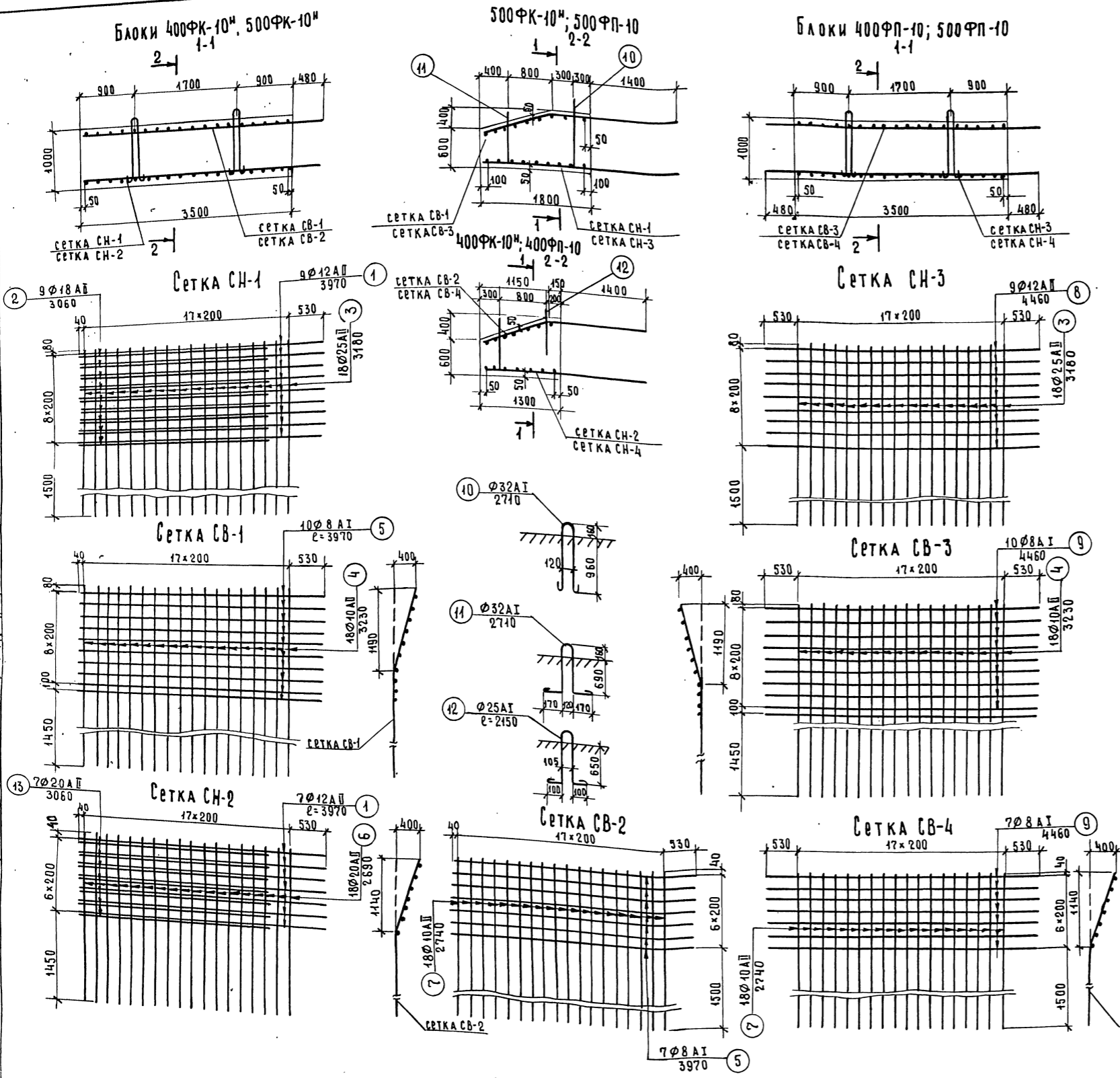
- НА ЧЕРТЕЖЕ ИЗОБРАЖЕНЫ БЛОКИ (400 ÷ 500) ФК-10^Т; (400 ÷ 500) ФК-20^Т; БЛОКИ (400 ÷ 500) ФК-10^М; (400 ÷ 500) ФК-20^М ЗЕРКАЛЬНЫ ИЗОБРАЖЕННЫМ.
- АРМИРОВАНИЕ БЛОКОВ СМ. ЛИСТЫ № 65, 66.

791/8 65

М 1:40

ТК 1975	ОПОРЫ ПОД УНИФИЦИРОВАННЫЕ СБОРНЫЕ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ АВТОДОРОЖНЫЕ ПРОЛЕТНЫЕ СТРОВАНИЯ СЕРИИ 3.503-12	СЕРИЯ 3.503-23
	ПРОМЕЖУТОЧНЫЕ ОПОРЫ — СТЕНКИ С ЦОКОЛЬНОЙ СБОРНО-МОНОЛИТНОЙ ЧАСТЬЮ	
	ОПАЛУБОЧНЫЕ ЧЕРТЕЖИ БЛОКОВ СБОРНОГО ФУНДАМЕНТА. ПРОЛЕТЫ 33 И 42 М	ВЫПУСК 8
		ЛИСТ 64

ИВЯНСКИЙ
ОЗЕ
МУЖИНА
МУЖИНА
РДНИЦКИЙ
ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ ЦИС
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
РУКОВОДИТЕЛЬ БРИГАДЫ
ПРОВЕРКА
ВОСТАВИЛ
МИНИСТРОМ
ГЛАВТРАНСПРОЕКТ
ГПИ «СОЮЗДОРПРОЕКТ»
МОСКВА
ОТДЕЛ ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА БЛОКИ										ВЫБОРКА АРМАТУРЫ		
МАРКА БЛОКА	НАИМЕН. АРМАТУРЫ ЭЛЕМЕНТ.	№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР ММ.	ДЛИНА ИШТ. СМ.	КОЛ-Ч. ИШТ.	ОБЩАЯ ДЛИНА М.	ДИАМЕТР ММ.	ОБЩАЯ ДЛИНА М.	ВЕС ТИОГ. М. КГ.	ОБЩИЙ ВЕС КГ.	ВЕСО АТ КГ	ВЕСО АИ КГ
400ФК-10 ^т	СЕТКА СВ-2 (1шт.)	5	8AII	397	7	27.8	8AII	27.8	0.395	11.0		
	СЕТКА СН-2 (1шт.)	7	10AII	274	18	49.3	25AII	8.6	3.85	33.1		
		1	12AII	397	7	27.8	10AII	49.3	0.617	30.4	44.1	227.6
	ОТДЕЛНИ СЕРЖИИ	3	20AII	306	7	21.4	12AII	27.8	0.888	24.7		
		6	20AII	269	18	48.4	20AII	69.8	2.47	172.5		
		12	25AII	215	4	8.6				274.7		
500ФК-10 ^т	СЕТКА СВ-1 (1шт.)	4	10AII	323	18	58.1	8AII	39.7	0.395	15.7		
	СЕТКА СН-1 (1шт.)	5	8AII	397	10	39.7	32AII	10.8	6.34	68.0		
		1	12AII	397	9	35.7	10AII	58.1	0.617	35.8	83.7	343.1
	ОТДЕЛНИ СЕРЖИИ	2	18AII	306	9	27.5	12AII	35.7	0.888	31.7		
		3	25AII	318	18	57.3	25AII	57.3	3.85	220.6		
		10	32AII	274	2	5.4	18AII	27.5	2.0	55.0		
	11	32AII	274	2	5.4				426.8			
500ФП-10	СЕТКА СВ-3 (1шт.)	4	10AII	323	18	58.1	8AII	44.6	0.395	17.6		
	СЕТКА СН-3 (1шт.)	9	8AII	446	10	44.6	32AII	10.8	6.34	68.0		
		3	25AII	318	18	57.3	10AII	58.1	0.617	35.8	85.6	292.4
	ОТДЕЛНИ СЕРЖИИ	8	12AII	446	9	40.2	12AII	40.2	0.888	35.7		
		10	32AII	274	2	5.4	25AII	57.3	3.85	220.6		
		11	32AII	274	2	5.4				377.7		
	12	25AII	215	4	8.6	20AII	48.4	2.47	119.6			
400ФП-10	СЕТКА СВ-4 (1шт.)	7	10AII	274	18	49.3	8AII	31.2	0.395	12.3		
	СЕТКА СН-4 (1шт.)	9	8AII	446	7	31.2	25AII	8.6	2.85	33.1		
		6	20AII	269	18	48.4	10AII	49.3	0.617	30.4	45.4	172.7
	ОТДЕЛНИ СЕРЖИИ	8	12AII	446	7	31.2	12AII	31.2	0.888	27.7		
		12	25AII	215	4	8.6	20AII	48.4	2.47	119.6		
										223.1		

МАРКА ПРИМЕНЯЕМОЙ АРМАТУРНОЙ СТАЛИ

Профиль мм.	Класс арматуры	РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА *		
		выше -30°	от -30° до -40°	ниже -40°
Ф8	AI	В ст 3 кл 2, В ст 3 кл 2, В ст 3 кл 2 по ГОСТ 5781-75, В ст 3 кл 2 по ЧМТУ 1-47-67	В ст 3 кл 2, В ст 3 кл 2, В ст 3 кл 2 по ГОСТ 5781-75, В ст 3 кл 2 по ЧМТУ 1-47-67	В ст 3 кл 2 по ГОСТ 5781-75
		В ст 3 кл 2 по ГОСТ 5781-75	В ст 3 кл 2 по ГОСТ 5781-75	В ст 3 кл 2 по ГОСТ 5781-75
Ф10, Ф12, Ф18, Ф25, Ф20	AII (Ac-II)	В ст 5 кл 2 по ГОСТ 5781-75	В ст 5 кл 2 по ГОСТ 5781-75	10 ГТ по ЧМТУ 1-944-70
		В ст 5 кл 2 по ГОСТ 5781-75	В ст 5 кл 2 по ГОСТ 5781-75	

* средняя температура наиболее холодных суток по СНиП II-A.6-72 табл.1 гр.19

ПРИМЕЧАНИЯ.

- Блоки 400ФК-10^т, 500ФК-10^т зеркальны изображенным на чертеже блокам 400ФК-10^м, 500ФК-10^м.
- Популяционные чертежи блоков см. лист № 64.

791/8 66

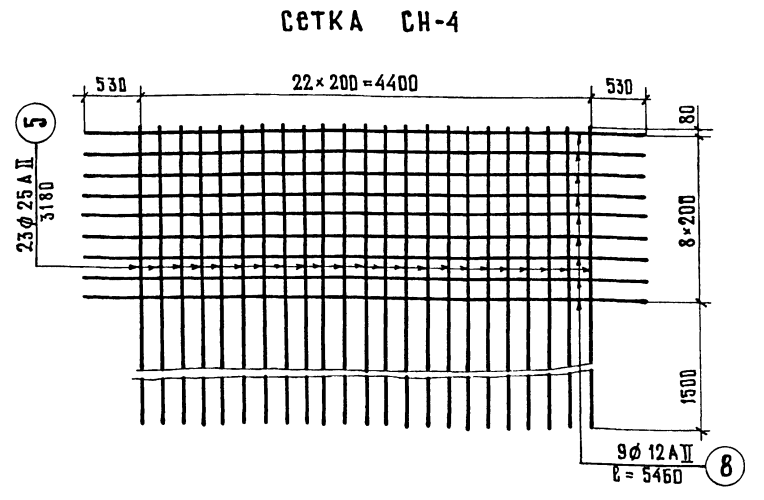
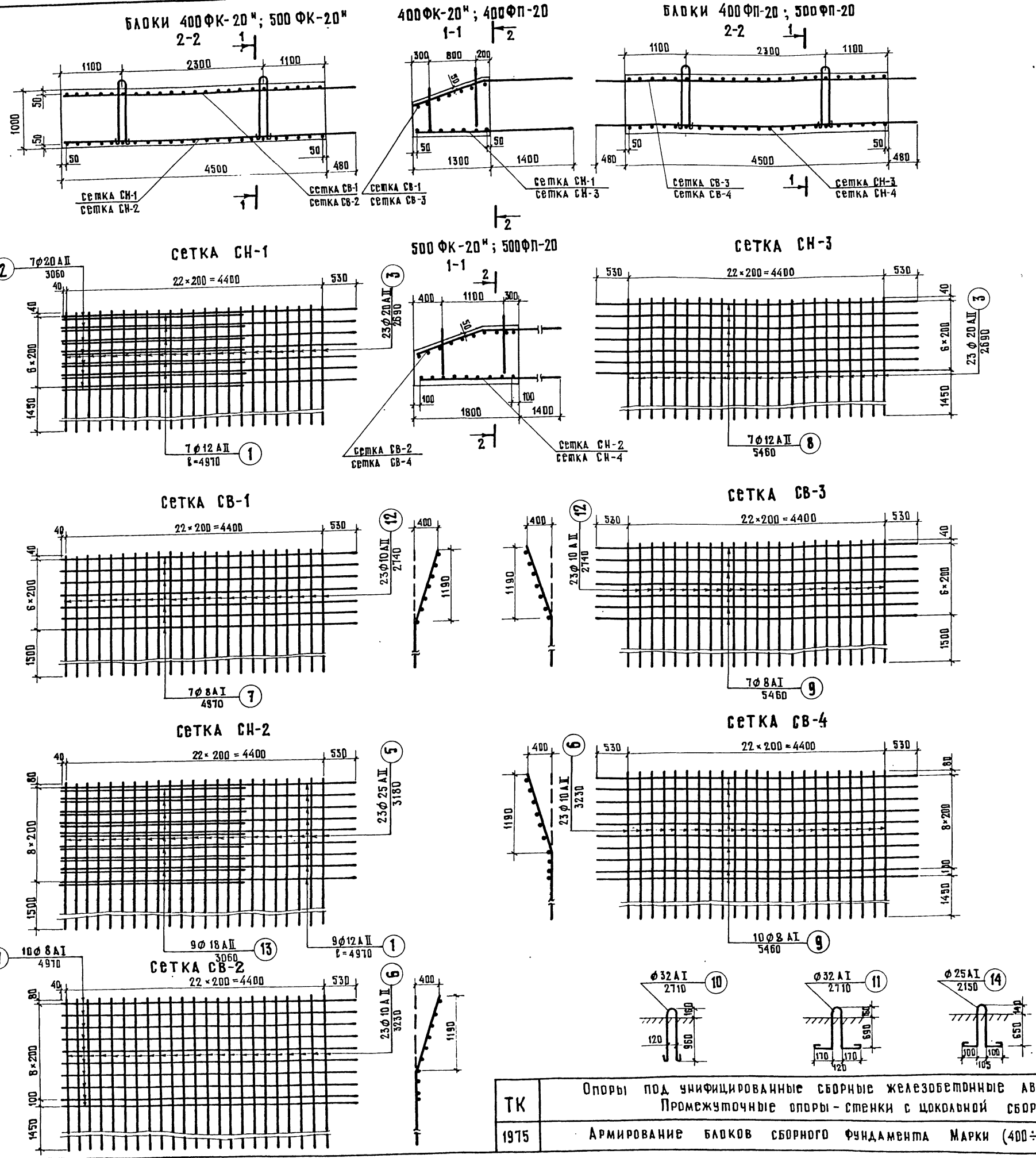
М 1:50

ТК	Опоры под унифицированные сборные железобетонные автодорожные пролетные строения серии 3.503-12	серия 3.503-23
1975	Промежуточные опоры-стенки с цокольной сборно-монолитной частью.	выпуск лист 8
	Армирование блоков сборного фундамента. Марки (400÷500)ФК-10 ^т ; (400÷500)ФП-10	лист 65

МИНИСТЕРСТВО ССР
 ГАВТРАНСПРОЕКТ
 ГПИ «СОЮЗДОРПРОЕКТ»
 Москва

Исполнитель: [подпись]
 Проверка: [подпись]
 Составил: [подпись]

Главный специалист
 Руководитель проекта
 Руководитель бригады
 Машинист
 Машинист
 Машинист



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА БЛОКИ							ВЫБОРКА АРМАТУРЫ						
МАРКА БЛОКА	НАИМЕНОВАНИЕ АРМАТУРЫ ЗАЕМЛЕНТО	№ ПОЗИЦИИ	ДИАМЕТР мм	ДЛИНА шт. см	КОЛИЧЕСТВО шт.	ОБЩАЯ ДЛИНА м	ДИАМЕТР мм	ОБЩАЯ ДЛИНА м	ВЕС 1 ПОГ. КГ	ОБЩИЙ ВЕС КГ	ВСЕГО, КГ		
400ФК-20 ^т	СЕТКА СН-1 (1 шт.)	1	12A II	497	7	34,8	8A I	34,8	0,395	13,8	46,9		
		2	20A II	306	7	21,4	25A II	8,6	3,85	33,1			
		3	20A II	269	23	61,8	10A II	63,0	0,617	38,8			
	СЕТКА СВ-1 (1 шт.)	4	10A II	274	23	63,0	12A II	34,8	0,888	30,9			
		7	8A I	497	7	34,8	20A II	83,2	2,47	205,0			
		Итого										321,6	
		ОТДЕЛЬН. СПЕРЖИ.	14	25A II	215	4	8,6						8,6
500ФП-20	СЕТКА СВ-4 (1 шт.)	6	10A II	325	23	74,3	8A I	54,6	0,395	21,6	89,6		
		9	8A I	546	10	54,6	32A I	10,8	6,31	68,0			
		5	25A II	318	23	73,1	10A II	74,3	0,617	45,8			
	СЕТКА СН-4 (1 шт.)	8	12A II	546	9	49,1	12A II	49,1	0,888	43,6			
		10	32A I	271	2	5,4	25A II	13,1	3,85	281,0			
ОТДЕЛЬН. СПЕРЖИ.	11	32A I	271	2	5,4	Итого					480,0		
500ФК-20	ОТДЕЛЬН. СПЕРЖИ.	10	32A I	271	2	5,4	8A I	49,7	0,395	19,6	87,6		
		11	32A I	271	2	5,4	32A I	10,8	6,31	68,0			
		6	10A II	325	23	74,3	10A II	74,3	0,617	45,8			
	СЕТКА СВ-2 (1 шт.)	7	8A I	497	10	49,7	12A II	44,7	0,888	39,7			
		13	18A II	306	9	27,5	18A II	27,5	2,0	55,0			
СЕТКА СН-2 (1 шт.)	5	25A II	318	23	73,1	Итого					509,1		
400ФП-20	ОТДЕЛЬН. СПЕРЖИ.	14	25A II	215	4	8,6	8A I	38,2	0,395	15,1	48,2		
		3	20A II	269	23	61,8	25A II	8,6	3,85	33,1			
		8	12A II	546	7	38,2	10A II	63,0	0,617	38,8			
	СЕТКА СН-3 (1 шт.)	12	10A II	274	23	63,0	12A II	38,2	0,888	34,0			
		9	8A I	546	7	38,2	20A II	61,8	2,47	152,5			
Итого										273,5			

ПРОФИЛЬ мм	КЛАСС АРМАТУРЫ	РАСЧЕТНАЯ ТЕМПЕРАТУРА °С			
		Выше -30°	от -30° до -40°	ниже -40°	ниже -40°
φ 8	A-I	Вязаные элементы	Сварные элементы	Вязаные элементы	Сварные элементы
		В ст 3 по 2 по ГОСТ 5781-75	В ст 3 по 2 по ГОСТ 5781-75	В ст 3 по 2 по ГОСТ 5781-75	В ст 3 по 2 по ГОСТ 5781-75
φ 10, φ 12	A-II (Ac-II)	В ст 5 по 2 по ГОСТ 5781-75	В ст 5 по 2 по ГОСТ 5781-75	В ст 5 по 2 по ГОСТ 5781-75	В ст 5 по 2 по ГОСТ 5781-75
		В ст 5 по 2 по ГОСТ 5781-75	В ст 5 по 2 по ГОСТ 5781-75	В ст 5 по 2 по ГОСТ 5781-75	В ст 5 по 2 по ГОСТ 5781-75

* средняя t наиболее холодных суток по СНиП-А.6-72 табл. 1 гр. 19

ПРИМЕЧАНИЯ:

- Блоки 400ФК-20^т, 50ФК-20^т зеркальные изображенным на чертеже блокам 400ФК-20^т, 50ФК-20^т
- Опалубочные чертежи блоков см. лист № 64

791/867

М 1:50

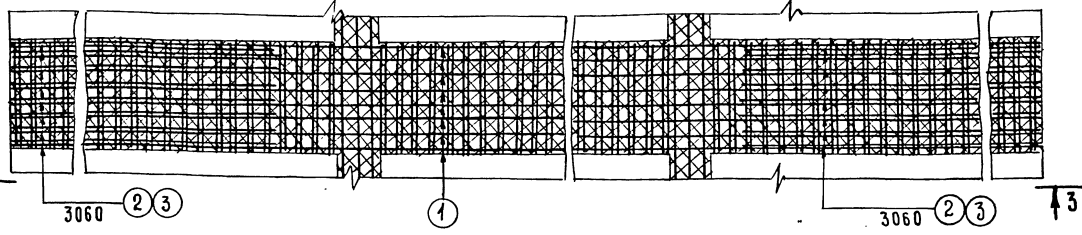
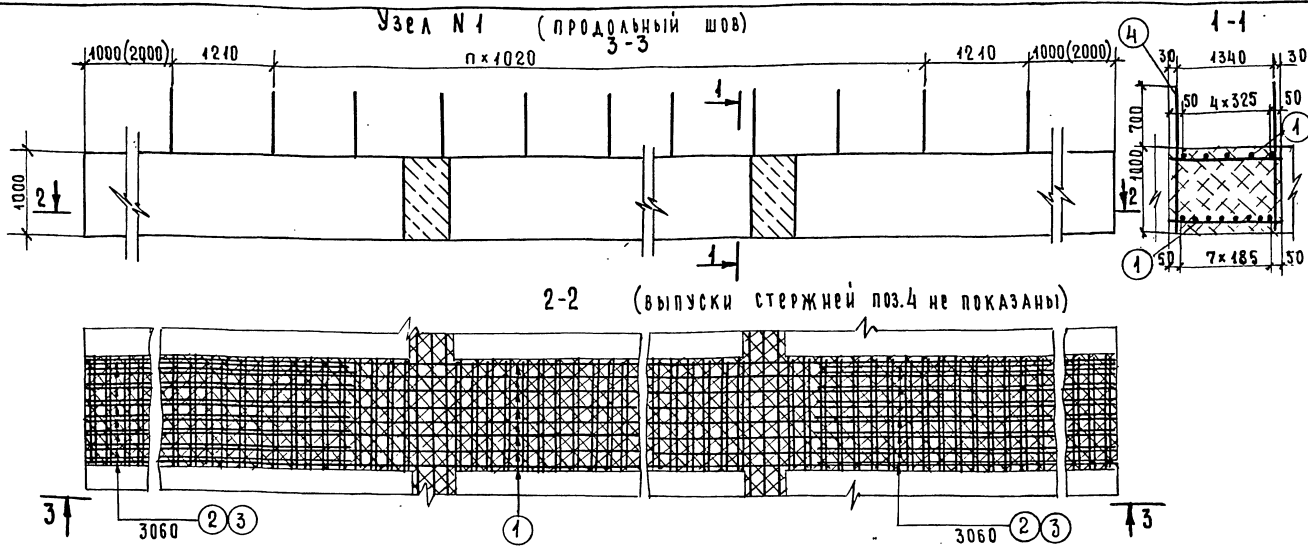
ТК	Опоры под унифицированные сборные железобетонные автодорожные пролетные строения серии 3.503-12	серия 3.503-23
1975	Промежуточные опоры - стенки с цокольной сборно-монолитной частью	выпуск лист 8
	Армирование блоков сборного фундамента марки (400 ÷ 500) ФК-20 ^т ; (400 ÷ 500) ФП-20	66

25505-04 66

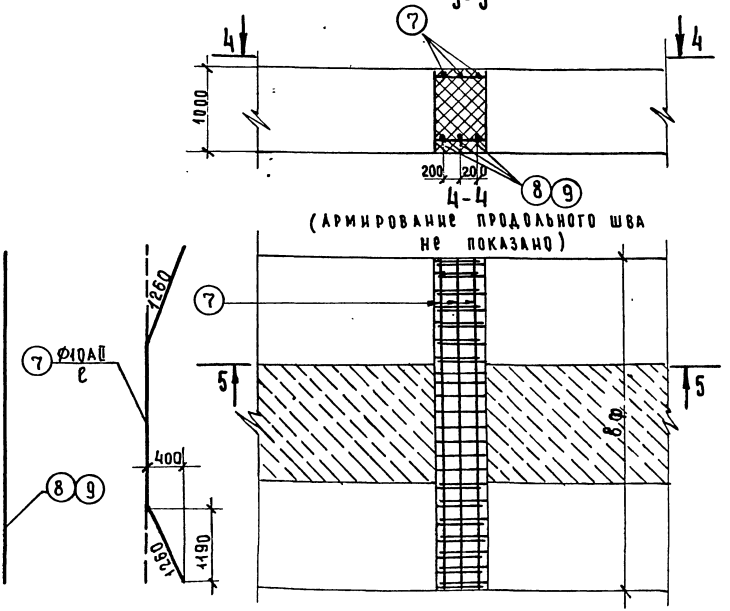
ИВЯНСКИЙ
ОЗЕ
МУХИНА
МУХИНА
РУДИЦКИЙ

ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ ДИС
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
РУКОВОДИТЕЛЬ БРИГАДЫ
ПРОВЕРКА
ЕСТЬ МАШНА

МИНИСТЕРСТВО ССР
ГЛАВТРАНСПРОЕКТ
ГПИ «СОЮЗДОРПРОЕКТ»
г. Москва
ОТДЕЛ КОМПЕТЕНТНЫХ СООБРАЖЕНИЙ



Узел №2 (поперечный шов)



Расход бетона на омоноличивание блоков фундаментов

Габарит	Объем бетона, м³	
	ВФ=400	ВФ=500
Г-7; Г-8	11.5	12.0
Г-10	14.5	15.0
Г-11.5	18.5	19.5
2(Г-15.25) разделение	2x26.7	2x28.3
Г-9.5+9.5	42.2	44.9
Г-13.25+5.425	54.9	58.3
2(Г-11.5)	43.6	46.3
2(Г-15.25)	56.4	59.9

Бетон марки 300

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА УЗЕЛ №1										ВЫБОРКА АРМАТУРЫ				
Габарит	ВФ см.	Наименование арматурных элементов	№ позиции	Диаметр мм.	Длина шт. см.	Количество, шт.		Общая длина, м.		ВФ см.	Диаметр мм.	Общая длина м.	Вес пог.м. кг.	Общий вес кг.
						на сетку	на узел	на сетку	на узел					
Г-7	400	отделные	1	12А II	744	—	43	—	96.5	400	12А II	96.5	0.888	85.7
			2	20А II	306	—	8	—	24.5					
			3	18А II	306	—	8	—	24.5					
			4	32А II	170	—	12	—	20.4					
Итого														275.0
Г-8	400 и 500	отделные	1	12А II	948	—	43	—	123.2	400	12А II	123.2	0.888	109.5
			2	20А II	306	—	8	—	24.5					
			3	18А II	306	—	8	—	24.5					
			4	12А II	170	—	16	—	27.2					
Итого														341.6
Г-10	400 и 500	отделные	1	12А II	1152	—	43	—	150.0	400	12А II	150.0	0.888	133.2
			2	20А II	306	—	8	—	24.5					
			3	18А II	306	—	8	—	24.5					
			4	12А II	170	—	20	—	34.0					
Итого														408.2
Г-11.5	400 и 500	отделные	1	12А II	1658	—	43	—	215.5	400	12А II	215.5	0.888	191.3
			2	20А II	306	—	8	—	24.5					
			3	18А II	306	—	8	—	24.5					
			4	12А II	170	—	26	—	44.2					
Итого														519.3
Г-15.25 разделение	400 и 500	отделные	1	12А II	2576	—	43	—	334.3	400	12А II	334.3	0.888	292.0
			2	20А II	306	—	8	—	24.5					
			3	12А II	2576	—	43	—	334.3					
			4	12А II	170	—	44	—	74.8					
Итого														829.5
Г-9.5+9.5	400 и 500	отделные	1	12А II	3394	—	43	—	444.0	400	12А II	444.0	0.888	392.0
			2	20А II	306	—	8	—	24.5					
			3	12А II	3394	—	43	—	444.0					
			4	12А II	170	—	60	—	102.0					
Итого														1095.5
Г-13.25+5.425	400 и 500	отделные	1	12А II	2680	—	43	—	348.0	400	12А II	348.0	0.888	309.0
			2	20А II	306	—	8	—	24.5					
			3	12А II	2680	—	43	—	348.0					
			4	12А II	170	—	46	—	78.2					
Итого														863.5
2(Г-11.5)	400 и 500	отделные	1	12А II	3496	—	43	—	454.0	400	12А II	454.0	0.888	403.0
			2	20А II	306	—	8	—	24.5					
			3	18А II	306	—	8	—	24.5					
			4	12А II	170	—	62	—	105.3					
Итого														1128.5
2(Г-15.25)	400 и 500	отделные	1	12А II	4540	—	43	—	654.0	400	12А II	454.0	0.888	403.0
			2	20А II	306	—	8	—	24.5					
			3	18А II	306	—	8	—	24.5					
			4	12А II	170	—	62	—	105.3					
Итого														1177.0

Марка применяемой арматурной стали

Профиль, мм	Класс арматуры	Расчетная температура *			
		выше -30°	от -30° до -10°	ниже -10°	ниже -40°
12	А-II (Ac-II)	вязаные элементы	сварные элементы	сварные элементы	вязаные элементы
18, 20		В Ст 5 по ГОСТ 5781-75		В Ст 5 по ГОСТ 5781-75	
		В Ст 5 по ГОСТ 5781-75		В Ст 5 по ГОСТ 5781-75	

* средняя температура холодных суток по СНиП А.6-72, табл. 4, гр. 19.

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ НА УЗЕЛ №2							ВЫБОРКА АРМАТУРЫ				
ВФ см.	Наименование арматурных элементов	№ позиции	Диаметр мм.	Длина шт. см.	Количество шт.	Общая длина м.	Диаметр мм.	Общая длина м.	Вес пог.м. кг.	Общий вес кг.	
											400
		8	20А II	398	3	12.0	20А II	12.0	2.47	29.6	
Итого											37.3
500	отделные	7	10А II	512	3	15.4	10А II	15.4	0.617	9.5	
		9	25А II	498	3	15.0	25А II	15.0	3.85	62.7	
Итого											67.2

Требования к материалам см. пояснения лист № 3, 4 вып. 791/7.

Примечание. 1. Размеры в скобках даны для опор с температурными швами.

ТК	Опоры под унифицированные сборные железобетонные автодорожные пролетные строения серии 3.503-12	серия 3.503-23
4975	Узлы соединений сборных фундаментов на естественном основании. Пролеты 33и 42 м.	выпуск лист 8 67

МИНИСТРОМ СССР
ГЛАВАНС ПРОЕКТ
ГПИ "СОЗДАПРОЕКТ"
Г.МОСКВА

ЛАВНИН СПЕЦИАЛИСТ ОПС
ЛАВНИН ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА
РУКОВОДИТЕЛЬ ВРЕМЕНА
ПОВЕРНА
СОСТАВИЛ

ИВАНСКИЙ
ОЗЕ
МУХИНА
МУХИНА
МУХИНА
РУДНИЦКИ

ОТВЕТСТВЕННЫЙ СОПРОВОЖДАЮЩИЙ