

19

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ Б1.038.1-1

ПЕРЕМЫЧКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ С ЭФФЕКТИВНЫМ
АРМИРОВАНИЕМ ДЛЯ ЗДАНИЙ С КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ

ВЫПУСК 5

ПЕРЕМЫЧКИ БРУСКОВЫЕ
ДЛЯ СТЕН ИЗ КИРПИЧА ВЫСОТОЙ 88 мм
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

4/2
26.04.88г.

2526-05
2-28

МИНСК 1988

ТИПОВЫЕ СТРОИТЕЛЬНЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ

СЕРИЯ Б1.038.И

ПЕРЕМЫЧКИ ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ С ЭФФЕКТИВНЫМ
АРМИРОВАНИЕМ ДЛЯ ЗДАНИЙ С КИРПИЧНЫМИ СТЕНАМИ

ВЫПУСК 5

ПЕРЕМЫЧКИ БРУСКОВЫЕ
ДЛЯ СТЕН ИЗ КИРПИЧА ВЫСОТОЙ 88 мм
РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

РАЗРАБОТАН ИНСТИТУТОМ „БЕЛГОСПРОЕКТ“
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ИН-ТА *Телеш* ТЕЛЕШ А.М.
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ПРОЕКТА *Мирончик* МИРОНЧИК Б.Н.
СОВМЕСТНО С НПО „БЕЛСТРОЙНАУКА“
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР *Феофилов* ФЕОФИЛОВ Ю.В.
СТ. НАУЧНЫЙ СОТРУДНИК *Бич* БИЧ П.М.

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ УТВЕРЖДЕНЫ ГОССТРОЕМ БССР

ПРИКАЗ № 5 ОТ 12.01 1988г.

МИНСК 1988

Обозначение документа	Наименование	Стр.
Б1.038.1-1.5 000000 Т0	Техническое описание.	4
000000 Т0	Номенклатура изделий.	9
000000 Т0	Ведомость расхода стали на 1 элемент.	12
010000	Пережычки 1ПР1-10.12.9; 1ПР1-12.12.9; 1ПР1-15.12.9; 1ПР2-16.12.9; 1ПР3-19.12.9	14
010000 СБ	Пережычки 1ПР1-10.12.9; 1ПР1-12.12.9; 1ПР1-15.12.9; 1ПР2-16.12.9; 1ПР3-19.12.9. Сборочный чертеж.	14
020000	Пережычки 1ПР3-22.12.19; 1ПР3-22.12.19-п; 1ПР3-24.12.19; 1ПР3-24.12.19-п; 1ПР4-25.12.19; 1ПР4-25.12.19-п.	15
020000 СБ	Пережычки 1ПР3-22.12.19; 1ПР3-22.12.19-п; 1ПР3-24.12.19; 1ПР3-24.12.19-п; 1ПР4-25.12.19; 1ПР4-25.12.19-п; Сборочный чертеж.	15
030000	Пережычки 1ПР4-28.12.19; 1ПР4-28.12.19-п; 1ПР4-29.12.19; 1ПР4-29.12.19-п; 1ПР38-12.12.19у 1ПР38-12.12.19у-п.	16
030000 СБ	Пережычки 1ПР4-28.12.19; 1ПР4-28.12.19-п; 1ПР4-29.12.19; 1ПР4-29.12.19-п; 1ПР38-12.12.19у 1ПР38-12.12.19у-п. Сборочный чертеж.	16
040000	Пережычки 1ПР38-15.12.19у; 1ПР38-15.12.19у-п; 1ПР38-18.12.19у; 1ПР38-18.12.19у-п; 1ПР38-18.12.19у-п	

Обозначение документа	Наименование	Стр.
	1ПР38-18.12.19у-п.	17
040000 СБ	Пережычки 1ПР38-15.12.19у; 1ПР38-15.12.19у-п 1ПР38-18.12.19у; 1ПР38-18.12.19у-п; 1ПР38-18.12.19у-п 1ПР38-18.12.19у-п. Сборочный чертеж.	17
050000	Пережычки 1ПР8-20.12.19у; 1ПР8-20.12.19у-п 1ПР8-24.12.19у; 1ПР8-24.12.19у-п; 1ПР8-27.12.19у; 1ПР8-27.12.19у-п.	18
050000 СБ	Пережычки 1ПР8-20.12.19у; 1ПР8-20.12.19у-п; 1ПР8-24.12.19у; 1ПР8-24.12.19у-п; 1ПР8-27.12.19у; 1ПР8-27.12.19у-п. Сборочный чертеж.	18
06000	Пережычки усиленные 1ПР28-18.25.19у; 1ПР28-18.25.19у-п; 1ПР28-20.25.19у; 1ПР28-20.25.19у-п; 1ПР38-24.25.19у; 1ПР38-24.25.19у-п.	19
06000 СБ	Пережычки усиленные 1ПР28-18.25.19у; 1ПР28-18.25.19у-п; 1ПР28-20.25.19у; 1ПР28-20.25.19у-п; 1ПР38-24.25.19у; 1ПР38-24.25.19у-п. Сборочный чертеж.	19
07000	Пережычки усиленные 1ПР28-24.25.19у 1ПР28-24.25.19у-п; 1ПР38-27.25.19у; 1ПР38-27.25.19у-п; 1ПР28-27.25.19у; 1ПР28-27.25.19у-п.	20
07000 СБ	Пережычки усиленные 1ПР28-24.25.19у; 1ПР28-24.25.19у-п; 1ПР38-27.25.19у; 1ПР38-27.25.19у-п; 1ПР28-27.25.19у; 1ПР28-27.25.19у-п. Сборочный чертеж.	20

Нак. акм	Пурогов	Кс	27.06.21
Ин. конст.	Козырев	Кс	27.06.21
ГМП	Мирончук	Инж	29.06.21
Нач. гр.	Леванович	Инж	29.06.21
Инж. сайт	Бун		29.06.21
Ин. конст.	Чистякова	Инж	29.06.21

Б1.038.1-1.5 000 000			
Содержание	Страниц	Лист	Итого
	Р	1	2
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск			

Обозначение документа	Наименование	Стр.
Б1.038.1-1.5 080000	Перекрышки усиленные с анкерами 1ПР28-20.25.19у; 1ПР28-20.25.19у-ап; 1ПР28-24.25.19у-а; 1ПР28-24.25.19у-ап.	21
080000 СБ	Перекрышки усиленные с анкерами 1ПР28-20.25.19у-а, 1ПР28-24.25.19у-ап; 1ПР28-24.25.19у-а; 1ПР28-24.25.19у-ап.	21
090000	Перекрышки усиленные с анкерами 1ПР28-27.25.19у-а; 1ПР28-27.25.19у-ап.	22
090000 СБ	Перекрышки усиленные с анкерами 1ПР28-27.25.19у-а; 1ПР28-27.25.19у-ап.	22
010100	Каркасы КР1 ПР1-10.12.9; КР1 ПР1-12.12.9; КР1 ПР1-15.12.9; КР1 ПР2-16.12.9; КР1 ПР3-19.12.9	23
010100 СБ	Каркасы КР1 ПР1-10.12.9; КР1 ПР1-12.12.9; КР1 ПР1-15.12.9; КР1 ПР2-16.12.9; КР1 ПР3-19.12.9	23
020100	Каркасы КР1 ПР3-22.12.19; КР1 ПР3-24.12.19; КР1 ПР4-25.12.19; КР1 ПР4-28.12.19; КР1 ПР4-29.12.19	24
020100 СБ	Каркасы КР1 ПР3-22.12.19; КР1 ПР3-24.12.19; КР1 ПР4-25.12.19; КР1 ПР4-28.12.19; КР1 ПР4-29.12.19.	24
040100	Каркасы КР1 ПР8-12.12.19у; КР1 ПР8-15.12.19у; КР1 ПР8-18.12.19у; КР1 ПР8-18.12.19у; КР1 ПР8-20.12.19у; КР1 ПР8-24.12.19у; КР1 ПР8-27.12.19у.	25
040100 СБ	Каркасы КР1 ПР8-12.12.19у; КР1 ПР8-15.12.19у; КР1 ПР8-18.12.19у; КР1 ПР8-18.12.19у; КР1 ПР8-20.12.19у; КР1 ПР8-24.12.19у; КР1 ПР8-27.12.19у.	25

Обозначение документа	Наименование	Стр.
	Сборочный чертеж.	
061000	Блок арматурный ЛБ1 ПР28-18.25.19у; ЛБ1 ПР28-20.25.19у; ЛБ1 ПР38-24.25.19у; ЛБ1 ПР28-24.25.19у; ЛБ1 ПР38-27.25.19у;	
	ЛБ1 ПР28-27.25.19у.	26
061000 СБ	Блок арматурный ЛБ1 ПР28-18.25.19у, ЛБ1 ПР28-20.25.19у; ЛБ1 ПР38-24.25.19у; ЛБ1 ПР28-24.25.19у; ЛБ1 ПР38-27.25.19у;	
	ЛБ1 ПР28-27.25.19у, сборочный чертеж.	26
061100	Каркасы КР1 по КР6.	27
061100 СБ	Каркасы КР1 по КР6. Сборочный чертеж.	27
080001 СБ	Якорь Я1.	28
020001 СБ	Петля строповочная П1, П2.	28

Имя и фамилия
Исчислен дата
Время

Рабочие чертежи перемычек Б1.038.1-1 разработаны для применения в Белорусской ССР взамен перемычек с ненапрягаемой арматурой серии 1.038.1-1 и отличаются от них уменьшенным, расходом арматурной стали и пониженной трудоемкостью арматурных работ.

1. В номенклатуре изделий настоящего альбома приведены условные обозначения (марки) перемычек с указанием типа, габаритных размеров и несущей способности в соответствии с требованиями ГОСТ 23009-78 для применения в проектах разрабатываемых и производимых в БССР, а так же указаны марки соответствующие серии 1.038.1-1.5 по ГОСТ 948-84.
2. Изготовление перемычек должно производиться в соответствии ГОСТ 948-84 в части технических требований в соответствии ГОСТ 948-84 в части технических требований, правил приемки, методов контроля и испытаний, транспортирования и хранения.
3. В основу армирования перемычек положены экспериментально-теоретические исследования ИСИА Госстроя БССР, положительные результаты которых подтверждаются актом испытаний опытно-промышленных партий перемычек от 22.11.82 г. и заключениями организации проводившей испытание - КТБ с ОП при ОСИ А Госстроя БССР - от 30.04.82 г., 27.09.82 г. и 02.12.83 г., а также результатами внедрения на объектах г. Минска перемычек экспериментальной серии 1.138-10.1, разработанных КТБ с ОП при ОСИ А Госстроя БССР.
4. Предел огнестойкости перемычек определен теоретически в соответствии с "Руководством по определению пределов огнестойкости конструкций, пределов распространения огня по конструкциям и групп возгораемости материалов", разработанным ЦНИИСК им. Кучеренко в 1981 г. Согласно таб. 6 "Руководства" при ширине перемычек в несущих стенах толщиной 250 мм при минимальном защитном слое бетона 26 мм, предел огнестойкости равен 1 часу. Учитывая $K_{a-1.1}$ и $K_{a-1.12}$ при $\frac{Q_{сеч}}{V_{сеч}} \leq 0,9$ (смотри п. л. 2.18, 2.20 "Руководства"), определяем предел огнестойкости $1,0 \times 1,1 \times 1,12 = 1,2$ часа. Таким образом, перемычки удовлетворяют требованиям, предъявляемым к основным строительным конструкциям зданий 1 степени огнестойкости.
5. Чертежи перемычек разработаны в соответствии со СНиП 2.03.01-84 и рекомендациями ИСИА.

6. В настоящий выпуск включены чертежи перемычек, предназначенных для перекрытия проемов в стенах из кирпича высотой 88 мм жилых и общественных зданий, проектируемых для обычных условий строительства.
7. В зависимости от назначения перемычки разделяются на брусковые и брусковые усиленные.
8. Перемычки брусковые несут нагрузку только от собственного веса и веса кирпичной кладки над ними, перемычки брусковые усиленные - от собственного веса, кладки и перекрытий.
Для учета совместной работы перемычек с кладкой и плитами перекрытий расчетные усилия при подборе арматуры и испытательные нагрузки уменьшены на 25% по рекомендациям ИСИА.
Вес кирпичной кладки для брусковых перемычек учитывается как временная нагрузка.
Прогибы брусковых усиленных перемычек определены от действия постоянных и длительных нагрузок.
Нагрузки для расчета перемычек, расчетные проемы и минимальная глубина опирания указаны на стр. 6.
9. Перемычки следует изготавливать из тяжелого бетона класса по прочности на сжатие B15.
10. Поставка перемычек потребителю производится по достижению бетоном отпускной прочности в соответствии с ГОСТ 13015.0-83.
Нормируемая отпускная прочность бетона должна соответствовать (в % от проектной марки бетона по прочности на сжатие):
70% - при поставке в теплый период года;
90% - то же, в холодный период года;
11. Марка бетона по морозостойкости должна соответствовать F100.
12. Марка бетона по водонепроницаемости должна соответствовать W2 для зданий I класса по степени ответственности.
13. Перемычки шириной 120 мм армируются плоскими каркасами, а шириной 250 мм - арматурными блоками. Для арматурных каркасов применяется горячекатанная сталь классов А-III и А-I по ГОСТ 5781-82* и холоднокатанная проволока класса ВР-I по ГОСТ 6727-80*.

В.А. ДИ	Визировщик	Сеч	27.01.84
Г.А. КОСТ.	Генеральный	Сеч	27.01.84
Г.А. ТРИН.	Фейгин	Сеч	27.01.84
Н.О. АКИМ.	Пурогов	Сеч	27.01.84
Г.А. КОСТ.	Козырев	Сеч	27.01.84
Г.И.Л.	Мирончик	Сеч	27.01.84
С.И.С. КОТЛ.	Буч	Сеч	27.01.84
И. КОСТ.	Чистякова	Сеч	27.01.84

Б1.038.1-1.5 000000 Т0

Техническое описание

Страница	Лист	Лист
Р	7	5

БЕЛГОСПРОЕК
г. МИНСК

Сварные каркасы должны удовлетворять требованиям ГОСТ 10922-75.

При изготовлении перемычек должно быть обеспечено проектное положение арматуры.

14. Для подъема и монтажа брызкобых перемычек предусмотрены горизонтальные отверстия ф30мм.

После установки перемычек на место, эти отверстия должны быть заделаны кладочным раствором.

По согласию между изготовителем и потребителем разрешается изготавливать эти перемычки со строповочными петлями.

На верхней грани перемычек без петель несмысловой краской должна быть нанесена буква "В".

15. По согласию между изготовителем и потребителем разрешается изготавливать перемычки со строповочными петлями, предусмотренными в данном выпуске.

16. В выпуске даны чертежи усиленных перемычек, имеющих анкера для крепления балочных плит.

К марке этих перемычек добавлен индекс "У-а".

Данные для испытаний перемычек с анкерами следует принимать такими же, как для соответствующих перемычек без анкеров.

При применении перемычек с анкерами для крепления балочных плит в проектах зданий, должно быть дано указание о заделке анкеров в растворе.

17. Антикоррозийная защита должна выполняться в соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85.

18. Техничко-экономические показатели перемычек с эффективным армированием по сравнению с серией 1.038.1-1 см. табл. 1.

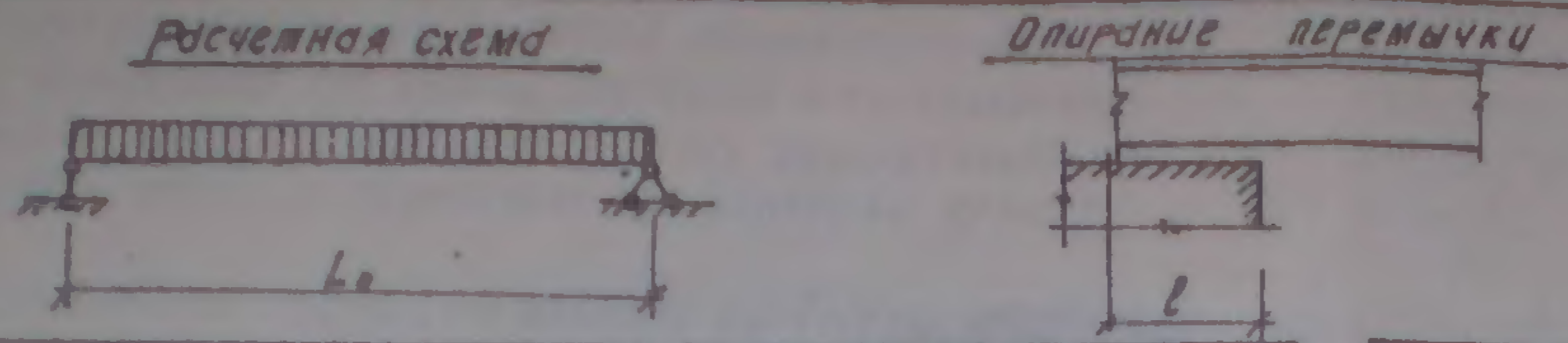
Таблица 1

Марка	Расход стали, кг		Экономия стали		
	Перемычки серии 1.038.1-1	Перемычки серии 61.038.1-1	На элемент, кг	на 1м ³ бетона, м ³	в процентах
1	2	3	4	5	6
1ПР1-10.12.9	0,350	0,342	0,008	0,73	2,3
1ПР1-12.12.9	0,460	0,433	0,027	1,93	5,9
1ПР1-15.12.9	0,540	0,520	0,02	1,18	3,7
1ПР2-16.12.9	0,750	0,730	0,02	1,11	2,7
1ПР3-19.12.9	1,160	1,150	0,01	0,48	0,9
1ПР3-22.12.19	1,340	1,190	0,15	3,80	11,2
1ПР3-22.12.19п	1,660	1,510	0,15	3,00	9,0
1ПР3-24.12.19	1,500	1,370	0,13	3,04	11,3
1ПР3-24.12.19п	1,820	1,650	0,17	3,04	9,3
1ПР4-25.12.19	1,570	1,400	0,17	2,88	10,8
1ПР4-25.12.19п	1,890	1,720	0,17	2,88	9,0
1ПР4-28.12.19	2,360	2,160	0,20	3,08	8,5
1ПР4-28.12.19п	2,680	2,480	0,20	3,08	7,5
1ПР4-29.12.19	2,450	2,250	0,20	2,94	8,2
1ПР4-29.12.19п	2,770	2,570	0,20	2,94	7,2
1ПР38-12.12.19У	1,920	1,550	0,37	12,76	19,3
1ПР38-12.12.19У-п	2,240	1,870	0,37	12,76	16,5
1ПР38-15.12.19У	3,000	2,460	0,54	15,43	18,0
1ПР38-15.12.19У-п	3,320	2,780	0,54	15,43	16,3
1ПР38-18.12.19У	5,320	4,380	0,94	22,93	17,7
1ПР38-18.12.19У-п	5,640	4,700	0,94	22,93	16,7
1ПР28-18.25.19У	4,000	3,550	0,45	5,23	11,3

1	2	3	4	5	6
1ПР28-18.25.19У-п	4,560	4,110	0,45	5,23	9,7
1ПР8-18.12.19У	1,180	1,210	-0,03	-0,73	-2,5
1ПР8-18.12.19У-п	1,500	1,530	-0,03	-0,73	-2,0
1ПР28-20.25.19У	5,000	5,200	0,6	6,12	10,3
1ПР28-20.25.19У-п	6,36	5,760	0,6	6,12	9,4
1ПР8-20.12.19У	1,810	1,870	-0,04	-0,85	-2,2
1ПР8-20.12.19У-п	2,170	2,170	-0,04	-0,85	-1,9
1ПР38-24.25.19У	17,110	16,98	0,13	1,11	0,8
1ПР38-24.25.19У-п	17,670	17,54	0,13	1,11	0,7
1ПР28-24.25.19У	10,970	9,49	1,54	13,16	14,0
1ПР28-24.25.19У-п	11,54	10,08	1,54	13,16	13,3
1ПР8-24.12.19У	2,970	2,84	0,09	1,61	3,1
1ПР8-24.12.19У-п	3,250	3,16	0,09	1,61	2,8
1ПР38-27.25.19У	40,830	34,04	6,79	52,64	16,6
1ПР38-27.25.19У-п	41,390	34,60	6,79	52,64	16,4
1ПР28-27.25.19У	17,210	16,46	0,75	5,81	4,4
1ПР28-27.25.19У-п	17,77	17,02	0,75	5,81	4,2
1ПР8-27.12.19У	3,45	3,16	0,29	4,68	4,4
1ПР8-27.12.19У-п	3,770	3,48	0,29	4,68	3,7
1ПР28-20.25.19У-а	8,95	9,65	-0,7	-7,14	-7,8
1ПР28-20.25.19У-а-п	9,51	10,21	-0,7	-7,14	-7,4
1ПР28-24.25.19У-а	14,13	12,63	1,5	12,82	10,6
1ПР28-24.25.19У-а-п	14,69	13,19	1,5	12,82	10,2
1ПР28-27.25.19У-а	20,50	19,59	0,77	5,97	3,8
1ПР28-27.25.19У-а-п	20,92	20,15	0,77	5,97	3,7

61.038.1 1,5 000 000 70

1027
e

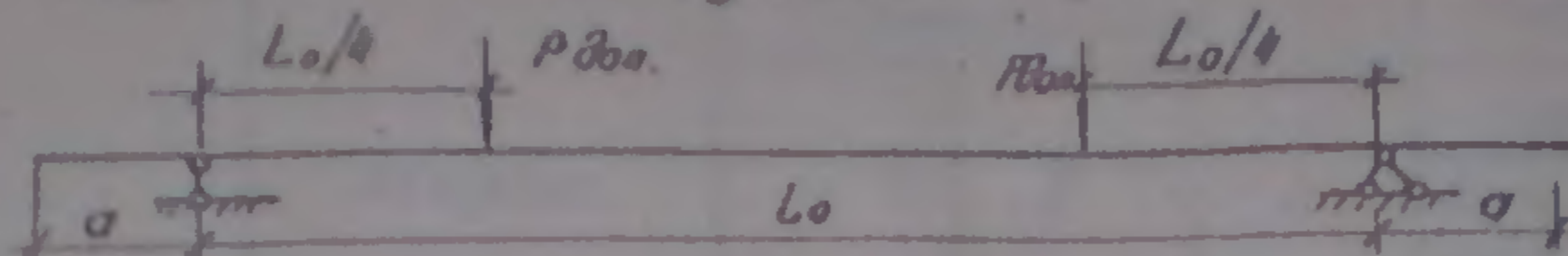


Марка	Расчетный пролет L_0 , мм	Минимальная глубина опорной l , мм	Нагрузки, кгс/м				Расчетный прогиб от полной нагрузки мм.
			Расчетная	Нормативная			
				Полная	Постоянная и длительная	Кратковременная	
1ПР38-12.12.19У	1120	170	3800	3340	3040	300	3,6
1ПР38-15.12.19У	1380	170	3800	3340	3040	300	5,9
1ПР38-18.12.19У	1610	200	3800	3340	3040	300	8,2
1ПР28-18.25.19У	1640	170	2800	2430	2130	300	5,1
1ПР8-18.12.19У	1640	170	800	670	460	210	3,6
1ПР28-20.25.19У	1900	170	2800	2430	2130	300	7,4
1ПР8-20.12.19У	1900	170	800	670	460	210	0,5
1ПР38-24.25.19У	2230	230	3800	3340	3040	300	12,73
1ПР28-24.25.19У	2230	230	2800	2430	2130	300	11,9
1ПР8-24.12.19У	2290	170	800	670	460	210	8,73
1ПР38-27.25.19У	2490	230	3800	3340	3040	300	16,41
1ПР28-27.25.19У	2490	230	2800	2430	2130	300	16,2
1ПР8-27.12.19У	2550	170	800	670	460	210	11,53
1ПР28-20.25.19У-а	1900	170	2800	2430	2130	300	7,4
1ПР28-24.25.19У-а	2230	230	2800	2430	2130	300	11,9
1ПР28-27.25.19У-а	2490	230	2800	2430	2130	300	16,2

Марка	Расчетный пролет L_0 , мм	Минимальная глубина опорная l , мм	Нагрузки, кгс/м		
			Расчетная	Нормативная	
				Суммарная	Кратковременная
1ПР1-10.12.9	930	100	100	90	70
1ПР1-12.12.9	1190	100	150	140	120
1ПР1-15.12.9	1450	100	150	140	120
1ПР2-16.12.9	1580	100	250	230	210
1ПР3-19.12.9	1840	100	300	275	235
1ПР3-22.12.19	2100	100	350	320	280
1ПР3-24.12.19	2360	100	350	320	280
1ПР4-25.12.19	2490	100	400	365	325
1ПР4-28.12.19	2750	100	400	365	325
1ПР4-29.12.19	2800	150	400	365	325

61.038.1-1.5 000000 Т0

Схема опирания и загрузки при испытании



Проверка прочности

Характер разрушений и величина коэффициента σ

Текущая продольная растянутая арматура до наступления раздробления бетона сжатой зоны $\sigma = 1,25$	Разрыв продольной растянутой арматуры и другие виды разрушений $\sigma = 1,6$
---	---

Величина контрольной разрушающей нагрузки, при которой (кес)

перемычки признаются годными	требуется повторное испытание	перемычки признаются годными	требуется повторное испытание
с учетом $\sigma_{\text{собств. веса}}$ $\geq R_{\text{полн}}$	с учетом $\sigma_{\text{собств. веса}}$ $\leq R_{\text{полн}}$, но $\geq 0,85 R_{\text{полн}}$	с учетом $\sigma_{\text{собств. веса}}$ $\geq R_{\text{полн}}$	с учетом $\sigma_{\text{собств. веса}}$ $\leq R_{\text{полн}}$, но $\geq 0,85 R_{\text{полн}}$

Проверка прочности

Характер разрушений и величина коэффициента σ

Текущая продольная растянутая арматура до наступления раздробления бетона сжатой зоны $\sigma = 1,25$	Разрыв продольной растянутой арматуры и другие виды разрушений $\sigma = 1,6$
---	---

Величина контрольной разрушающей нагрузки, при которой (кес)

перемычки признаются годными	требуется повторное испытание	перемычки признаются годными	требуется повторное испытание
с учетом $\sigma_{\text{собств. веса}}$ $\geq R_{\text{полн}}$	с учетом $\sigma_{\text{собств. веса}}$ $\leq R_{\text{полн}}$, но $\geq 0,85 R_{\text{полн}}$	с учетом $\sigma_{\text{собств. веса}}$ $\geq R_{\text{полн}}$	с учетом $\sigma_{\text{собств. веса}}$ $\leq R_{\text{полн}}$, но $\geq 0,85 R_{\text{полн}}$

Марка

Расч. пролет

L_0

мм

мм

Марка

Расч. пролет

L_0

мм

мм

Марка	Расч. пролет L_0 мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм
1ПР 38-12.12.194	1120	85	1996	1973	1996, но ≥ 1695	2555	2531	2555, но ≥ 2172	2531
1ПР 38-15.12.194	1380	85	2459	2432	2459, но ≥ 2090	3146	3116	3146, но ≥ 2673	3116
1ПР 38-18.12.194	1610	100	2870	2837	2870, но ≥ 2439	3671	3637	3671, но ≥ 3120	3637
1ПР 28-18.25.194	1640	85	2154	2082	2155, но ≥ 2030	2756	2681	2756, но ≥ 2340	2681
1ПР 8-18.12.194	1640	85	616	583	616, но ≥ 606	787	750	787, но ≥ 667	750
1ПР 28-20.25.194	1900	85	2495	2418	2495, но ≥ 2120	3191	3108	3191, но ≥ 2115	3108
1ПР 8-20.12.194	1900	85	713	677	713, но ≥ 606	911	870	911, но ≥ 776	870
1ПР 38-24.25.194	2230	115	3973	3886	3973, но ≥ 3376	5086	4937	5086, но ≥ 4325	4937
1ПР 28-24.25.194	2230	115	2930	2840	2930, но ≥ 2489	3746	3648	3746, но ≥ 3183	3648
1ПР 8-27.12.194	2290	85	859	815	859, но ≥ 730	1098	1050	1098, но ≥ 933	1050
1ПР 38-27.25.194	2490	115	4458	4338	4458, но ≥ 3772	5617	5565	5617, но ≥ 4826	5565
1ПР 28-27.25.194	2490	115	3269	3170	3269, но ≥ 2780	4181	4072	4181, но ≥ 3550	4072
1ПР 8-27.12.194	2550	85	958	908	958, но ≥ 815	1222	1170	1222, но ≥ 1038	1170

Марка	Расч. пролет L_0 мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм	мм
1ПР 1-10.12.9	930	50	43	33	43, но ≥ 37	56	45	56, но ≥ 48	45
1ПР 1-12.12.9	1190	50	84	74	84, но ≥ 70	108	94	108, но ≥ 90	94
1ПР 1-15.12.9	1450	50	101	87	101, но ≥ 87	131	116	131, но ≥ 112	116
1ПР 2-16.12.9	1580	50	184	170	184, но ≥ 157	236	221	236, но ≥ 202	221
1ПР 3-19.12.9	1840	50	258	224	258, но ≥ 221	330	292	330, но ≥ 281	292
1ПР 3-22.12.19	2100	50	345	305	345, но ≥ 251	438	393	438, но ≥ 375	393
1ПР 3-24.12.19	2360	50	388	342	388, но ≥ 328	495	446	495, но ≥ 420	446
1ПР 4-25.12.19	2490	50	465	418	465, но ≥ 395	595	543	595, но ≥ 506	543
1ПР 4-28.12.19	2750	50	516	462	516, но ≥ 438	660	600	660, но ≥ 562	600
1ПР 4-29.12.19	2830	75	530	475	530, но ≥ 453	675	618	675, но ≥ 577	618

Сдв. и мод. Подп. и дата Взам. инв.

Б 1.038.1 - 1.5 000 000 Т 0

Эскиз	Марка	Размеры, мм			Расход материалов				Соответствие Марки по ГОСТ 948-84	
		L	b	h	Сталь, кг		Бетон	Цемент		
					всего на изделие натуральной массы	всего на изделие приваренной массы	Объем бетона класса В15, м ³	Портландцемент М400, т		Масса, кг
	1ПР1- 10.12.9	1050	120	90	0,342	0,563	0,011	0,003	28	8ПБ 10-1
	1ПР1- 12.12.9	1290	120	90	0,433	0,627	0,014	0,004	35	8ПБ13-1
	1ПР1- 15.12.9	1550	120	90	0,520	0,764	0,017	0,005	42	8ПБ 16-1
	1ПР2- 16.12.9	1680	120	90	0,730	1,073	0,018	0,005	45	8ПБ 17-2
	1ПР3- 19.12.9	1940	120	90	1,150	1,657	0,021	0,006	52	8ПБ 19-3
	1ПР3- 22.12.19	2200	120	190	1,190	1,715	0,05	0,015	125	9ПБ22-3
	1ПР3- 22.12.19-П	2200	120	190	1,510	2,035	0,05	0,015	125	9ПБ22-3-П
	1ПР3- 24.12.19	2460	120	190	1,330	1,917	0,056	0,016	140	9ПБ25-3
	1ПР3- 24.12.19-П	2460	120	190	1,65	2,237	0,056	0,016	140	9ПБ25-3-П
	1ПР4- 25.12.19	2590	120	190	1,400	2,013	0,059	0,017	148	9ПБ 26-4
	1ПР4- 25.12.19-П	2590	120	190	1,720	2,33	0,059	0,017	148	9ПБ26-4-П
	1ПР4- 28.12.19	2850	120	190	2,160	2,719	0,065	0,019	162	9ПБ 29-4
	1ПР4- 28.12.19-П	2850	120	190	2,480	3,047	0,065	0,019	162	9ПБ 29-4-П
	1ПР4- 29.12.19	2980	120	190	2,250	3,235	0,068	0,02	170	9ПБ30-4
	1ПР4- 29.12.19-П	2980	120	190	2,570	3,555	0,068	0,02	170	9ПБ30-4-П

Дата ввода в эксплуатацию: _____
 Подпись: _____
 Имя: _____

Мех. отдел	Пуреев	КС	ПР
Эк. отдел	Казыров	КС	ПР
Эк. отдел	Муромцев	КС	ПР
Мех. отдел	Левашев	КС	ПР
Спец. отдел	Вас	КС	ПР
Имя	Иванов	КС	ПР
И. отдел	Чистяков	КС	ПР

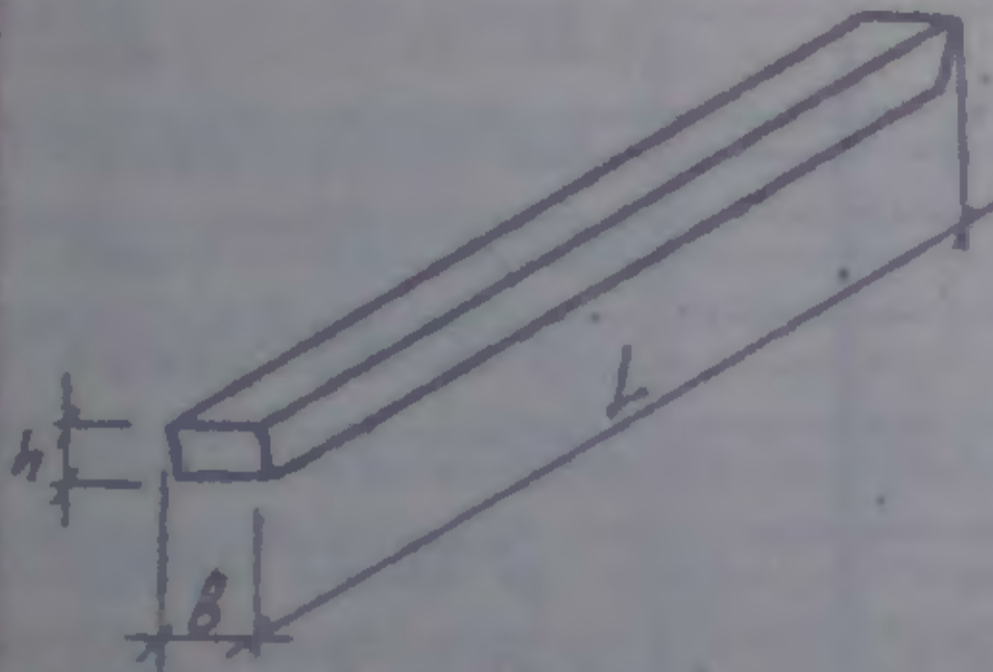
Б1.038.1-1.5 000 000 Т0

Монтажные работы изделия

Страница	№	Всего
Р	1	3

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

Эскиз	Марка	Размеры, мм			Расход материалов				Масса, кг.	Соответствие Марки по ГОСТ 948-81
		L	b	h	Сталь, кг		Бетон	Цемент		
					Всего на изделие	Всего на изделие по проекту				
	1ПР38-12.12.19У	1290	120	190	1,550	2,234	0,029	0,009	74	9ПБ 13-37
	1ПР38-12.12.19У-П	1290	120	190	1,870	2,557	0,029	0,009	74	9ПБ 13-37-П
	1ПР38-15.12.19У	1550	120	190	2,460	3,486	0,035	0,01	88	9ПБ 16-37
	1ПР38-15.12.19У-П	1550	120	190	2,780	3,806	0,035	0,01	88	9ПБ 16-37-П
	1ПР38-18.12.19У	1810	120	190	4,380	6,224	0,041	0,012	103	9ПБ 18-37
	1ПР38-18.12.19У-П	1810	120	190	4,700	6,544	0,041	0,012	103	9ПБ 18-37-П
	1ПР28-18.25.19У	1810	250	190	3,550	5,131	0,056	0,026	215	10ПБ 18-27
	1ПР28-18.25.19У-П	1810	250	190	4,110	5,691	0,056	0,026	215	10ПБ 18-27-П
	1ПР8-18.12.19У	1810	120	190	1,210	1,751	0,041	0,012	103	9ПБ 18-8
	1ПР8-18.12.19У-П	1810	120	190	1,530	2,071	0,041	0,012	103	9ПБ 18-8-П
	1ПР28-20.25.19У	2070	250	190	5,200	7,500	0,098	0,03	246	10ПБ 21-27
	1ПР28-20.25.19У-П	2070	250	190	5,760	8,060	0,098	0,03	246	10ПБ 21-27-П
	1ПР8-20.12.19У	2070	120	190	1,850	2,669	0,047	0,015	118	9ПБ 21-8
	1ПР8-20.12.19У-П	2070	120	190	2,170	2,989	0,047	0,015	118	9ПБ 21-8-П
	1ПР38-24.25.19У	2460	250	190	16,98	22,131	0,117	0,035	292	10ПБ 25-37
	1ПР38-24.25.19У-П	2460	250	190	17,54	22,691	0,117	0,035	292	10ПБ 25-37-П

Эскиз	Марка	Размеры, мм			Расход материалов				Масса, кг	Соответствие Марки по ГОСТ 948-84
		L	B	h	Сталь, кг		Объем бетона класса В15, м ³	Цемент Портланд цемент М400, т		
					Всего на изделие	Всего на изделие				
	1ПР28-24.25.19У	2460	250	190	9,44	13,54	0,117	0,035	292	10ПБ25-27
	1ПР28-24.25.19У-П	2460	250	190	10,00	14,11	0,117	0,035	292	10ПБ25-27-П
	1ПР8-24.12.19У	2460	120	190	2,84	4,019	0,056	0,016	140	9ПБ25-8
	1ПР8-24.12.19У-П	2460	120	190	3,16	4,469	0,056	0,016	140	9ПБ25-8-П
	1ПР38-27.25.19У	2720	250	190	34,04	46,639	0,129	0,038	323	10ПБ27-37
	1ПР38-27.25.19У-П	2720	250	190	34,60	47,199	0,129	0,038	323	10ПБ27-37-П
	1ПР28-27.25.19У	2720	250	190	16,46	22,162	0,129	0,038	323	10ПБ27-27
	1ПР28-27.25.19У-П	2720	250	190	17,02	22,722	0,129	0,038	323	10ПБ27-27-П
	1ПР8-27.12.19У	2720	120	190	3,16	4,550	0,062	0,017	155	9ПБ27-8
	1ПР8-27.12.19У-П	2720	120	190	3,48	4,870	0,062	0,017	155	9ПБ27-8-П
	1ПР28-20.25.19У-С	2070	250	190	9,65	12,509	0,098	0,03	246	10ПБ21-27С
	1ПР28-20.25.19У-С-П	2070	250	190	10,21	13,069	0,098	0,03	246	10ПБ21-27-С-П
	1ПР28-24.25.19У-С	2460	250	190	12,63	16,779	0,117	0,035	292	10ПБ25-27-С
	1ПР28-24.25.19У-С-П	2460	250	190	13,19	17,339	0,117	0,035	292	10ПБ25-27-С-П
	1ПР28-27.25.19У-С	2720	250	190	19,59	25,292	0,129	0,038	323	10ПБ27-27-С
	1ПР28-27.25.19У-С-П	2720	250	190	20,15	25,852	0,129	0,038	323	10ПБ27-27-С-П

51.038.1-1.5 00000070

Арматурные изделия

Арматурная сталь ГОСТ 5781-82*

ГОСТ 6727-80*

Марка	Класс А-II										Класс А-I					Класс Вр-I			Всего кг
	Ф, мм										Итого	Ф, мм				Итого			
	6	8	10	12	14	16	18	20	28	6		8	10	16	4		5		
1ПР1-10.12.9																0.342		0.342	0.342
1ПР1-12.12.9																0.433		0.433	0.433
1ПР1-15.12.9																0.520		0.520	0.520
1ПР2-16.12.9																0.25	0.48	0.73	0.730
1ПР3-19.12.9	0.85										0.85					0.30		0.30	1.15
1ПР3-22.12.19		0.86									0.86					0.33		0.33	1.19
1ПР3-22.12.19-п		0.86									0.86	0.32			0.32	0.33		0.33	1.51
1ПР3-24.12.19		0.96									0.96					0.37		0.37	1.33
1ПР3-24.12.19-п		0.96									0.96	0.32			0.32	0.37		0.37	1.65
1ПР4-25.12.19		1.01									1.01					0.39		0.39	1.40
1ПР4-25.12.19-п		1.01									1.01	0.32			0.32	0.39		0.39	1.72
1ПР4-28.12.19			1.74								1.74					0.42		0.42	2.16
1ПР4-28.12.19-п			1.74								1.74	0.32			0.32	0.42		0.42	2.48
1ПР4-29.12.19			1.82								1.82					0.43		0.43	2.25
1ПР4-29.12.19-п			1.82								1.82	0.32			0.32	0.43		0.43	2.57
1ПР38-12.12.194				1.12							1.12					0.43		0.43	1.55
1ПР38-12.12.194-п				1.12							1.12	0.32			0.32	0.43		0.43	1.87
1ПР38-15.12.194					1.84						1.84		0.12		0.12	0.50	0.50	0.50	2.46
1ПР38-15.12.194-п					1.84						1.84	0.32	0.12		0.12	0.50	0.30	0.30	2.78
1ПР38-18.12.194	0.40						3.56				3.96		0.12		0.12	0.30	0.30	0.30	4.70
1ПР38-18.12.194-п	0.40						3.56				3.96	0.32	0.12		0.12	0.30	0.30	0.30	4.70

Нач. АРПС	Пурогов	КС	СМ
Гл. констр.	Козырев	К	СМ
Гл. П.	Муромчик	М	СМ
Нач. ср.	Леванова	М	СМ
Сл. инж.	Боч	Б	СМ
Инж. Тх.	Берманова	Б	СМ

Б1. 038. 1-1.5 000 000 Т0

Ведомость расхода
стали на 1 элемент

Страна	Лист	Лист
Р	Т	Л
БЕЛГОСПРОЕ		
Г. МИНСК		

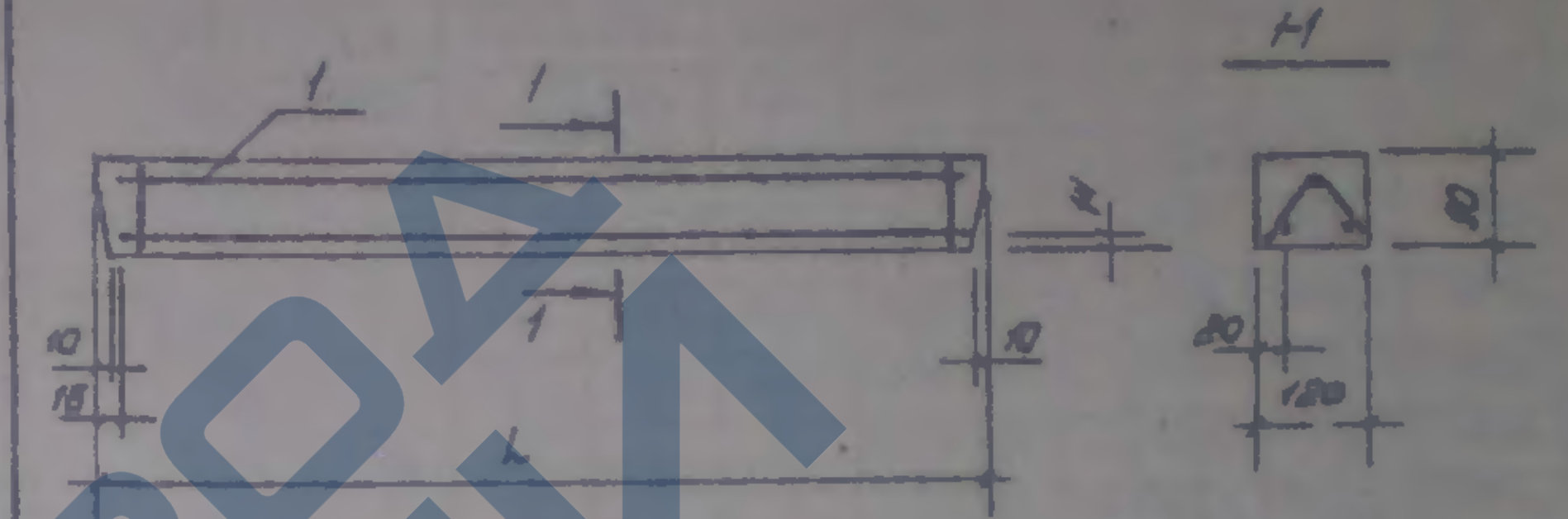
Марка	Арматурные изделия																	Всего, кг.
	Арматурная сталь ГОСТ 5781-82*										ГОСТ 6727-80*							
	Класс А-III										Класс А-I					Класс Вр-I		
	φ, мм										φ, мм					φ, мм		
6	8	10	12	14	16	18	20	28	Итого	6	8	10	16	Итого	4	5	Итого	
1AP28-18.25.19У			2,20						2,20							1,35	1,35	2,70
1AP28-18.25.19У-П			2,20						2,20		0,56			0,56		1,35	1,35	2,70
1AP28-18.12.19У		0,70							0,70							0,51	0,51	1,02
1AP28-18.12.19У-П		0,70							0,70	0,32				0,32		0,51	0,51	1,02
1AP28-20.25.19У				3,62					3,62							1,58	1,58	3,16
1AP28-20.25.19У-В				3,62					3,62		0,56			0,56		1,58	1,58	3,16
1AP28-20.12.19У			1,26						1,26							0,59	0,59	1,18
1AP28-20.12.19У-П			1,26						1,26	0,32				0,32		0,59	0,59	1,18
1AP38-24.25.19У								11,98	11,98		5,00			5,00				21,96
1AP38-24.25.19У-В								11,98	11,98		5,56			5,56				23,54
1AP28-24.25.19У						7,66			7,66							1,78	1,78	3,56
1AP28-24.25.19У-П						7,66			7,66		0,56			0,56		1,78	1,78	3,56
1AP28-24.12.19У				2,16					2,16							0,68	0,68	1,36
1AP28-24.12.19У-П				2,16					2,16	0,32				0,32		0,68	0,68	1,36
1AP38-27.25.19У			3,32					25,98	29,30		1,44	3,30		4,74				38,04
1AP38-27.25.19У-П			3,32					25,98	29,30		2,00	3,30		5,30				34,60
1AP28-27.25.19У							13,26		13,26	3,20				3,20				16,46
1AP28-27.25.19У-В							13,26		13,26	3,20	0,56			3,76				17,02
1AP28-27.12.19У				2,39					2,39							0,77	0,77	4,65
1AP28-27.12.19У-В				2,39					2,39	0,32				0,32		0,77	0,77	4,45
1AP28-20.25.19У-В					4,92				4,92			0,42	2,73	3,15		1,52	1,52	12,63
1AP28-20.25.19У-П					4,92				4,92		0,56	0,42	2,73	3,71		1,52	1,52	10,21
1AP28-24.25.19У-В						7,66			7,66			0,42	2,73	3,15		1,52	1,52	12,63
1AP28-24.25.19У-П						7,66			7,66		0,56	0,42	2,73	3,71		1,52	1,52	13,19
1AP28-27.25.19У-В							13,26		13,26	3,18		0,42	2,73	6,33				19,59
1AP28-27.25.19У-П							13,26		13,26	3,18	0,56	0,42	2,73	6,89				20,15

61.038.1-1.5 000000 TO

Лист
2

Умк-А п.д. - подпись и дата ввода в эксплуатацию

№	Наименование	Кол	Обозначение документа
<u>1ПР1-10.12.9</u>			
1	Каркас КР1ПР1-10.12.9	1	Б1.038.1-1.5 010100
2	бетон класса В15, м ³	0011	
<u>1ПР1-12.12.9</u>			
1	Каркас КР1ПР1-12.12.9	1	Б1.038.1-1.5 010100-01
2	бетон класса В15, м ³	0014	
<u>1ПР1-15.12.9</u>			
1	Каркас КР1ПР1-15.12.9	1	Б1.038.1-1.5 010100-02
2	бетон класса В15, м ³	0017	
<u>1ПР2-16.12.9</u>			
1	Каркас КР1ПР2-16.12.9	1	Б1.038.1-1.5 010100-03
2	бетон класса В15, м ³	0018	
<u>1ПР3-19.12.9</u>			
1	Каркас КР1ПР3-19.12.9	1	Б1.038.1-1.5 010100-04
2	бетон класса В15, м ³	0021	



Обозначение документа	Марка	L, мм	Масса кг
Б1.038.1-1.5 010000	1ПР1-10.12.9	1050	28
-01	1ПР1-12.12.9	1290	35
-02	1ПР1-15.12.9	1550	42
-03	1ПР2-16.12.9	1680	45
-04	1ПР3-19.12.9	1940	52

№	Имя	Фамилия	Инициалы	Дата	Подпись	Лист	Листов
1	Сидоренко	Павел	Ис	21.12.91			
2	Сидоренко	Павел	Ис	21.12.91			
3	ГНП	Миронович	Ис	21.12.91			
4	И. В. В.	Леванович	Ис	21.12.91			
5	Сидоренко	Павел	Ис	21.12.91			
6	Ис	Ермакова	Ис	21.12.91			
7	Ис	Чистякова	Ис	21.12.91			

51.038.1-1.5 010000

Перекрышки

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

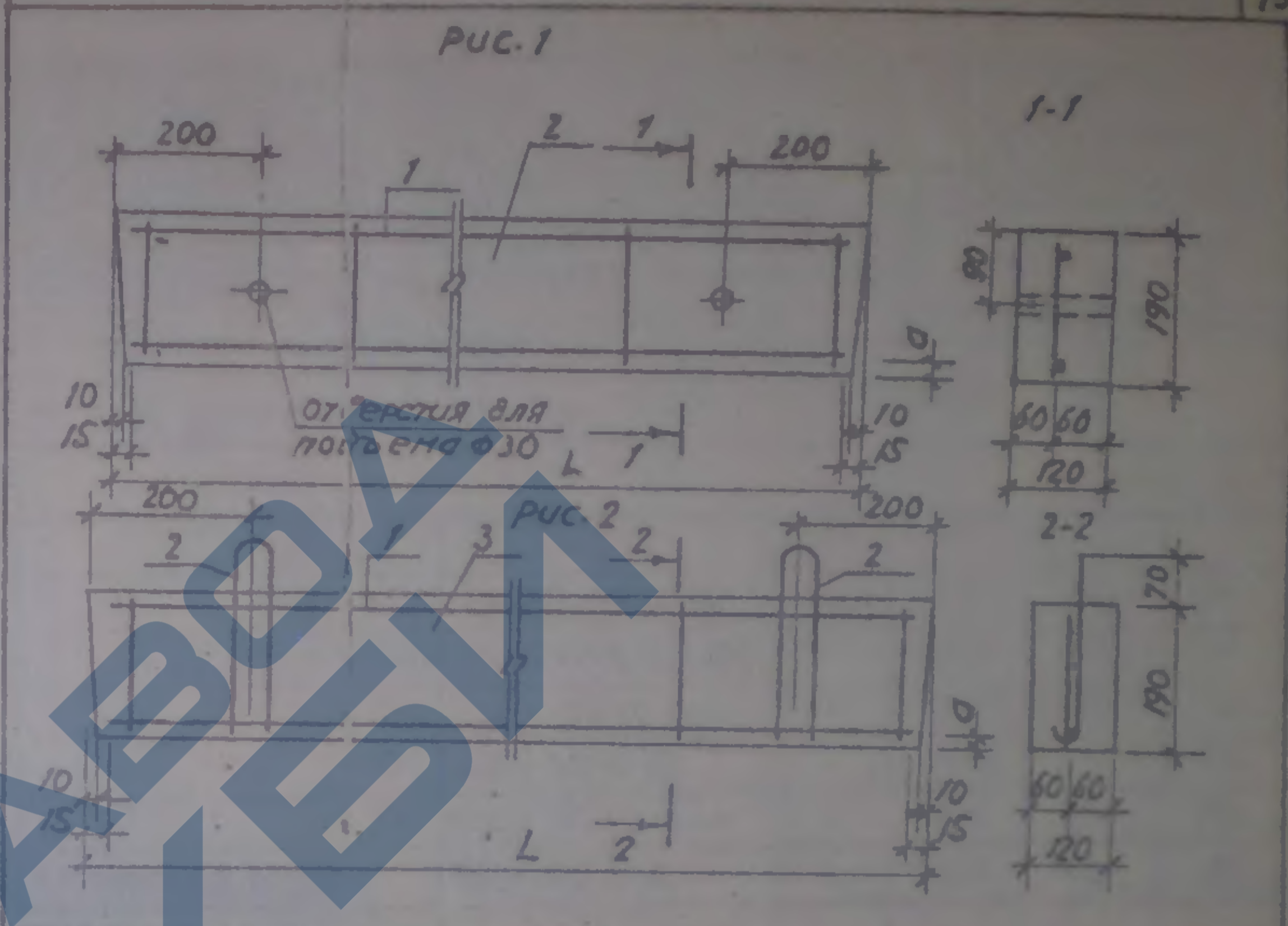
№	Имя	Фамилия	Инициалы	Дата	Подпись	Лист	Листов
1	Сидоренко	Павел	Ис	21.12.91			
2	Сидоренко	Павел	Ис	21.12.91			
3	ГНП	Миронович	Ис	21.12.91			
4	И. В. В.	Леванович	Ис	21.12.91			
5	Сидоренко	Павел	Ис	21.12.91			
6	Ис	Ермакова	Ис	21.12.91			
7	Ис	Чистякова	Ис	21.12.91			

51.038.1-1.5 010000 СБ

Перекрышки

БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск

поз.	Наименование	кол.	Обозначение документа
ИПРЗ-22.12.19			
1	Каркас КР ИПРЗ-22.12.19	1	Б1.038.1-1.5 020100
2	Бетон класса В15, м ³	0,05	
ИПРЗ-22.12.19-п			
1	Каркас КР ИПРЗ-22.12.19	1	Б1.038.1-1.5 020100
2	Петля П1	2	Б1.038.1-1.5 020001
3	Бетон класса В15, м ³	0,15	
ИПРЗ-24.12.19			
1	Каркас КР ИПРЗ-24.12.19	1	Б1.038.1-1.5 020100-01
2	Бетон класса В15, м ³	0,05	
ИПРЗ-24.12.19-п			
1	Каркас КР ИПРЗ-24.12.19	1	Б1.038.1-1.5 020100-01
2	Петля П1	2	Б1.038.1-1.5 020001
3	Бетон класса В15, м ³	0,05	
ИПР4-25.12.19			
1	Каркас КР ИПР4-25.12.19	1	Б1.038.1-1.5 020100-02
2	Бетон класса В15, м ³	0,05	
ИПР4-25.12.19-п			
1	Каркас КР ИПР4-25.12.19-п	1	Б1.038.1-1.5 020100-02
2	Петля П1	2	Б1.038.1-1.5 020001
3	Бетон класса В15, м ³	0,05	



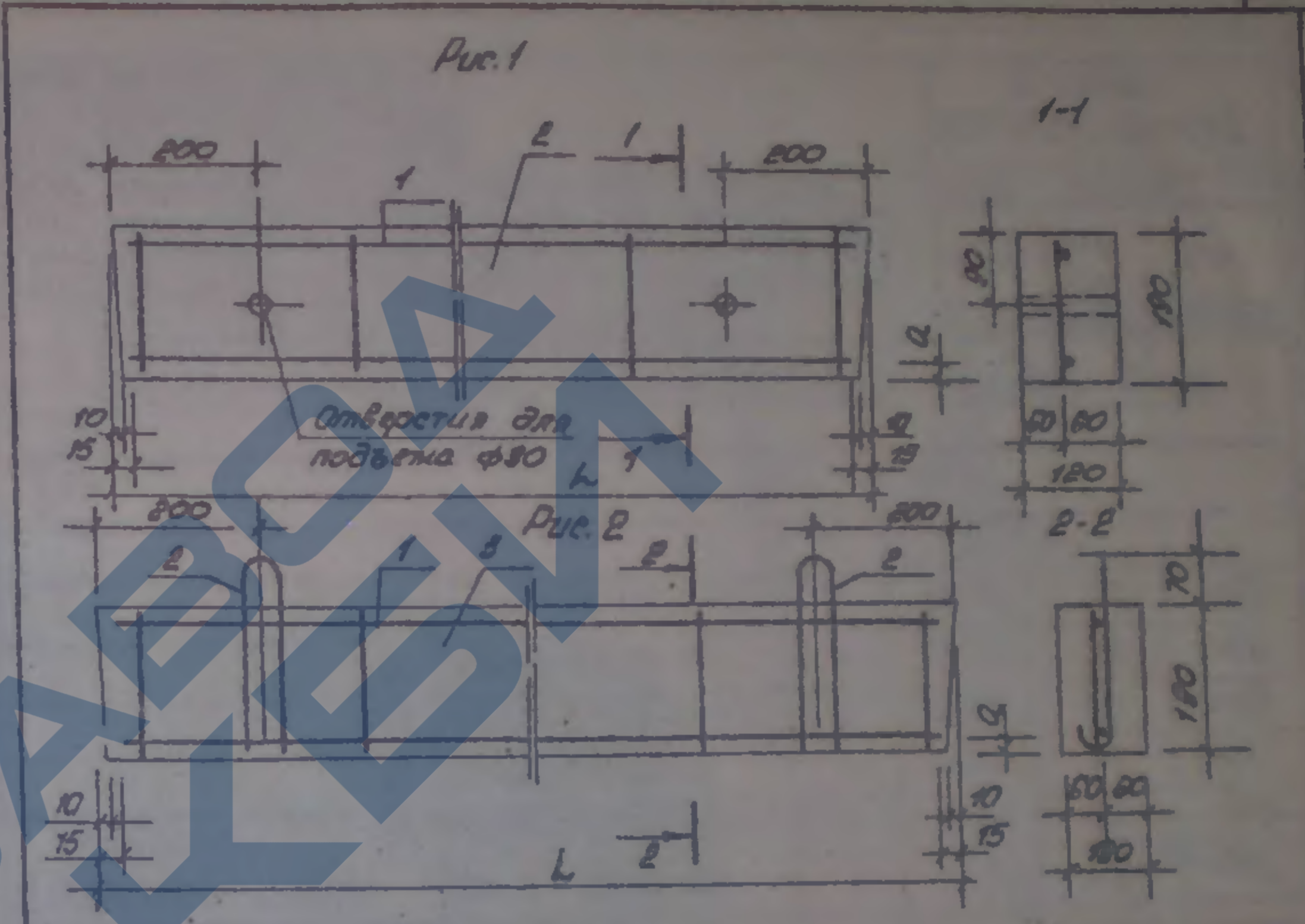
Обозначение документа	Марка	Рис.	L, мм	φ, мм	Масса
Б1.038.1-1.5 020000	ИПРЗ-22.12.19	1	2200	25	125
-01	ИПРЗ-22.12.19-п	2	2200	25	125
-02	ИПРЗ-24.12.19	1	2460	25	140
-03	ИПРЗ-24.12.19-п	2	2460	25	140
-04	ИПР4-25.12.19	1	2590	25	148
-05	ИПР4-25.12.19-п	2	2590	25	148

Б1.038.1-1.5 020000			
Исполн.	Провер.	Кс	С.И.И.
Ген.пр.	Леванович	И.И.	И.И.
Инж.пр.	Чистяков	С.И.	С.И.
Перемычки			
ИПРЗ-22.12.19; ИПРЗ-22.12.19-п			
ИПРЗ-24.12.19; ИПРЗ-24.12.19-п			
ИПР4-25.12.19; ИПР4-25.12.19-п			
БЕЛГОСПРОЕКТ			
г. Минск			

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

Б 1.038.1-1.5 020000 СБ			
Перемычки			
Исполн.	Провер.	Кс	С.И.И.
Ген.пр.	Леванович	И.И.	И.И.
Инж.пр.	Чистяков	С.И.	С.И.
ИПРЗ-22.12.19; ИПРЗ-22.12.19-п			
ИПРЗ-24.12.19; ИПРЗ-24.12.19-п			
ИПР4-25.12.19; ИПР4-25.12.19-п			
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ			
БЕЛГОСПРОЕКТ			
г. Минск			

Пор.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
<u>1ПР4-28.12.19</u>			
1	Каркас КР1ПР4-28.12.19	1	Б1.038.1-1.5 020100-03
2	Бетон класса В15	м3 0065	
<u>1ПР4-28.12.19-п</u>			
1	Каркас КР1ПР4-28.12.19	1	Б1.038.1-1.5 020100-03
2	Петля П1	2	Б1.038.1-1.5 020001
3	Бетон класса В15	м3 0065	
<u>1ПР4-29.12.19</u>			
1	Каркас КР1ПР4-29.12.19	1	Б1.038.1-1.5 020100-04
2	Бетон класса В15	м3 0068	
<u>1ПР4-29.12.19-п</u>			
1	Каркас КР1ПР4-29.12.19	1	Б1.038.1-1.5 020100-04
2	Петля П1	2	Б1.038.1-1.5 020001
3	Бетон класса В15	м3 0068	
<u>1ПР38-12.12.19у</u>			
1	Каркас КР1ПР38-12.12.19у	1	Б1.038.1-1.5 040100
2	Бетон класса В15	м3 0029	
<u>1ПР38-12.12.19у-п</u>			
1	Каркас КР1ПР38.12.12.19у-п	1	Б1.038.1-1.5 040100
2	Петля П1	2	Б1.038.1-1.5 020001
3	Бетон класса В15	м3 0029	



Обозначение документа	Марка	Рис	L, мм	a, мм	Масса, кг
Б1.038.1-1.5 030000	1ПР4-28.12.19	1	2850	25	162
-01	1ПР4-28.12.19-п	2	2850	25	182
-02	1ПР4-29.12.19	1	2980	25	170
-03	1ПР4-29.12.19-п	2	2980	25	170
-04	1ПР38-12.12.19у	1	1290	25	74
-05	1ПР38-12.12.19у-п	2	1290	25	74

Число листов и дата введения в действие

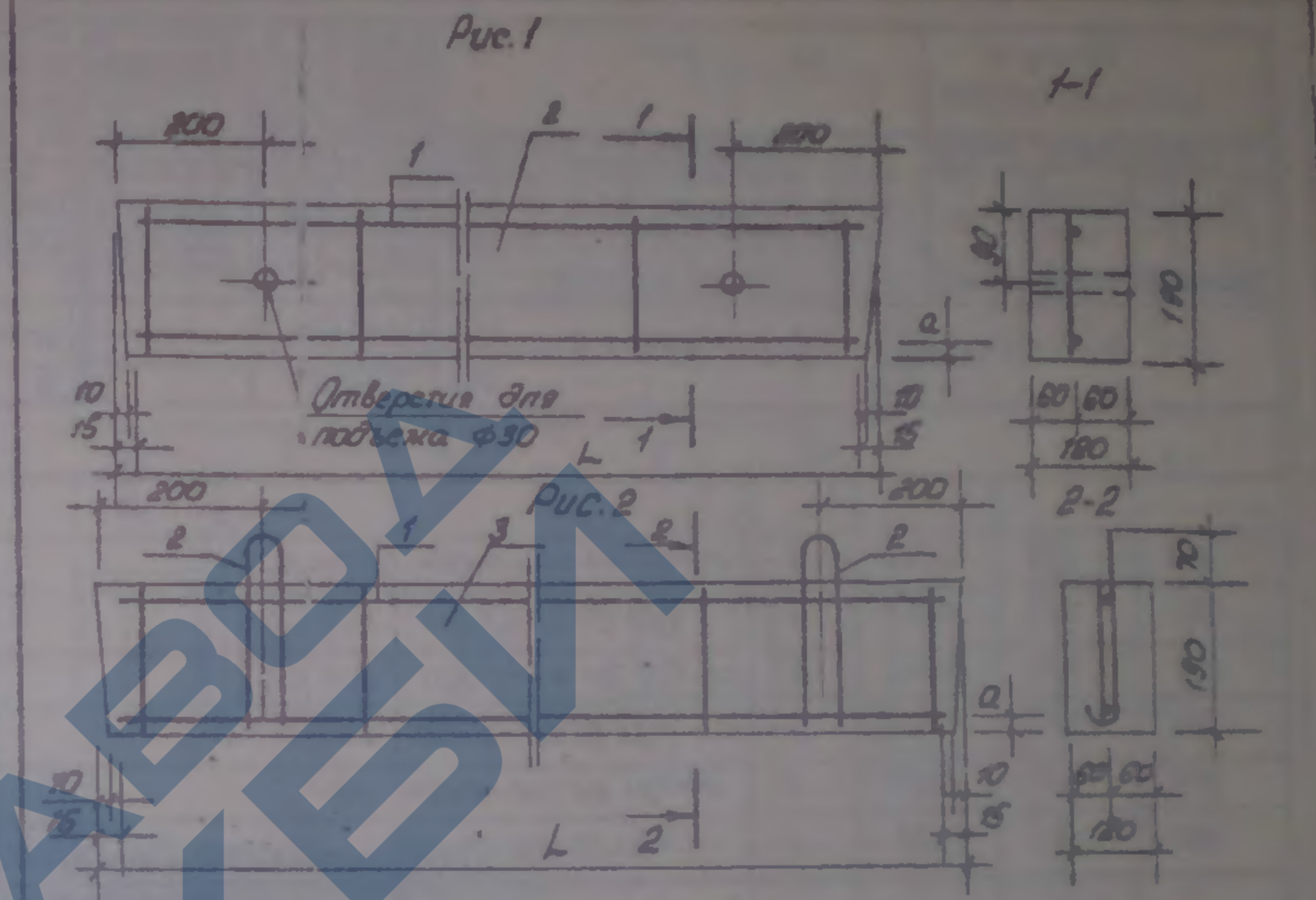
Имя	Фамилия	Подпись	Дата
Нач. экз.	Пирогов	[Подпись]	21.12.19
Ин. контр.	Позырев	[Подпись]	21.12.19
ГМП	Мирошник	[Подпись]	21.12.19
Нач. гр.	Леванович	[Подпись]	21.12.19
Ст. инж.	Вин	[Подпись]	21.12.19
Инж. Ле	Ермашова	[Подпись]	21.12.19
Ин. контр.	Чистякова	[Подпись]	21.12.19

Б 1.038.1-1.5.030000 - 05		Перемены		Листов	
№	Дата	Содержание	Лист	Листов	Всего
1	28.12.19	Исходный проект	1	1	1
2	28.12.19-п	Поправки	2	1	2
3	29.12.19	Поправки	1	1	3
4	29.12.19-п	Поправки	2	1	4
5	12.12.19у	Поправки	1	1	5
6	12.12.19у-п	Поправки	2	1	6

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

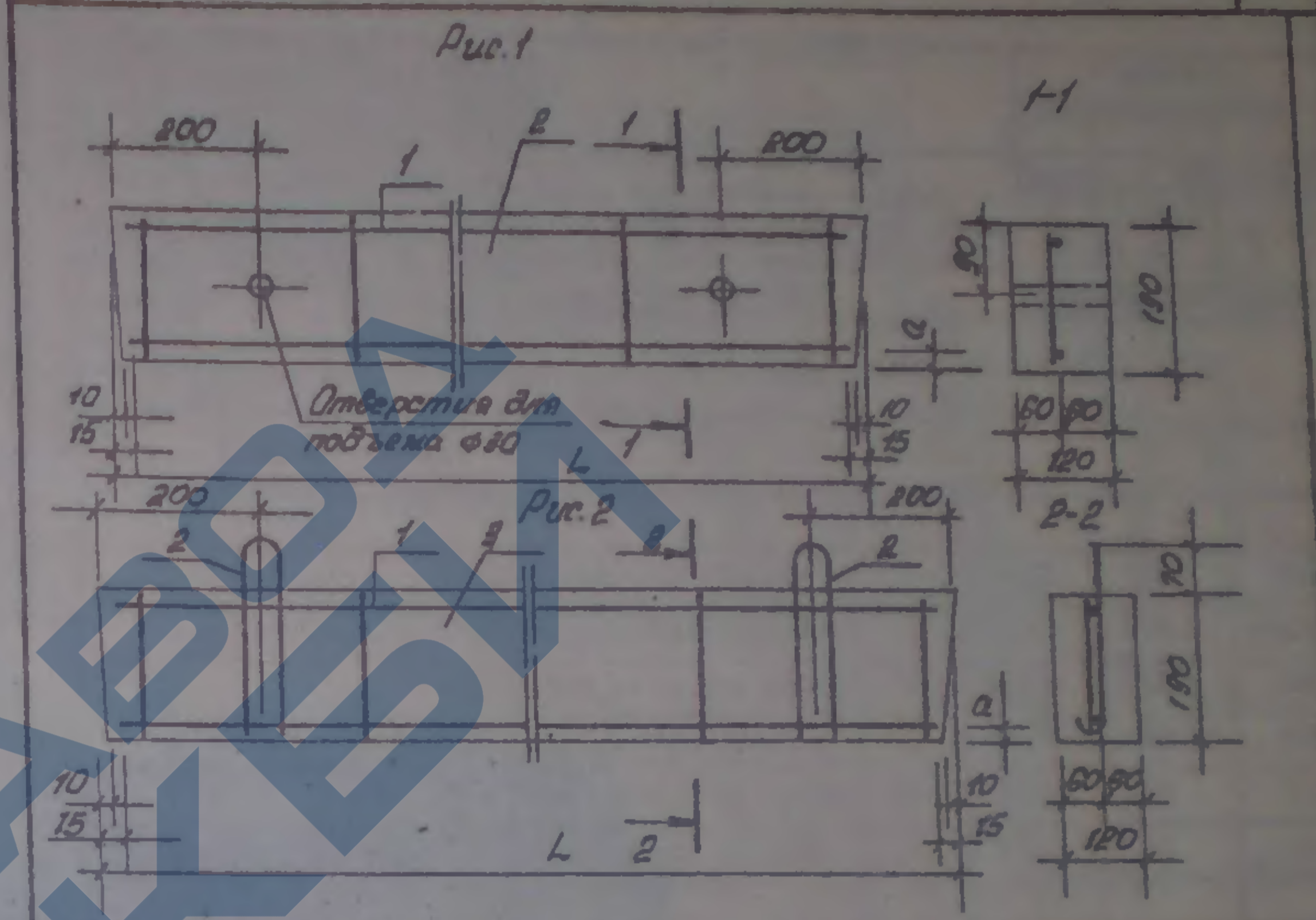
Пор.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
<u>1ПР38-15.12.19у</u>			
1	Каркас КР1ПР38-15.12.19у	1	Б1.038.1-1.5 040100-01
2	бетон класса В15	м ³ 0028	
<u>1ПР38-15.12.19у-п</u>			
1	Каркас КР1ПР38-15.12.19у	1	Б1.038.1-1.5 04.0100-01
2	Плетя П1	2	Б1.038.1-1.5 020001
3	бетон класса В15	м ³ 0039	
<u>1ПР38-18.12.19у</u>			
1	Каркас КР1ПР38-18.12.19у	1	Б1.038.1-1.5 040100-02
2	бетон класса В15	м ³ 0041	
<u>1ПР38-18.12.19у-п</u>			
1	Каркас КР1ПР38-18.12.19у	1	Б1.038.1-1.5 040100-02
2	Плетя П1	2	Б1.038.1-1.5 020001
3	бетон класса В15	м ³ 0041	
<u>1ПР8-18.12.19у</u>			
1	Каркас КР1ПР8-18.12.19у	1	Б1.038.1-1.5 040100-03
2	бетон класса В15	м ³ 0041	
<u>1ПР8-18.12.19у</u>			
1	Каркас КР1ПР8-18.12.19у	1	Б1.038.1-1.5 040100-03
2	Плетя П1	2	Б1.038.1-1.5 020001
3	бетон класса В15	м ³ 0041	
Б 1.038.1-1.5 040000			
Перекрышки			
Исполн	Провер	Кс	Лист
Л. Конст.	Борисов	Кс	Лист
Лист	Мисончук	Лист	Лист
Лист	Лебанович	Лист	Лист
Лист	Бух	Лист	Лист
Лист	Бражников	Лист	Лист
Лист	Чистякова	Лист	Лист
БЕЛПРОЕКТ г. Минск			



Обозначение документа	Марка	Рис.	L, мм	a, мм	Масса, кг
Б1.038.1-1.5 040000	1ПР38-15.12.19у	1	1550	25	98
-01	1ПР38-15.12.19у-п	2	1550	25	88
-02	1ПР38-18.12.19у	1	1810	25	108
-03	1ПР38-18.12.19у-п	2	1810	25	108
-04	1ПР8-18.12.19у	1	1810	25	105
-05	1ПР8-18.12.19у-п	2	1810	25	103

Б 1.038.1-1.5 040000 СБ			Перекрышки		
Исполн	Провер	Кс	Лист	Лист	Лист
Л. Конст.	Борисов	Кс	Лист	Лист	Лист
Лист	Мисончук	Лист	Лист	Лист	Лист
Лист	Лебанович	Лист	Лист	Лист	Лист
Лист	Бух	Лист	Лист	Лист	Лист
Лист	Бражников	Лист	Лист	Лист	Лист
Лист	Чистякова	Лист	Лист	Лист	Лист
БЕЛПРОЕКТ г. Минск					

Лист	Наименование	Кол	Обозначение документа
<u>1ПР8-20.12.19у</u>			
1	Каркас КР1ПР8-20.12.19у	1	Б1.038.1-15 040100-04
2	Бетон класса В15	м ³ 0047	
<u>1ПР8-20.12.19у-п</u>			
1	Каркас КР1ПР8-20.12.19у	1	Б1.038.1-1.5 040100-04
2	Петля П1	2	Б1.038.1-1.5 020001
3	Бетон класса В15	м ³ 0047	
<u>1ПР8-24.12.19у</u>			
1	Каркас КР1ПР8-24.12.19у	1	Б1.038.1-1.5 040100-05
2	Бетон класса В15	м ³ 0056	
<u>1ПР8-24.12.19у-п</u>			
1	Каркас КР1ПР8-24.12.19у	1	Б1.038.1-1.5 040100-05
2	Петля П1	2	Б1.038.1-1.5 020001
3	Бетон класса В15	м ³ 0056	
<u>1ПР8-27.12.19у</u>			
1	Каркас КР1ПР8-27.12.19у	1	Б1.038.1-1.5 040100-06
2	Бетон класса В15	м ³ 0062	
<u>1ПР8-27.12.19у-п</u>			
1	Каркас КР1ПР8-27.12.19у	1	Б1.038.1-1.5 040100-06
2	Петля П1	2	Б1.038.1-1.5 020001
3	Бетон класса В15	м ³ 0062	
Б1.038.1-15 050000			
Пережычки			
Имя	Фамилия	Подпись	Дата
Нач. КМ	Пирогов	[Подпись]	27.05.15
Ин. конст.	Козырев	[Подпись]	27.05.15
ГМП	Мирончук	[Подпись]	29.02.15
Нач. ер.	Лебачевич	[Подпись]	27.05.15
Ст. м.с.т.п.	Бич	[Подпись]	27.05.15
Инж. И.к.	Ермашова	[Подпись]	27.05.15
И.контр.	Чистякова	[Подпись]	27.05.15



Обозначение документа	Марка	Рис.	L, мм	a, мм	Масса, кг
Б1.038.1-1.5 050000-	1ПР8-20.12.19у	1	2070	25	118
-01	1ПР8-20.12.19у-п	2	2070	25	118
-02	1ПР8-24.12.19у	1	2460	25	140
-03	1ПР8-24.12.19у-п	2	2460	25	140
-04	1ПР8-27.12.19у	1	2720	25	155
-05	1ПР8-27.12.19у-п	2	2720	25	155

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

Б1.038.1-1.5 050000 СБ

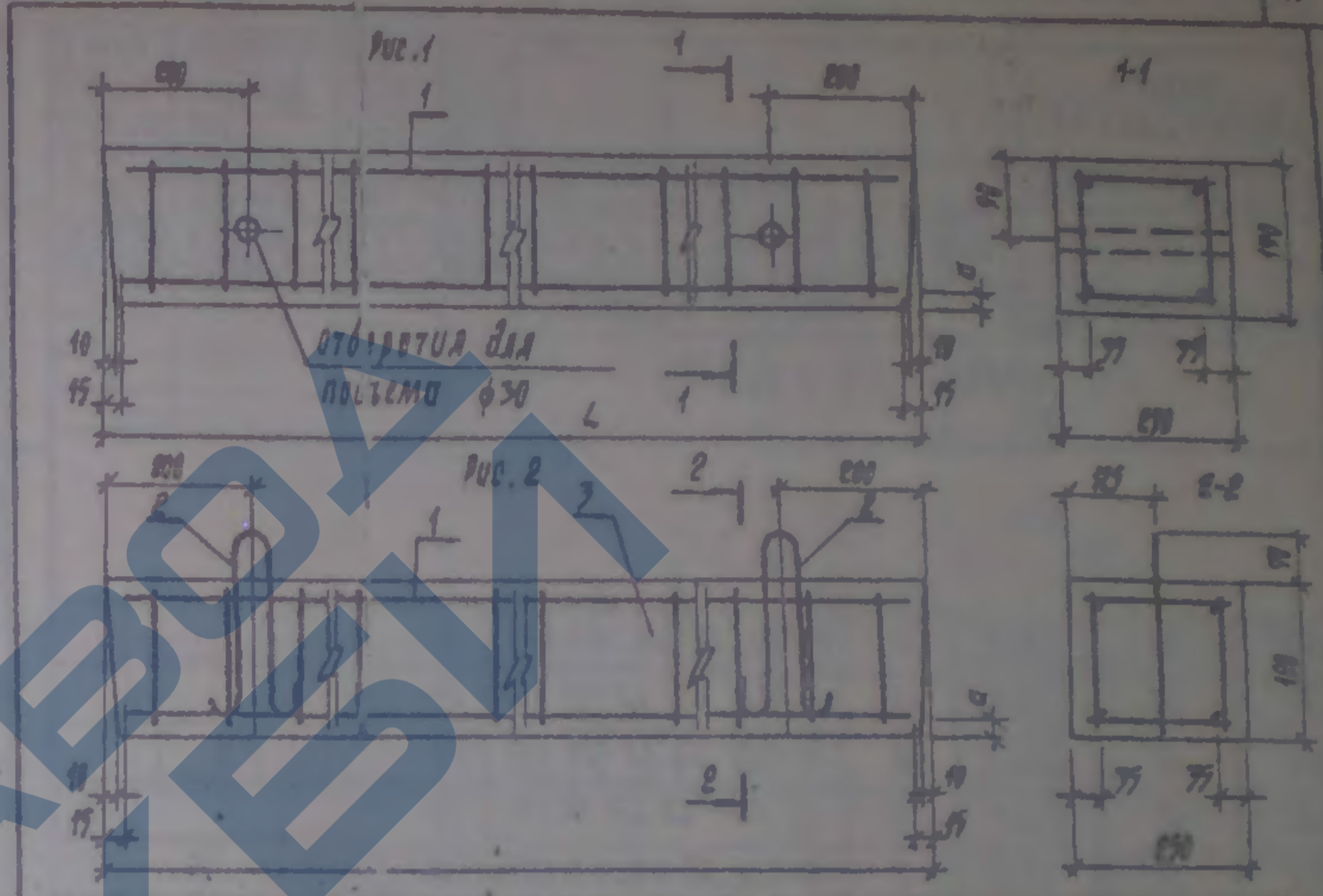
Пережычки

Имя	Фамилия	Подпись	Дата	Имя	Фамилия	Подпись	Дата
Нач. КМ	Пирогов	[Подпись]	27.05.15	1ПР8-20.12.19у; 1ПР8-20.12.19у-п			
Ин. конст.	Козырев	[Подпись]	27.05.15	1ПР8-24.12.19у; 1ПР8-24.12.19у-п			
ГМП	Мирончук	[Подпись]	29.02.15	1ПР8-27.12.19у; 1ПР8-27.12.19у-п			
Нач. ер.	Лебачевич	[Подпись]	27.05.15	СБОРОЧНЫЙ УЧАСТОК			
Ст. м.с.т.п.	Бич	[Подпись]	27.05.15				
Инж. И.к.	Ермашова	[Подпись]	27.05.15				
И.контр.	Чистякова	[Подпись]	27.05.15				

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

2526-05

№№	наименование	ед.	обозначение документа
10P20-18.25.19У			
1	Блок армат. АБ 10P20-18.25.19У	1	Б4.038.1-1.5 061000
3	Бетон класса В15, м ³	0,076	
10P20-18.25.19У-П			
1	Блок армат. АБ 10P20-18.25.19У	1	Б4.038.1-1.5 061000
2	Петля строповочная А2	2	Б4.038.1-1.5 020004-01
3	Бетон класса В15, м ³	0,076	
10P20-20.25.19У			
1	Блок армат. АБ 10P20-20.25.19У	1	Б4.038.1-1.5 061000-01
3	Бетон класса В15, м ³	0,078	
10P20-20.25.19У-П			
1	Блок армат. 10P20-20.25.19У	1	Б4.038.1-1.5 061000-01
2	Петля строповочная А2	2	Б4.038.1-1.5 020004-01
3	Бетон класса В15, м ³	0,078	
10P30-24.25.19У			
1	Блок армат. АБ 10P30-24.25.19У	1	Б4.038.1-1.5 061000-02
3	Бетон класса В15, м ³	0,117	
10P30-24.25.19У-П			
1	Блок армат. АБ 10P30-24.25.19У	1	Б4.038.1-1.5 061000-02
2	Петля строповочная А2	2	Б4.038.1-1.5 020004-01
3	Бетон класса В15, м ³	0,117	



Обозначение документа	Марка	Роб.	L, мм	σ, мм	Масса, кг
Б4.038.1-1.5 060000	10P 20-18.25.19У	1	1010	21	215
-01	10P 20-18.25.19У-П	2	1010	21	215
-02	10P 20-20.25.19У	1	2070	22	246
-03	10P 20-20.25.19У-П	2	2070	22	246
-04	10P 30-24.25.19У	1	2460	25	292
-05	10P 30-24.25.19У-П	2	2460	25	292

№ п/п	Фамилия и имя	Подпись и дата	Исполнение
1	Иванов И.И.		
2	Петров П.П.		
3	Сидоров С.С.		
4	Кузнецов К.К.		
5	Лебедев Л.Л.		
6	Новиков Н.Н.		
7	Орлов О.О.		
8	Рябенко Р.Р.		
9	Смирнов С.С.		
10	Тихонов Т.Т.		
11	Федотов Ф.Ф.		
12	Харченко Х.Х.		
13	Цыганов Ц.Ц.		
14	Чайков Ч.Ч.		
15	Шаров Ш.Ш.		
16	Щербак Щ.Щ.		
17	Юрьев Ю.Ю.		
18	Яковлев Я.Я.		

Б4.038.1-1.5 060000

Перемички усиленные
 10P20-18.25.19У; 10P20-18.25.19У-П
 10P20-20.25.19У; 10P20-20.25.19У-П
 10P30-24.25.19У; 10P30-24.25.19У-П
 БЕЛГОСПРОЕКТ
 Г. МИНСК

№ п/п	Фамилия и имя	Подпись и дата	Исполнение
1	Иванов И.И.		
2	Петров П.П.		
3	Сидоров С.С.		
4	Кузнецов К.К.		
5	Лебедев Л.Л.		
6	Новиков Н.Н.		
7	Орлов О.О.		
8	Рябенко Р.Р.		
9	Смирнов С.С.		
10	Тихонов Т.Т.		
11	Федотов Ф.Ф.		
12	Харченко Х.Х.		
13	Цыганов Ц.Ц.		
14	Чайков Ч.Ч.		
15	Шаров Ш.Ш.		
16	Щербак Щ.Щ.		
17	Юрьев Ю.Ю.		
18	Яковлев Я.Я.		

Б4.038.1-1.5 060000

Перемички усиленные
 10P20-18.25.19У; 10P20-18.25.19У-П
 10P20-20.25.19У; 10P20-20.25.19У-П
 10P30-24.25.19У; 10P30-24.25.19У-П
 СВОБОДНЫЙ ЧЕРТЕЖ

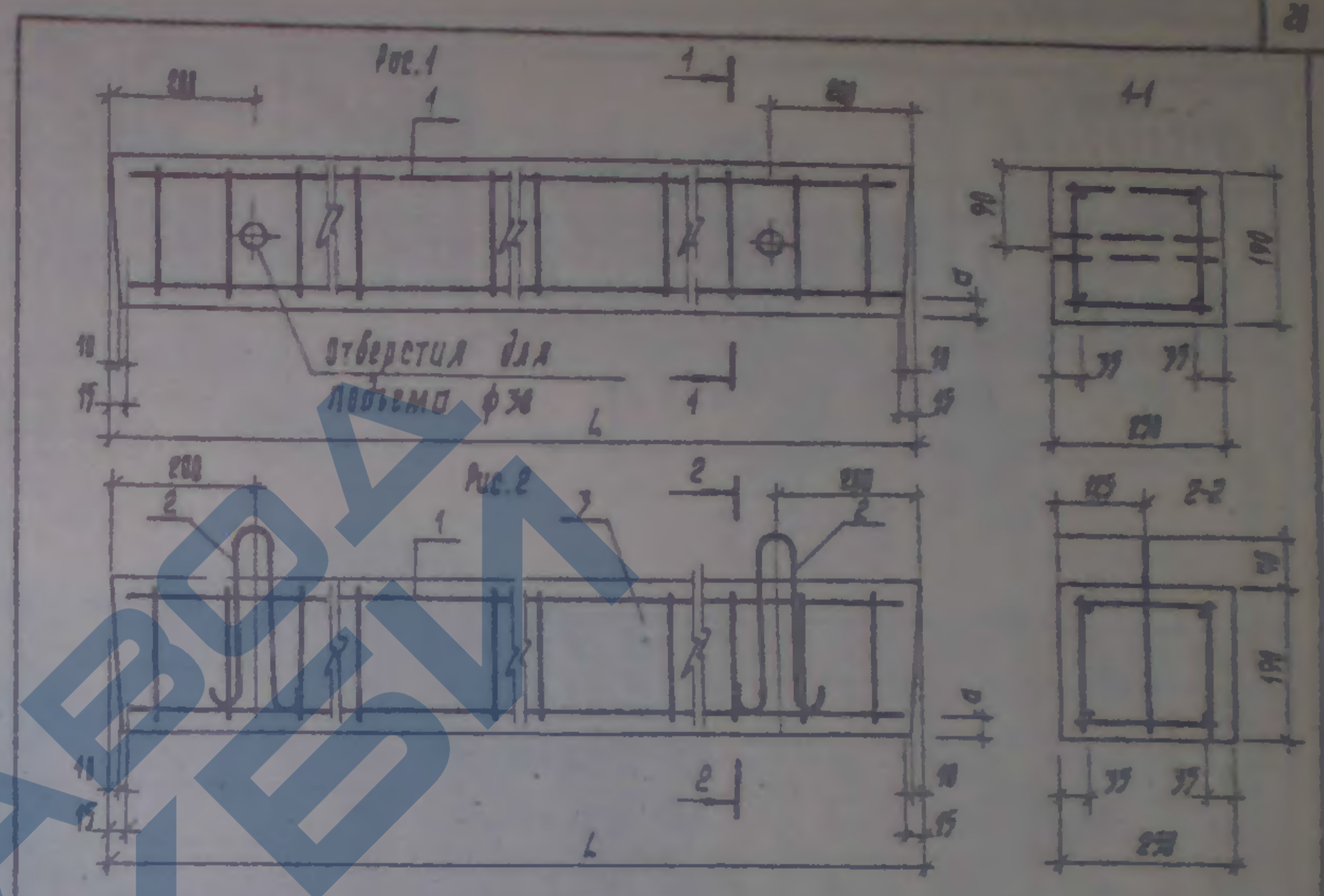
БЕЛГОСПРОЕКТ
 Г. МИНСК

№	наименование	ед.	обозначение документа
<u>1ПР28-24.25.19У</u>			
1	Блок армат. №1 ПР28-24.25.19У	1	Б1.038.1-1.5 061000-13
3	Бетон класса В15, м ³	0,117	
<u>1ПР28-24.25.19У-П</u>			
1	Блок армат. №1 ПР28-24.25.19У	1	Б1.038.1-1.5 061000-13
2	Лотка ступенчатая П2	2	Б1.038.1-1.5 020001-11
3	Бетон класса В15, м ³	0,117	
<u>1ПР28-27.25.19У</u>			
1	Блок армат. №1 ПР28-27.25.19У	1	Б1.038.1-1.5 061000-14
3	Бетон класса В15, м ³	0,129	
<u>1ПР28-27.25.19У-П</u>			
1	Блок армат. №1 ПР28-27.25.19У	1	Б1.038.1-1.5 061000-14
2	Лотка ступенчатая П2	2	Б1.038.1-1.5 020001-01
3	Бетон класса В15, м ³	0,129	
<u>1ПР28-27.25.19У</u>			
1	Блок армат. №1 ПР28-27.25.19У	1	Б1.038.1-1.5 061000-15
3	Бетон класса В15, м ³	0,129	
<u>1ПР28-27.25.19У-П</u>			
1	Блок армат. №1 ПР28-27.25.19У	1	Б1.038.1-1.5 061000-15
2	Лотка ступенчатая П2	2	Б1.038.1-1.5 020001-01
3	Бетон класса В15, м ³	0,129	

Б1.038.1-1.5 070000

И.А.М.С. Пурегов	КС	29.05.99	ПЕРЕМЫЧКИ УСИЛЕННЫЕ 1ПР28-24.25.19У; 1ПР28-24.25.19У-П 1ПР28-27.25.19У; 1ПР28-27.25.19У-П 1ПР28-27.25.19У; 1ПР28-27.25.19У-П	Стр. 1	Лист 7	Лист 6
Г.А.Канст. Козырев	КС	29.05.99		1		1
Г.А.Мирончук	КС	29.05.99				
М.В. Лебедюк	КС	29.05.99				
С.А.М.П. Буч	КС	29.05.99				
И.М.К. Ермошова	КС	29.05.99				
В.В.К. Чистякова	КС	29.05.99				

БЕЛГОСПРОЕКТ
Г.МЯНЕС



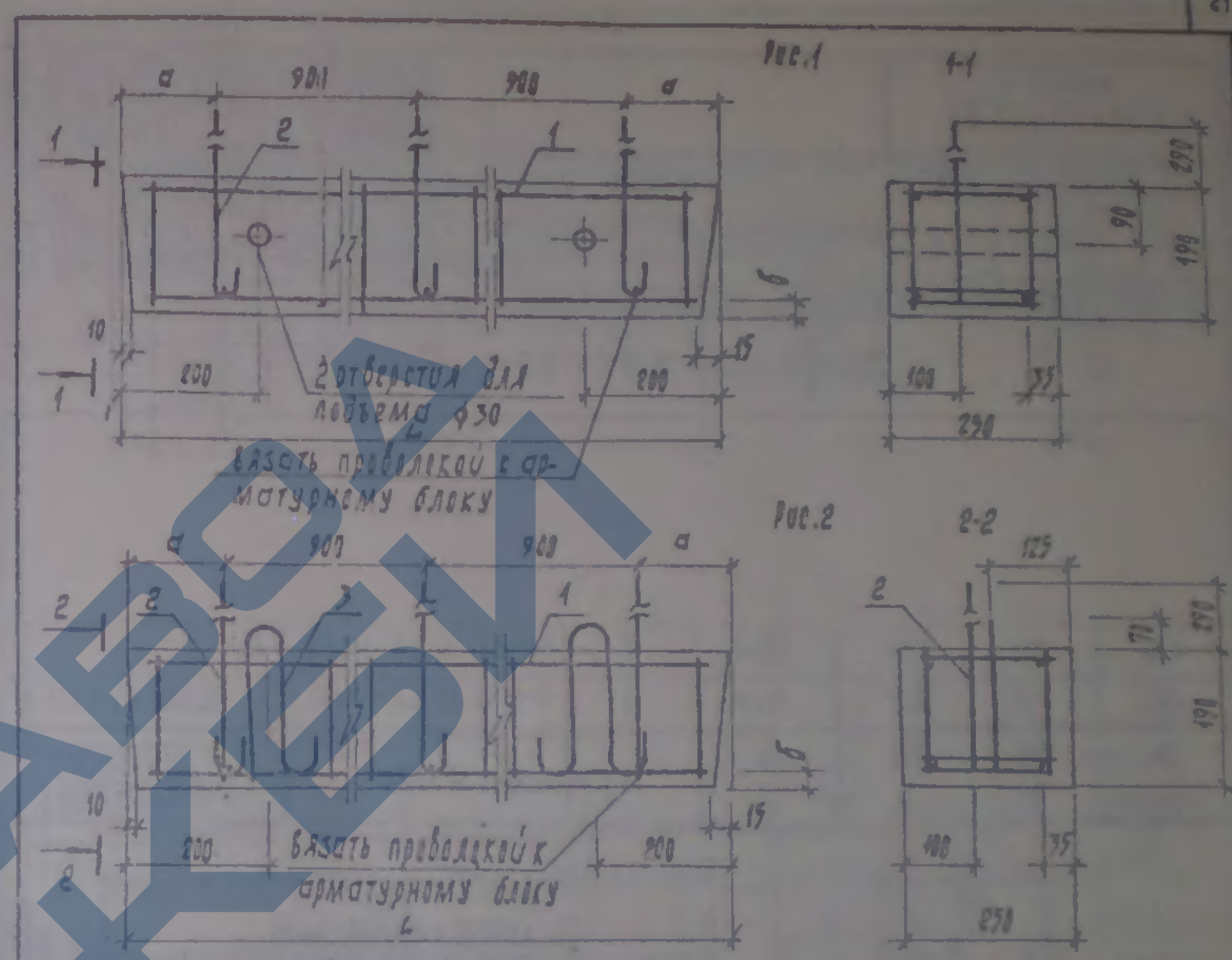
обозначение документа	Марка	Рис.	L, мм	D, мм	масса, кг
Б1.038.1-1.5 070000	1ПР28-24.25.19У	1	2460	21	292
-01	1ПР28-24.25.19У-П	2	2460	21	292
-02	1ПР28-27.25.19У	1	2720	21	327
-03	1ПР28-27.25.19У-П	2	2720	21	327
-04	1ПР28-27.25.19У	1	2720	24	323
-05	1ПР28-27.25.19У-П	2	2720	24	323

Б1.038.1-1.5 070000 01

И.А.М.С. Пурегов	КС	29.05.99	ПЕРЕМЫЧКИ УСИЛЕННЫЕ 1ПР28-24.25.19У; 1ПР28-24.25.19У-П 1ПР28-27.25.19У; 1ПР28-27.25.19У-П 1ПР28-27.25.19У; 1ПР28-27.25.19У-П СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ.	Стр. 1	Лист 7	Лист 6
Г.А.Канст. Козырев	КС	29.05.99		1		1
Г.А.Мирончук	КС	29.05.99				
М.В. Лебедюк	КС	29.05.99				
С.А.М.П. Буч	КС	29.05.99				
И.М.К. Ермошова	КС	29.05.99				
В.В.К. Чистякова	КС	29.05.99				

БЕЛГОСПРОЕКТ
Г.МЯНЕС

поз.	наименование	кол.	обозначение документа	
<u>10728-20.25.194-а</u>				
1	Блок армат. АБ10728-20.25.194	1	Б1.038.1-1.5	061000-01
2	Анкер А1	3	Б1.038.1-1.5	090001
4	Бетон класса В15, м ³	0,191		
<u>10728-20.25.194-ап</u>				
1	Блок армат. АБ10728-20.25.194-а	1	Б1.038.1-1.5	061000-01
2	Анкер А1	3	Б1.038.1-1.5	090001
3	Литая строповочная П2	2	Б1.038.1-1.5	020001-01
4	Бетон класса В15, м ³	0,191		
<u>10728-24.25.194-а</u>				
1	Блок армат. АБ10728-24.25.194	1	Б1.038.1-1.5	061000-03
2	Анкер А1	3	Б1.038.1-1.5	090001
4	Бетон класса В15, м ³	0,117		
<u>10728-24.25.194-ап</u>				
1	Блок армат. АБ10728-24.25.194	1	Б1.038.1-1.5	061000-03
2	Анкер А1	3	Б1.038.1-1.5	090001
3	Литая строповочная П2	2	Б1.038.1-1.5	020001-01
4	Бетон класса В15, м ³	0,117		



обозначение документа	Марка	рис.	L, мм	а, мм	б, мм	масса, кг
Б1.038.1-1.5 080000	10728-20.25.194-а	1	2070	175	22	246
-01	10728-20.25.194-ап	2	2070	175	22	246
-12	10728-24.25.194-а	1	2460	330	21	292
-03	10728-24.25.194-ап	2	2460	330	21	292

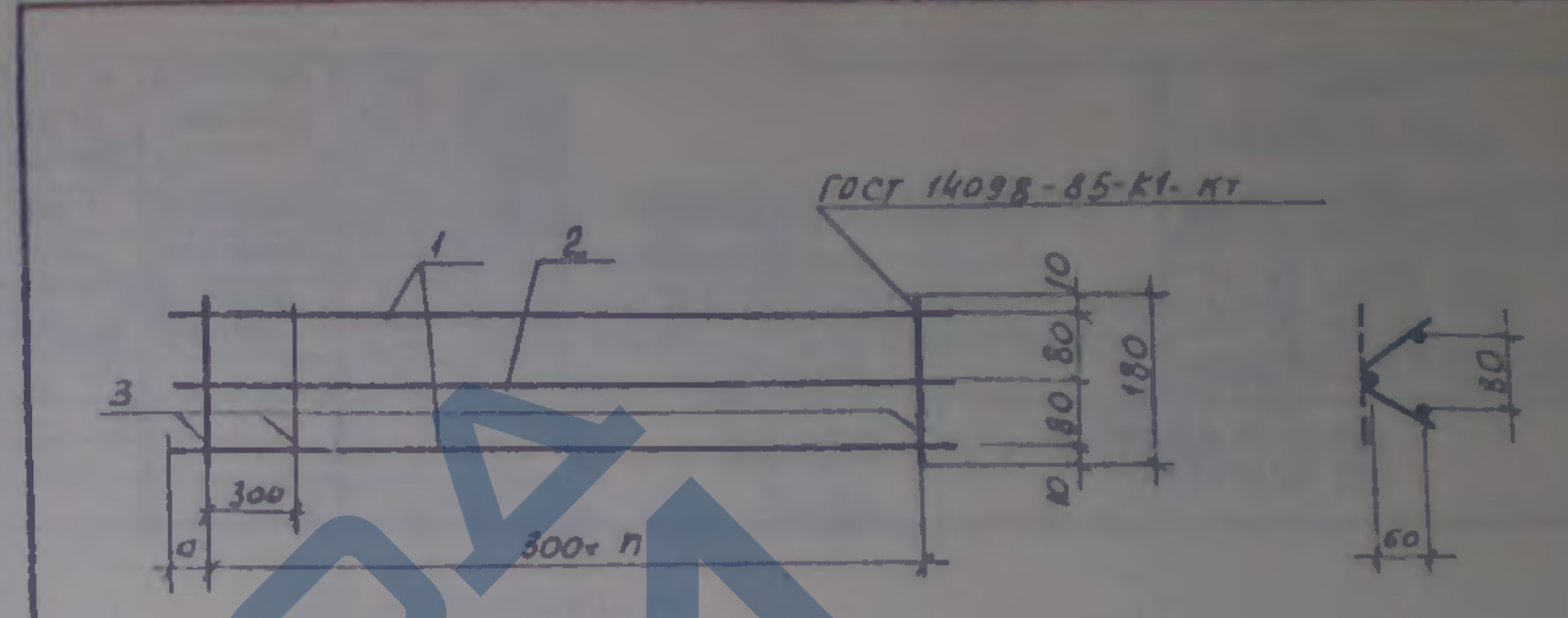
<p>Б1.038.1-1.5 080000</p> <p>Перемычки усиленные с анкерами</p> <p>10728-20.25.194-а; 10728-20.25.194-ап; 10728-24.25.194-а; 10728-24.25.194-ап</p> <p>БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск</p>			
Исполн.	Провер.	Инж.	Инж.
М.П.	М.П.	М.П.	М.П.

<p>Б1.038.1-1.5 080000</p> <p>Перемычки усиленные с анкерами</p> <p>10728-20.25.194-а; 10728-20.25.194-ап; 10728-24.25.194-а; 10728-24.25.194-ап</p> <p>сборочный чертеж</p> <p>БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск</p>			
Исполн.	Провер.	Инж.	Инж.
М.П.	М.П.	М.П.	М.П.

Марка	Пов	Наименование	Кол	Масса, кг
КР1 ПР1-10.12.9	1	φ 4вр I, е. 1000	2	0,184
	2	φ 4вр I, е. 1000	1	0,092
	3	φ 4вр I, е. 180	4	0,017
КР1 ПР1-12.12.9	1	φ 4вр I, е. 1260	2	0,116
	2	φ 4вр I, е. 1260	1	0,116
	3	φ 4вр I, е. 180	5	0,017
КР1 ПР1-15.12.9	1	φ 4вр I, е. 1520	2	0,14
	2	φ 4вр I, е. 1520	1	0,14
	3	φ 4вр I, е. 180	6	0,017
КР1 ПР2-16.12.9	1	φ 5вр I, е. 1650	2	0,238
	2	φ 4вр I, е. 1650	1	0,152
	3	φ 4вр I, е. 180	6	0,017
КР1 ПР3-19.12.9	1	φ 6АII е. 1910	2	0,424
	2	φ 4вр I, е. 1910	1	0,176
	3	φ 4вр I, е. 180	7	0,017

Арматура: класса вр I по ГОСТ 6727-80*
 класса А II по ГОСТ 5781-82*

Б1.038.1-1.5 010 100			
Каркас			
Стенды	Листы	Листов	1
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск			

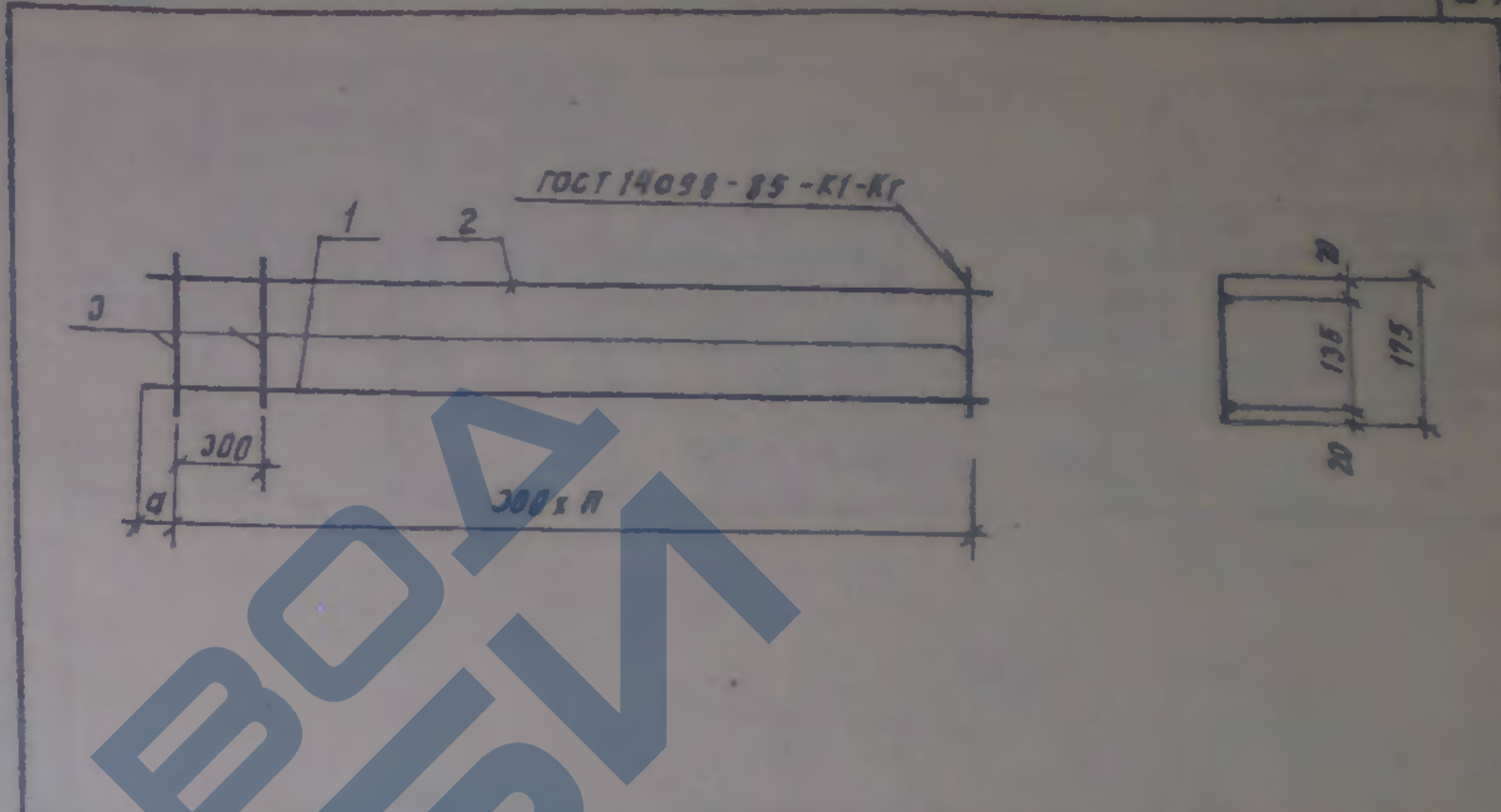


Обозначение документа	Марка	φ, мм	п	Масса, кг
Б1.038.1-1.5 010 100	КР1 ПР1-10.12.9	50	3	0,34
- 01	КР1 ПР1-12.12.9	30	4	0,43
- 02	КР1 ПР1-15.12.9	10	5	0,52
- 03	КР1 ПР2-16.12.9	75	5	0,73
- 04	КР1 ПР3-19.12.9	55	6	1,15

Б1.038.1-1.5 010 100				СБ		
Каркас				Стенды	Листы	Листов
КР1 ПР1-10.12.9, КР1 ПР1-12.12.9, КР1 ПР1-15.12.9, КР1 ПР2-16.12.9, КР1 ПР3-19.12.9				Р	Сл. табл.	8/шт
Сборочный чертеж				Лист	Листов 1	
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск						

Марка	Поз	Наименование	Кол	Масса, кг.
КР1 ПР3-22.12.19	1	φ8 АБ, L=2170	1	0,86
	2	φ4 ВР1, L=2170	1	0,20
	3	φ4 ВР1, L=175	8	0,016
КР1 ПР3-24.12.19	1	φ8 АБ, L=2430	1	0,96
	2	φ4 ВР1, L=2430	1	0,22
	3	φ4 ВР1, L=175	9	0,016
КР1 ПР4-25.12.19	1	φ8 АБ, L=2560	1	1,01
	2	φ4 ВР1, L=2560	1	0,24
	3	φ4 ВР1, L=175	9	0,016
КР1 ПР4-28.12.19	1	φ10 АБ, L=2820	1	1,74
	2	φ4 ВР1, L=2820	1	0,26
	3	φ4 ВР1, L=175	10	0,016
КР1 ПР4-29.12.19	1	φ10 АБ, L=2950	1	1,82
	2	φ4 ВР1, L=2950	1	0,27
	3	φ4 ВР1, L=175	10	0,016

Арматура: класс ВР1 по ГОСТ 6727-80,
класс АБ по ГОСТ 5781-82.



Обозначение документа	Марка	a, мм	п	Масса, кг.
Б1.038.1-1.5 020100	КР1 ПР3-22.12.19	35	7	1,19
-01	КР1 ПР3-24.12.19	15	8	1,33
-02	КР1 ПР4-25.12.19	80	8	1,48
-03	КР1 ПР4-28.12.19	110	9	2,16
-04	КР1 ПР4-29.12.19	125	9	2,25

Б1.038.1-1.5 020100

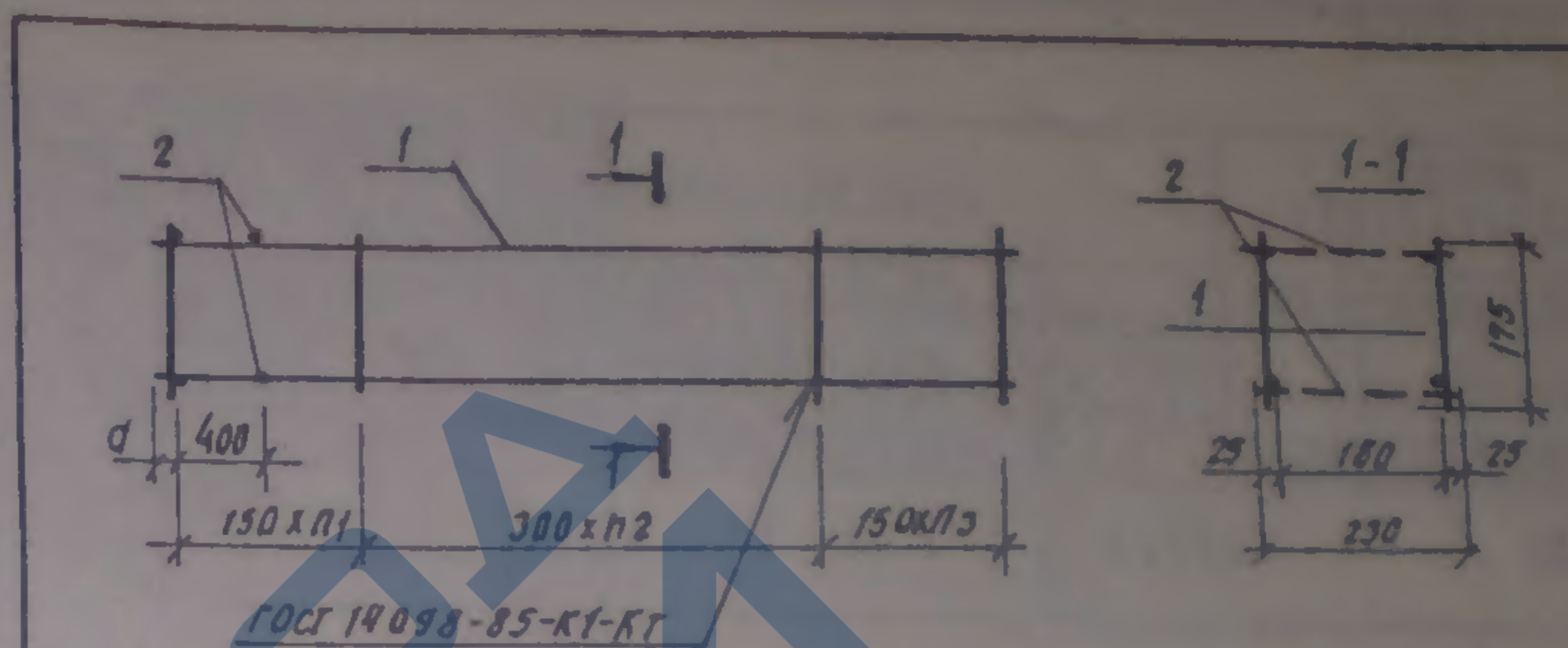
Каркасы		
Статус	Лист	Листов
Р		1
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск		

Б1.038.1-1.5 020100 СБ

Каркасы				Статус	Масса	Листов
Начальник	Гуртов	КГ	21.01.19	Р	см. табл.	8/11
Т.А. Кондр	Козырев	КГ	21.01.19			
Г.И.Б.	Муромчик	КГ	21.01.19			
Нач. гр.	Леванович	КГ	21.01.19			
С.К.С.П.П.	Бун	КГ	21.01.19			
У.К.Т.К.	Ермашова	КГ	21.01.19			
Н.Кондр	Чистякова	КГ	21.01.19			
Сборочный чертеж.						
БЕЛГОСПРОЕКТ г. Минск						

Марка	Доз.	Наименование	Кол.	Обозначение документа
АБ 1ПР28-18.25.19У	1	Каркас КР1	2	Б1.038.1-1.5 061000
	2	Ф5ВР1, $\ell=230$, 0,033кг.	10	без черт.
АБ 1ПР28-20.25.19У	1	Каркас КР2	2	Б1.038.1-1.5 061000-01
	2	Ф5ВР1, $\ell=230$, 0,033кг.	12	без черт.
АБ 1ПР38-24.25.19У	1	Каркас КР3	2	Б1.038.1-1.5 061000-02
	2	Ф8А1, $\ell=230$, 0,09 кг	14	без черт.
АБ 1ПР28-24.25.19У	1	Каркас КР4	2	Б1.038.1-1.5 061000-03
	2	Ф5ВР1, $\ell=230$, 0,033кг.	14	без черт.
АБ 1ПР38-27.25.19У	1	Каркас КР5	2	Б1.038.1-1.5 061000-04
	2	Ф8А1, $\ell=230$, 0,09 кг.	16	без черт.
АБ 1ПР28-27.25.19У	1	Каркас КР6	2	Б1.038.1-1.5 061000-05
	2	Ф6А1, $\ell=230$, 0,05 кг.	16	без черт.

Арматура: класс ВР1 по ГОСТ 6727-80*, класс А1 по ГОСТ 5781-82*



Обозначение документа	Марка	d мм	П1	П2	П3	Масса кг
Б1.038.1-1.5 061000*	АБ 1ПР28-18.25.19У	65	3	2	4	3,55
-01	АБ 1ПР28-20.25.19У	45	4	2	5	5,20
-02	АБ 1ПР38-24.25.19У	15	4	4	4	16,98
-03	АБ 1ПР28-24.25.19У	15	4	4	4	9,48
-04	АБ 1ПР38-27.25.19У	70	5	3	6	34,04
-05	АБ 1ПР28-27.25.19У	70	5	3	6	16,46

Б1.038.1-1.5 061000

И.А.КМ-5	Порогов	Кс	210133
Г.А.КОНТР.	Козырев	Кс	210133
Г.И.П.	Муромцев	Кс	210133
Н.И.П.	Леванович	Кс	210133
С.И.К.И.И.О.	Бун	Кс	210133
И.И.К.И.	Ермошова	Кс	210133
И.К.И.П.	Чусовикова	Кс	210133

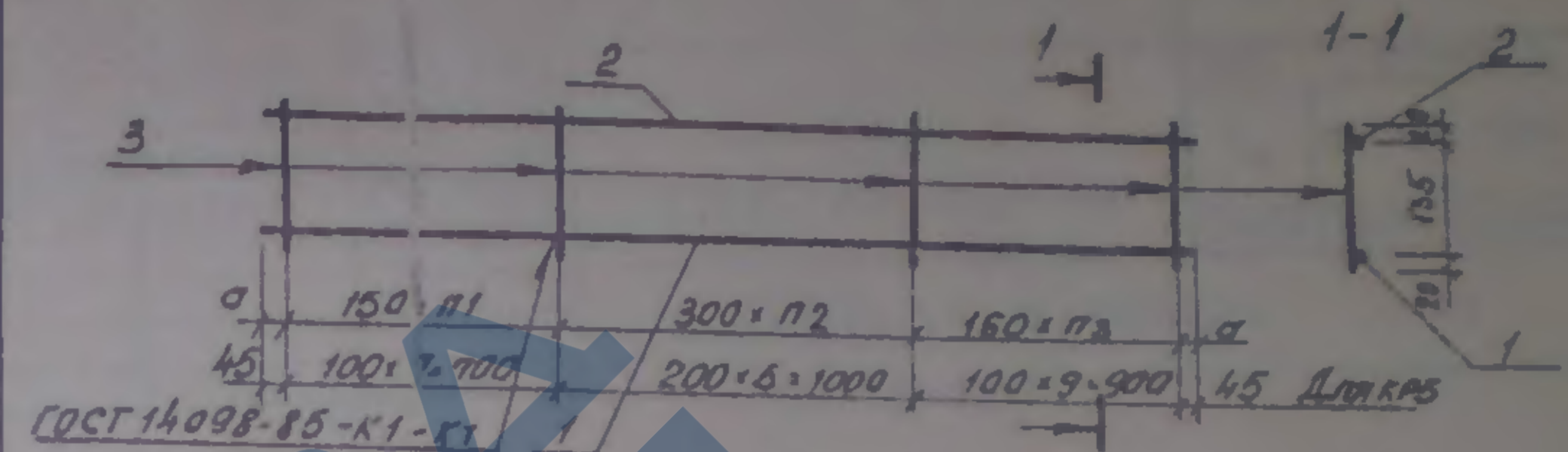
БЛОК АРМАТУРНЫЙ		
АБ 1ПР28-18.25.19У; АБ 1ПР28-20.25.19У;	Стандарт	Лист
АБ 1ПР38-24.25.19У; АБ 1ПР28-24.25.19У;	Р	1
АБ 1ПР28-27.25.19У; АБ 1ПР28-27.25.19У.	БЕЛГОСПРОЕКТ	
	г. Минск	

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

Б1.038.1-1.5 061000 СБ		
БЛОК АРМАТУРНЫЙ		
АБ 1ПР28-18.25.19У; АБ 1ПР28-20.25.19У;		
АБ 1ПР38-24.25.19У; АБ 1ПР28-24.25.19У;		
АБ 1ПР28-27.25.19У; АБ 1ПР28-27.25.19У;		
СБОРОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ		
Стандарт	Лист	Листов
Р	см. табл.	6/1
БЕЛГОСПРОЕКТ		
г. Минск		

0506-05

Марка	№	Наименование	Кол.	Масса, кг
Каркас КР1	1	φ 10 АIII, L=1780	1	
	2	φ 5 ВрI, L=1780	1	
	3	φ 5 ВрI, L=175	10	
Каркас КР2	1	φ 12 АIII, L=2040	1	
	2	φ 5 ВрI, L=2040	1	
	3	φ 5 ВрI, L=175	12	
Каркас КР3	1	φ 20 АIII, L=2430	1	
	2	φ 8 АI, L=2430	1	
	3	φ 8 АI, L=175	13	
Каркас КР4	1	φ 16 АIII, L=2430	1	
	2	φ 5 ВрI, L=2430	1	
	3	φ 5 ВрI, L=175	13	
Каркас КР5	1	φ 28 АIII, L=2690	1	
	2	φ 10 АIII, L=2690	1	
	3	φ 10 АIII, L=175	15	
Каркас КР6	1	φ 20 АIII, L=2690	1	
	2	φ 6 АI, L=2690	1	
	3	φ 6 АI, L=175	15	



Обозначение документа	Марка	σ мм	п1	п2	п3	Масса кг
Б1.038.1-1.5.061100	КР1	65	3	2	4	1,61
-01	КР2	45	4	2	5	2,40
-02	КР3	15	4	4	4	7,85
-03	КР4	15	4	4	4	4,51
-04	КР5	70	5	3	6	16,27
-05	КР6	70	5	3	6	7,81

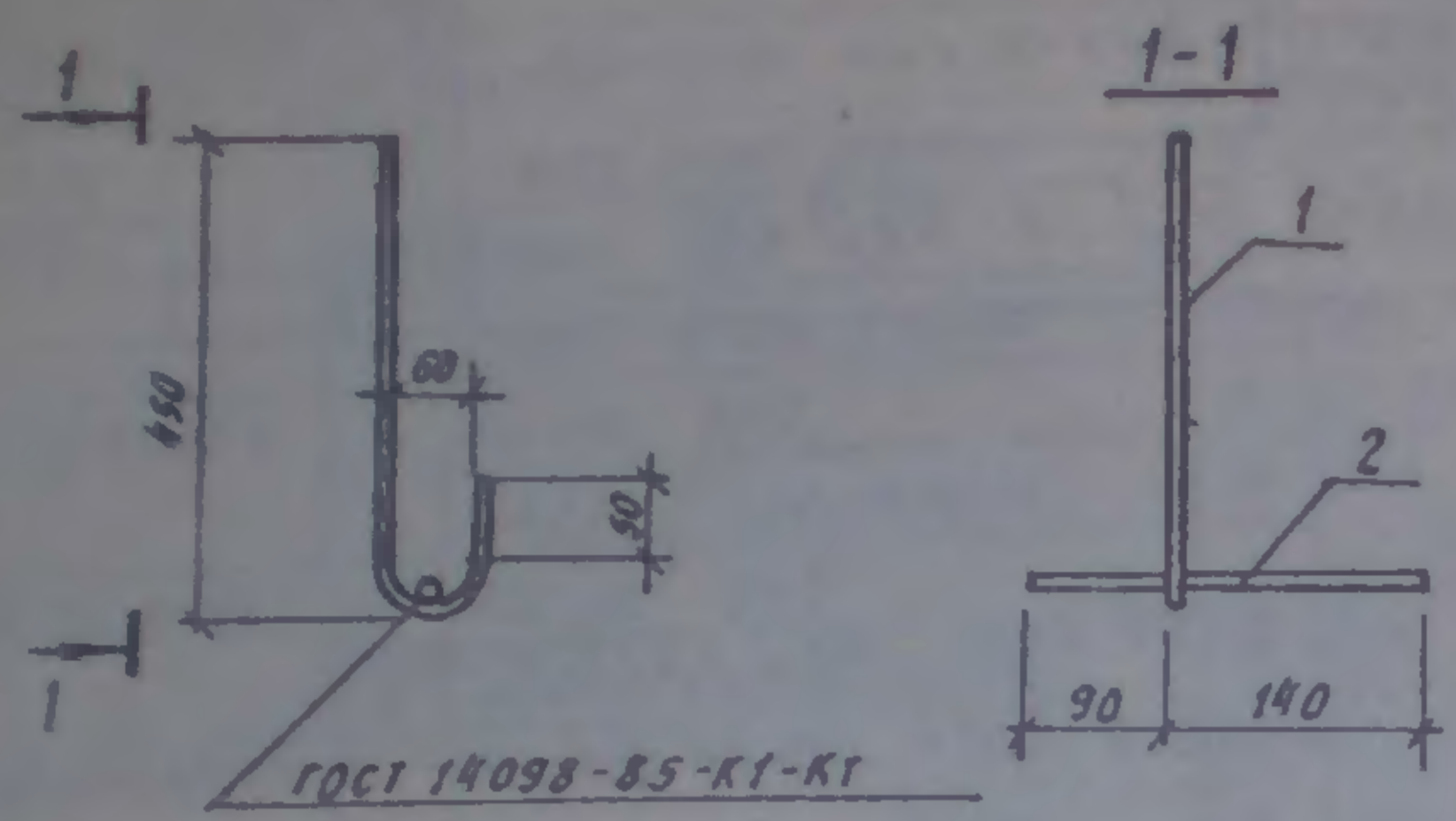
Арматура класса АIII, АI по ГОСТ 5781-82*,
 класса ВрI по ГОСТ 6727-80*

№ п/п	Подпись	Дата	Взам. инв.
1	Пирогов	27.01.88	КС
2	Козырев	27.01.88	КС
3	Мирончик	27.01.88	КС
4	Леванович	27.01.88	КС
5	Бич	27.01.88	КС
6	Ермошова	27.01.88	КС
7	Чистякова	27.01.88	КС

Б1.038.1-1.5.061100
 Каркасы КР1 по КР6
 БЕЛГОСПРОЕКТ
 г. Минск

№ п/п	Подпись	Дата	Взам. инв.
1	Пирогов	27.01.88	КС
2	Козырев	27.01.88	КС
3	Мирончик	27.01.88	КС
4	Леванович	27.01.88	КС
5	Бич	27.01.88	КС
6	Ермошова	27.01.88	КС
7	Чистякова	27.01.88	КС

Б1.038.1-1.5.061100 СБ
 Каркасы КР1 по КР6
 сборочный чертёж
 БЕЛГОСПРОЕКТ
 г. Минск



Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса вв., кг.
А1	1	φ16 А1, L=575	1	0,91
	2	φ10 А1, L=230	1	0,14

Арматура класса А1 по ГОСТ 5781-82*

Б1.038.1-1.5 08 0001 СБ

АНКЕР
А1

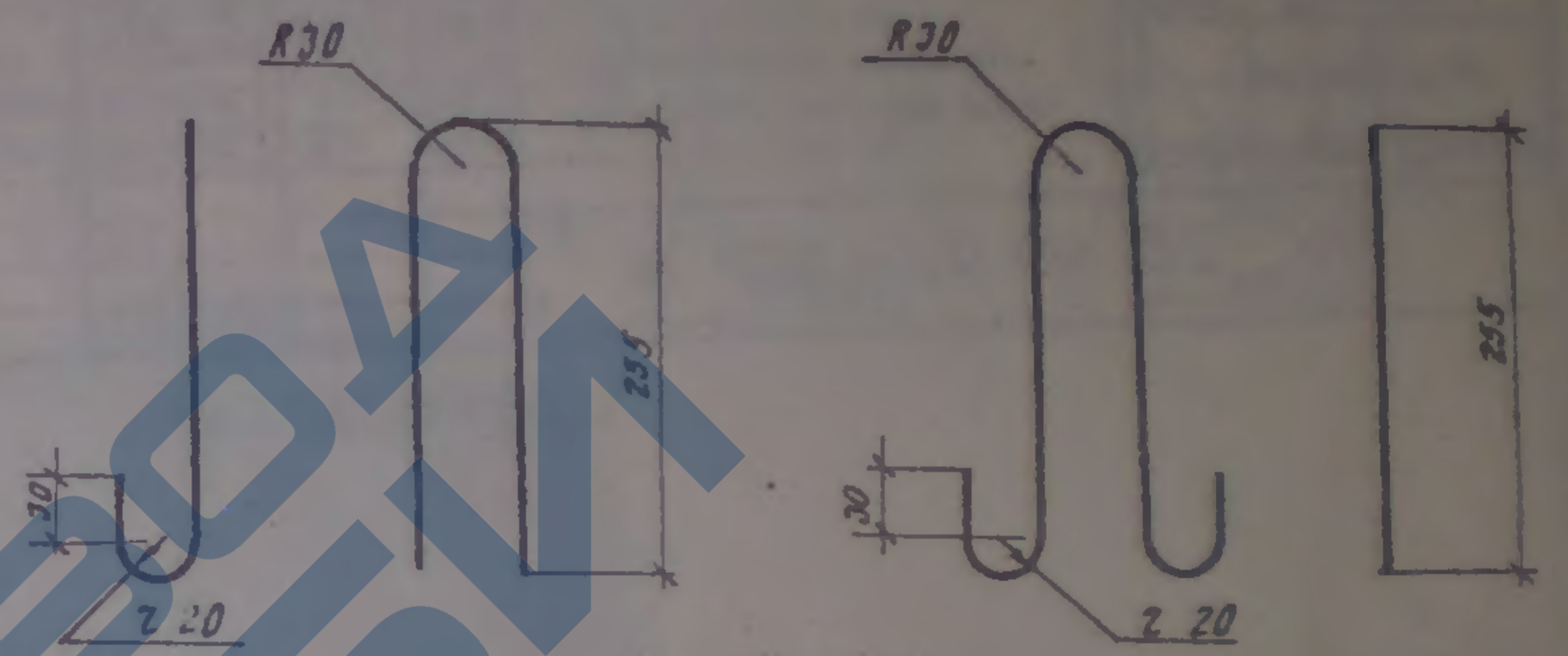
лист	Масса	Масштаб
Р	1,05	5/М
лист	Листов 1	

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

Имя и подл.	Подпись и дата	Имя и подл.	Подпись и дата
Нач. АЭС	Парогов	К.С.	29.08.83
Гл. констр.	Козырев	К.С.	29.08.83
Г.И.П.	Муромцев	К.С.	29.08.83
Нач. гр.	Лебанабу	К.С.	29.08.83
С.Н.С.И.П.О.	Бач	К.С.	29.08.83
И.И.К.	Ермашова	К.С.	29.08.83
И.Контр.	Частякова	К.С.	29.08.83

РУС-1

РУС-2



Обозначение	Марка	Рас.	L, мм
Б1.038.1-1.5 020001	П1	1	700
-01	П2	2	700

Марка	Поз.	Наименование	Кол.	Масса, кг.
П1	1	φ6 А1, L=700	1	0,16
П2	2	φ8 А1, L=700	1	0,28

Арматура класса А1 по ГОСТ 5781-82*

Б1.038.1-1.5 02 0001 СБ

Петля строповочная
П1, П2

лист	Масса	Масштаб
Р	см. табл.	5/М
лист	Листов 1	

вст 3 сп 2; вст 3 пс 2

БЕЛГОСПРОЕКТ
г. Минск

Имя и подл.	Подпись и дата	Имя и подл.	Подпись и дата
Нач. АЭС	Парогов	К.С.	29.08.83
Гл. констр.	Козырев	К.С.	29.08.83
Г.И.П.	Муромцев	К.С.	29.08.83
Нач. гр.	Лебанабу	К.С.	29.08.83
С.Н.С.И.П.О.	Бач	К.С.	29.08.83
И.И.К.	Ермашова	К.С.	29.08.83
И.Контр.	Частякова	К.С.	29.08.83