

ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

М Н И Т Э Ц

ПРОЕКТЫ НА ОСНОВЕ КОНСТРУКЦИЙ И ИЗДЕЛИЙ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО КАТАЛОГА  
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ С УЗКИМ ШАГОМ НЕСУЩИХ СТЕН  
ДЛЯ ЖИЛЫХ БЛОК-СЕКЦИЙ ПЭМ ПРОИЗВОДСТВА ВЭМБ ДСК-3.

# ЭРС19-08

ИЗДЕЛИЯ ВХОДОВ

/Вариант с трёхслойными наружными стенами и плитами покрытий/

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Москва 1999г.

ОТКОРРЕКТИРОВАНО И ДОПОЛНЕНО	14.12.99г
---------------------------------	-----------

ПРАВИТЕЛЬСТВО МОСКВЫ

М Н И Т Э П


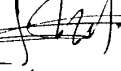
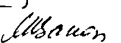
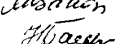
ПРОЕКТЫ НА ОСНОВЕ КОНСТРУКЦИЙ И ИЗДЕЛИЙ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО КАТАЛОГА  
ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ КОНСТРУКЦИИ ПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ С УЗКИМ ШАГОМ НЕСУЩИХ СТЕН  
ДЛЯ ЖИЛЫХ БЛОК-СЕКЦИИ ПЗМ ПРОИЗВОДСТВА ВЗЖЕК ДСК-3.

# ЗРС19-08

ИЗДЕЛИЯ ВХОДОВ

Вариант с трёхслойными наружными стенами и плитами покрытий/

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Главный инженер ин-та		Е. Е. Никитина
Главный конструктор ин-та		Г. И. Шапиро
Начальник О С К		М. В. Ваняг
Главный специалист О С К		Н. Н. Васко

Москва 1999г.

ВВЕДЕНО В ДЕЙСТВИЕ МНИЦТЭП  
СТ 11.11.1999г ПРИКАЗ № 45-ТО

1. Настоящий альбом ЗРС 19-08 содержит рабочие чертежи железобетонных изделий входов. Данный альбом содержит чертежи, предназначенные для изготовления изделий и применения их в строительстве жилых домов серии П 5 М.

В альбом включены однослойные изделия ЗНВ7, ЗОКВ-1, ЗОКВ-2 и 3-хслойные панели наружных стен входа типа "НВ". \*)

2. Изделия запроектированы с учетом их изготовления в стальных формах в горизонтальном положении с учетом действующих технологий заводов-изготовителей АО ДСК № 3.

3. Изделия рассчитаны и законструированы в соответствии со СНиП 2.03.01-84\*.

4. Изделия должны изготавливаться в соответствии с требованиями ГОСТ 11024-84\* "Панели стеновые наружные бетонные и железобетонные для жилых и общественных зданий" (изделия типа „ЗНВ“) и ГОСТ 13015.0-83\* (остальные изделия).

5. Для изделий принят тяжелый бетон средней плотности  $\gamma=2400$  кг/м<sup>3</sup> класса по прочности на сжатие В 22,5 и В 15 (см. номенклатуру изделий). Марка бетона по морозостойкости F150 (W2) для изделий типа „пв“ и „окв“ и F50 для остальных изделий.

6. Отпусная прочность бетона на сжатие с учетом усилий, возникающих при выемке из формы и сроках монтажа изделия, должна быть не менее 70% - в летнее время и не менее 85% - в зимнее время от класса по прочности на сжатие..

При этом предприятие-изготовитель обязано гарантировать достижение бетоном проектной прочности, соответствующей его классу (марке) в возрасте 28 суток.

7. Армирование изделий предусмотрено из сварных каркасов, отдельных стержней, сеток, собираемых в объемный каркас в кондукторе и соединяемых в местах пересечения контактной точечной сваркой по ГОСТ 14098-91 /К1-К7/.

Каркасы и сетки следует изготавливать из горячекатаной арматурной стали классов А1, АШ (ГОСТ 5781-82) и холоднотянутой арматурной проволоки класса ВР I (ГОСТ 6727-80).

Качество изготовления арматурных каркасов и сеток должно удовлетворять требованиям ГОСТ 10922-92

\*) Теплотехнические характеристики наружных стеновых панелей удовлетворяют требованиям второго этапа, как московских, так и российских норм СНиП II-3-79. X

8. Монтажные петли изготавливаются из горячекатаной арматурной стали класса А1 марок ВСтЗсп2 и ВстЗсп2 (ГОСТ 5781-82).

В случае применения стали ВстЗсп2 завод-изготовитель обязан предупредить заказчика о запрещении подъема изделий и их монтажа при температуре ниже минус 40°С.

9. В изделиях предусмотрены сварные закладные детали, чертежи которых приведены в настоящем альбоме.

Для изготовления закладных деталей применяется сталь марки ВстЗсп2 (ГОСТ 380-88) и арматурная сталь класса АП (ГОСТ 5781-82) - для анкеров.

Закладные детали должны изготавливаться в соответствии с ГОСТ 10922-92, ГОСТ 14098-91.

10. Значение действительных отклонений геометрических параметров изделий не должны превышать величин, указанных в ГОСТ 11024-84\* для изделий типа „ЗНВ“ и в ТУ на соответствующие изделия. Отклонения толщины защитного слоя по ГОСТ 13015.0-83\*.

11. Подъем, погрузка и выгрузка панелей должны производиться краном с захватом за подъемные петли с применением подъемных приспособлений, обеспечивающих самобалансирование усилий в грузовых стропах и соблюдением мер, исключающих возможность повреждения изделий.

12. Изделия должны храниться на складе в рабочем положении рассортированными по маркам, установленными на деревянные прокладки в местах, указанных на рабочих чертежах.

13. Систематический контроль всех параметров бетона, арматурной стали, а также изделий в целом должны осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ 11024-84, ГОСТ 13015.0-83.\*

		ЗРС 19-08		ПЗ		
Нач. ОСК	Ванаг	<i>Ванаг</i>	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	Сталия	Лист	Листов
Гл. спец	Баско			Р	1	3
				МНИИТЭП ДСК		

14. Перед применением в строительстве изделия должны быть проверены в условиях транспортировки и монтажа, а также необходимо проверить надежность анкеровки подъемных петель и закладных деталей.

Изделия типа „ЗПВ“ должны быть испытаны на прочность в соответствии с ГОСТ 8829-85 и данными, приведенными на листе 3 пояснительной записки

15. Качество отделки поверхностей и внешний вид изделия должны соответствовать требованиям ГОСТ 13015 0-83, ГОСТ 11024-84\*  
Отделка лицевых поверхностей показана на рабочих чертежах.

16. Минимальный предел огнестойкости несущих панелей - 2,5 часа с максимальным пределом распространения огня - 0 см, что соответствует I степени огнестойкости здания. СНиП 01.02-85 "Противопожарные нормы" и обеспечиваются настоящей конструкцией панелей.

17. Исходное сырье должно применяться с обязательным радиологическим контролем.

18. Маркировка изделий соответствует принятой в проекте.

19. Принятое обозначение по маркировке узлов

номер узла

номер листа, на котором расположен узел

20. Для теплоизоляционного слоя в 3-слойных изделиях приняты плиты полистирольного пенопласта ПСБ марки 25 толщиной 150 мм по ГОСТ 15588-86, соответствующие гигиеническому сертификату Э 563-6 от 15.07.94 г.

Коэффициент теплопроводности полистирольного пенопласта должен быть не более  $\lambda \leq 0,037$  Вт/м<sup>2</sup> °С - в сухом состоянии.

В зонах, прилегающих к вертикальным граням, размещены прокладки из минераловатных плит / в качестве преграды для распространения огня / марки И 125 по ТУ 5762-010-04001485-96, выпускаемые ОАО „Мостермостекло“ на оборудовании фирмы „Партек“.

Плиты теплоизоляционные из минеральной ваты по финской технологии соответствуют гигиеническому сертификату № 19.1Щ.03570.Т05269Х6 от 2.4.96 г., выданному „Центром госсанэпиднадзора“ в г. Москве и относятся к группе НГ /негорючие материалы/ по ГОСТ 30244-94. Протокол испытаний на огнестойкость № 21/2 от 27.05.96 г., выполненный испытательным центром „Огнестойкость“ ИП ЦНИИСК им. Кучеренко.

21. Разрешается применять пенополистирольные плиты ПСБ марки 15А по ТУ 2244007-04001508-96 с коэффициентом теплопроводности  $\lambda = 0,038$  Вт/м<sup>2</sup> °С в сухом состоянии.

Договор. 1-376

ИНВ. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМ. ИНВ. №

3РС 19-08

ПВ

ЛИСТ

2

№№ п/п	МАРКА ПАНЕЛИ	СХЕМА ОПИРАНИЯ И ПРИЛОЖЕНИЯ НАГРУЗОК	РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ		КОНТРОЛЬНЫЕ НАГРУЗКИ ПРИ ИСПЫТАНИИ (с=1,25)	
			ВКЛЮЧАЮЩИЕ СОБСТВ. МАССУ $q^p$ кг/м <sup>2</sup>	$q^p$ кг/пм	ПОЛНАЯ	
					БЕЗ СОБСТВ. МАССЫ	
			$q^k$ кг/м <sup>2</sup>	$q^k$ кг/пм	$q^k$ кг/м <sup>2</sup>	$q^k$ кг/пм
4	ЗПВ 1ТИ		$q_1^p = 910$ $q_2^p = 635$	$q_m^p = 830$	$q_1^k = \frac{1140}{640}$ $q_2^k = \frac{795}{295}$	$q_m^k = 1040$
5	ЗЛМ 18 20		955	—	$\frac{1195}{655}$	—

СОГЛАСОВАНО  
 ГИП М. 3  
 ИЛИ ИЛИ ИЛИ  
 ДАТА ПОДАТЬСЯ И ДАТА  
 ВРАТА ИЛИ ИЛИ

НАЧ ОТА	БАНАГ	<i>Или</i>		3 РС 19.08. ПЗ			
ТА СПЕЦ	БАСКО	<i>Или</i>					
РАЗРАБ	ДРОЖДЕВА	<i>Или</i>		ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	СТРАНИЦ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
					Р	4	4
					МНИИТЭП ОСК		

КИВ № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗЯМ КИВ И ГА СПЕЦ МЗ  
 СОГЛАСОВАНО  
 КОПИИ И  
 МЯЛНИКОВ

№№ ПП	МАРКА ИЗДЕЛИЯ ПО ГОСТ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ ПО ПРОЕКТУ	Эскиз изделия	ПАРАМЕТРЫ ИЗДЕЛИЯ						ОБЪЕМ, м³								№ СТРАНИЦ, РЧ	
				РАЗМЕРЫ, мм			ПЛОЩАДЬ, м²	ОБЪЕМ, м³	ПРОЕКТИРОВАННАЯ МАССА, т	КЛАССА									ТИП КОНСТРУКЦИИ
				Д	Ш	В				В 15	В 22,5								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
13		ЗНВЗ-5		2310	140	3460	5,83	0,80	2,01	0,80									
14		ЗВВ 2 И		3700	140	2230	8,01	1,00	2,50	1,00									
15		ЗПВ 1 ГИ		4100	2940	200	9,97	1,87	4,68	1,87									
16		ЗЛМ 18 20		1824	1980	960	4,06	0,83	1,95	—	0,83								

НАЧ ОТД В АНАГ  
 ГАСПЕЦ БАСКО  
 ГАСПЕЦ  
 ЗАВ ГР ДРОЖДЕВА  
 РАЗРАБ ДРОЖДЕВА  
 ПРОВЕР  
 И КОНТР

3 РС 19-08. НИ  
 ИМЕНКЛАТУРА  
 СТАДИЯ ЛИСТ ЛИСТОВ  
 Р 5 5  
 МНИИТЭП  
 ОСК

№№ п.п.	Марка изделия по ГОСТ	Марка изделия по проекту	Эскиз изделия	ПАРАМЕТРЫ ИЗДЕЛИЯ						ОБЪЕМ, м <sup>3</sup>							№ СТАНЦИИ, Р.Ч.		
				РАЗМЕРЫ, мм			ПЛОЩАДЬ, м <sup>2</sup>	ОБЪЕМ, м <sup>3</sup>	ПРОЕКТНАЯ МАССА, т	ЖЕЛЕЗНИ БЕТОН В 24000/4	КЛАСС							ТИП КОНСТРУКЦИИ	
				А	Ш	В					В 22,5								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
17		ЗЛТ1-1		1800	1100	200	1,98	0,31	0,78	0,31									
18		ЗЛТ1-2		2390	1100	200	2,63	0,42	1,05	0,42									
19		ЗЛТ1-3		1800	1100	200	1,98	0,32	0,80	0,32									
20		ЗЛТ1-4		2100	1500	200	3,15	0,50	1,25	0,50									

СОГЛАСОВАНО  
 ТИП М.Э  
 Исполнитель  
 Имя № подл. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИМВ. И

ИЩ. ОТД. БАНАГ  
 ГАСПЕК БАСКО  
 ГАСПЕК  
 ЗАВ. ГР. АБЕРИНА  
 РАЗРАБ. УМЯРОВА  
 ПРОВЕР.  
 И. КОНТР.

3 РС 19-08. ИИ  
 Номенклатура изделий  
 СТАДИЯ А ИЕТ А ИСТОВ  
 М И И ТЭ П  
 ОСК

№№ п/п	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	ИЗДЕЛИЯ АРМАТУРНЫЕ												ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ						РАСХОД СТАЛИ				
		АРМАТУРА КЛАССА												ВСЕГО	АРМАТУРА КЛАССА		ПРОКАТ МАРКИ				ВСЕГО	ОБЩИЙ	НА 1м <sup>3</sup> ИЗДЕЛИЯ	
		А-I				А-III				Вр-I					А-II		ВСт.З Кп 2							
		ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82				ГОСТ 6727-80					ГОСТ 5781-82		ГОСТ 103-76							
		φ18		φ14	φ12	ИТОГО	φ12	φ10	φ8	φ6		ИТОГО	φ5		φ4	ИТОГО	φ10	ИТОГО	-100×6					ИТОГО
13	ЗНВ 3-5			1,94	1,94	24,36		9,00			33,36	1,68	1,26		2,94	38,24	3,05	3,05	4,41					4,41
14	ЗВВ 2и			3,10		3,10	13,09	1,60		3,43		18,12	5,27	1,51	6,78	28,00	0,99	0,99	1,31		1,31	2,30	30,30	3,78
15	ЗПВ 1ти	6,12		3,10		9,22	83,23			28,51		111,74		4,95	4,95	125,91	0,64	0,64	0,94		0,94	1,58	127,49	12,79
16	ЗЛМ 18 20			6,20		6,20				7,11		7,11	8,12	2,10	10,22	23,53	0,56	0,56	1,12		1,12	1,68	25,21	6,21

ИВБ № ПОДЛ. ПРОКЛ. И ДАТА. БРАК ИВБ №



ИНВ № ПОДА    ПОДПИСИ И ДАТА    ВЗАМ ИНВ №

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗН. №	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД НА ИСПОЛ						ПРИМЕЧ.
					1	2					
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>							
А3			ЗРС 19-08.ЗНВ.13СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	×						
			ЗВВ.14СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		×					
			ЗРС 19-08.ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	×	×					
			ЗРС 19-08.РС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛИ	×	×					
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>							
	1		ЗРС 19-08.ЗД.СБ	ЗАКАЛДНАЯ ДЕТАЛЬ МЗ	6						
	2			М2	4	3					
	3			М25		1					
	4			М25Ц	1						
	6		ЗРС 19-08.П	ПЕТЛЯ	ПБ12	2					
	7			ПБ14		2					

ФОРМА 15 ГОСТ 2.113-75

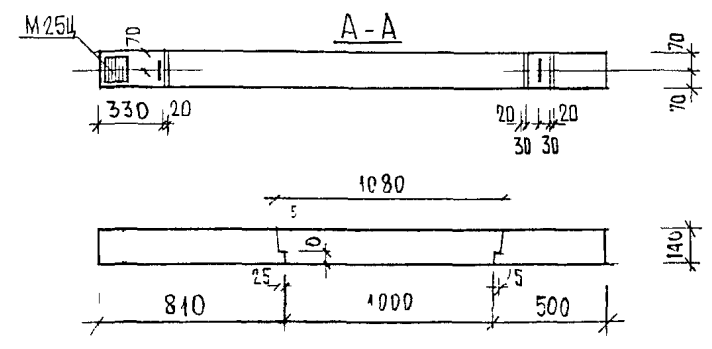
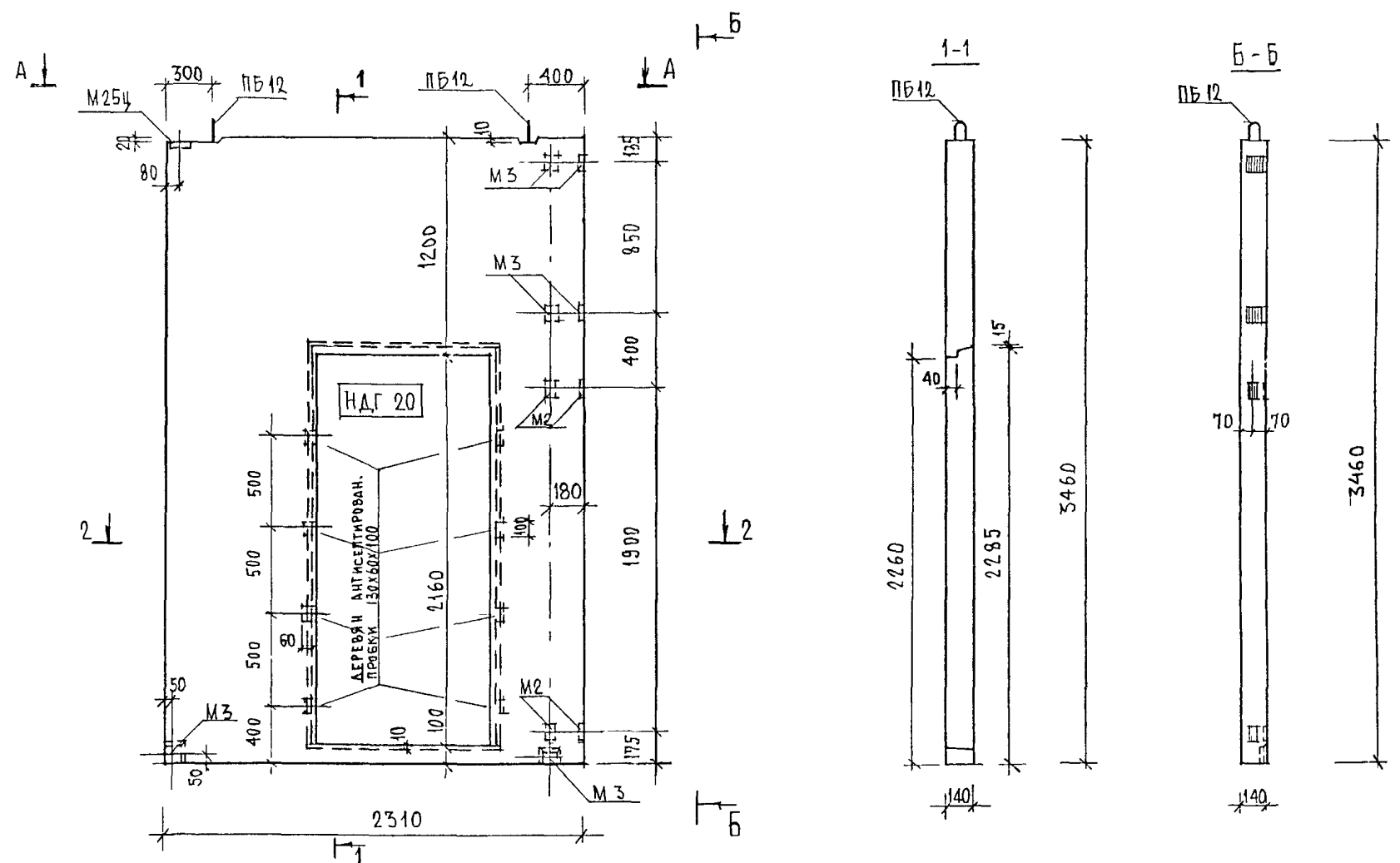
ИСПОЛ	ВАНДТ	<i>Иванов</i>	ЗРС 19-08.ЗНВ.13СБ ÷ ЗВВ.14СБ	ПАНЕЛИ ЗНВ 3-5, ЗВВ 2И	СТАЛА И АСБ		
ПРОЕК	БАСКО	<i>Баско</i>			Р	1	2
ЗАВ.ГР	ДРОЖДЕВА	<i>Дрождева</i>			МНИИТЭП ОСК		
РАЗРАБ	ДРОЖДЕВА	<i>Дрождева</i>					

ИНВ № ПОДА    ПОДПИСИ И ДАТА    ВЗАМ ИНВ №

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗН. №	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД НА ИСПОЛ						ПРИМЕЧ.
					1	2					
А3	9		ЗРС 19-08.К.СБ	КАРКАСЫ	К $\frac{10 \times 10}{243}$	4					
	10			К $\frac{5 \times 5}{112}$	2						
	11			К $\frac{8 \times 8}{278}$	5						
	12			К $\frac{5 \times 5}{73}$	3						
	13			К $\frac{5 \times 5}{44}$	3						
	14			К $\frac{10 \times 6}{240}$		7					
	15			К $\frac{5 \times 5}{40}$		1					
	16			К $\frac{5 \times 5}{19}$		1					
	17			К $\frac{5 \times 7}{367}$		3					
	18			К $\frac{5 \times 5}{340}$		1					
	19			К $\frac{5 \times 5}{102}$		1					
	20			К $\frac{5 \times 5}{45}$		1					
	21			К $\frac{10 \times 10}{130}$		1					
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>							
				ТЯЖЕЛЫЙ БЕТОН В 15(Г-2400)	0,80	1,00					
				ДРЕВ. АНТИСЕПТИК ПРОБКИ 130x60x100	шт/м	8,0006					

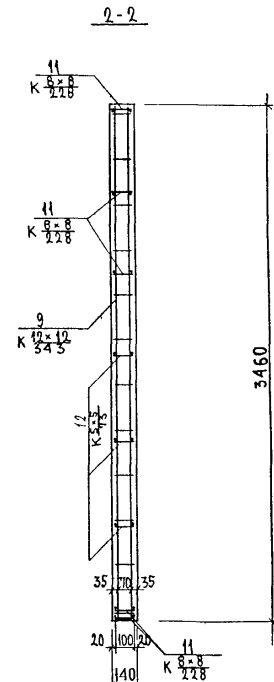
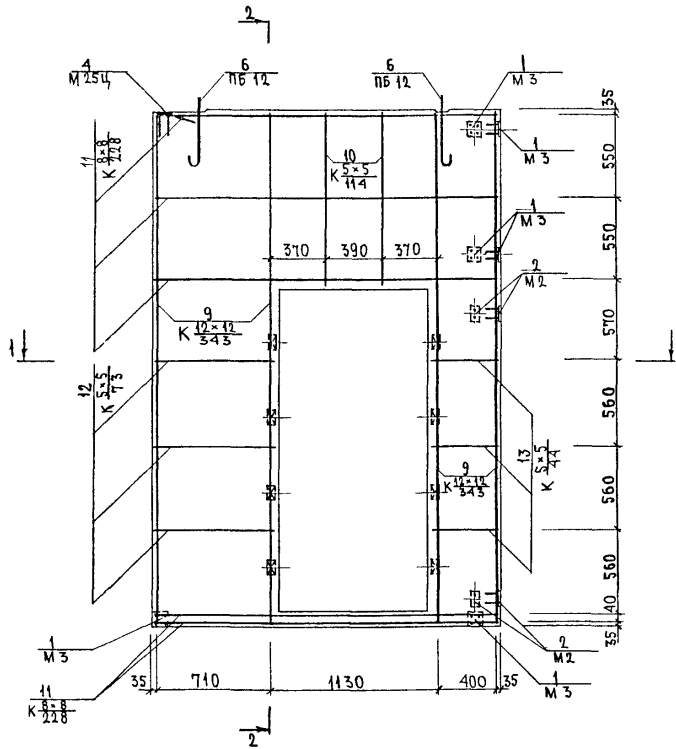
ФОРМА 15 ГОСТ 2.113-75

МАРКА	ЗНВ 3-5	ЗВВ 2И	ЗРС 19-08.ЗНВ.13СБ ÷ ЗВВ.14СБ	ИСП.
-------	---------	--------	-------------------------------	------

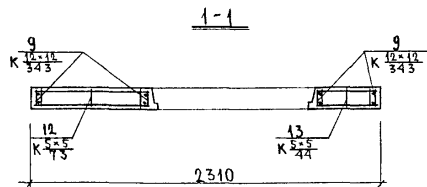


ЗРС 19-03.3НВ.13СБ					
ГЛ.ИНЖ.МЗ	ХОЗИЦЫН	ЭЛЕМЕНТЫ ВХОДА	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
ГЛ.ИНЖ.ПР	МЫЛЬНИКОВ		Р		1:25
РУК.ГР.ИНЖ	ЗАСИЛЬКОВА		ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 2	
НАЧ.ОСК	ВНАГ	ПАНЕЛЬ 3НВ 3-5 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	МНИИТЭП МАСТЕРСКАЯ № 3		
ГЛ.СПЕЦ	БАСКО				
РАЗРАБ	ДРОХЛЕВА				

ИНВ. N ПОДАЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. N



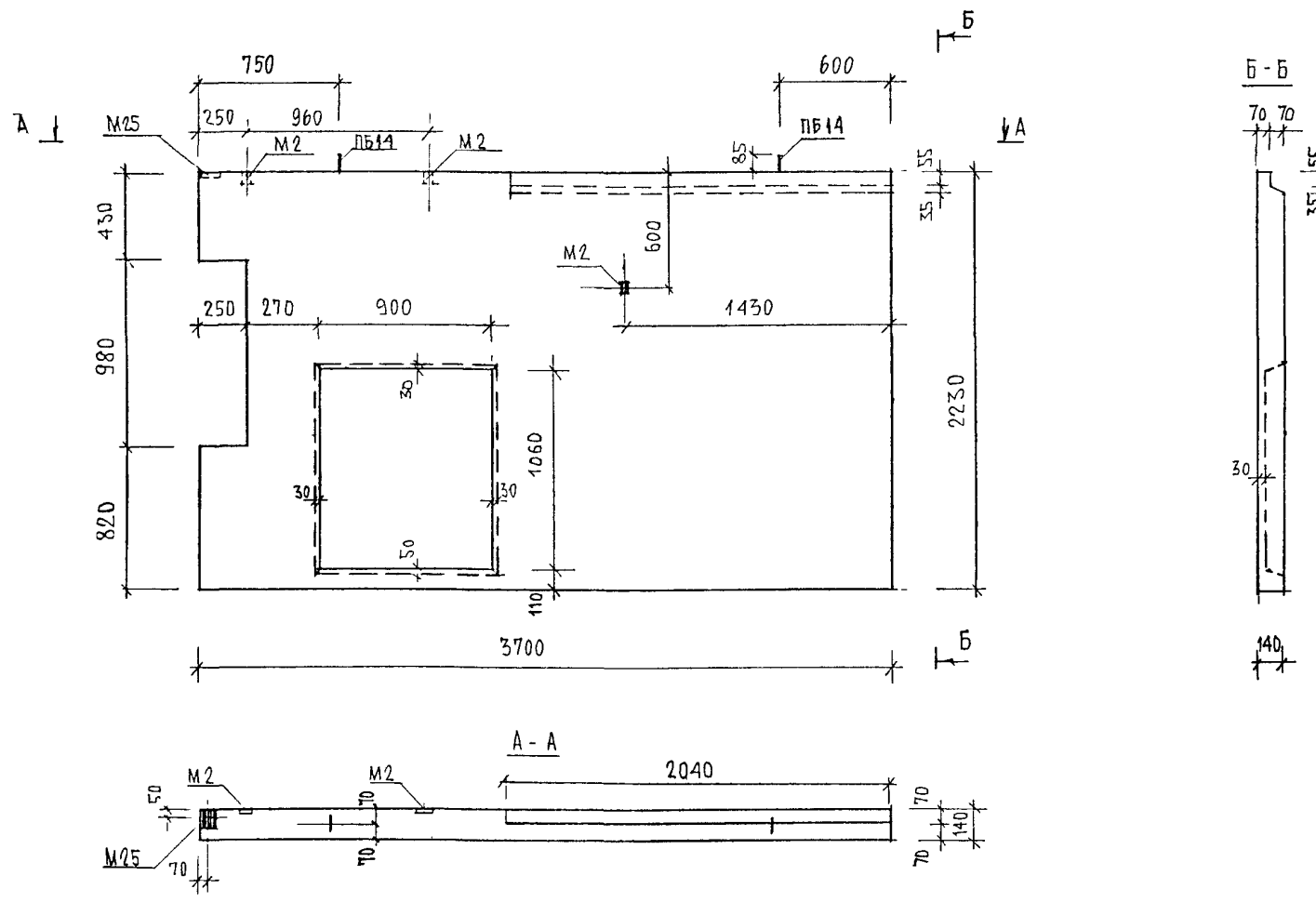
КАРКАСЫ К 5x5/73 К 5x5/44 МОГУТ БЫТЬ ЗАМЕНЕНЫ НА ОС



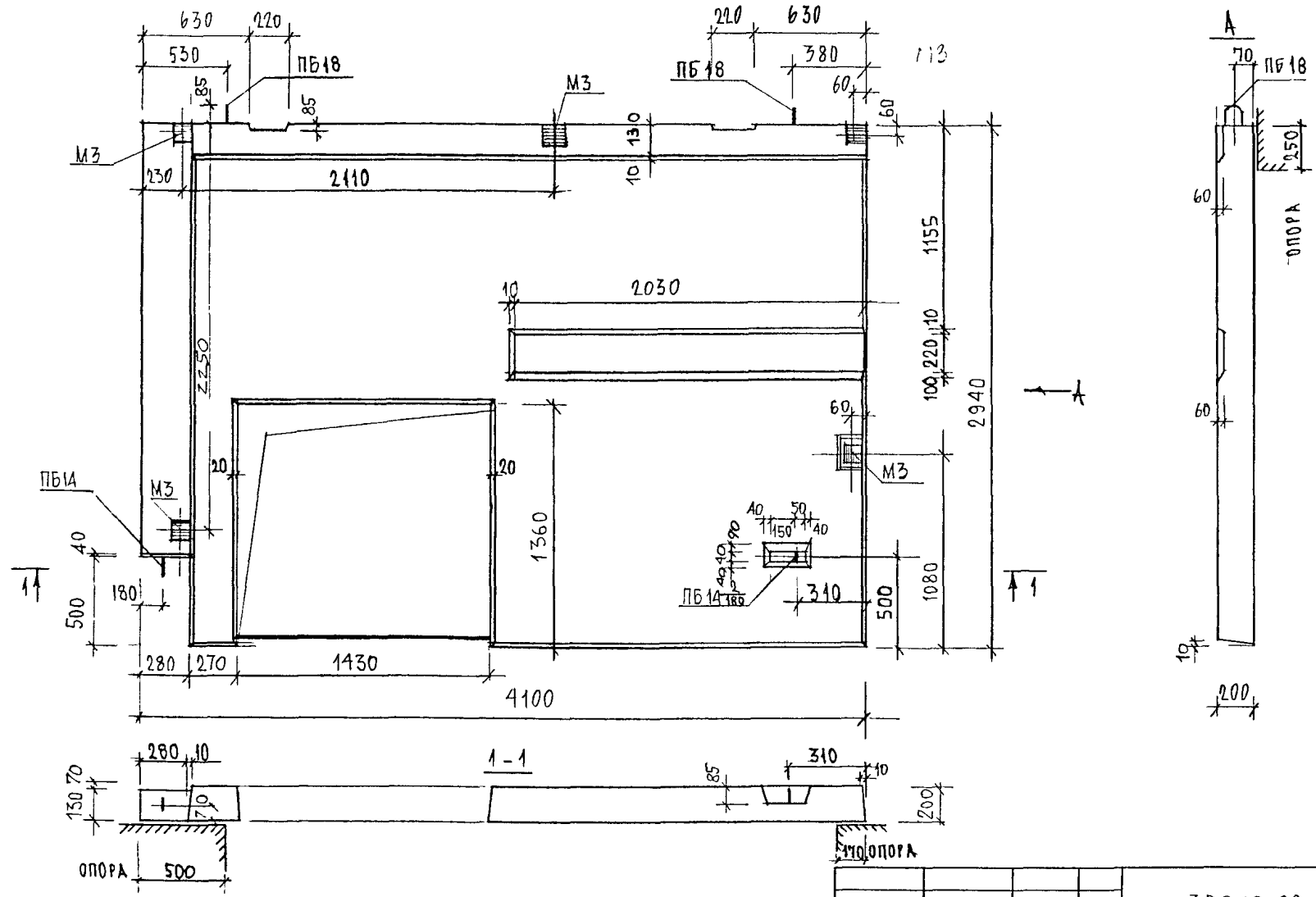
ИНВ. № ПОДА. ПОДАПИСЬ И ДАТА. ФАМ ИИВ №

ЗРС 19-08.ЗНВ.13СБ

ЛИСТ  
2



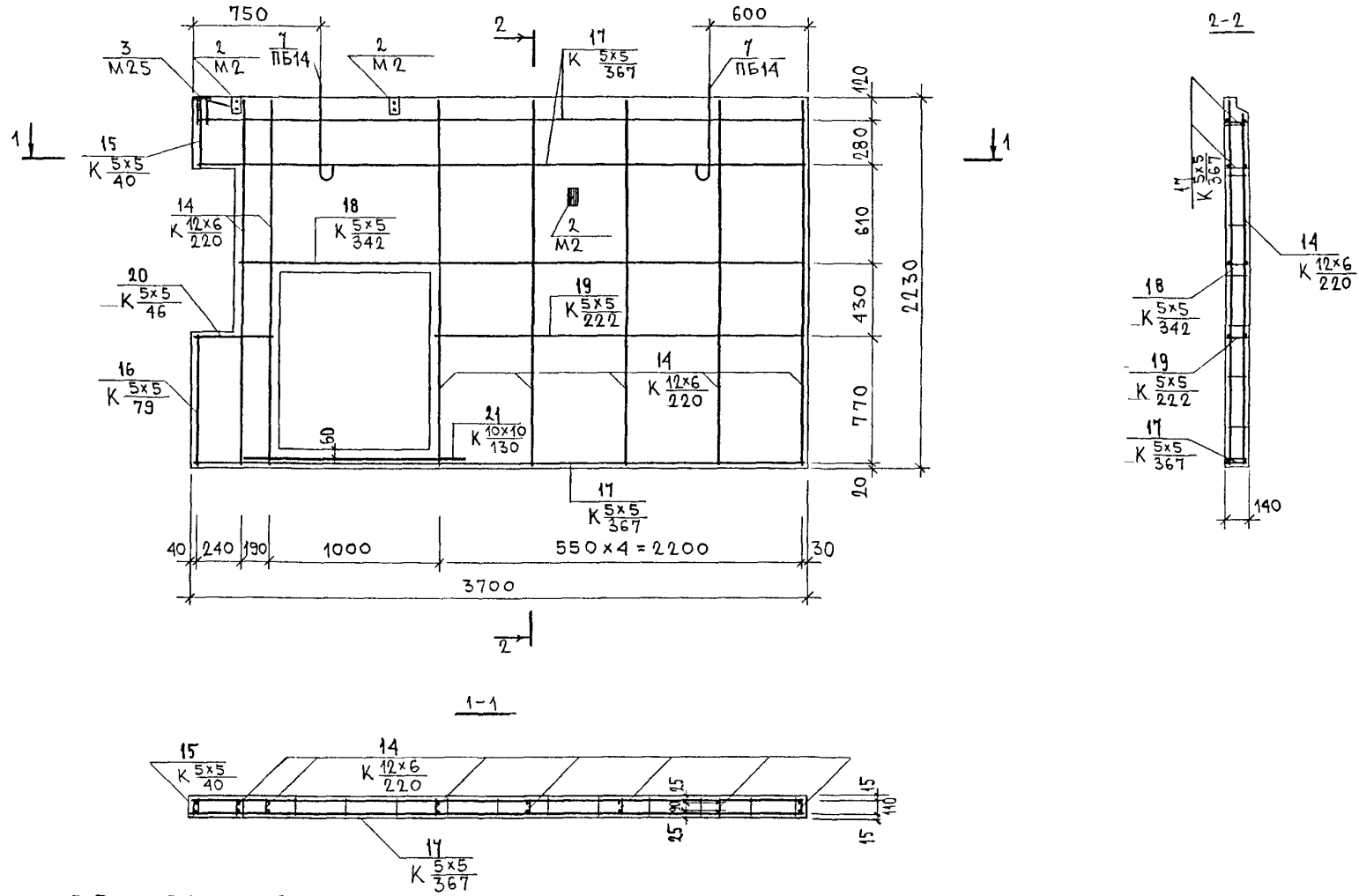
			ЗРС 19-03. ЗВВ. 14 СБ			
ГЛАВН. МЭ КОЗИЦЫН	<i>Коз</i>		ЭЛЕМЕНТЫ ВХОДА	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
ГЛ. ИНЖ. ПР. МАЛЬНИКОВ	<i>ММ</i>			Р		1:25
РУК. ТРИНЖ. ВАСИЛЬКОВА	<i>Вас</i>			ЛИСТ 1   ЛИСТОВ 2		
НАЧ. ОСК. ВАНАГ	<i>Вана</i>		ПАНЕЛЬ ЗВВ 2И СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			МНИИТЭП МАСТЕРСКАЯ № 3
ГЛ. СПЕЦ. БАСКО	<i>Бас</i>					
РАЗРАБ. ДРОЖДЕВА	<i>Дро</i>					



ИНВ. N ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМ. ИНВ. N

ЗРС 19-08. 3 ПВ. 15 СБ					
ГЛ. ИНЖ. МЗ	СОЗНИЦЫН	ЭЛЕМЕНТЫ ВХОДА	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
ГЛ. ИНЖ. ТР	МЫЛЬНИКОВ		Р		1:25
РУК. ГР. ИНЖ.	ВАСИЛЬКОВА		ЛИСТ 1	ЛИСТОВ 2	
НАЧ. ОСК.	ВАНАГ	ПЛИТА ВХОДА	МНИИТЭП МАСТЕРСКАЯ N 3		
ГЛ. СПЕЦ. ОСК.	БАСКО	3 ПВ 1 ТИ			
РАЗРАБ.	ДРОЖДЕВА	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			

СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ЗВВ2и.



КАРКАСЫ  $K \frac{5 \times 5}{342}$ ,  $K \frac{5 \times 5}{222}$ ,  $K \frac{5 \times 5}{46}$  МОГУТ БЫТЬ ЗАМЕНЕНЫ НА ОС  
 КАРКАСЫ  $K \frac{12 \times 6}{220}$  УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ФІ2АІІІ К ПОДДОНУ ФОРМЫ

ИМЬ № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА ФРАМ ІНВ №

ИНВ № ПОДА ПОДПИСЬ ДАТА ВЗАМ ИНВ №

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗНАЧ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД НА ИСПОЛ					ПРИМЕТ
					1					
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>						
А3			ЗРС 19-08.ЗПВ.15СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	×					
			ЗРС 19-08.ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	×					
			ЗРС 19-08.РС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛК	×					
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>						
	1		ЗРС 19-08 ЗД.СБ	ЗАКЛАДНАЯ ДЕТАЛЬ МЗ	5					
	3		ЗРС 19-08.П	ПЕГЛЯ ПБ18	2					
	4			ПБ14	1					
	5			ПБ 14 $\frac{2}{180}$	1					
	6		ЗРС 19-08.К.СБ	КАРКАС К $\frac{8 \times 8}{406}$	1					
	7			К $\frac{12 \times 12}{406}$	6					
	8			К $\frac{12 \times 12}{378}$	1					
	9			К $\frac{8 \times 8}{207}$	4					

ФОРМА 16 ГОСТ 2113-75

ИСПОЛ		ВАНАС		ЗРС 19-08.ЗПВ.15СБ		СТАДИА АЕТ		АЕТОВ	
РАСПЕЧ		БАСКО		ПЛИТА ВХОДА		Р		1 2	
ЗАВ ГР.		АРОХАЕВА		ЗПВ 1ТН		МНИИТЭП ОСК			
РАЗРАБ		АРОХАЕВА							

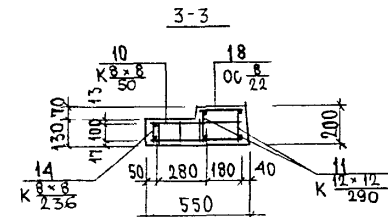
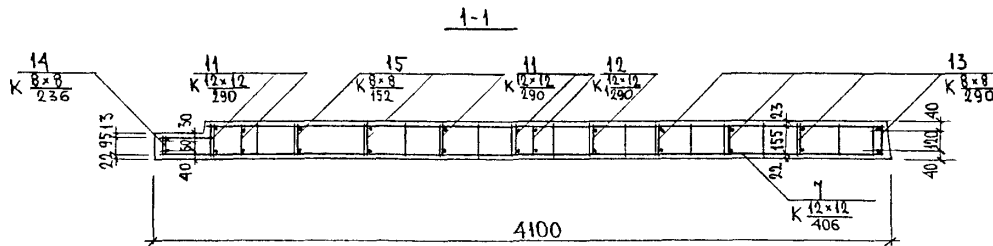
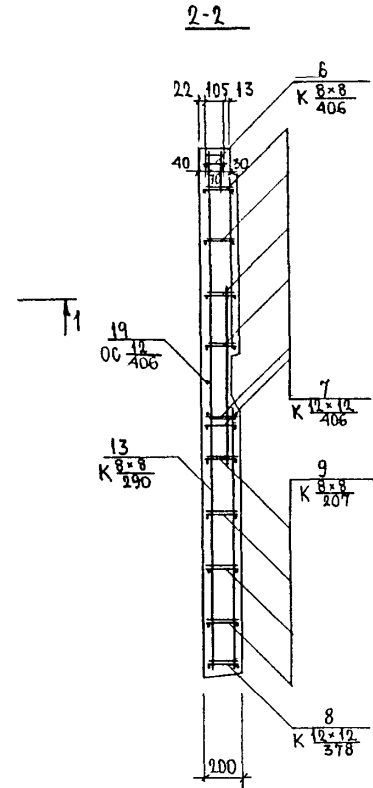
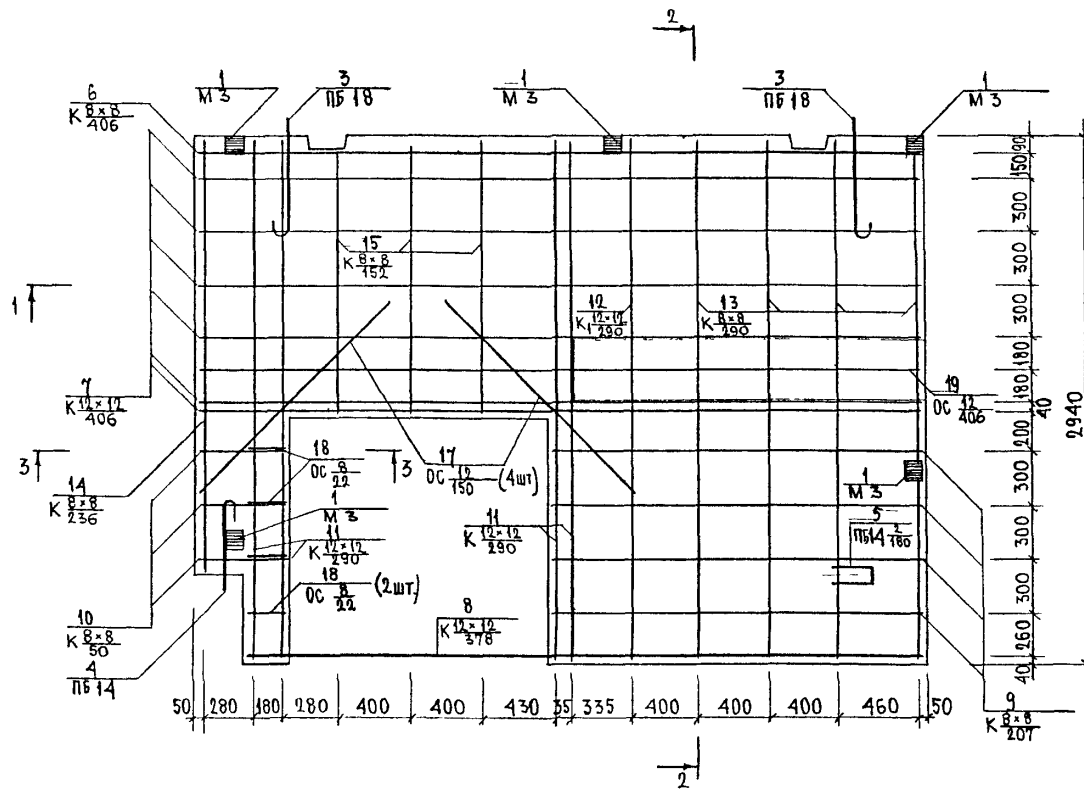
ИНВ № ПОДА ПОДПИСЬ ДАТА ВЗАМ ИНВ №

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗНАЧ	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД НА ИСПОЛ					ПРИМЕТ
					1					
А3	10		ЗРС 19-08.К.СБ	К $\frac{8 \times 8}{50}$	3					
	11			К $\frac{12 \times 12}{390}$	4					
	12			К1 $\frac{12 \times 12}{390}$	1					
	13			К $\frac{8 \times 8}{390}$	4					
	14			К $\frac{8 \times 8}{235}$	1					
	15			К $\frac{8 \times 8}{152}$	3					
				<u>ДЕТАЛИ</u>						
				ОТДЕЛЬНЫЕ СТЕРХНИ						
				СТАЛЬ КЛАССА А-III ГОСТ 578182						
	17			ОС $\frac{12}{150}$ $\phi 12$ А III $l=1500$ 1,33кг	4					
	18			ОС $\frac{8}{21}$ $\phi 8$ А III $l=220$ 0,09кг	5					
	19			ОС $\frac{12}{406}$ $\phi 12$ А III $l=4060$ 3,6кг	1					
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>						
				ТЯЖЕЛЫЙ БЕТОН В15(г)-2400 $\frac{5}{21}$	1,87					

ФОРМА 16 ГОСТ 2113-75

МАРКА		ЗПВ 1ТН		ЗРС 19-08.ЗПВ.15СБ				
-------	--	---------	--	--------------------	--	--	--	--

СХЕМА АРМИРОВАНИЯ



ИНВ. № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА. ФУЖАИ ИНВ. №

ЗРС 19-08.3ПВ 15СБ



ИНВ № ПОДА	ПОДПИСЬ	ДАТА	ВЗАМ ИНВ №

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗНА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД НА ИСПОЛ						ПРИМЕЧ	
					1							
				<u>ДОКУМЕНТАЦИЯ</u>								
			ЗРС 1908 АМ 16 СБ	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	X							
			ЗРС 1908 ПЗ	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	X							
			ЗРС 1908 РС	ВЕДОМОСТЬ РАСХОДА СТАЛ	X							
			ЗРС 1908 У	УЗЛЫ ГАБАРИТНЫЕ	X							
				<u>СБОРОЧНЫЕ ЕДИНИЦЫ</u>								
				ИЗДЕЛИЯ ЗАКЛАДНЫЕ								
		1	ЗРС 1908	М2		4						
		2		ПЕТЛЯ ПБ14		4						
		4	ЗРС 1908	КАРКАС К $\frac{8 \times 5}{200}$		9						
		5				10						

НАЧ ОТА	ВАН АГ	<i>М. Савельев</i>
ТА СПЕЦ	БАСКО	<i>М. Савельев</i>
РГИ	САВЕЛЬЕВ	<i>Вал</i>
РАЗРАБ	САВЕЛЬЕВА	<i>Вал</i>

ЗРС 1908. АМ 16 СБ		
ЛЕСТНИЧНЫЙ МАРШ		
ЗЛМ 1820		
СТАЛ	АНЕТ	ЛХЕГОВ
Р	1	2
МНИИТЭП		
ОСК		

ФОРМА 13 ГОСТ 2113-75

ИНВ № ПОДА	ПОДПИСЬ	ДАТА	ВЗАМ ИНВ №

ФОРМАТ	ЗОНА	ПОЗНА	ОБОЗНАЧЕНИЕ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОД НА ИСПОЛ						ПРИМЕЧ	
					1							
				<u>МАТЕРИАЛЫ</u>								
				ТЯЖЕЛЫЙ БЕТОН В22,5 М <sup>3</sup>		0,83						

ЗРС 1908. АМ 16 СБ

ФОРМА 13 ГОСТ 2113-75

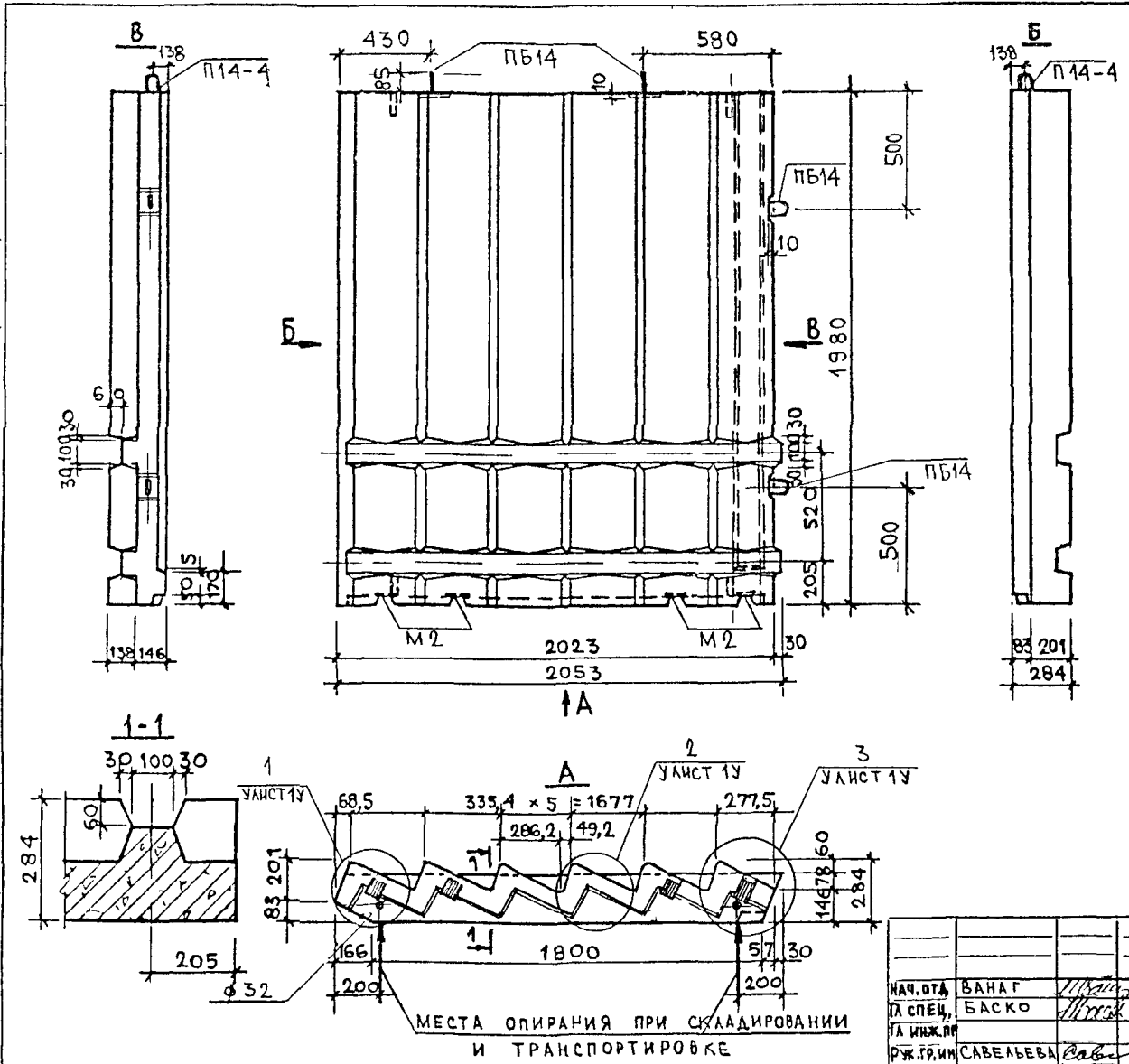
СОГЛАСОВАНО

ГЛАВ. ИНЖ. М.З. КОЗЫЦЫН

ГЛАВ. ИНЖ. М.З. МЫСЛЕНКОВ

Подпись и дата

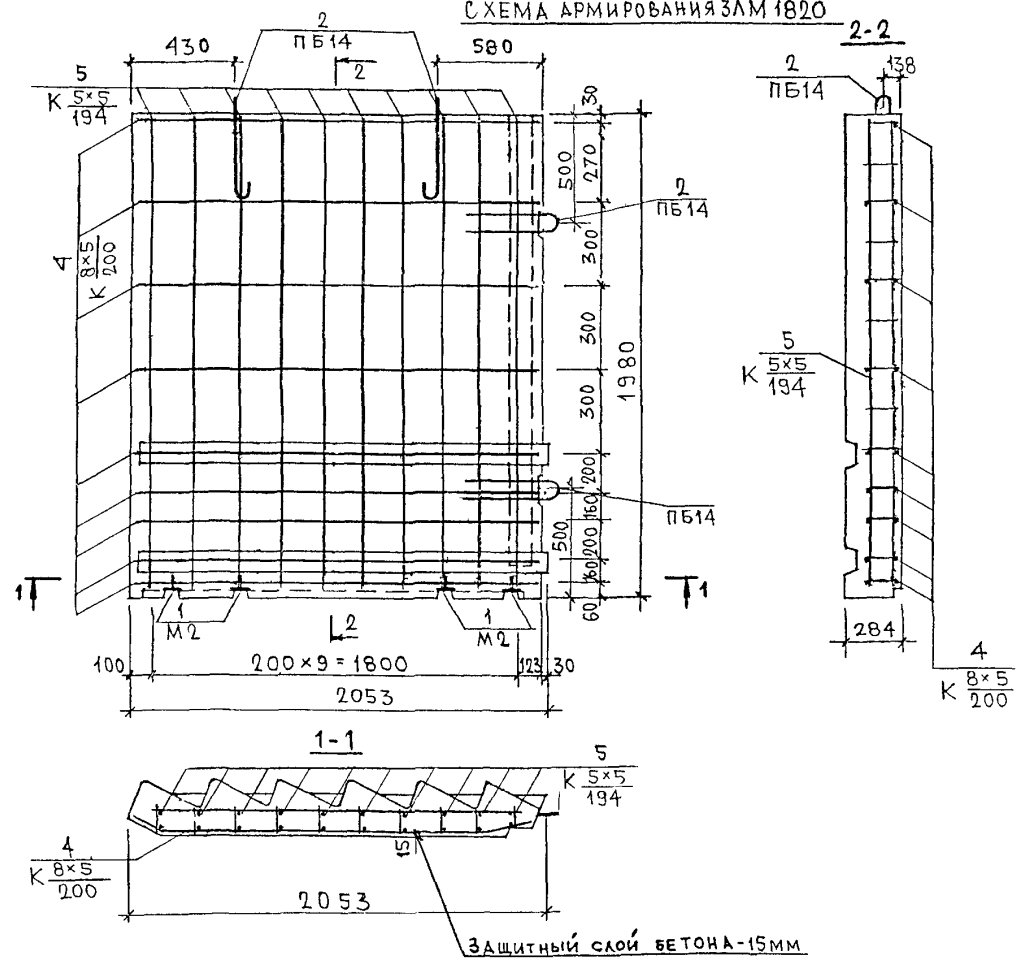
№ подл.



МЕСТА ОПИРАНИЯ ПРИ СХЛАДИРОВАНИИ И ТРАНСПОРТИРОВКЕ

ЗРС 1908 ЛМ 16 СБ			
НАЧ. ОТД.	БАНАГ	<i>Иванов</i>	Страна
ГЛА СПЕЦ.	БАСКО	<i>Иванов</i>	Класс
ГЛА ИНЖ. П.	САВЕЛЬЕВА	<i>Савельева</i>	Масштаб
РАЗР. Б.	ЛИТВАК	<i>Литвак</i>	Р
ПРОВЕР.	САВЕЛЬЕВА	<i>Савельева</i>	Лист 1 из листов 2
ЛЕСТНИЧНЫЙ МАРШ ЗЛМ 1820 ОБЩИЙ ВИД			1:20
ТЯЖЕЛЫЙ БЕТОН КЛАССА В22,5			МНИИТЭП ОСК

СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ЗЛМ 1820

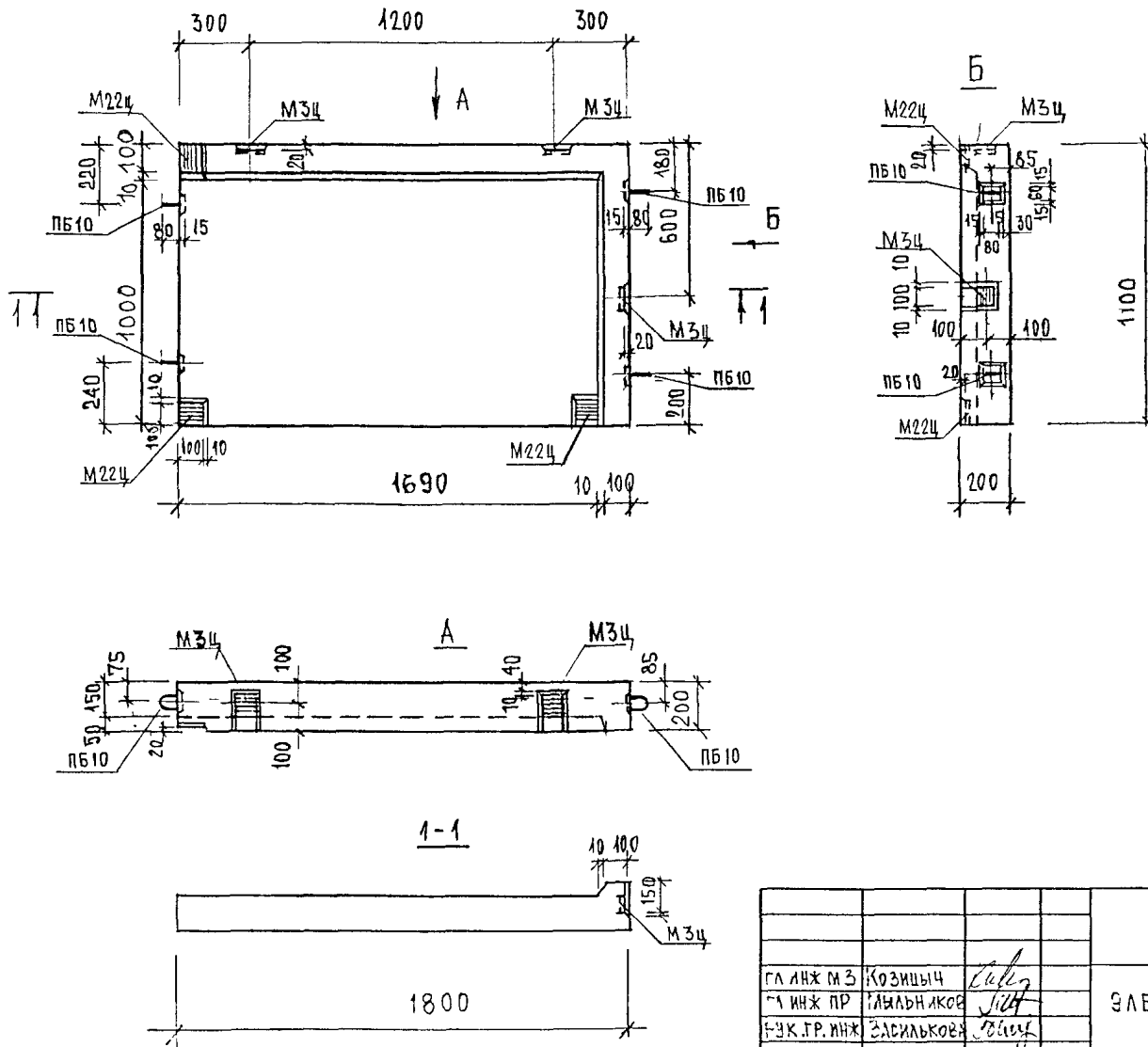


СОГЛАСОВАНО

Имя, № подл. Подпись и дата. Взам. инв. №

ЗРС 1908 ЛМ 16 СБ

Лист
2

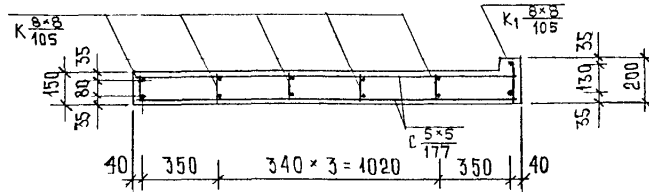


ИНВ. N ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. N

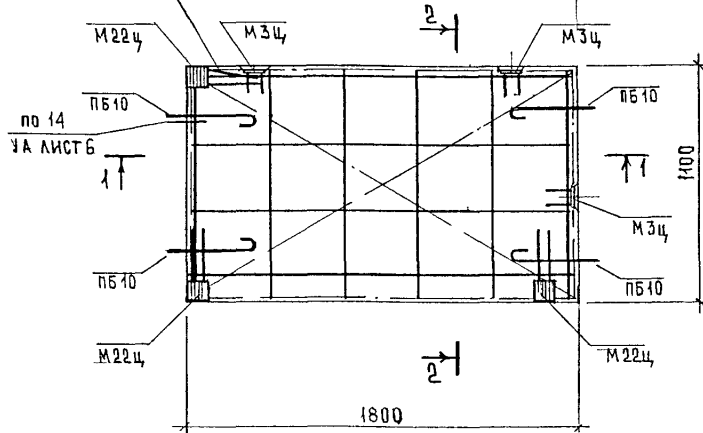
ЗРС 19-08					
ГЛ. ИНЖ. МЗ	КОЗИЦЫЧ	ЭЛЕМЕНТЫ ВХОДА	СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
ГЛ. ИНЖ. ПР	МАЛЬНИКОВ		Р		1:20
БУК. ГР. ИНЖ.	ЗАСИЛЬКОВА		ЛИСТ	1	ЛИСТОВ
НАЧ. ОСК	ВАНАГ	ЗЛТ 1-1 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	МНИИТЭП МАСТЕРСКАЯ N 3		
ГЛ. СПЕЦ. ОСК	БАСКО				
РАЗРАБ.	ЧМЯРОВА				

СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ЗЛТ1-1

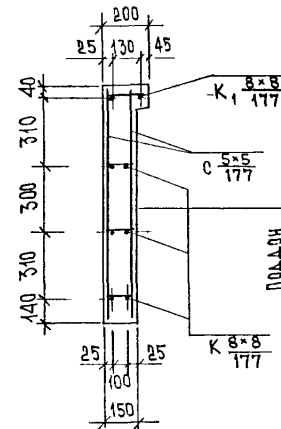
1-1



АНКЕРУЮЩИЙ СТЕРЖЕНЬ  
ЗАКЛАД. ДЕТАЛИ ОТОГНУТЬ



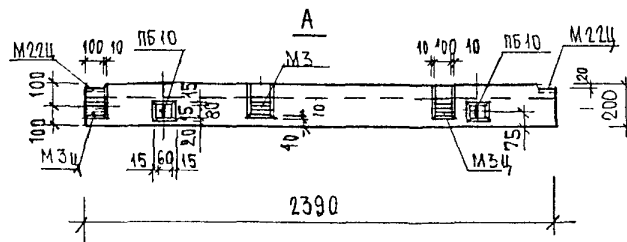
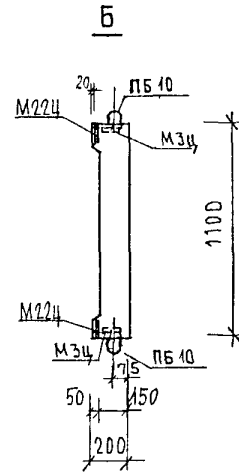
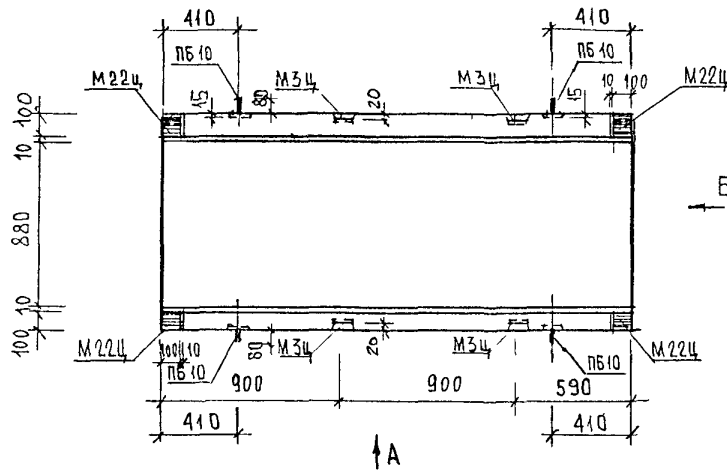
2-2



ИНВ. ЛИСТ ПОДПИСЬ И ПЕЧАТ. БРАУН ШИВ №

З РС 19-08. ЗЛТ.

ЛИСТ  
2

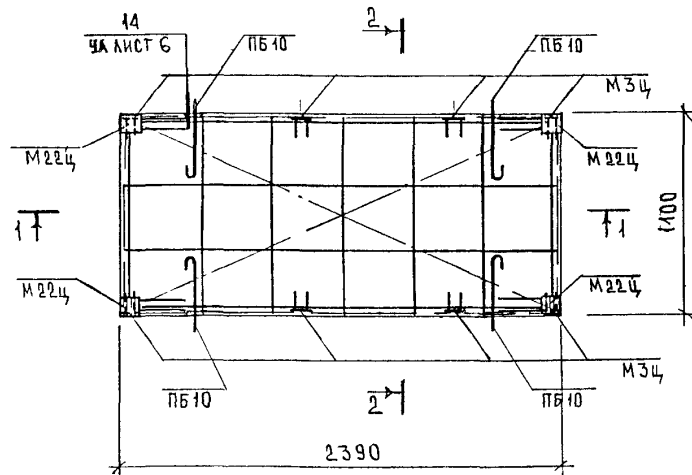
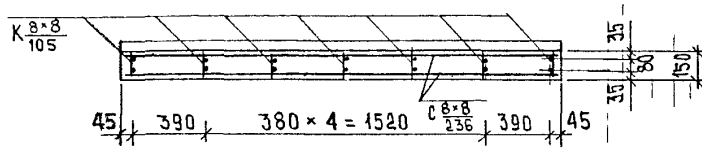


ИНВ. ИЛИ ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. ИЛИ ПОДПИСЬ И ДАТА

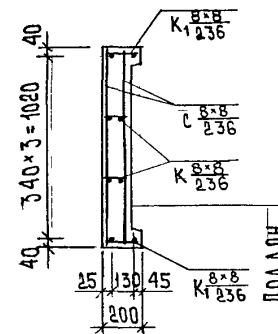
				ЭРС 19-08.ЭЛТ.		
ГЛ ИНЖ МЗ	КОЗИЦЫН	<i>Козыцын</i>		СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
ГЛ ИНЖ. ПР	МЫЛЬНИКОВ	<i>Мыльников</i>		Р		1:25
РУК ГР ИНЖ	ЗАСЬКОВА	<i>Заськова</i>				
НАЧ. ОСК	БАНАГ	<i>Баняг</i>		ЛМСТ	1	ЛМСТОВ 2
ГЛ СПЕЦ. ОСК	БАСКО	<i>Баско</i>		МНИИТЭП МАСТЕРСКАЯ № 3		
РАЗРАБ	УМЯРОВА	<i>Умярова</i>				
ЭЛТ 1-2 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ						

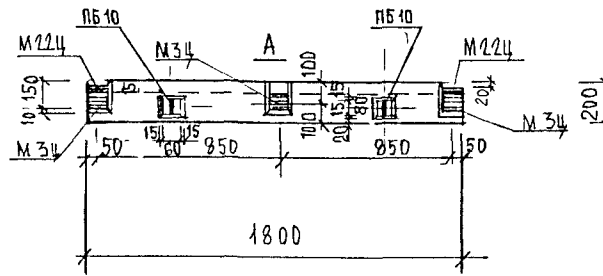
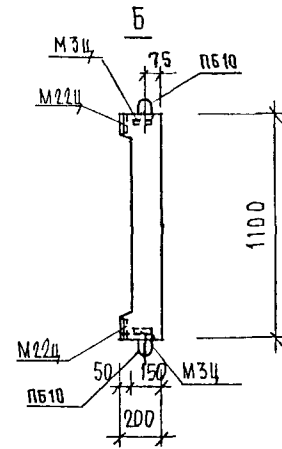
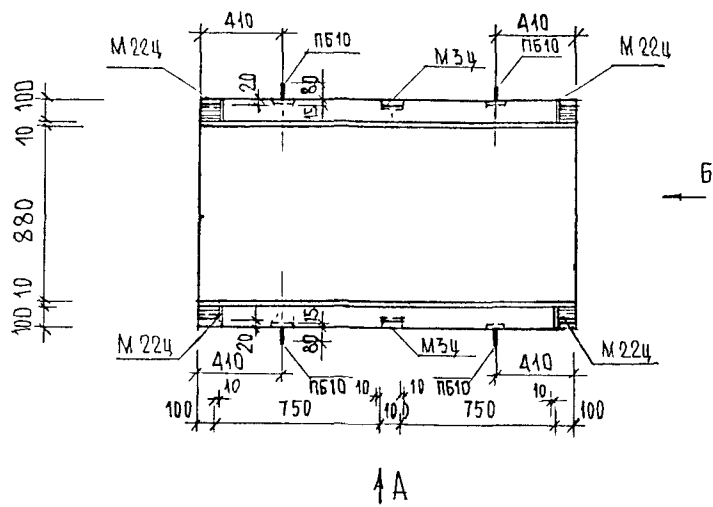
СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ЗЛТ1-2

1-1



2-2





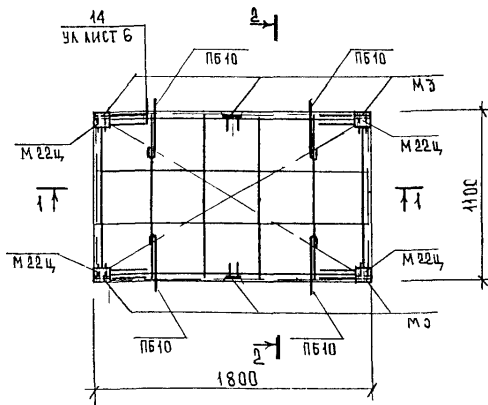
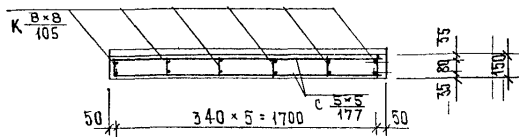
ИНВ. N ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. N

ЗРС 19 - 08.3ЛТ.			
ГЛ. ИНЖ. М.Э. КОЗИЦЫН	ЭЛЕМЕНТЫ ВХОДА	СТАДИЯ	МАССА
ГЛ. ИНЖ. ПР. МЫЛЬНИКОВ		Р	
РУК. ГР. ИНЖ. ВАСИЛЬКОВА		Л/СТ	1
НАЧ. ОСК. В. АНАГ	3ЛТ 1-3	МНИИТЭП	
ГЛ. СПЕЦ. ОСК. БАСКО	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	МАСТЕРСКАЯ N 3	
РАЗРАБ. ЧМЯРОВА			

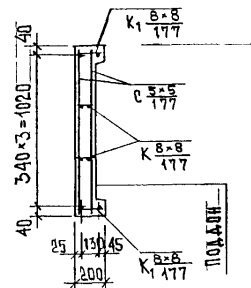


СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ЗЛТ-3

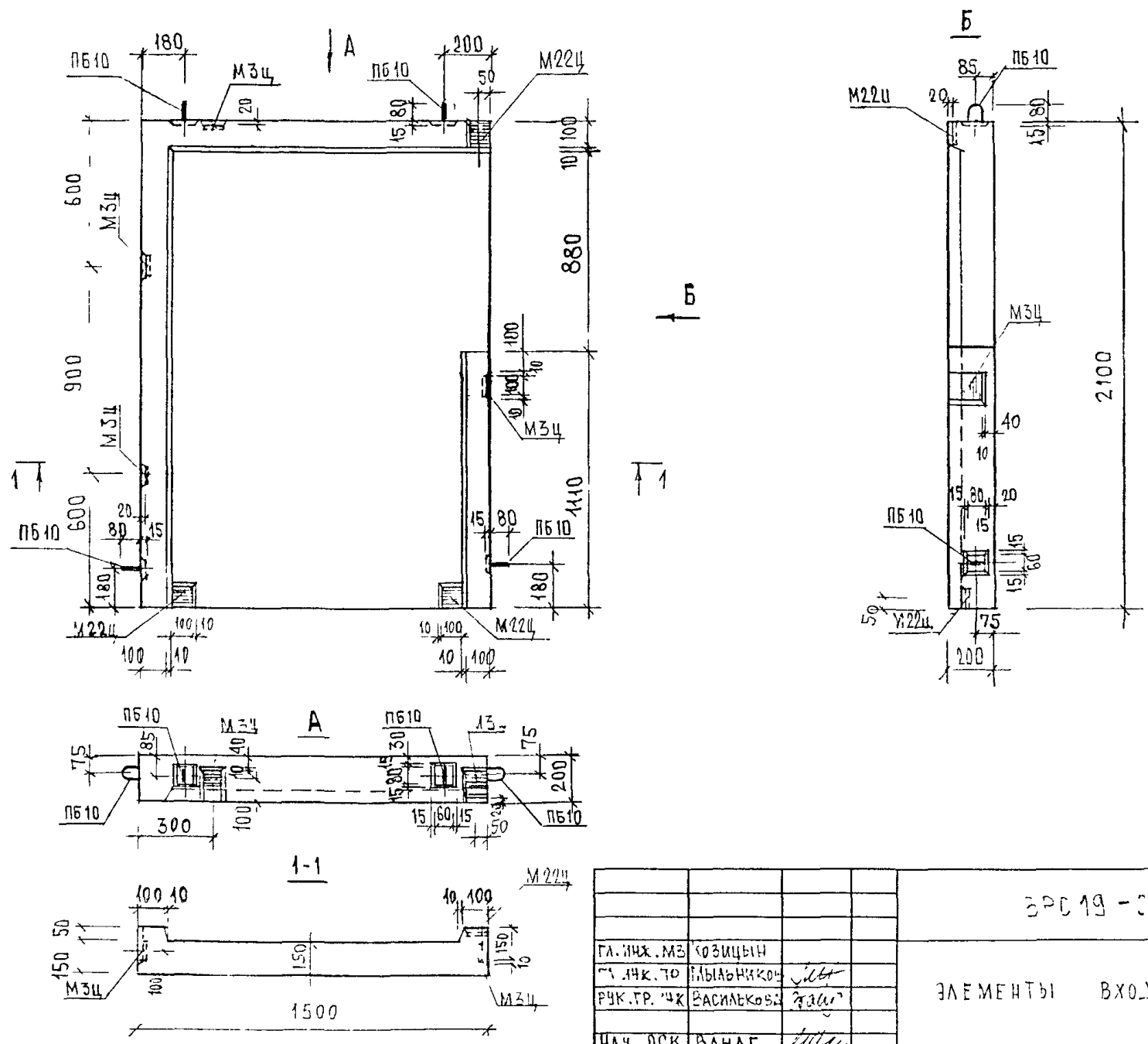
1-1



2-2



ВНВ Ч. ПОДЛ. ПОДАТЬСЯ И ДАТА. ПОДПИСЬ И П.И.О.

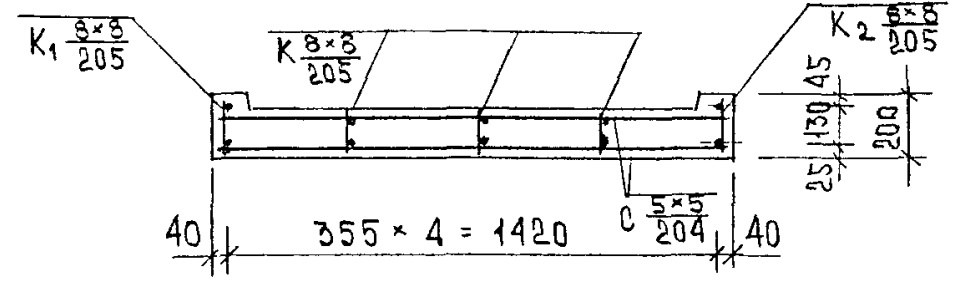


ИНВ. N ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. N

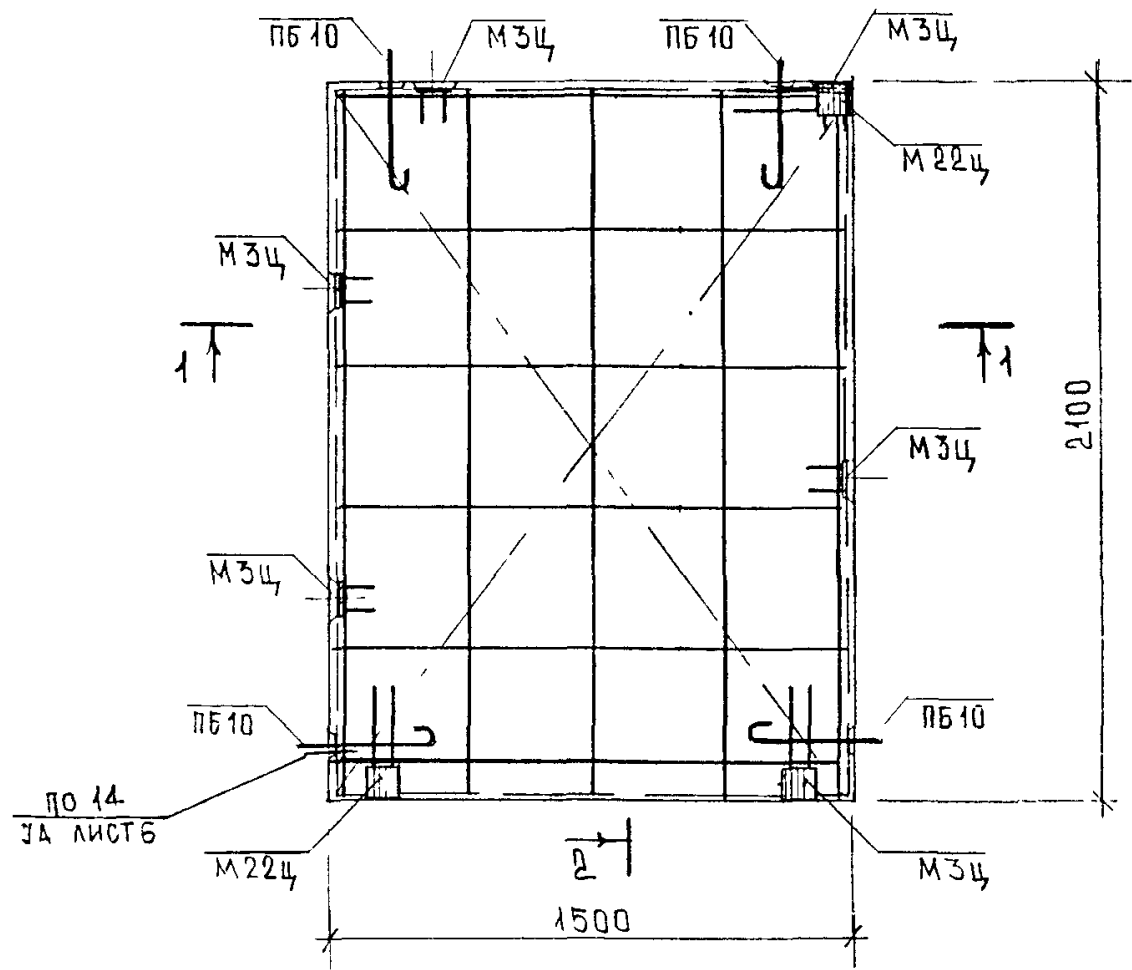
ИНВ. N ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА ВЗАМ. ИНВ. N

				ЭРС 19 - СФ.ЗЛТ.		
ГЛ. ИНЖ. МЭ	КОЗИЦЫН			СТАДИЯ	МАССА	МАСШТАБ
ГЛ. ИНЖ. ТО	ПЫЛЬНИКОВ	<i>Ильин</i>		Р		1:20
РУК. ГР. ЧК	ВАСИЛЕКОВ	<i>Васильков</i>		ЛСТ	1	ЛСТОВ 2
НАЧ. ОСК	ВАНАГ	<i>Ванаг</i>		ЗЛТ1-4 СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
ГЛ СПЕЦ. ОСК	БАСКО	<i>Баско</i>				
РАЗРАБ	ЦМЯРОВА	<i>Цмярова</i>				
				МНИИТЭП МАСТЕРСКАЯ N 3		

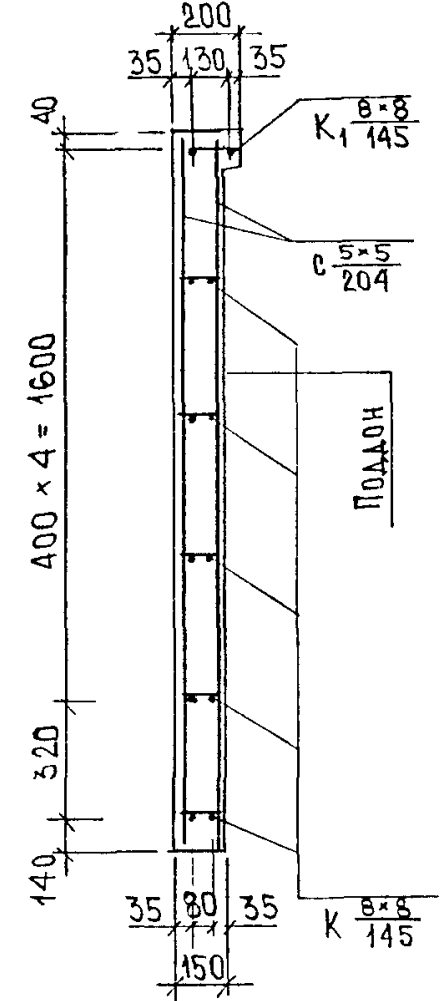
СХЕМА АРМИРОВАНИЯ ЗЛТ1-4  
1-1



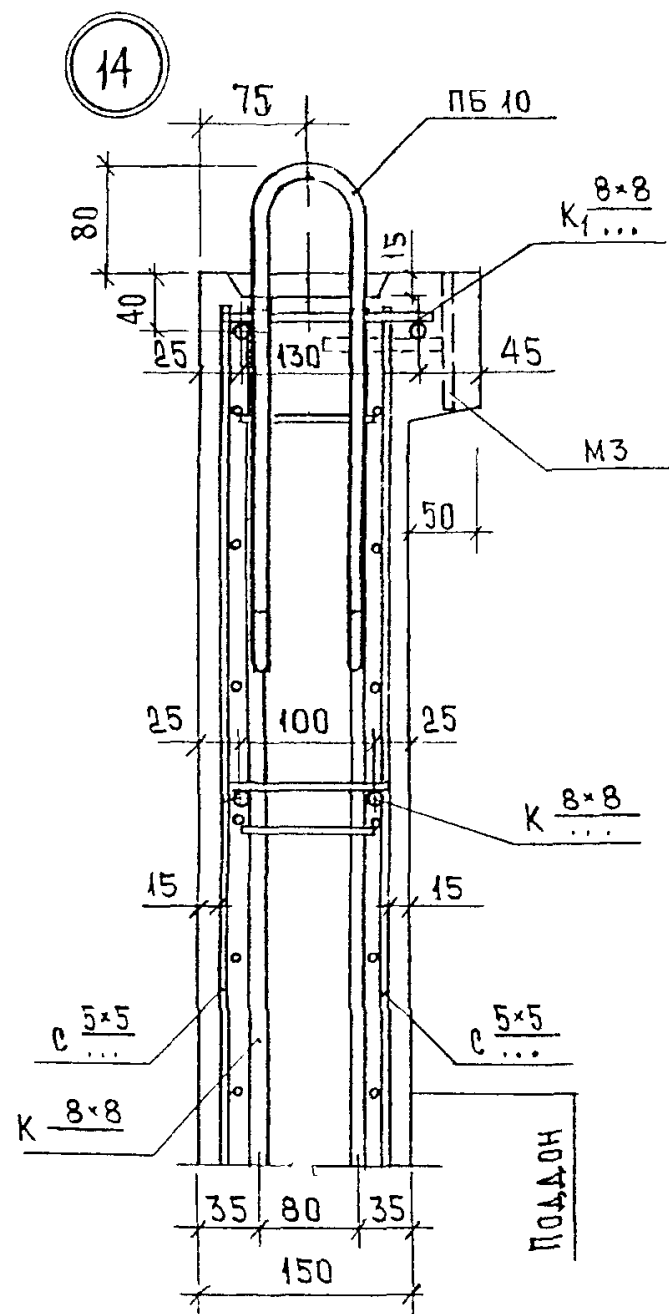
2-2



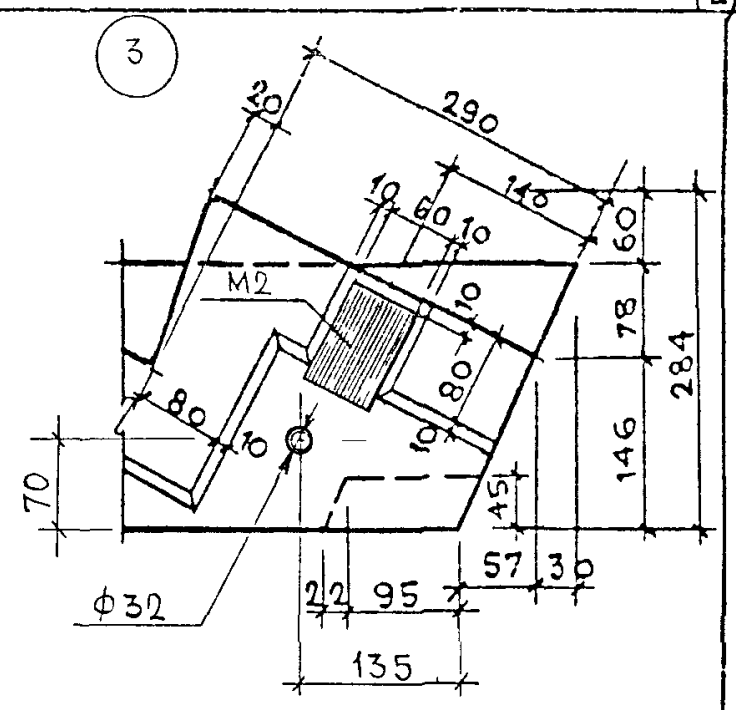
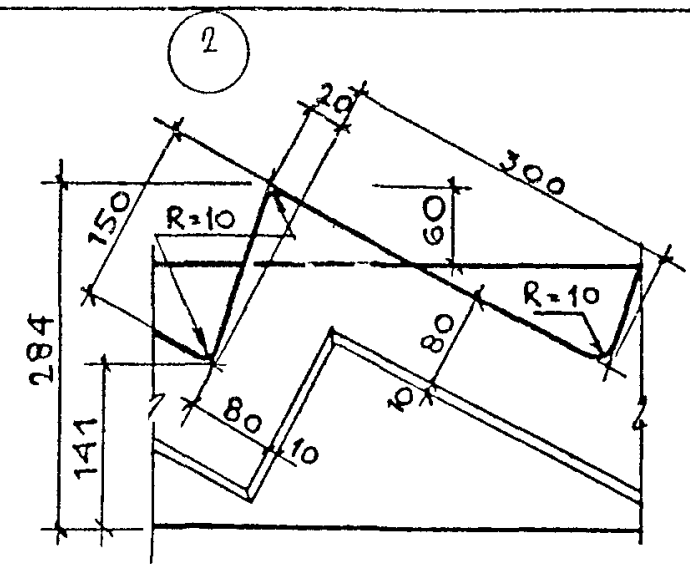
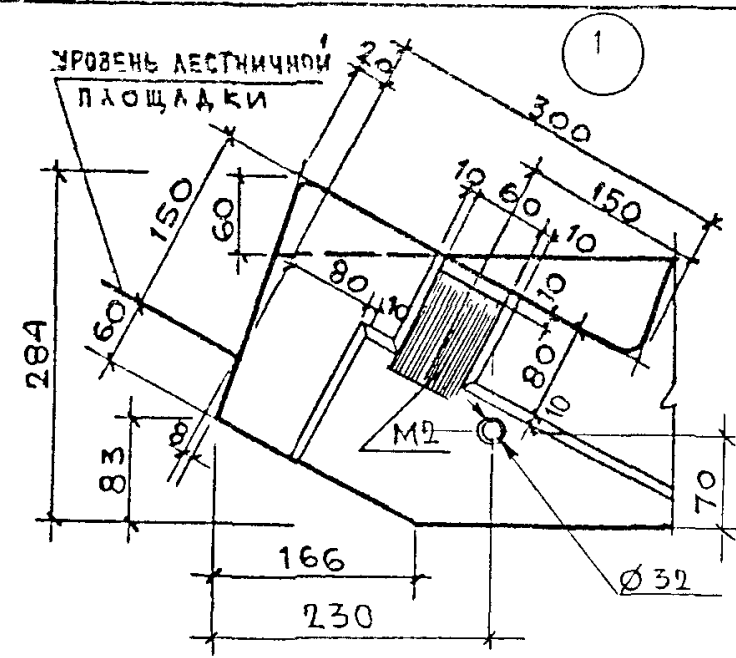
2-2



ИЗВ. № ПОДА ПОДПИСЬ И ДАТА  
ИЗМ. № ВЗН. ИЛИ №



ИВБ № ПОДА ПОДАТЬСЯ И ДАТА ВРАЧ ИВБ №



СОГЛАСОВАНО

ГЛАВ. ИНЖ. М.З. КОЗИЦЫН  
 ГИП. М.З. МЫЛЬНИКОВ *М.З.*

Или № подл. Подпись и дата. Взам. или №

				3 РС 1908 У			
НАЧ. ОТД.	БАНАГ	<i>М.М.</i>		УЗЛЫ	Стандия	Масса	Масштаб
ГА СПЕЦ	БАСКО	<i>П.С.</i>			Р	~	15
ГЛАВ. ИНЖ. ПР.					Лист	У	Листов
РУК. ГРИН	САВЕЛЬЕВА	<i>Сав</i>			МНИТЭП ОСК		
РАЗРАБ.	ЛИТВАК	<i>Лит</i>					
ПРОВЕР.	САВЕЛЬЕВА	<i>Сав</i>					

ИЗВ. № ПОДА. ПОДАРИС К ДАТА. ВЗАМ. ИВВ. №

Рис. 1

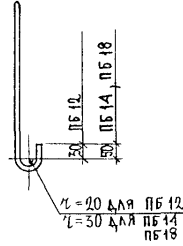
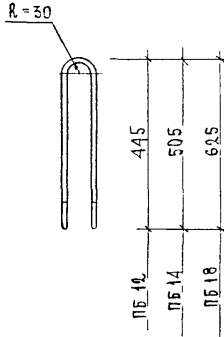
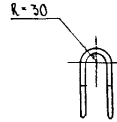
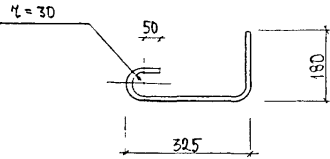


Рис. 2



№ п/п	МАРКА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ		КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАССА	МАССА
1	ПБ 12	1	φ 12 А I	l = 1090	1		0,97	0,97
	ПБ 14	1	φ 14 А I	l = 1280	1		1,55	1,55
	ПБ 18	1	φ 18 А I	l = 1530	1		3,06	3,06
2	ПБ 14 $\frac{2}{180}$	2	φ 14 А I	l = 1280	1		1,55	1,55

АРМАТУРА КЛАССА А-I ПО ГОСТ 5781-82

НАЧ. ОТД.	ВАНАГ	<i>ВАН</i>	ЗРС 19-08.П			
ГЛА ВНЕШ.	БАСКО	<i>БАС</i>				
ЗАВ. ГР.	ДРОЖДЕВА	<i>ДР</i>	ПЕТЛИ	СТАЖАЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РАЗРАБ.	ДРОЖДЕВА	<i>ДР</i>		Р	1	1
			МНИИТЭП ОСК			

Рис 1

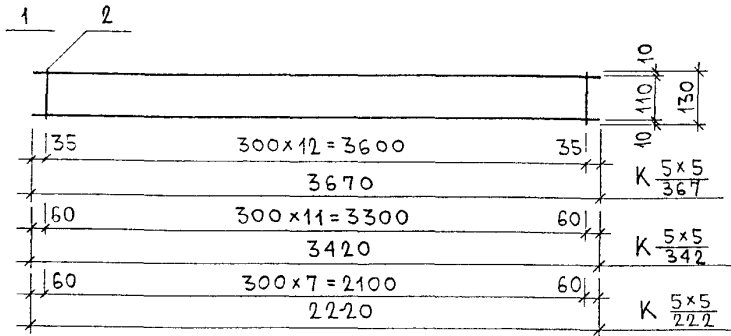


Рис 2

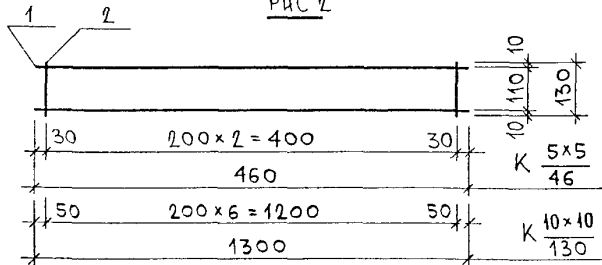


Рис 3

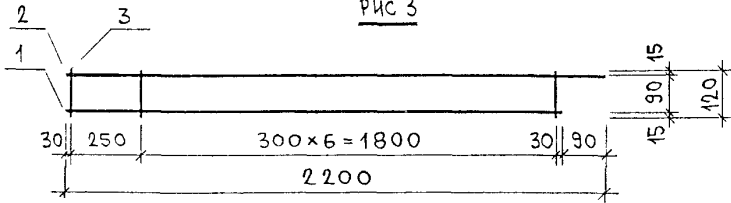


Рис 4

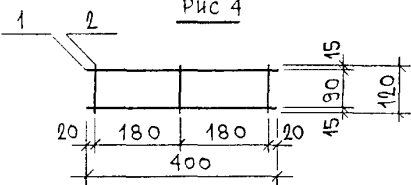
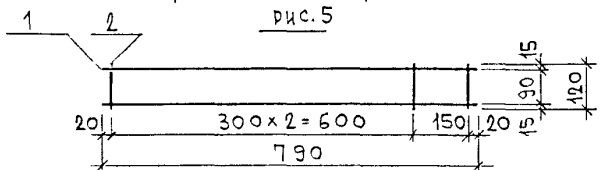


Рис 5



РНС	МАРКА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАССА	МАССА
1	К 5x5/367	1	φ5ВрI l=3670	2		1,06	1,21
		2	φ4ВрI l=130	13		0,15	
	К 5x5/342	1	φ5ВрI l=3420	2		0,98	1,12
		2	φ4ВрI l=130	12		0,14	
	К 5x5/222	1	φ5ВрI l=2220	2		0,64	0,74
		2	φ4ВрI l=130	8		0,10	
2	К 5x5/46	1	φ5ВрI l=460	2		0,13	0,17
		2	φ4ВрI l=130	3		0,04	
3	К 10x10/130	1	φ10AIII l=1300	2		1,60	1,68
		2	φ4ВрI l=130	7		0,08	
		1	φ12AIII l=2110	1		1,87	
4	К 12x6/220	2	φ6AIII l=2200	1		0,49	2,45
		3	φ4ВрI l=120	8		0,09	
4	К 5x5/40	1	φ5ВрI l=400	2		0,11	0,14
		2	φ4ВрI l=120	3		0,03	
5	К 5x5/179	1	φ5ВрI l=790	2		0,23	0,27
		2	φ4ВрI l=120	4		0,04	

Арматура класса А-III по ГОСТ 5781-82 и класса ВрI по ГОСТ 6727-80.  
Сварка каркасов по ГОСТ 14038-91 (К1-КТ)

Рис. № ПОДЛ. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМ. ИВР. №

ИЗ ОТД.			ЗАНАГ			3РС 19-08		
ГЛ. СПЕЦ.			САСКО			КАРКАСЫ		
РГИ			ДРОЖДЕВА					
РАЗРАБ.			АНТВАК					
ПРОВЕР.			ДРОЖДЕВА					
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.						СТАИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
						Р	1	1
						МНИИТЭП ОСК		

Рис. 1

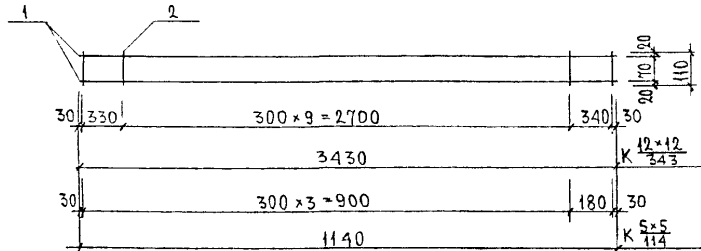


Рис. 2

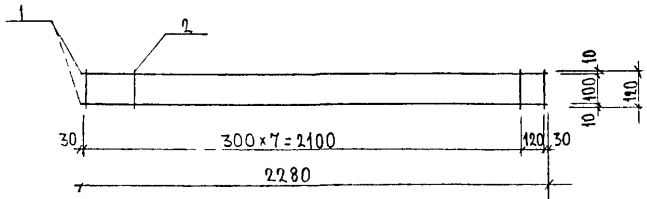
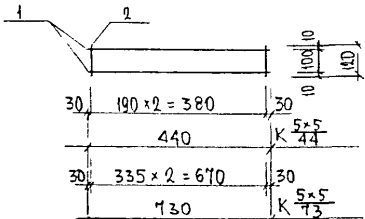


Рис. 3



ИВВ № ПОДА  
ПОДПИСЬ И ДАТА  
БЭАМ ИВВ №

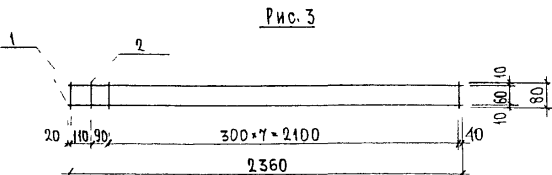
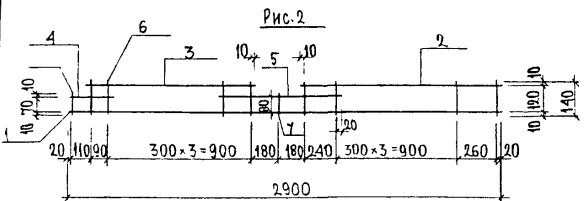
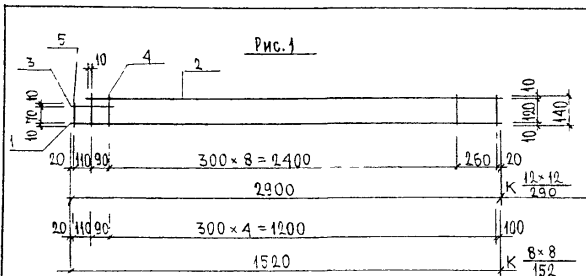
№№ п/п	МАРКА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАССА	МАССА
1	K $\frac{12 \times 12}{343}$	1	$\phi 12 A_{III} \quad l = 3430$	2		6,09	6,21
		2	$\phi 4 BpI \quad l = 110$	12		0,12	
	K $\frac{5 \times 5}{114}$	1	$\phi 5 BpI \quad l = 1140$	2		0,33	
		2	$\phi 4 BpI \quad l = 110$	5		0,05	
2	K $\frac{8 \times 8}{228}$	1	$\phi 8 A_{III} \quad l = 2280$	2		1,80	1,90
		2	$\phi 4 BpI \quad l = 120$	9		0,10	
3	K $\frac{5 \times 5}{44}$	1	$\phi 5 BpI \quad l = 440$	2		0,13	0,16
		2	$\phi 4 BpI \quad l = 120$	3		0,03	
	K $\frac{5 \times 5}{73}$	1	$\phi 5 BpI \quad l = 730$	2		0,21	0,24
		2	$\phi 4 BpI \quad l = 120$	3		0,03	

АРМАТУРА КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-82 И КЛАССА Вр-I ПО ГОСТ 6727-80.  
СВАРКА КАРКАСОВ ПО ГОСТ 14098-91 (К1-КТ)

НАЧ. ОТД.	БАНАГ	<i>Иванов</i>	ЗРС 19-08			
ГЛ СПЕЦ	БАСКО	<i>Баско</i>	КАРКАСЫ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
РГИ	ДРОХДЕВА	<i>Дрохдева</i>		Р	1	1
РАЗРАБ	ДРОХДЕВА	<i>Дрохдева</i>	СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ	МНИИТЭП		
				ОСК		







№ п/п	МАРКА	ПОЗ.	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ	МАССА	МАССА	
1	К $\frac{12 \times 12}{290}$	1	Ф 12 А III $l = 2900$	1		2,58	5,29	
		2	Ф 12 А III $l = 2780$	1		2,47		
		3	Ф 8 А III $l = 240$	1		0,09		
		4	Ф 4 Вр I $l = 140$	11		0,14		
		5	Ф 4 Вр I $l = 90$	1		0,01		
	К $\frac{8 \times 8}{152}$	1	Ф 8 А III $l = 1520$	1		0,60		1,33
		2	Ф 8 А III $l = 1400$	1		0,55		
		3	Ф 8 А III $l = 240$	1		0,09		
		4	Ф 4 Вр I $l = 140$	6		0,08		
		5	Ф 4 Вр I $l = 90$	1		0,01		
2	К $\frac{12 \times 12}{290}$	1	Ф 12 А III $l = 2900$	1		2,58	5,81	
		2	Ф 12 А III $l = 1430$	1		1,27		
		3	Ф 12 А III $l = 1000$	1		0,89		
		4	Ф 8 А III $l = 240$	1		0,09		
		5	Ф 12 А III $l = 940$	1		0,83		
		6	Ф 4 Вр I $l = 140$	11		0,14		
		7	Ф 4 Вр I $l = 90$	1		0,01		
	К $\frac{8 \times 8}{290}$	1	Ф 8 А III $l = 2900$	1		1,15		2,72
		2	Ф 8 А III $l = 1430$	1		0,56		
		3	Ф 8 А III $l = 1000$	1		0,40		
		4	Ф 8 А III $l = 240$	1		0,09		
		5	Ф 8 А III $l = 940$	1		0,37		
		6	Ф 4 Вр I $l = 140$	11		0,14		
		7	Ф 4 Вр I $l = 90$	1		0,01		
3	К $\frac{8 \times 8}{236}$	1	Ф 8 А III $l = 2360$	2		1,86	1,93	
		2	Ф 4 Вр I $l = 80$	10		0,07		

АРМАТУРА КЛАССА А-III ПО ГОСТ 5781-82 И КЛАССА ВрI ПО ГОСТ 6727-80.  
СВАРКА КАРКАСОВ ПО ГОСТ 14098-91 (К1-КТ)

НАЧ. ОТД.	ВАНАГ	<i>М.И.С.</i>
И.С.ПЕЧ.	БАСКО	<i>М.И.С.</i>
Р.ГИ	АРОХЛЕВА	<i>М.И.С.</i>
РАЗРАБ.	АРОХЛЕВА	<i>М.И.С.</i>

ЗРС 19-08.К.СБ

КАРКАСЫ  
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ

СТАДИЯ		ЛИСТ		ЛИСТОВ	
Р	Т	1	1	1	1

МНИИТЭП  
ОСК

РИС. № ПОДА. ПОДПИСЬ И ДАТА. ВЗАМ. ИВР. №.

