

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.020.1-4

КОНСТРУКЦИИ РАМНОГО КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ
ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

выпуск 2-3

Колонны

(Вариант армирования изделий сталью классов Ат-IVC и Врп-I)

Рабочие чертежи

Книга 1
стр. с 1 ÷ 70

НАЧАЛО

24 168-01

цена 10-87

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ, ИЗДЕЛИЯ И УЗЛЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

СЕРИЯ 1.020.1-4

КОНСТРУКЦИИ РАМНОГО КАРКАСА МЕЖВИДОВОГО ПРИМЕНЕНИЯ
ДЛЯ МНОГОЭТАЖНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ ЗДАНИЙ, ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
И ВСПОМОГАТЕЛЬНЫХ ЗДАНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

выпуск 2-3

Колонны.

(Вариант армирования изделий сталью классов Ат-IVC и Врп-I).

Рабочие чертежи

РАЗРАБОТАНЫ

ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

ЦНИИПРОМЗДАНИЙ

НИИЖБ ГОССТРОЯ СССР

УТВЕРЖДЕНЫ
ГОССТРОЕМ СССР

Пл.ИНЖ.ИНСТИТУТА В.В.Семенов

Зам. директора

В.В.Гранев

Зам. директора

Т.И.Мамедов

письмо №4/5-1595 от 23.12.89г.

Пл.КОНСТРУКТОР

Г.Г.Виноградов

Зав. отделом

Э.Н.Кодыш

Рук. лаборатории

Н.Н.Корозин

Введены в действие
ЦНИИПРОМЗДАНИЙ с 01.06.90
приказ от 10.01.90 №2

Пл.ИНЖ.ПРОЕКТА

Ф.М.Родкин

Пл.ИНЖ.ПРОЕКТА

А.Я.Клебанов

Ст. научн. сотруду

Ю.Д.Бьченков

© ЦИТП Госстроя СССР, 1990

ИНВЕСТИЦИОННО-ПРОЕКТНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ

Обозначение документа	Наименование	Стр.
I.020.I-4. 2-3-ТТ	Технические требования	5
-К1	Колонна 2КБ0 36-104, 107, 110, 113, 116, 122	11
-К2	Колонна 2КБ0 36-126	12
-К3	Колонна 2КБ0 42-104, 107, 110, 113, 116, 122	13
-К4	Колонна 2КБ0 42-129	14
-К5	Колонна 2КБ0 48-101, 104, 107, 110, 113, 116, 122	15
-К6	Колонна 2КБ0 48-125	16
-К7	Колонна 2КБ0 60-101, 104, 107, 113, 116, 122	17
-К8	Колонна 2КБ0 60-125	18
-К9	Колонна 2КБД 36-101, 104, 107, 110, 113	19
-К10	Колонна 2КБД 42-101, 104, 110, 113	20
-К11	Колонна 2КБД 48-101, 104, 107, 110, 113	21
-К12	Колонна 2КБД 60-101, 104, 107, 113	22
-К13	Колонна 3КБ0 36-107, 110, 113, 116, 122, 123	23
-К14	Колонна 3КБ0 36-125, 126	24
-К15	Колонна 3КБ0 36(48)-107, 110, 113, 116, 122, 123	25
-К16	Колонна 3КБ0 36(48)-125, 126	26
-К17	Колонна 3КБД 36-101, 107, 111, 114, 117, 123	27
-К18	Колонна 3КБД 36(48)-101, 104, 111, 114, 117	28
-К19	Колонна 2КН0 42-107, 113, 114, 116, 117, 118, 122, 123, 124	29
-К20	Колонна 2КН0 42-125, 126, 129, 131, 134	30
-К21	Колонна 2КН0 48-101, 104, 107, 110, 111, 113, 114, 116, 117, 118, 122, 123, 124	31
-К22	Колонна 2КН0 48-125, 126, 127, 129, 131	32
-К23	Колонна 2КН0 48(60)-101, 104, 107, 113, 114, 116, 117, 122, 123, 124	33
-К24	Колонна 2КН0 48(60)-130, 131, 132, 135	34

Обозначение документа	Наименование	Стр.
I.020.I-4. 2-3-К25	Колонна 2КН0 60-101, 104, 107, 110, 113, 114, 116, 117, 118, 122, 123, 124	35
-К26	Колонна 2КН0 60-127, 130, 131, 136	36
-К27	Колонна 2КН0 60(72)-101, 104, 107, 110, 113, 114, 116, 117, 118, 122, 123, 124	37
-К28	Колонна 2КН0 60(72)-130, 131, 135, 136	38
-К29	Колонна 2КНД 42-101, 107, 110, 111, 114, 116, 117, 122, 123	39
-К30	Колонна 2КНД 42-125, 126, 127, 130, 134, 135	40
-К31	Колонна 2КНД 48-101, 107, 110, 111, 114, 115, 116, 117, 118, 122, 123	41
-К32	Колонна 2КНД 48-126, 127, 128, 130, 134, 139	42
-К33	Колонна 2КНД 48(60)-101, 107, 108, 110, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 122, 123, 124	43
-К34	Колонна 2КНД 48(60)-127, 131, 135, 136, 138, 139	44
-К35	Колонна 2КНД 60-101, 104, 110, 111, 114, 115, 116, 117, 118, 122, 123	45
-К36	Колонна 2КНД 60-126, 127, 131, 135, 136, 139	46
-К37	Колонна 2КНД 60(72)-101, 104, 107, 110, 111, 112, 113, 114, 116, 117, 118, 122, 123	47
-К38	Колонна 2КНД 60(72)-126, 127, 128, 130, 131, 135, 136, 139	48
-К39	Колонна 3КН0 36-101, 104, 107, 110, 113, 116, 117, 122, 123, 124	49

						I.020.I-4. 2-3			
Нач.отд.	Язловский					СОДЕРЖАНИЕ	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
И.контр.	Аксенова						Р	1	3
Зав.гр.	Бродский						ГОССТРОИ СССР		
Вед.инж.	Агаев						ЛЕНИНГРАДСКИЙ		
Исполнил	Радзиня						ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

Обозначение документа	Наименование	Стр.
I.020.I-4. 2-3-K86	Колонна ИКВД 36-101,104	96
-K87	Колонна ИКВД 42-101,104,107	97
-K88	Колонна ИКВД 48-101,104,107	98
-K89	Колонна ИКВД 54-101,104,107,110	99
-K90	Колонна ИКВД 60-101,104,107,110	100
-K91	Колонна ИКСО 36-107,113	101
-K92	Колонна ИКСО 36-126,129,135	102
-K93	Колонна ИКСО 42-107,113,122,123	103
-K94	Колонна ИКСО 42-131	104
-K95	Колонна ИКСО 48-107,113,122,123,124	105
-K96	Колонна ИКСО 54-107,113,122,123,124	106
-K97	Колонна ИКСО 60-107,113,122,123,124	107
-K98	Колонна ИКСД 36-107,116	108
-K99	Колонна ИКСД 36-126,135,136	109
-K100	Колонна ИКСД 42-107,116	110
-K101	Колонна ИКСД 42-126,135,136	111
-K102	Колонна ИКСД 48-107,122	112
-K103	Колонна ИКСД 48-130,135	113
-K104	Колонна ИКСД 54-107,122	114
-K105	Колонна ИКСД 54-130,135	115
-K106	Колонна ИКСД 60-107,122,123,124	116

Обозначение документа	Наименование	Стр.
I.020.I-4. 2-3-У	Узел I...УП	117
-УА	Узел I...IV. Армирование	119
-РС	Ведомость расхода стали	121

ИНВ № ПОДЛ. ПОДЛИСЬ И ДАТА. ВЗАМ ИНВ №2

1.020.I-4. 2-3

Лист
3

Копировал 24/68-01 5 Формат

1. ОБЩИЕ ДАННЫЕ

1.1. Настоящий выпуск 2-3 содержит рабочие чертежи сборных железобетонных колонн сечением 400 x 400 мм многоэтажных зданий с высотами этажей 3,6; 4,2; 4,8; 5,4; 6,0; 7,2 м.

1.2. Рабочие чертежи стальных форм для изготовления сборных железобетонных колонн данной серии разработаны институтом "Гипростромаш" Минстройдормаша (см. выпуск 0-5).

1.3. "Состав серии. Общие указания по применению изделий. Номенклатура изделий серии" - следует смотреть в выпусках 0-0, 0-7.

1.4. "Указания по расчету прочности, устойчивости и деформативности" - приведены в выпусках 0-1, 0-8.

1.5. "Указания по заводской технологии изготовления" - приведены в выпуске 0-5.

1.6. В серии разработаны следующие типы колонн: верхние (устанавливаемые в верхних этажах здания); средние (устанавливаемые в средних этажах здания); нижние (устанавливаемые в нижних этажах здания); бесстыковые (устанавливаемые на всю высоту здания). В соответствии с положением колонн в каркасе здания (при примыкании к самонесущим стенам и лестничным клеткам) предусмотрены двухконсольные и одноконсольные колонны.

1.7. Расчет колонн выполнен в соответствии со СНиП 2.03.01-84. Колонны относятся к третьей категории трещиностойкости. Предел огнестойкости колонн 3 часа по СНиП П-2-80.

1.8. Колонны, разработанные в данном выпуске, предназначены для применения в рамном каркасе многоэтажных зданий серии 1.020.1-4, возводимых в обычных условиях при снеговых нагрузках

для I...IV районов СССР по весу снегового покрова и при ветровых для Ia, I...IV районов по ветровому давлению в местности типа Б и для Ia, I...III районов - в местности типа А (по СНиП 2.01.07-85 "Нагрузки и воздействия ").

Расчетная температура наружного воздуха - минус 40°C.

1.9. Колонны предназначены для применения как в условиях неагрессивной среды, так и в слабо- и среднеагрессивной газовой среде. При применении колонн в зданиях с агрессивными средами в проекте должны быть приведены дополнительные требования по антикоррозийной защите по СНиП 2.03.П-85.

2. МАРКИРОВКА КОЛОНН.

2.1. Маркировка колонн произведена в соответствии с ГОСТ 23009-78 "Конструкции и изделия бетонные и железобетонные сборные. Условные обозначения марок."

2.2. Структура марки колонны принята следующая

① К ②③④ - ⑤ - ⑥⑦⑧

- ① - количество этажей в колонне;
- К - наименование изделия - колонна;
- ② - тип колонны в зависимости от её положения по высоте здания В - верхняя, С - средняя, Н - нижняя, Б - бесстыковая;
- ③ - тип колонны в зависимости от количества консолей Д - двухконсольная, О - одноконсольная

1.020.1-4. 2-3 - ТТ				СТАДИЯ		
Нач. отд.	Язловский	И. контр.	Аксёнова	Р	Т	6
Зав. гр.	Бродский	Вед. инж.	Агаевко	ГОССТРОЙ СССР		
ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ				ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

Таблица I

Марки- выпуски арматуры для рамного узла.

Колонна	Марка выпуска (изделие закладное)	Диаметр и количество стержней выпусков из стали класса Ат-IYC	Колонна	Марка выпуска (изделие закладное)	Диаметр и количество стержней выпусков из стали класса Ат-IYC
одно-консольная	МН-39	2 ϕ 25	двух-консольная	МН-44	2 ϕ 25
	МН-40	2 ϕ 28		МН-45	3 ϕ 25
	МН-41	2 ϕ 32		МН-46	3 ϕ 28
	МН-42	3 ϕ 28		МН-47	3 ϕ 32
	МН-43	3 ϕ 32			

- 4- высота этажа в дециметрах (если первый этаж отличается по высоте , то она указывается в скобках).
- 5- код несущей способности сечения колонны (расшифровку см. таблицу 2)
- 6- выпуски арматуры для рамного узла соединения с ригелем. Закладное изделие МН-39...МН-47 (выбирается по принятому ригелю в конкретном проекте)см. таблицу I.
- 7- буквенный индекс , указывающий на наличие дополнительных закладных изделий в колонне (определяются в конкретном проекте).
- 8- обозначение серии типовой конструкции

ПРИМЕР: 3 КНО 36(48)-I0I-40a I.020.I-4

Трехэтажная нижняя колонна, одноконсольная, с высотой первого этажа 4,8 м, остальных этажей 3,6 м. Класс бетона колонны В22,5, стержни продольной угловой арматуры 4ϕ16 Ат-IYC; стержни промежуточной арматуры отсутствуют; выпуски для ригеля - марка закладной МН-40; в колонне имеются дополнительные закладные изделия; колонна принята по серии I.020.I-4.

3. КОНСТРУКТИВНЫЕ ДАННЫЕ.

3.1. Колонны приняты трех, двух и одноэтажной разрезки Сечение всех колонн серии 400х400мм, размер консолей - I50хI50х400мм. Соединение ригеля с колонной осуществляется рамным узлом со скрытой консолью. У колонн имеются выпуски арматуры (изделия закладные МН-39...МН-47) для соединения с выпусками опорной арматуры ригеля (см. таблицу I).

3.2. Для изготовления колонн применяется бетон тяжелый класса В 22,5; В 30; В 40; В 45.

3.3. Колонны армируются пространственными каркасами. Пространственные каркасы разработаны в выпуске 2-4. В качестве продольной арматуры колонн принята сталь класса Ат-IYC, ГОСТ I0884-8I.

3.4. Все основные закладные изделия входят в состав пространственного каркаса .

Исключение составляют следующие закладные изделия:

а) выпуски арматуры для сопряжения рамного узла с ригелем разработаны как изделия закладные марок МН-39...МН47 в выпуске 2-4 данной серии. Выпуски арматуры (марка изделия закладного) принимаются в конкретном проекте в соответствии с опорной арматурой ригеля при помощи таблицы I.

Марка закладной-выпуска входит в маркировку колонны . При наличии в одной колонне разных марок-выпусков по этажам, в маркировке колонны перечисляются марки выпусков.

ИЗДАНИЕ ПОДПИСЬ И ДАТА

б) закладные изделия марок МН-17...МН-24 для крепления стальных связей, принимаются в проекте здания по указаниям в выпуске 0-1 серии I.020.I-4 для связевых колонн. Примеры расстановки закладных изделий для крепления связей см. ТТ лист 5.

в) закладное изделие МН-12, входящее в пространственный каркас крайних (одноконсольных) колонн, разработано для опирания пристенных плит перекрытия.

3.5. Технические требования по изготовлению и приёмке колонн приведены в выпуске 0-5 "Указания по заводской технологии изготовления".

3.6. Для крепления лестничных ригелей, поворотных ригелей пристенных и связевых плит в торцовых рядах, для крепления лестничных маршей и стеновых панелей в колоннах устанавливаются дополнительные закладные изделия.

3.7. Мероприятия по защите закладных изделий от коррозии должны быть указаны в проекте здания, в зависимости от условий эксплуатации зданий согласно СНиП 2.03.11-85.

3.8. Все необходимые данные по расчету каркаса здания, нагрузкам и подбору колонн приведены в следующих выпусках серии I.020.I-4:

выпуски 0-1, 0-8 "Указания по расчету прочности, устойчивости и деформативности".

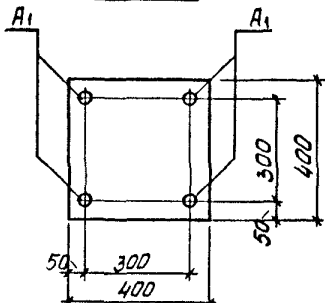
выпуски 0-2, 0-9 "Указания по подбору элементов каркаса".

3.9. При изготовлении колонн следует руководствоваться техническими условиями, приведенными в выпуске 2-1 серии I.020.I-4.

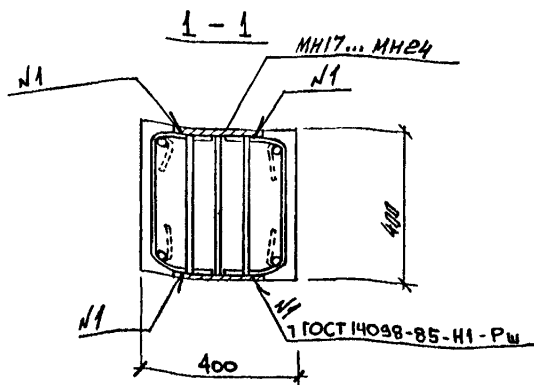
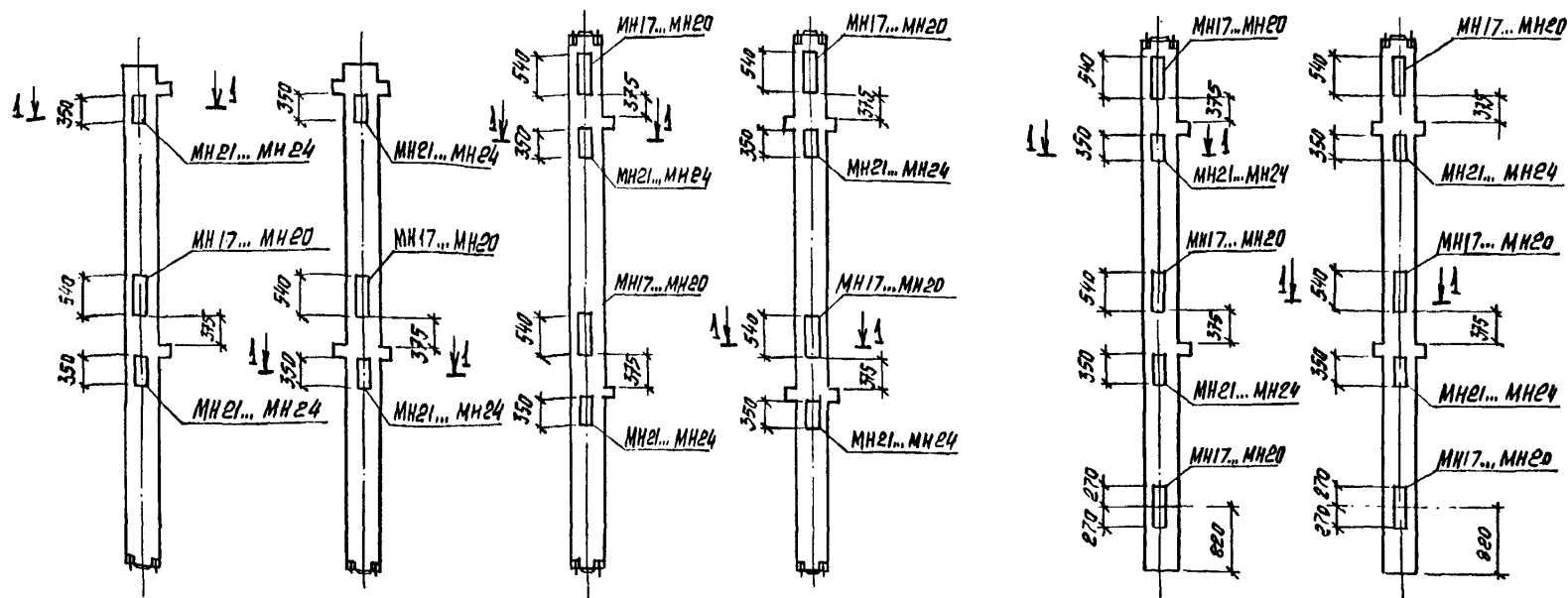
3.10. Для изготовления всех марок колонн, разработанных в данном выпуске, требуется ограниченное количество типоформ. Номенклатура типоформ для изготовления всех колонн выпуска 2-3 серии I.020.I-4 приведена на стр. 10.

Таблица 2

КОД НЕСУЩЕЙ СПОСОБНОСТИ КОЛОНН

Эскиз	Код несущей способности сечения	Рис.	Класс бетона	Арматура класса Ат-УС		Площадь арматуры $A_s = A'_s$, см ²	Примечание	Код несущей способности сечения	Рис.	Класс бетона	Арматура класса Ат-УС		Площадь арматуры $A_s = A'_s$, см ²	Примечание		
				A ₁	A ₂						A ₁	A ₂				
<p>Рис 1</p> 	I01	I	В 22,5	4 ϕ 16	-	4,02		I22	I	В 22,5	4 ϕ 32	—	16,09			
	I02		В 30					I23		В 30						
	I03		В 40					I24		В 40						
	I04		В 22,5	4 ϕ 18	-	5,09		I25	2	В 22,5	4 ϕ 28	4 ϕ 20	18,55			
	I05		В 30					I26		В 30						
	I06		В 40					I27		В 40						
	I07		В 22,5	4 ϕ 20	-	6,28		I28		В 45	4 ϕ 32	4 ϕ 20	22,37			
	I08		В 30					I29		В 22,5						
	I09		В 40					I30		В 30						
	I10		В 22,5	4 ϕ 22	-	7,60		I31		В 40	4 ϕ 32	4 ϕ 28	28,40			
I11	В 30		I32					В 45								
I12	В 40		4 ϕ 25	-	9,82			I33		В 22,5	4 ϕ 32	4 ϕ 28	32,17			
I13	В 22,5							I34		В 30						
I14	В 30							I35		В 40						
I15	В 40		4 ϕ 28	-	12,32			I36		В 45	4 ϕ 32	4 ϕ 32				
I16	В 22,5							I37		В 30						
I17	В 30							I38		В 40						
I18	В 40		4 ϕ 22	4 ϕ 20	13,88			I39		В 45						
I19	2	В 22,5														
I20		В 30														
I21		В 40														

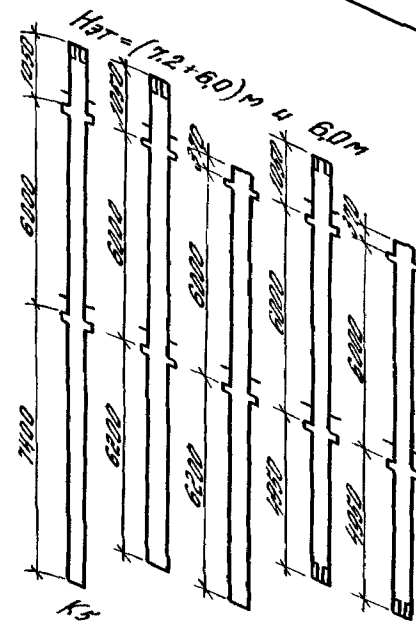
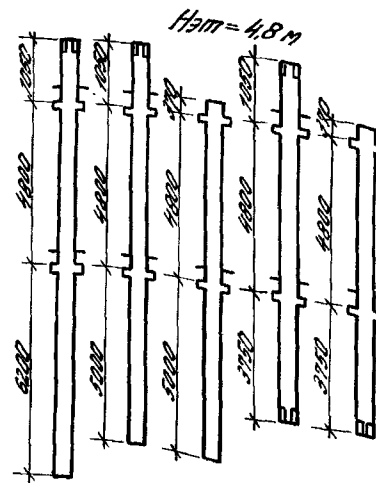
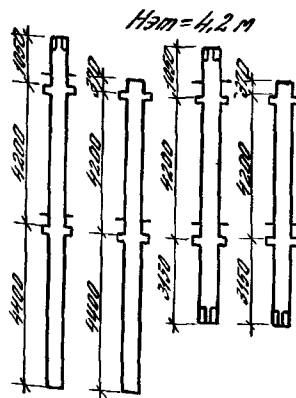
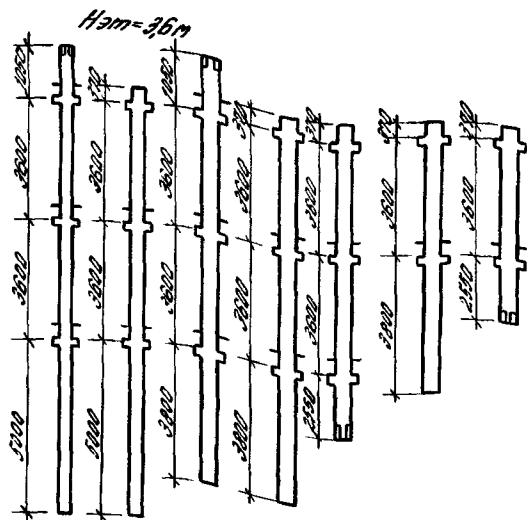
ПРИМЕР РАССТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ В СВЯЗЕВЫХ КОЛОННАХ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ СТАЛЬНЫХ СВЯЗЕЙ ВЕРХНИЕ КОЛОННЫ СРЕДНИЕ КОЛОННЫ НИЖНИЕ КОЛОННЫ



1. В КОНКРЕТНОМ ПРОЕКТЕ МАРКИ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ ДЛЯ СВЯЗЕВЫХ КОЛОНН ВЫБИРАЮТСЯ ПО УКАЗАНИЮ В ВЫПУСКЕ О-1
2. ПРИ УСТАНОВКЕ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ МН17...МН24 В КАРКАС ПЕРЕРЕЗАТЬ ПО МЕСТУ ХОМУТЫ И ОТОГНУТЬ. ПОСЛЕ УСТАНОВКИ ЗАКЛАДНЫХ ИЗДЕЛИЙ ОТОГНУТЫЕ ЧАСТИ ХОМУТА ВЕРНУТЬ В ПЕРВОНАЧАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ И ПРИВАРИТЬ К ЗАКЛАДНОМУ ИЗДЕЛИЮ (СМ. СЕЧЕНИЕ 1-1)

1.020.1-4.2-3 - ТТ

Лист
5

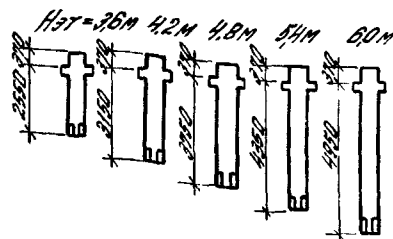
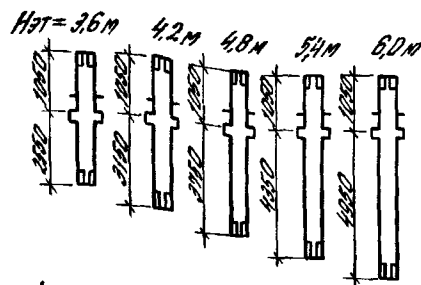


Типоразмеры - K₁ K₁ K₂ K₃ K₄ K₅ K₅
 % заполнения - 100 95 81 86 76 100 84

K₃ K₃ K₃ K₃
 100 93 81 80

K₄ K₄ K₄ K₄ K₄
 100 90 85 80 74

K₅ K₅ K₅ K₅ K₅
 100 92 89 83 78

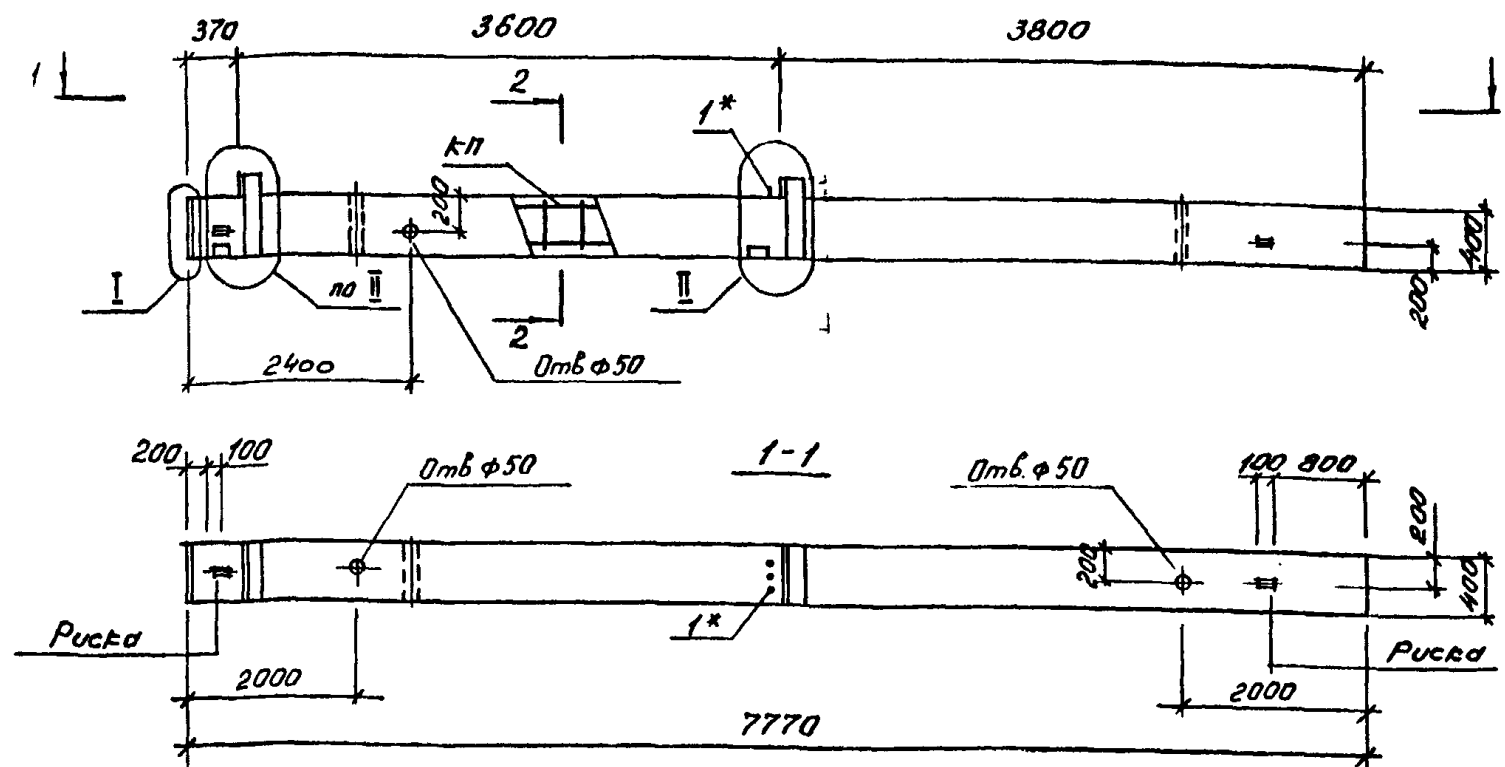


Примечание:

K₁ ÷ K₅

Сечение всех колонн - 400×400 мм
 количество типоразмеров - 31×2=62 т.р.
 количество типоразм - K₁+K₂+K₃+K₄+K₅=5 т.р.

Нач. отд.	Коды	1.020.1-4	2-3
Г.И.И.	Классификатор	Номенклатура типоразмеров и типоразмеров колонн для Нэт=36-(7,2+6)м	Стандарт
И.И.И.	Г.И.И.	Центральная	Центральная



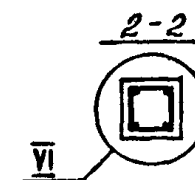
МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОП. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-4
2КБ036-104	3,15	B22,5	1,26	199,0	КП-1	1	К1
2КБ036-107		B22,5		212,5	КП-2	1	К1
2КБ036-110		B22,5		238,9	КП-3	1	К1
2КБ036-113		B22,5		264,7	КП-4	1	К2
2КБ036-116		B22,5		309,7	КП-5	1	К2
2КБ036-122		B22,5		364,5	КП-6	1	К2

1. Узлы см. У

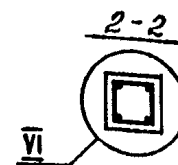
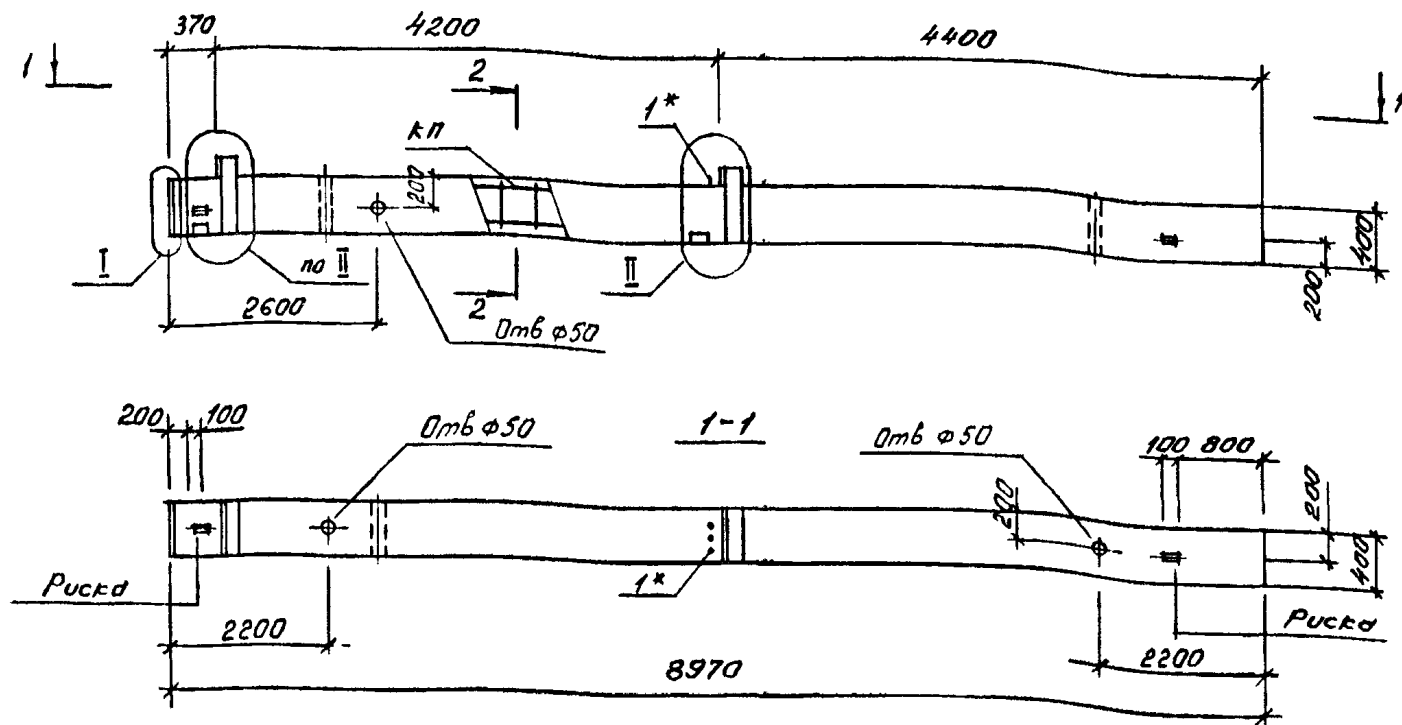
2. Технические требования см. ТТ

3. Ведомость расхода стали на элемент см. РС

* Поз. 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)



1.020.1-4. 2-3-К1			
Нач. отд.	Язловский	И. Язловский	КОЛОННА 2КБ036-104, 107, 110, 113, 116, 122.
И. контр.	Аксенова	И. Аксенова	
Зав. гр.	Бродский	И. Бродский	
Вед. инж.	Агеев	И. Агеев	
Исполнил	Иняев	И. Иняев	
СТАДИЯ	Лист	Листов	ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Р	1	1	



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-4
2КБ0 42 - 104	3,62	В 22,5	1,45	213,9	КП - 8	1	К 4
2КБ0 42 - 107		В 22,5		229,7	КП - 9	1	К 4
2КБ0 42 - 110		В 22,5		258,5	КП - 10	1	К 4
2КБ0 42 - 113		В 22,5		288,5	КП - 11	1	К 5
2КБ0 42 - 116		В 22,5		338,2	КП - 12	1	К 5
2КБ0 42 - 122		В 22,5		400,2	КП - 13	1	К 5

Узлы см. 4

технические требования см. ТТ

Ведомость расхода стали на элемент см. РС

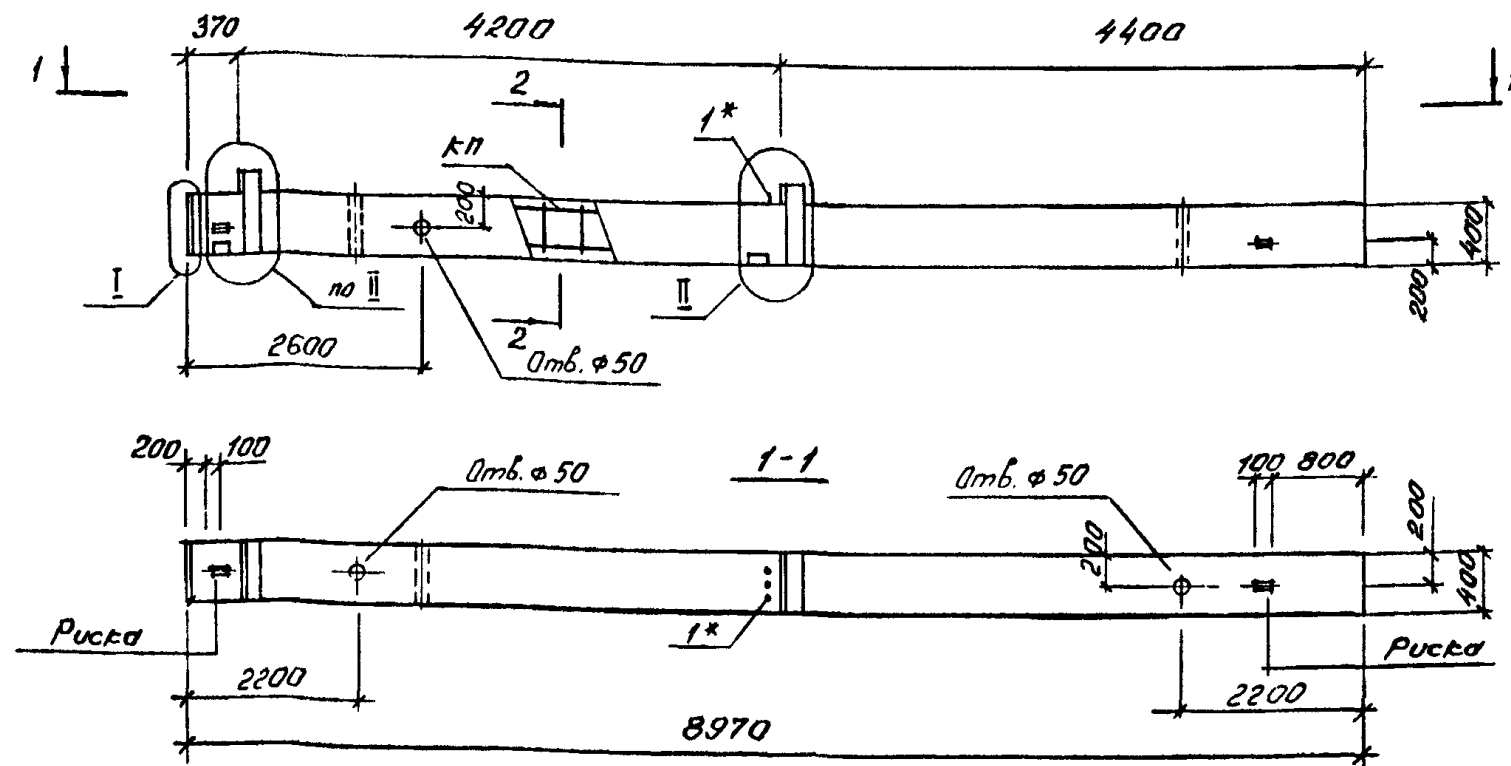
*Поз. 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

Нач. отд.	Язловский	Исполн.	Иняева
Н. контр.	Аксенова	Исполн.	Иняева
Зав. гр.	Бродский	Исполн.	Иняева
Вед. инж.	Агеев	Исполн.	Иняева
Исполн.	Иняева	Исполн.	Иняева

1.020.1-4. 2-3-К3

КОЛОННЫ 2КБ0 42 - 104,
107, 110, 113, 116, 122.

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-4
2КБ042 - 129	3,62	B22,5	1,45	488,4	КП 14	1	К6

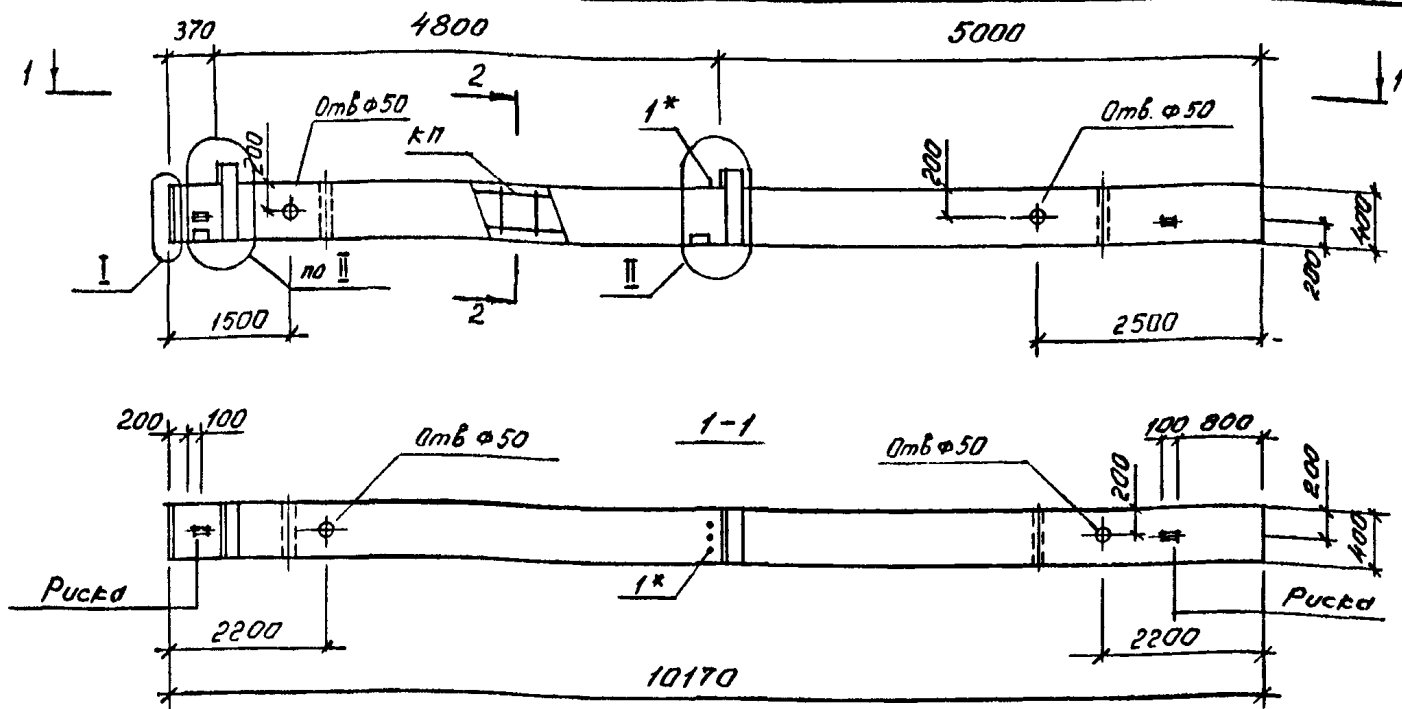
1. Узлы см. У

2) Технические требования см. ТТ

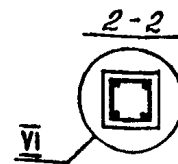
Знакомство расхода стали на элемент см. РС

*Поз.1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл.1)

[illegible]



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОП. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-4
2КБ0 48 - 101	4,12	B22,5	1,65	205,5	КП-15	1	К7
2КБ0 48 - 104		B22,5		228,8	КП-16	1	К7
2КБ0 48 - 107		B22,5		246,9	КП-17	1	К8
2КБ0 48 - 110		B22,5		278,2	КП-18	1	К8
2КБ0 48 - 113		B22,5		312,4	КП-19	1	К9
2КБ0 48 - 116		B22,5		366,7	КП-20	1	К9
2КБ0 48 - 122		B22,5		435,8	КП-21	1	К9



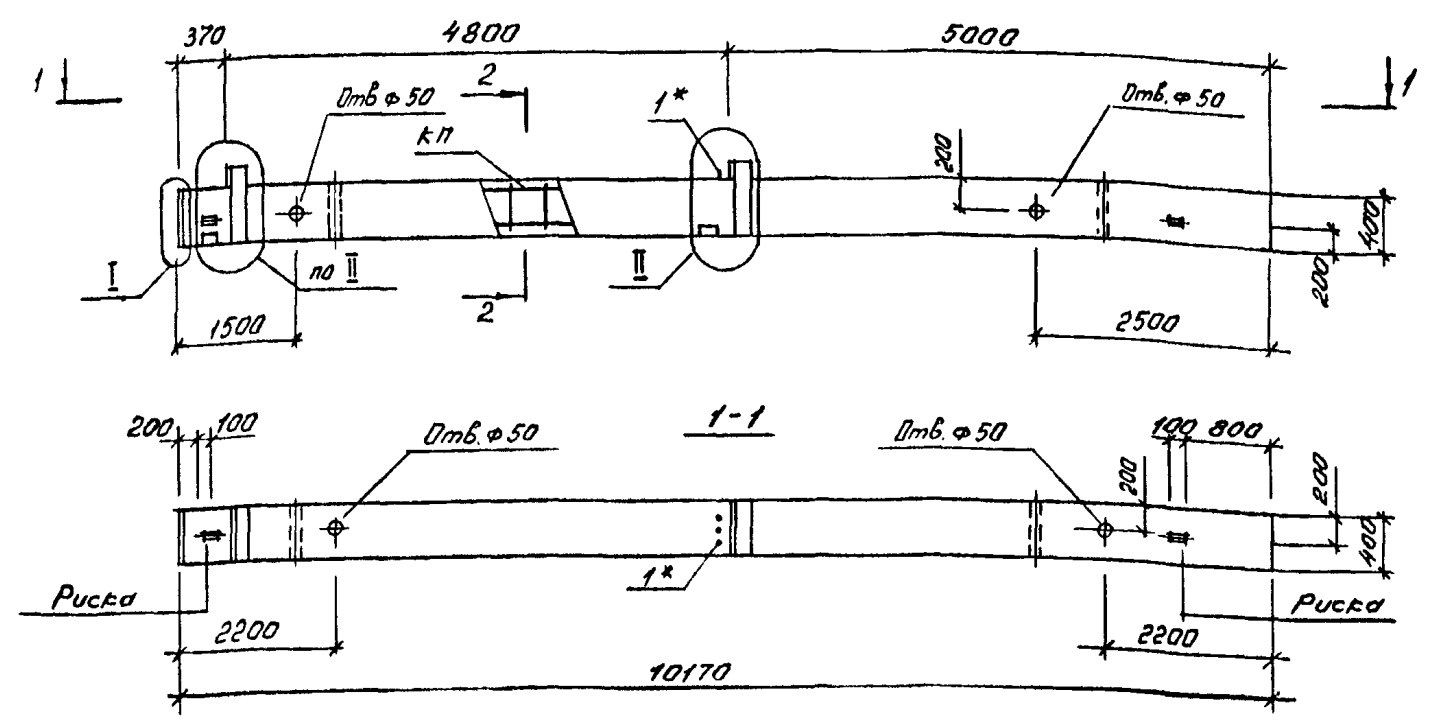
1. Узлы см. 4

2. Технические требования см. ТТ

3. Ведомость расхода стали на элемент см. РС

*Паз принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

1.020.1-4. 2-3-К5			
Нач. отд.	Язловский	И. Язловский	КОЛОННА 2КБ048-101, 104, 107, 110, 113, 116, 122.
Н. контр.	Аксенова	И. Аксенова	
Зав. гр.	Бродский	И. Бродский	
Вед. инж.	Агапко	И. Агапко	
Исполнил	Иняева	И. Иняева	
СТАДИЯ	Лист	Листов	ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Р		1	

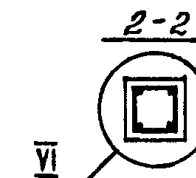
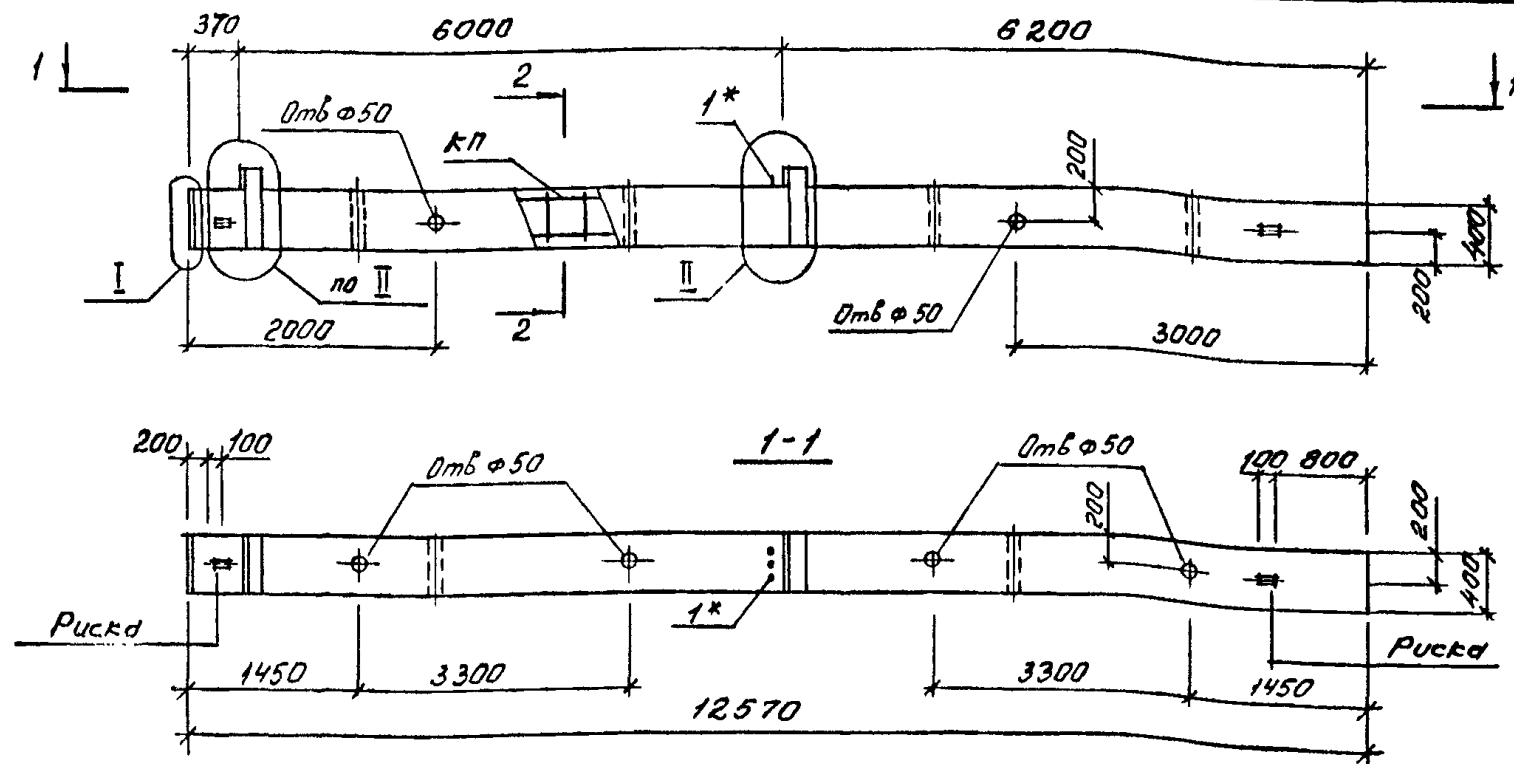


МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОП. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4, 2-4-
2КБ048-125	4,12	B22,5	1,65	470,1	КП-22	1	К10

- 1. Узлы см. Ч
- 2. Технические требования см. ТТ
- 3. Ведомость расхода стали на элемент см. РС
- * Поз.1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

				1.020.1-4. 2-3-К6		
Нач.отд.	Язловский	<i>Язловский</i>	КОЛОННА 2КБ048-125	Стадия	Лист	Листов
И.контр.	Аксёнова	<i>Аксёнова</i>		Р		1
Зав.гр.	Бродский	<i>Бродский</i>		ГОССТРОИ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Вед.инж.	Агеев	<i>Агеев</i>				
Исполнил	Иняева	<i>Иняева</i>				

КОЛОННА 2КБ048-125



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОП. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-4
2КБ0 60 - 101	5,08	B 22,5	2,03	210,9	КП-23	1	К11
2КБ0 60 - 104		B 22,5		238,3	КП-24	1	К11
2КБ0 60 - 107		B 22,5		260,8	КП-25	1	К11
2КБ0 60 - 113		B 22,5		339,6	КП-26	1	К12
2КБ0 60 - 116		B 22,5		406,4	КП-27	1	К12
2КБ0 60 - 122		B 22,5		486,7	КП-28	1	К12

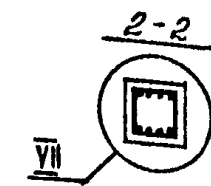
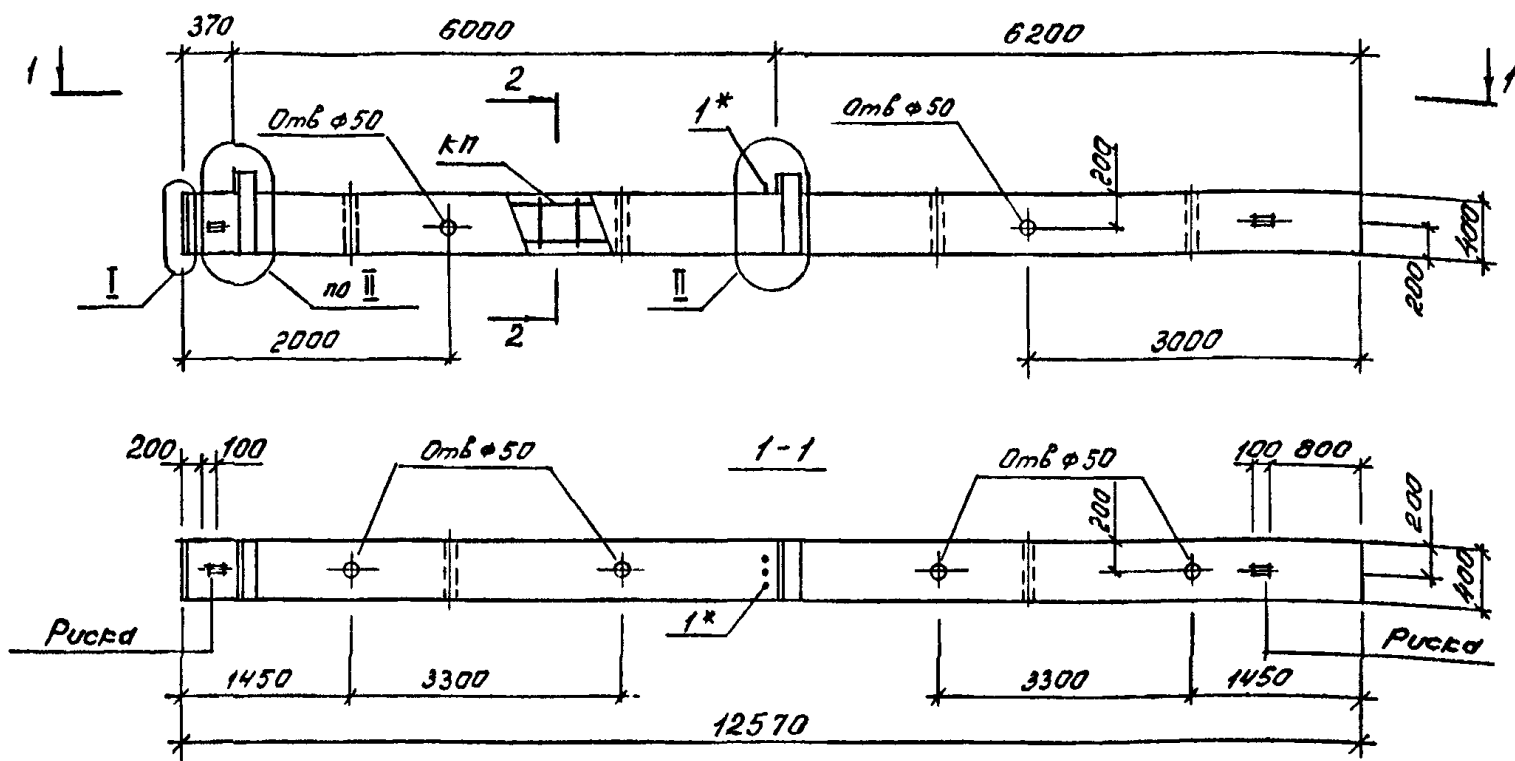
1. Узлы см. У

2. Технические требования см. ТТ

3. Ведомость расхода стали на элемент см. РС

* Поз. 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

Нач. отд.	Язловский	Уд.	1.020.1-4, 2-3-К7		
Н. контр.	Аксенова	А.	Колонна 2КБ0 60 - 101, 104, 107, 113, 116, 122.		
Зав. гр.	Бродский	Б.			
Вед. инж.	Агеев	А.			
Исполнял	Иняева	И.			
			СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
			Р		1
			ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4, 2-4.
2КБ060-125	5,08	В22,5	2,03	530,4	КП-29	1	К13

1. Узлы см. У
 2. Технические требования см. ТТ
 3. Ведомость расхода стали на элемент см РС
 *Паз. 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см ТТ табл. 1)

Нач. отд.	Язловский	И.И.
И. контр.	Аксёнова	И.И.
Зав. гр.	Бродский	И.И.
Вед. инж.	Агеев	И.И.
Исполня	Ильяев	И.И.

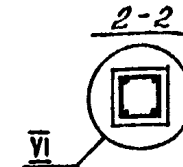
1.020.1-4, 2-3-к8

Колонна 2КБ060-125

СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Р	1	1

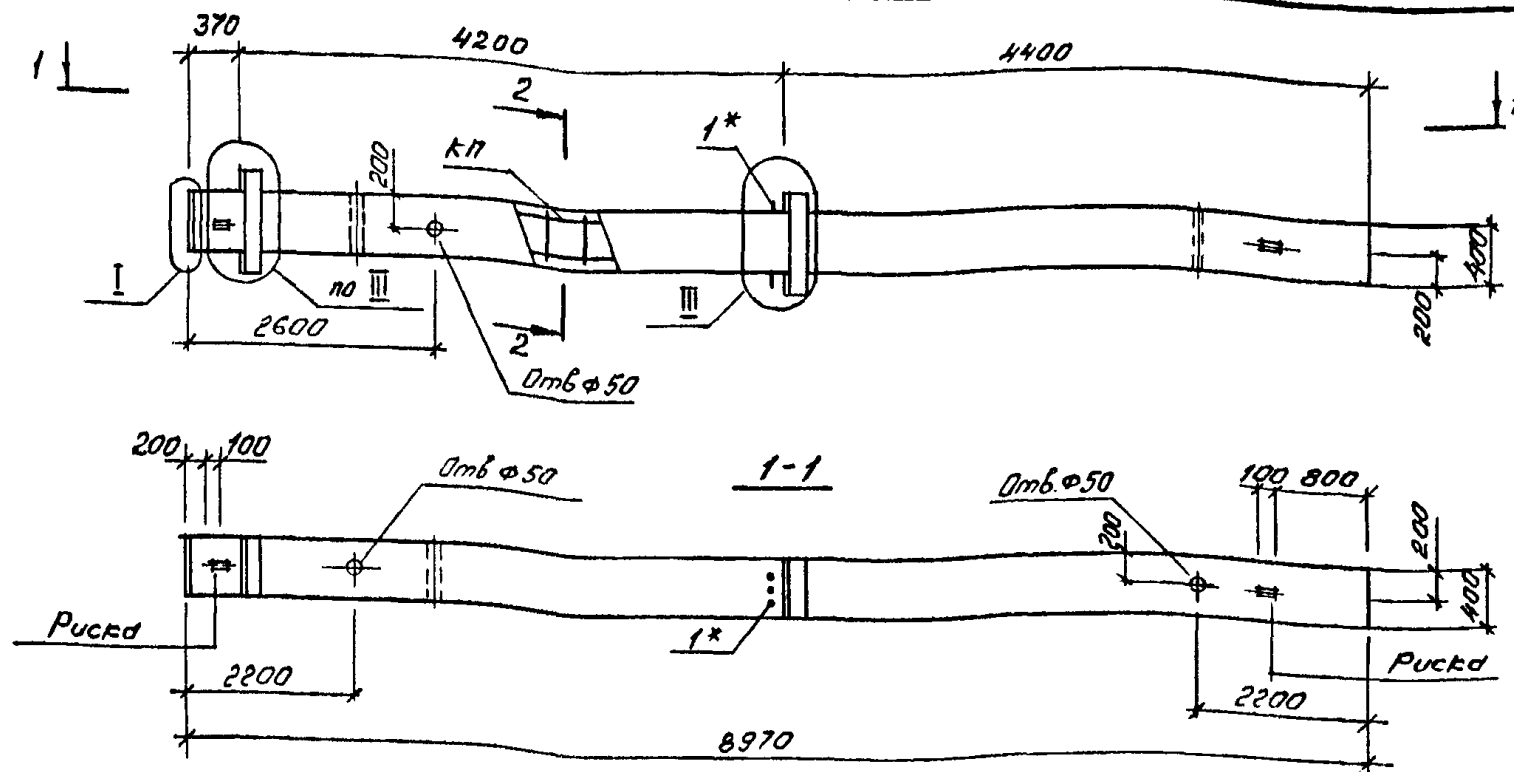
ГОССТРОИ СССР
 ЛЕНИНГРАДСКИЙ
 ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4. 2-4
2КБА 36 - 101	3,20	В 22,5	1,28	188,1	КП-30	1	К14
2КБА 36 - 104		В 22,5		207,4	КП-31	1	К14
2КБА 36 - 107		В 22,5		182,9	КП-32	1	К15
2КБА 36 - 110		В 22,5		247,6	КП-33	1	К15
2КБА 36 - 113		В 22,5		273,5	КП-34	1	К15

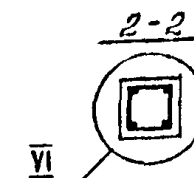


1. Узлы см. У
2. Технические требования см. ТТ
3. Ведомость расхода стали на элемент см. РС
* Поз. 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

[illegible]



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4. 2-4.
2КБД 42 - 101	3,68	В 22,5	1,47	204,2	КП-35	1	К 16
2КБД 42 - 104		В 22,5		222,5	КП-36	1	К 16
2КБД 42 - 110		В 22,5		267,3	КП-37	1	К 17
2КБД 42 - 113		В 22,5		297,3	КП-38	1	К 17



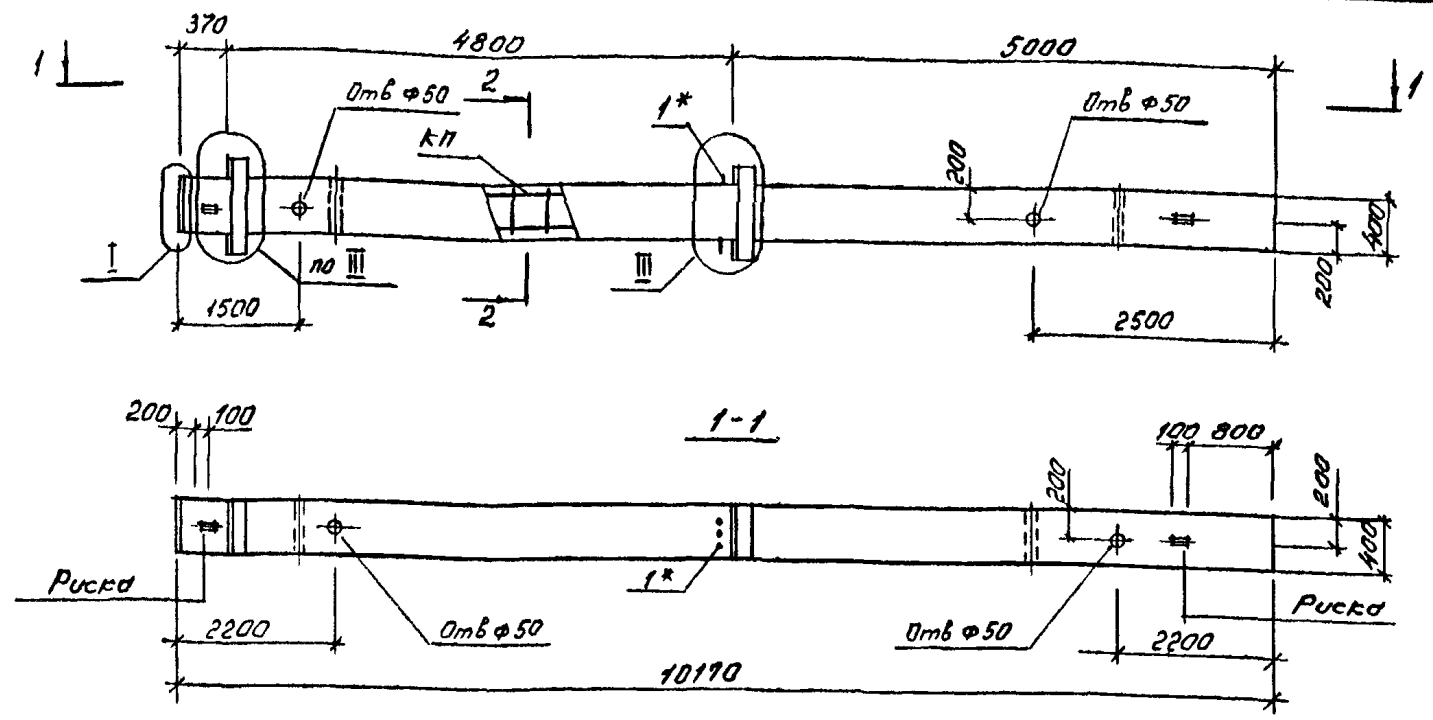
1. Узлы см. ч

2. Технические требования см. ТТ

3. Ведомость расхода стали на элемент см. РС

* Паз. 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

1.020.1-4. 2-3-К10					
Нач. отд.	Язловский				
Н. контр.	Аксенова				
Зав. гр.	Бродский				
Вед. инж.	Агеев				
Исполня.	Ильина				
Колонны 2КБД 42-101, 104, 110, 113.				Стадия	Лист
				Р	1
				ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОП. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4. 2-4
2КБА 48 - 101	4,15	В 22,5	1,56	214,0	КП-39	1	К 18
2КБА 48 - 104		В 22,5		237,3	КП-40	1	К 18
2КБА 48 - 107		В 22,5		255,4	КП-41	1	К 19
2КБА 48 - 110		В 22,5		286,7	КП-42	1	К 19
2КБА 48 - 113		В 22,5		320,8	КП-43	1	К 19

1. Узлы см. У

2. Технические требования см. ТТ

3. Ведомость расхода стали на элемент см. РС

* Поз. 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

1.020.1-4. 2-3 - К11			
Нач. отд.	Язловский	И. Язловский	
Н. контр.	Аксенова	Н. Аксенова	
Зав. гр.	Бродский	В. Бродский	
Вед. инж.	Агеев	А. Агеев	
Исполнял	Израев	И. Израев	
Колонны 2КБА 48 - 101, 104, 107, 110, 113			СТАДИЯ Лист Листов Р 1
			ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ

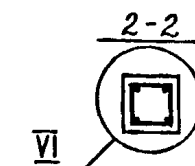
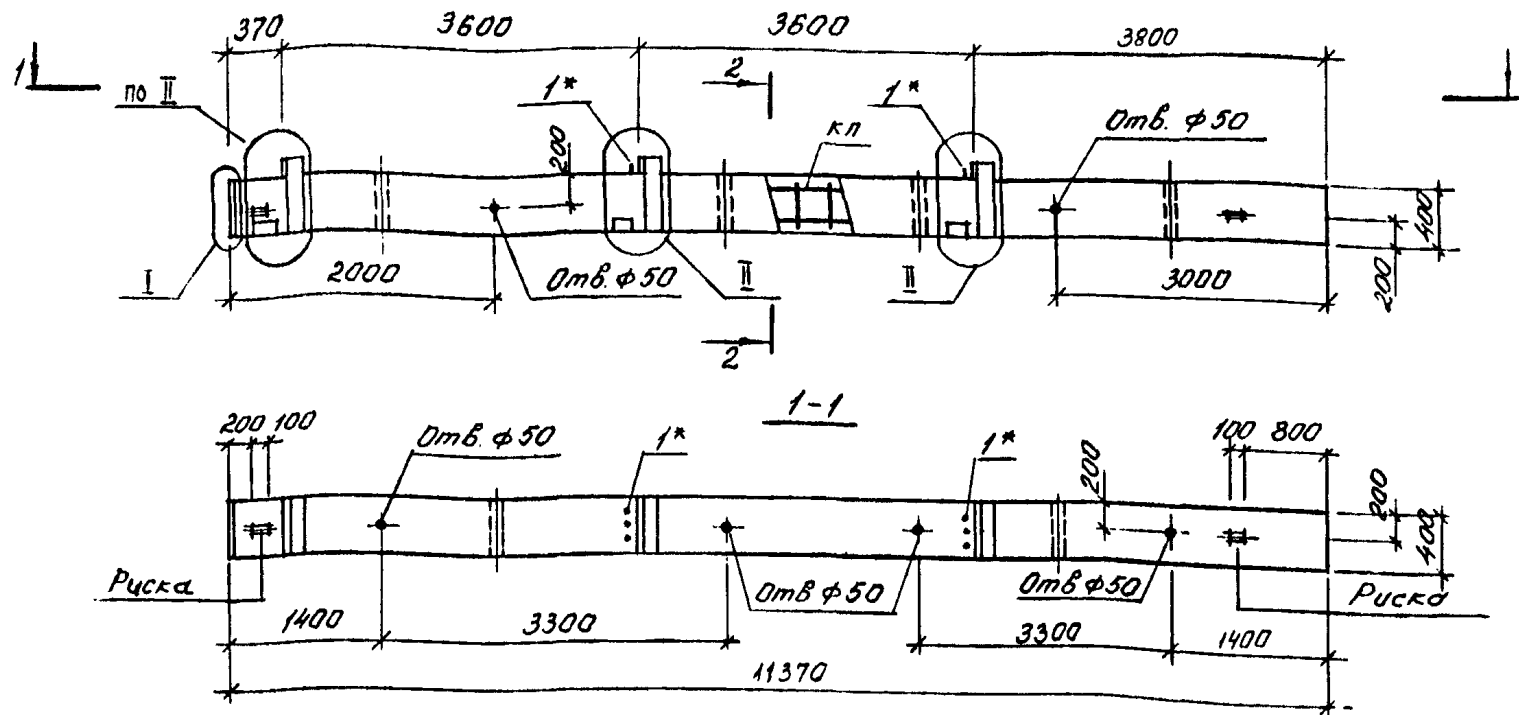
МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОП. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-4
2КБ4, 60 - 101	5,12	B 22,5	2,05	219,4	КП - 44	1	K20
2КБ4, 60 - 104		B 22,5		246,8	КП - 45	1	K20
2КБ4, 60 - 107		B 22,5		269,3	КП - 46	1	K21
2КБ4, 60 - 113		B 22,5		348,1	КП - 47	1	K21

2-2

VI

*Паз. принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

					1.020.1- 4.	2-3-K12			
Нач.отд.	Язловский	[signature]							
Н.контр.	Аксенова	#1 >							
Зав.гр.	Бродский	#1 >							
Вед.инж.	Агеевко	[signature]							
Исполния	Иняева	[signature]							
					Колонна 2 КБД 60 - 107,		Стация	Лист	Листов
					104, 107, 113.		P		I
							ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		



МАРКА КОПОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-4
ЗКБ0 36 - 107	4,62	B 22,5	1,85	300,5	КП-48	1	К 22
ЗКБ0 36 - 110		B 22,5		334,4	КП-49	1	К 22
ЗКБ0 36 - 113		B 22,5		372,2	КП-50	1	К 23
ЗКБ0 36 - 116		B 22,5		430,8	КП-51	1	К 23
ЗКБ0 36 - 122		B 22,5		509,8	КП-52	1	К 23
ЗКБ0 36 - 123		B 30		509,8	КП-52	1	К 23

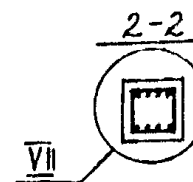
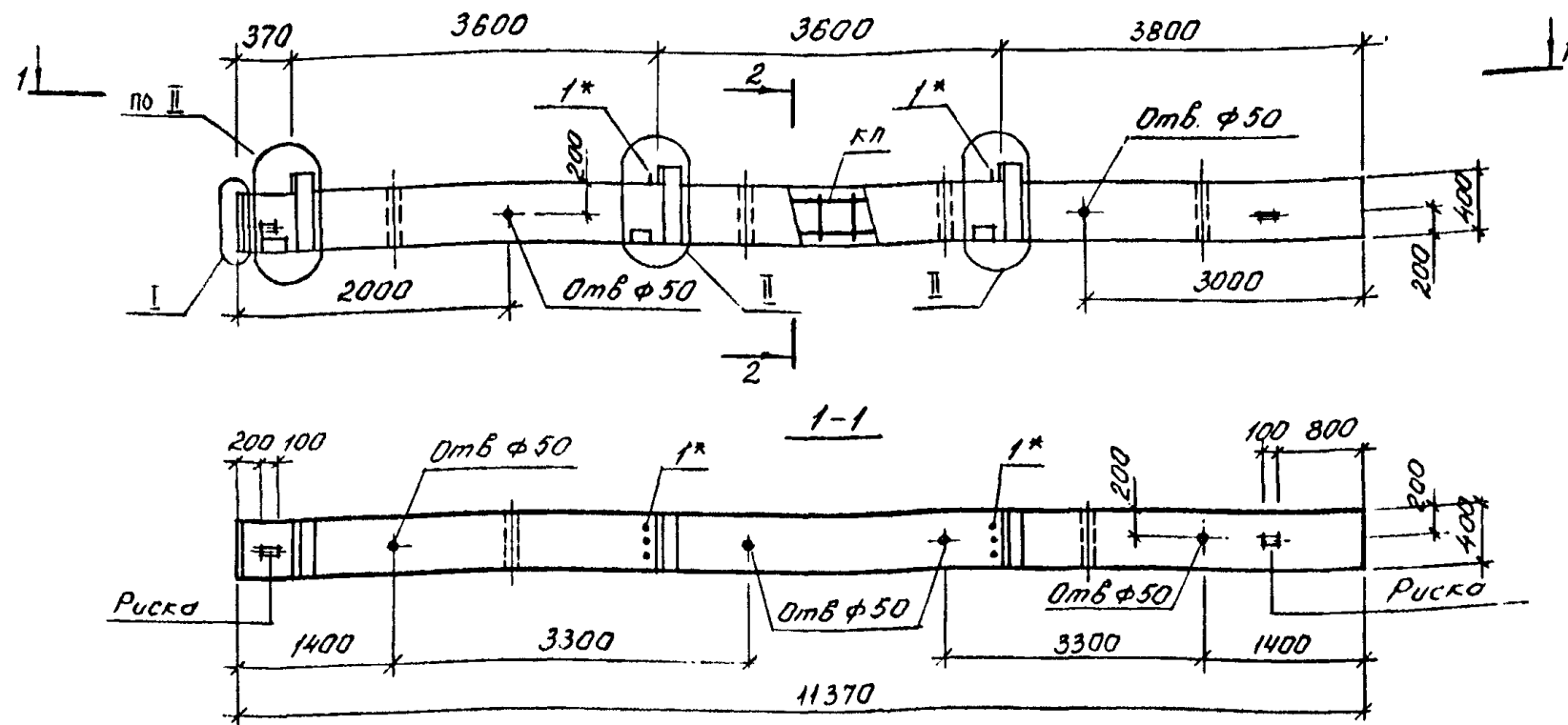
1. Узлы см. У

2. Технические требования см. ТТ

3. Ведомость расхода стали на элемент см. РС

* Поз. 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

1.020.1-4. 2-3-К 13			
Нач. отд.	Язловский	А. Язловский	Колонны ЗКБ036-107, 110, 113, 116, 122, 123.
Н. контр.	Аксенова	А. Аксенова	
Зав. гр.	Бродский	А. Бродский	
Вед. инж.	Агеенко	А. Агеенко	
Исполнял	Агеенко	А. Агеенко	
Стадия	Лист	Листов	ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ
Р			



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОП. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-4
ЗКБД 36 - 125	4,62	В 22,5	1,85	546,0	КП-53	1	К 24
ЗКБД 36 - 126		В 30		546,0	КП-53	1	К 24

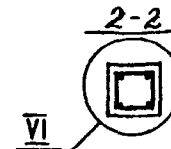
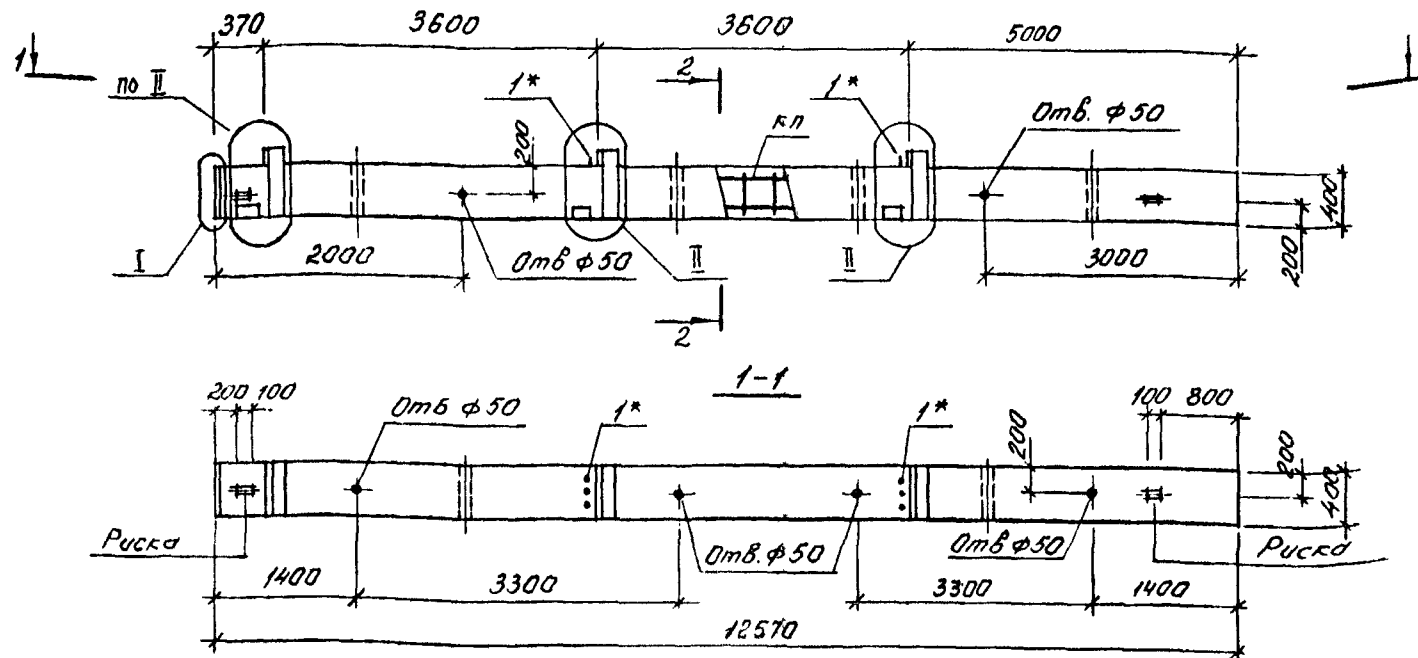
1. Узлы см. У

2. Технические требования см. ТТ

3. Ведомость расхода стали на элемент см. РС

* Поз. 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

				1.020.1-4. 2-3-К14		
Нач.отд.	Язловская	И.И.	Колонна ЗКБД 36-125, 126.	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Аксёнова	И.И.		Р		1
Зав.гр.	Бродский	И.И.		ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Вед.инж.	Агеев	И.И.				
Исполнил	Агеев	И.И.				



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОП. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-4
ЗКБ0 36(48) - 107	5,10	В 22.5	2,04	317,7	КП-54	1	К25
ЗКБ0 36(48) - 110		В 22.5		354,0	КП-55	1	К25
ЗКБ0 36(48) - 113		В 22.5		396,0	КП-56	1	К26
ЗКБ0 36(48) - 116		В 22.5		459,3	КП-57	1	К26
ЗКБ0 36(48) - 122		В 22.5		545,4	КП-58	1	К26
ЗКБ0 36(48) - 123		В 30		545,4	КП-58	1	К26

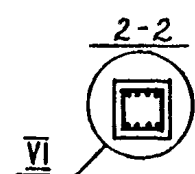
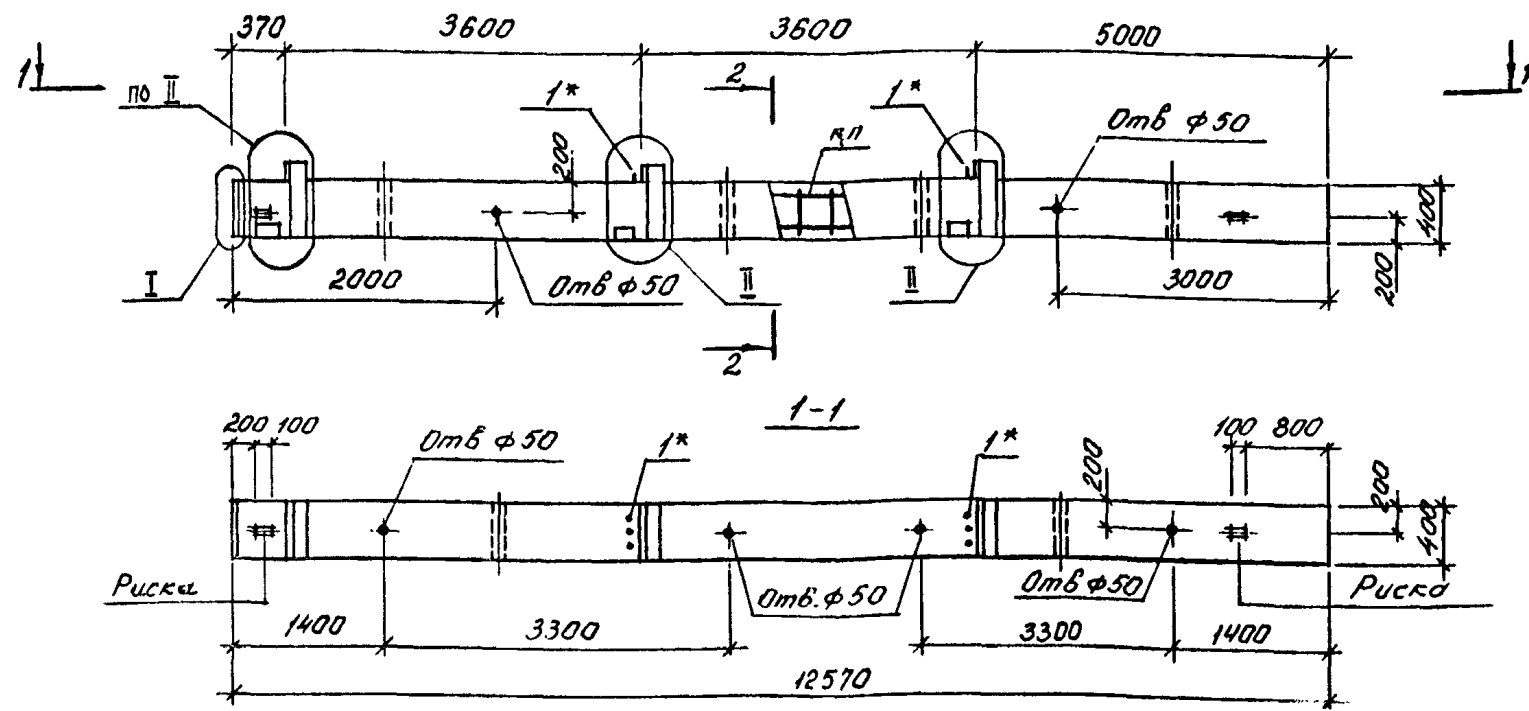
1. Узлы см. У

2. Технические требования см. ТТ

3. Ведомость расхода стали на элемент см. РС

* Поз. 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

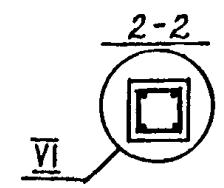
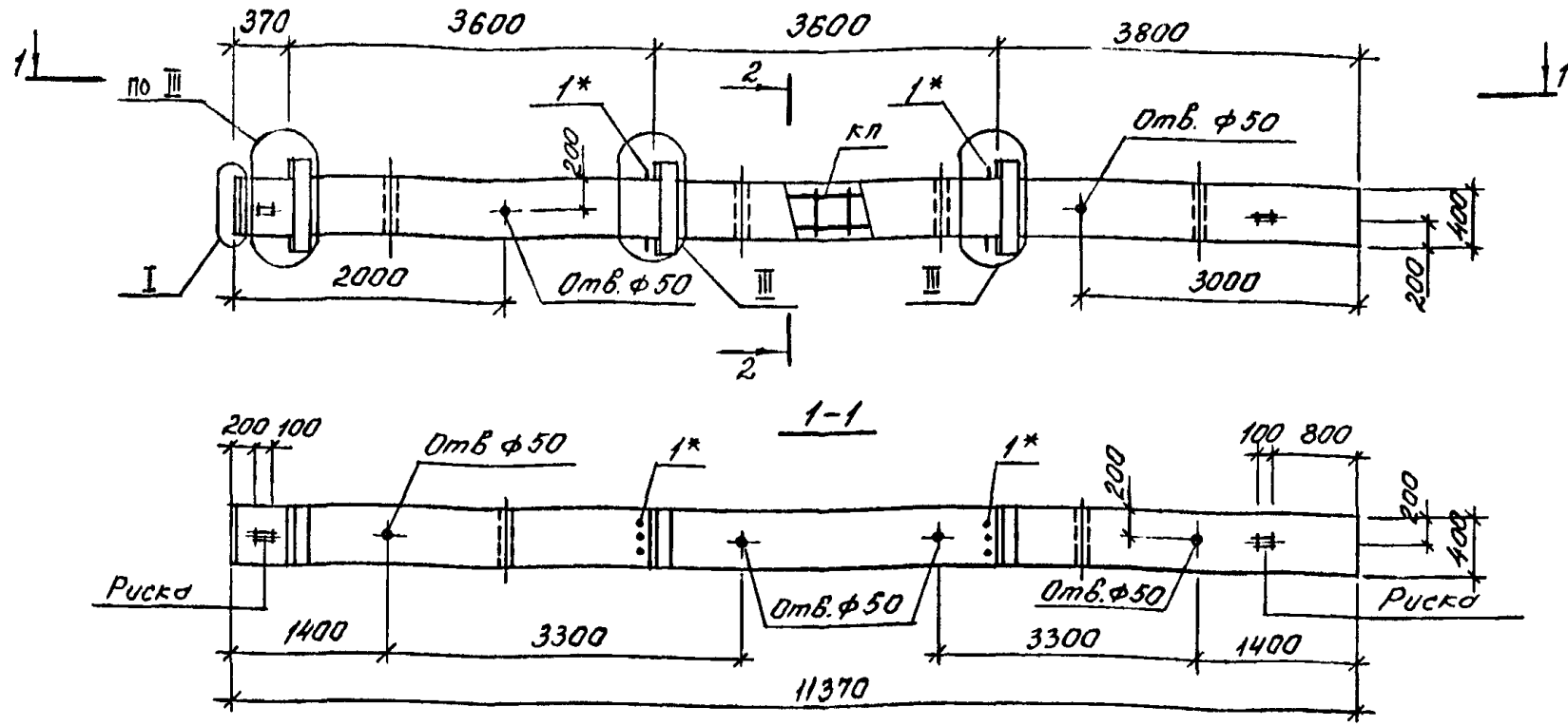
				1.020.1-4	2-3-К15
Нач. отд.	Язловский	И.И.		КОЛОННА ЗКБ0 36(48) - 107, 110, 113, 116, 122, 123.	
Н. контр.	Аксенова	Л.И.			
Зав. гр.	Бродский	Л.И.			
Вед. инж.	Агеев	Л.И.			
Исполнял	Агеев	Л.И.			
				СТАДИЯ	Лист
				Р	1
				ГОССТРОЙ СССР	
				ЛЕНИНГРАДСКИЙ	
				ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОП. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4. 2-4-
ЗКБ0 36(48) - 125	5,10	В 22,5	2,04	586,4	КП-59	1	К 27
ЗКБ0 36(48) - 126		В 30		586,4	КП-59	1	К 27

1. Узлы см. У
 2. Технические требования см. ТТ
 3. Ведомость расхода стали на элемент см. РС
- *Паз принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

				1.020.1 - 4. 2-3-К16		
Нач. отд.	Язловский	А		Колонна ЗКБ036(48)-125, 126.	Стадия	Лист
Н. контр.	Аксёнова	А			Р	1
Зав. гр.	Бродский	А			ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Вед. инж.	Агеев	А				
Исполнял	Агеев	А				

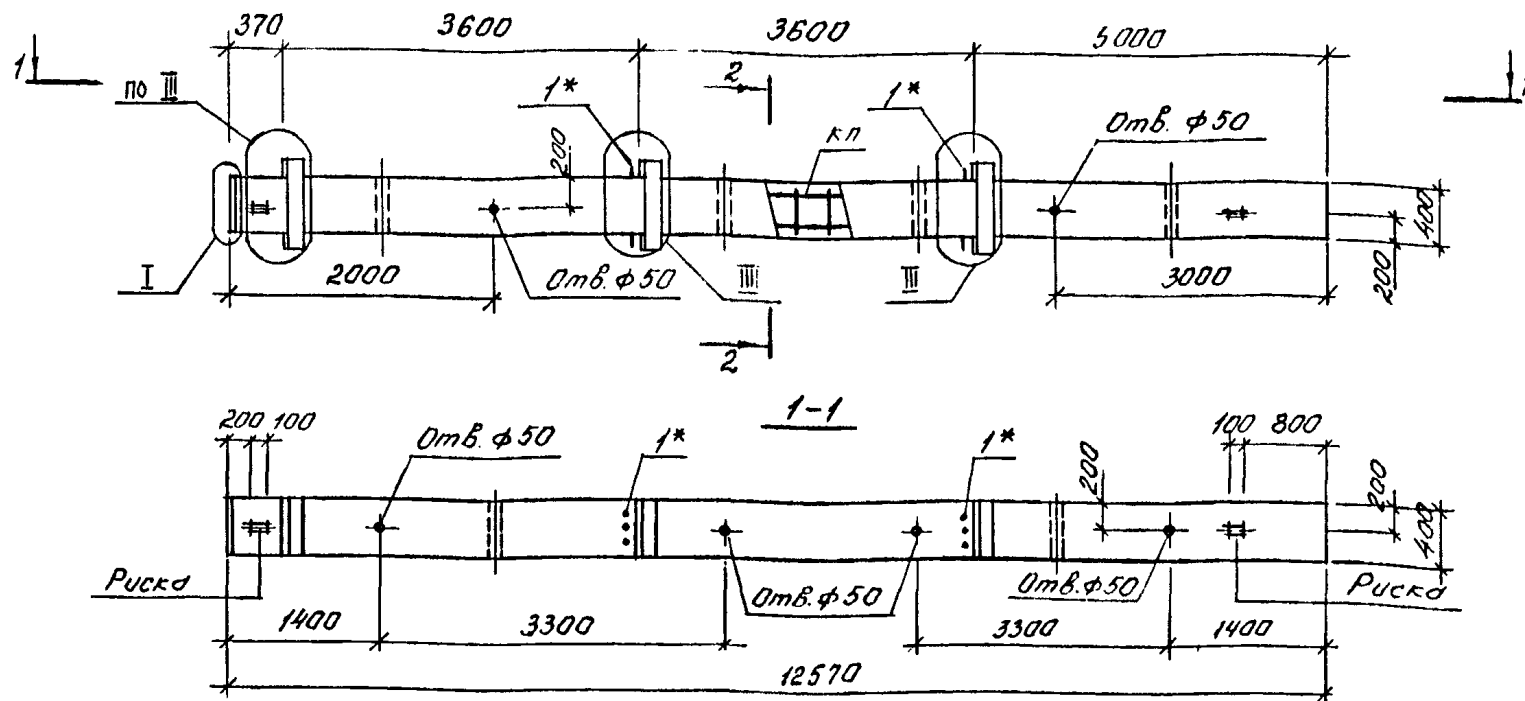


МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОП. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-4
ЗКБД 36 - 101	4,68	B22,5	1,87	268,1	КП-60	1	К28
ЗКБД 36 - 107		B22,5		313,2	КП-61	1	К28
ЗКБД 36 - 111		B30		347,1	КП-62	1	К28
ЗКБД 36 - 114		B30		384,9	КП-63	1	К29
ЗКБД 36 - 117		B30		443,5	КП-64	1	К29
ЗКБД 36 - 123		B30		526,2	КП-65	1	К29

1. Узлы см. У
2. Технические требования см. ТТ
3. Ведомость расхода стали на элемент см. РС
* Паз. 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

Нач. отд.	Язловский	Исполн.	Агеевко
Н. контр.	Аксенова	Исполн.	Агеевко
Зав. гр.	Бродский	Исполн.	Агеевко
Вед. инж.	Агеевко	Исполн.	Агеевко
Исполн.	Агеевко	Исполн.	Агеевко

1.020.1-4 2-3-К17			Стадия	Лист	Листов
Колонна ЗКБД 36 - 101, 107, 111, 114, 117, 123.			Р	1	1
			ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-4
ЗКБД 36(48) - 101	5,15	B22,5	2,06	281,0	КП-66	1	К 30
ЗКБД 36(48) - 104		B22,5		308,4	КП-67	1	К 30
ЗКБД 36(48) - 111		B30		366,7	КП-68	1	К 31
ЗКБД 36(48) - 114		B30		408,7	КП-69	1	К 31
ЗКБД 36(48) - 117		B30		472,0	КП-70	1	К 31

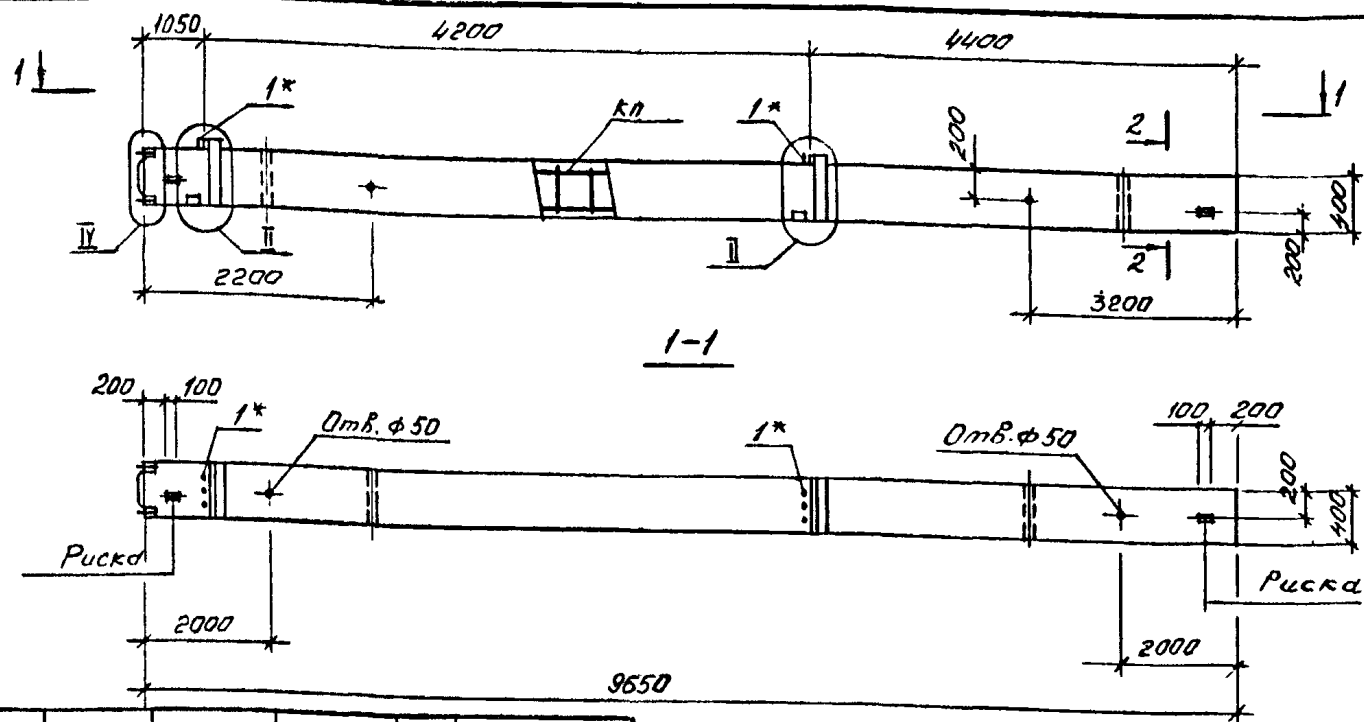
1. Узлы см. У

2. Технические требования см. ТТ

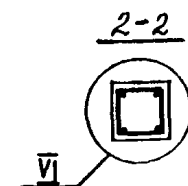
3. Ведомость расхода стали на элемент см. РС

* Поз. 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

				1.020.1-4. 2-3-К 18		
Нач.отд.	Язловский	10/80	КОЛОННЫ ЗКБД 36(48)-101, 104, 111, 114, 117	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Аксенова	10/80		Р		1
Зав.гр.	Бродский	10/80		ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Вед.инж.	Агеев	10/80				
Исполнил	Агеев	10/80				



МАРКА КОПОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОП. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4. 2-4-
2КНО 42 - 107	3,90	В 22,5	1,56	237,9	КП-71	1	К 32
2КНО 42 - 113		В 22,5		297,1	КП-72	1	К 32
2КНО 42 - 114		В 30		297,1	КП-72	1	К 32
2КНО 42 - 116		В 22,5		340,7	КП-73	1	К 33
2КНО 42 - 117		В 30		340,7	КП-73	1	К 33
2КНО 42 - 118		В 40		340,7	КП-73	1	К 33
2КНО 42 - 122		В 22,5		410,2	КП-74	1	К 33
2КНО 42 - 123		В 30		410,2	КП-74	1	К 33
2КНО 42 - 124		В 40		410,2	КП-74	1	К 33



1. Узлы см. У

2. Технические требования см. ТТ

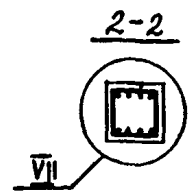
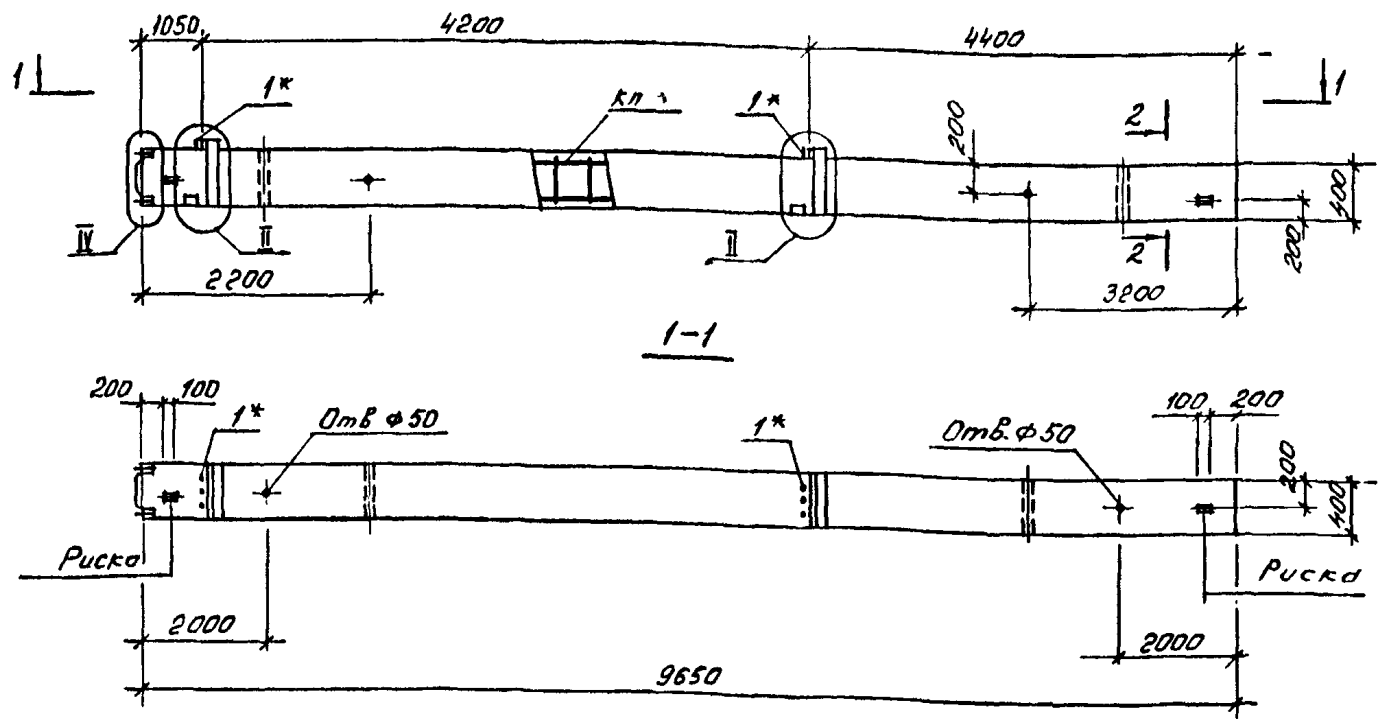
3. Ведомость расхода стали на элемент см. РС

*Паз.1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл.1)

1.020.1-4. 2-3-К19			
Нач.отд.	Язловский	Исполн.	Колонна 2КНО 42-107, 113, 114, 116, 117, 118, 122, 123, 124.
Н.контр.	Аксёнова	Исполн.	
Зав.гр.	Бродский	Исполн.	
Вед.инж.	Агеев	Исполн.	
Исполнил	Агеев	Исполн.	
Стадия		Лист	Листов
Р		1	1
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ			

Копировал 24/68-01 30

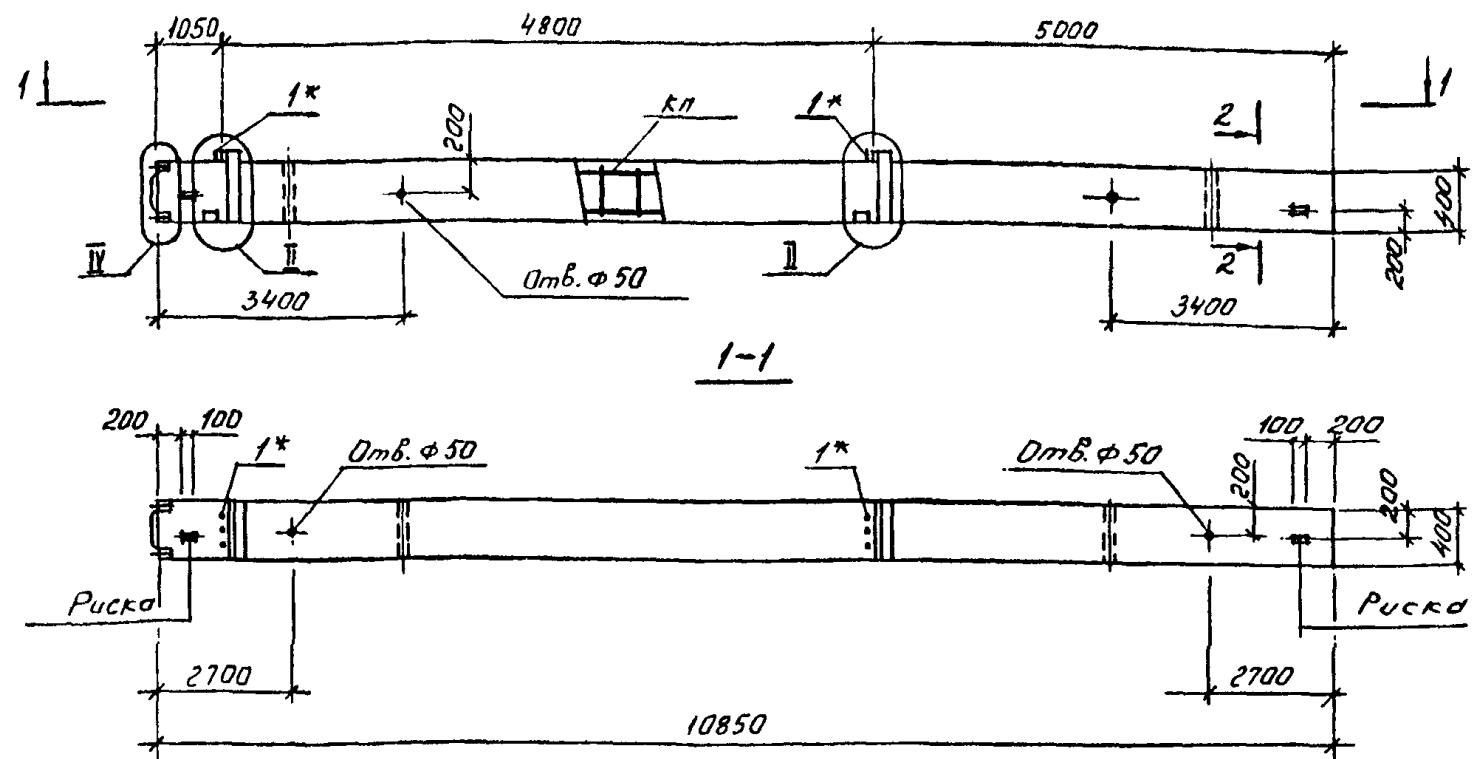
Формат



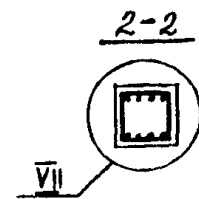
МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОП. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-4
2КНО 42 - 125	3,90	B22.5	1,56	442,2	КП-75	1	К34
2КНО 42 - 126		B30		442,2	КП-75	1	К34
2КНО 42 - 129		B22.5		505,0	КП-76	1	К34
2КНО 42 - 131		B40		505,0	КП-76	1	К34
2КНО 42 - 134		B30		595,9	КП-77	1	К34

1. Узлы см. У
 2. Технические требования см. ТТ
 3. Ведомость расхода стали на элемент см. РС
- * Поз. 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см ТТ табл. 1)

				1.020.1-4. 2-3-K20			
Нач.отд.	Язловский	Ш	20	Колонны 2КНО 42 - 125, 126, 129, 131, 134.	Стадия	Лист	Листов
И.контр.	Аксенова	Ш	20		Р		1
Зав.гр.	Бродский	Ш	20		ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Вед.инж.	Агеенко	Ш	20				
Исполнял	Агеенко	Ш	20				

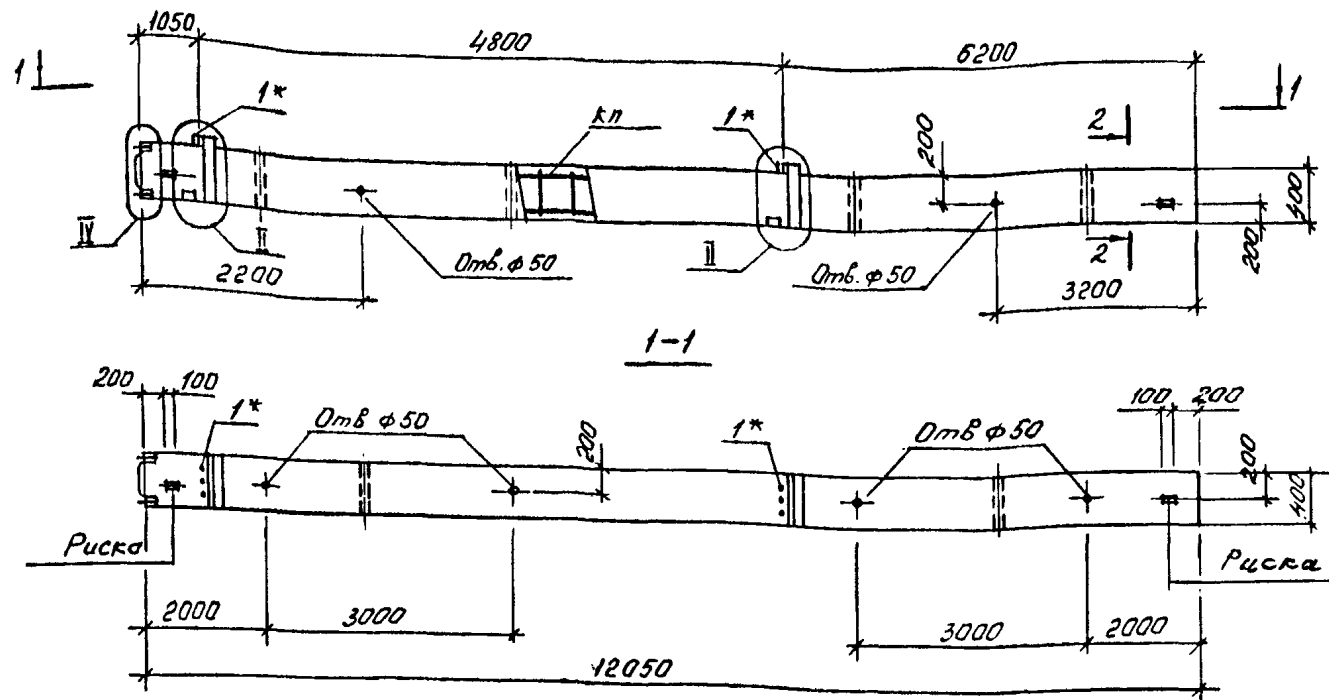


МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОП. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-4
2 КНО 48 - 125	4,38	В 22,5	1,75	482,6	КП-85	1	К38
2 КНО 48 - 126		В 30		482,6	КП-85	1	К38
2 КНО 48 - 127		В 40		482,6	КП-85	1	К38
2 КНО 48 - 129		В 22,5		552,5	КП-86	1	К38
2 КНО 48 - 131		В 40		552,5	КП-86	1	К38

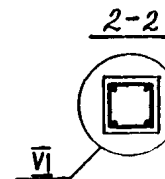


1. Узлы см. У
2. Технические требования см. ТТ
3. Ведомость расхода стали на элемент см. РС
*Паз принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

				1.020.1-4 2-3-K22			
				Колонны 2КНО48-125, 126, 127, 129, 131.	Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Язловский	М.В.			Р		1
И контр.	Аксёнова	М.В.			ГОССТРОЙ СССР		
Зав.гр.	Бродский	М.В.			ЛЕНИНГРАДСКИЙ		
Вед.инж.	Агеев	М.В.			ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Исполнил	Агеев	М.В.		Копировал	2468-П/ 33	Формат	

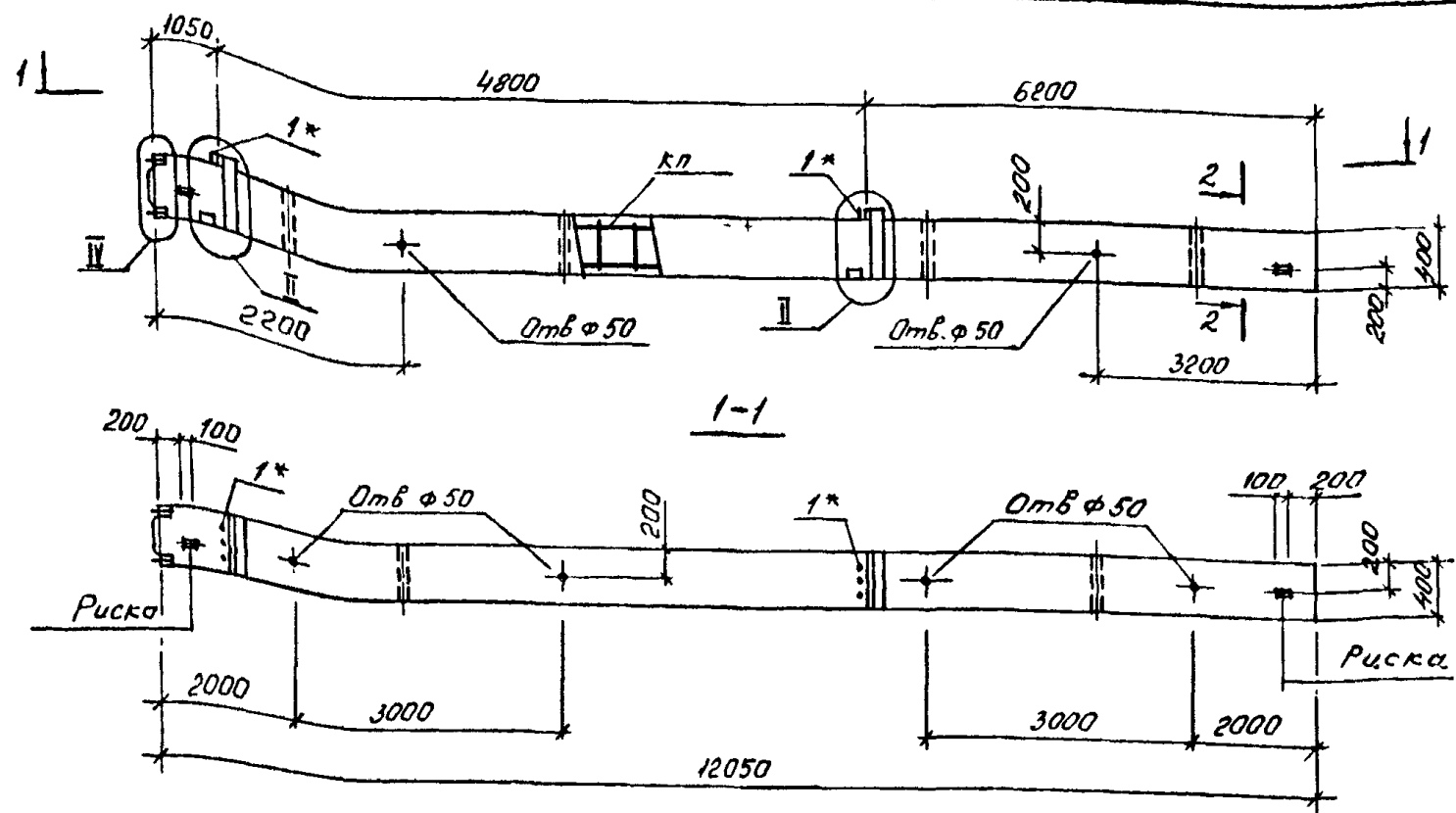


МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4. 2-4
2 КНО 48 (60)- 101	4,88	В 22,5	1,95	219,0	КП-87	1	К 39
2 КНО 48 (60)- 104		В 22,5		250,6	КП-88	1	К 39
2 КНО 48 (60)- 107		В 22,5		272,2	КП-89	1	К 39
2 КНО 48 (60)- 113		В 22,5		344,7	КП-90	1	К 40
2 КНО 48 (60)- 114		В 30		344,7	КП-90	1	К 40
2 КНО 48 (60)- 116		В 22,5		397,8	КП-91	1	К 40
2 КНО 48 (60)- 117		В 30		397,8	КП-91	1	К 40
2 КНО 48 (60)- 122		В 22,5		481,5	КП-92	1	К 40
2 КНО 48 (60)- 123		В 30		481,5	КП-92	1	К 40
2 КНО 48 (60)- 124		В 40		481,5	КП-92	1	К 40

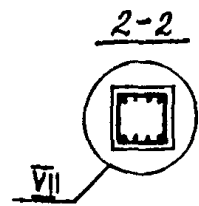


- Узлы см. У
 - Технические требования см. ТТ
 - Ведомость расхода стали на элемент см. РС
- * Поз. 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

1.020.1-4. 2-3-K23			
Нач. отд.	Язловский	Исполн.	Агеев
Н. контр.	Аксенова	Исполн.	Агеев
Зав. гр.	Бродский	Исполн.	Агеев
Вед. инж.	Агеев	Исполн.	Агеев
КОЛОННА 2 КНО 48 (60)- 101, 104, 107, 113, 114, 116, 117, 122, 123, 124.			
Стадия	Р	Лист	1
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ			

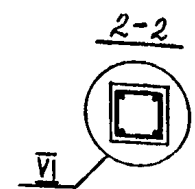
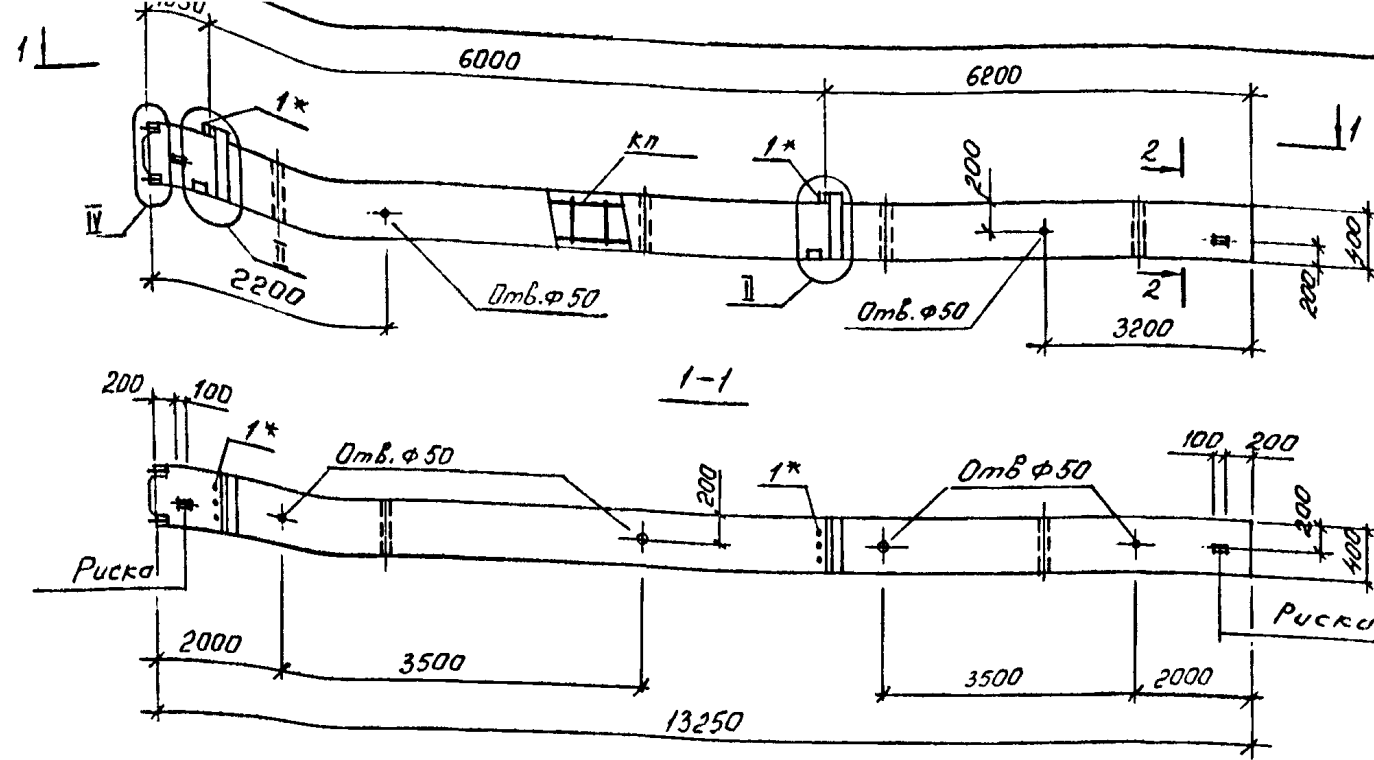


МАРКА КОПОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОП. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-4
2КНО 48(60) - 130	4.88	В 30	1.95	600,0	КП-93	1	К 41
2КНО 48(60) - 131		В 40		600,0	КП-93	1	К 41
2КНО 48(60) - 132		В 45		600,0	КП-93	1	К 41
2КНО 48(60) - 135		В 40		642,2	КП-94	1	К 41



1. Узлы см. У
 2. Технические требования см. ТТ
 3. Ведомость расхода стали на элемент см. РС
- * Поз. 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

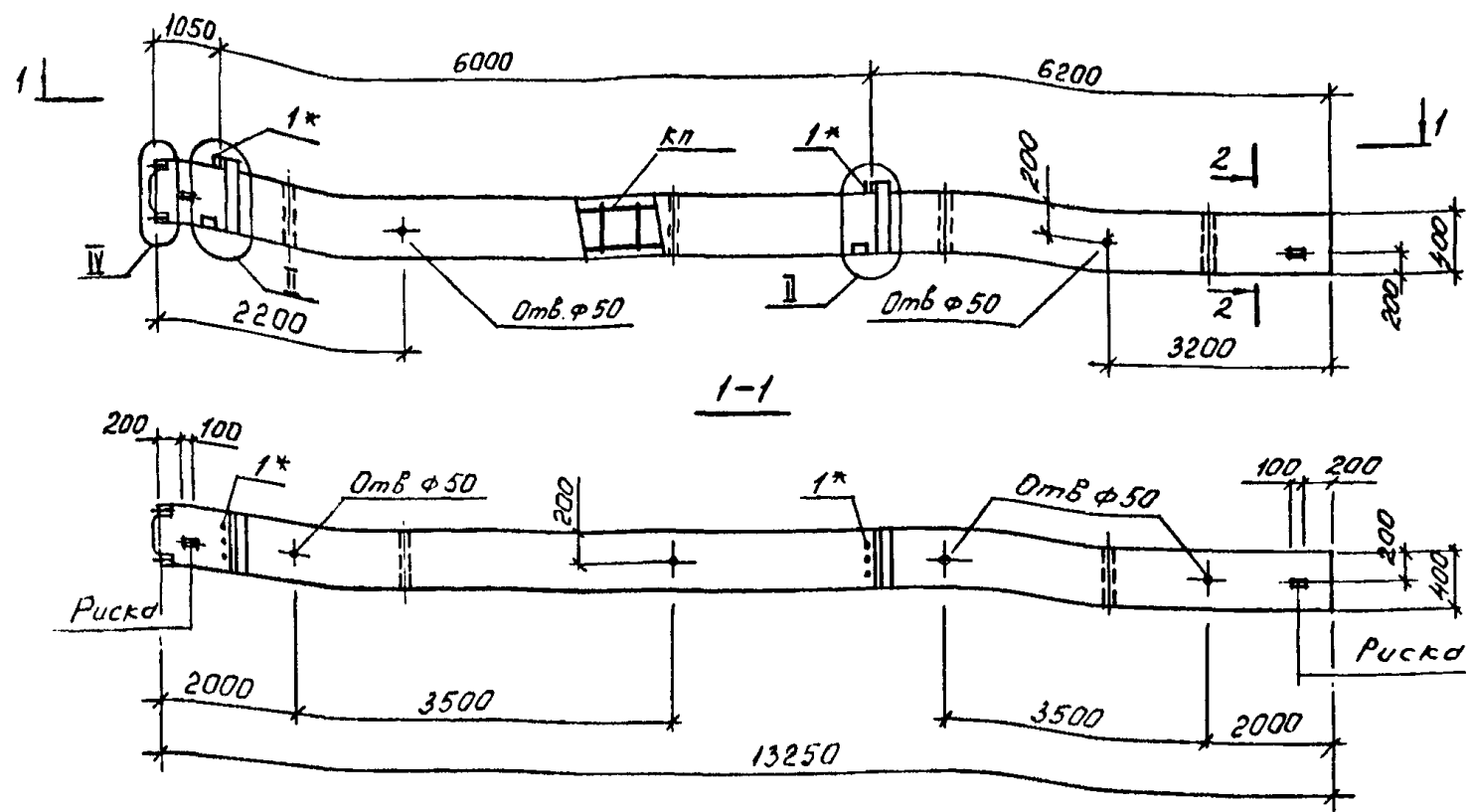
1.020.1-4. 2-3-К24			
Нач. отд.	Язловский	И.И.И.	
Н. контр.	Аксёнова	И.И.И.	
Зав. гр.	Бродский	И.И.И.	
Вед. инж.	Агеев	И.И.И.	
Исполнил	Агеев	И.И.И.	
Колонна 2КНО 48(60)-130, 131, 132, 135.			
Стадия	Р	Лист	1
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ			



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-4
2КНО 60- 101	5,35	В 22,5	2,14	211,2	КП-95	1	К 42
2КНО 60- 104		В 22,5		244,8	КП-96	1	К 42
2КНО 60- 107		В 22,5		268,7	КП-97	1	К 42
2КНО 60- 110		В 22,5		302,8	КП-98	1	К 43
2КНО 60- 113		В 22,5		347,8	КП-99	1	К 43
2КНО 60- 114		В 30		347,8	КП-99	1	К 43
2КНО 60- 116		В 22,5		405,5	КП-100	1	К 44
2КНО 60- 117		В 30		405,5	КП-100	1	К 44
2КНО 60- 118		В 40		405,5	КП-100	1	К 44
2КНО 60- 122		В 22,5		496,4	КП-101	1	К 44
2КНО 60- 123		В 30		496,4	КП-101	1	К 44
2КНО 60- 124		В 40		496,4	КП-101	1	К 44

1. Узлы см. 4
 2. Технические требования см. ТТ
 3. Ведомость расхода стали на элемент см. РС
 *Поз. 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

			1.020.1-4. 2-3-К25			
Нач.отд.	Язловский	<i>А.Я.</i>	Колонны 2КНО 60-101, 104, 107, 110, 113, 114, 116, 117, 118, 122, 123, 124.	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Аксенова	<i>А.А.</i>		Р		1
Зав.гр.	Бродский	<i>Б.В.</i>		ГОССТРОИ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Вед.инж.	Агеев	<i>А.А.</i>				
Исполнил	Агеев	<i>А.А.</i>				



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-4
2КНО 60 - 127	5,35	В 40	2,14	541,4	КП-102	1	К 45
2КНО 60 - 130		В 30		626,7	КП-103	1	К 45
2КНО 60 - 131		В 40		626,7	КП-103	1	К 45
2КНО 60 - 136		В 45		751,6	КП-104	1	К 45

- 1. Узлы см. У
- 2. Технические требования см. ТТ
- 3. Ведомость расхода стали на элемент см. РС
- *Паз принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

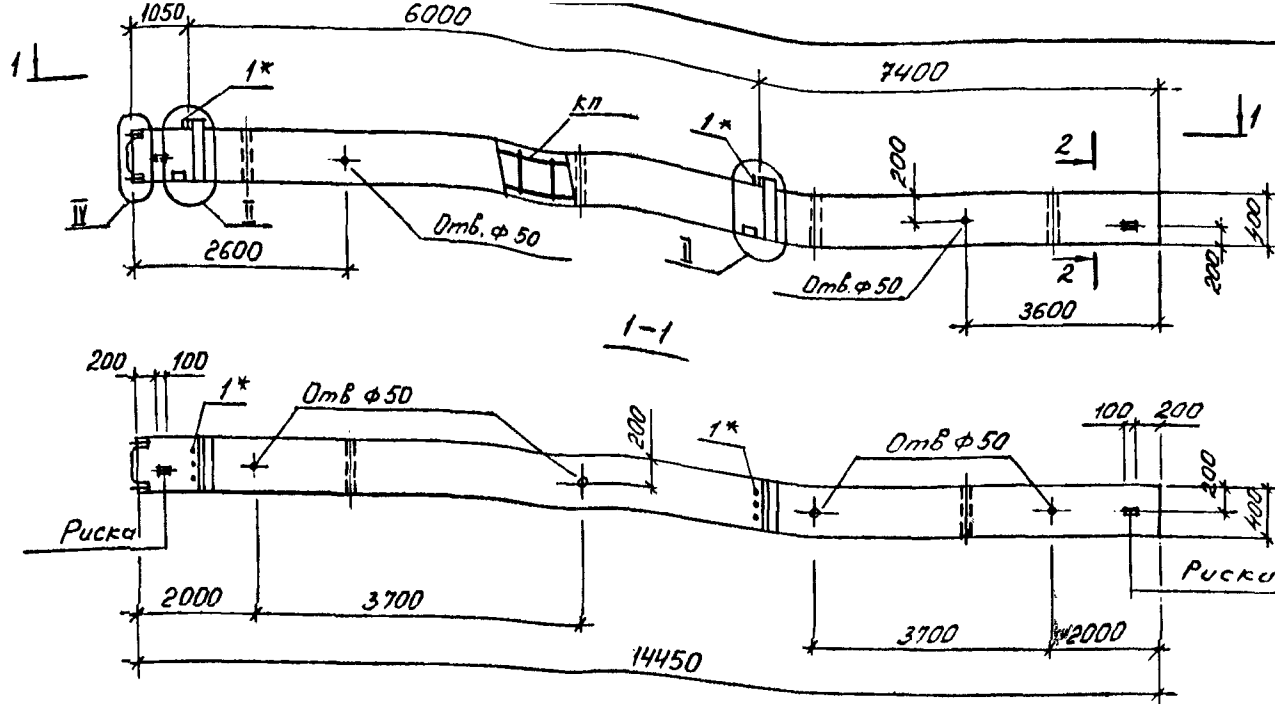
Нач.отд.	Язловяцкий	Исполн.	Агеев
Н.контр.	Аксёнова	Исполн.	Агеев
Зав.гр.	Бродский	Исполн.	Агеев
Вед.инж.	Агеев	Исполн.	Агеев
Исполн.	Агеев	Исполн.	Агеев

1.020.1-4. 2-3-К26

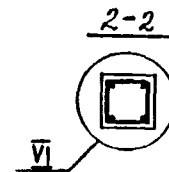
Колонна 2КНО 60 - 127, 130, 131, 136.

Стадия	Лист	Листов
Р		1

ГОССТРОЙ СССР
ЛЕНИНГРАДСКИЙ
ПРОМСТРОЙПРОЕКТ



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОП. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-4
2КНО 60 (72)- 101	5.82	В 22.5	2.33	222,0	КП-105	1	К 46
2КНО 60 (72)- 104		В 22.5		257,7	КП-106	1	К 46
2КНО 60 (72)- 107		В 22.5		283,8	КП-107	1	К 46
2КНО 60 (72)- 110		В 22.5		320,5	КП-108	1	К 47
2КНО 60 (72)- 113		В 22.5		369,6	КП-109	1	К 47
2КНО 60 (72)- 114		В 30		369,6	КП-109	1	К 47
2КНО 60 (72)- 116		В 22.5		432,0	КП-110	1	К 48
2КНО 60 (72)- 117		В 30		432,0	КП-110	1	К 48
2КНО 60 (72)- 118		В 40		432,0	КП-110	1	К 48
2КНО 60 (72)- 122		В 22.5		530,0	КП-111	1	К 48
2КНО 60 (72)- 123		В 30		530,0	КП-111	1	К 48
2КНО 60 (72)- 124		В 40		530,0	КП-111	1	К 48



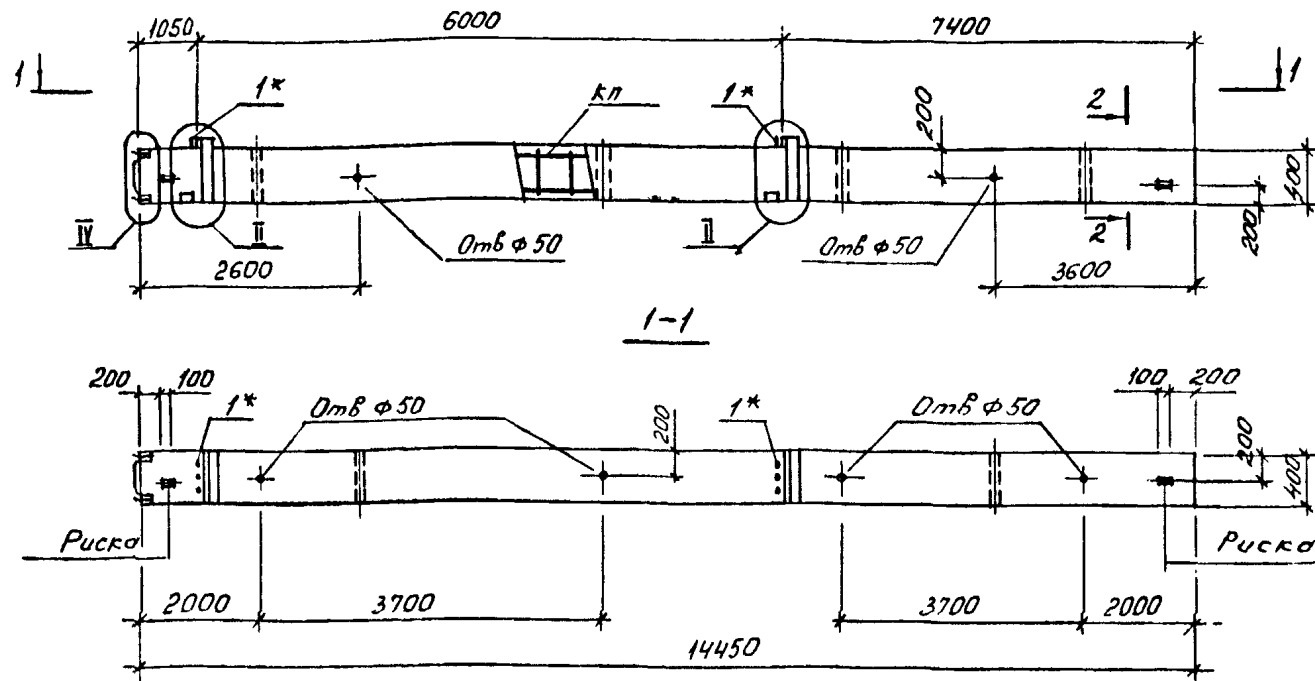
1. Узлы см. У

2. Технические требования см. ТТ

3. Ведомость расхода стали на элемент см. РС

* Поз. 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см ТТ табл. 1)

				1.020.1-4. 2-3-К27		
Нач. отд.	Язловский	1/130		Колонны 2КНО 60 (72) - 101, 104, 107, 110, 113, 114, 116, 117, 118, 122, 124, 123.	Стация	Лист
Н. контр.	Аксенова	1/130			Р	1
Зав. гр.	Бродский	1/130			ГОССТРОЙ СССР	
Вед. инж.	Агвонко	1/130			ЛЕНИНГРАДСКИЙ	
Исполнял	Агвонко	1/130			ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-4
2 КНО 60 (72)- 130	5,82	В 30	2,33	672,1	КП-113	1	К 49
2 КНО 60 (72)- 131		В 40		672,1	КП-113	1	К 49
2 КНО 60 (72)- 135		В 40		808,4	КП-114	1	К 49
2 КНО 60 (72)- 136		В 45		808,4	КП-114	1	К 49

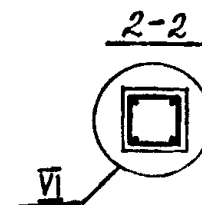
1. Узлы см. У

2. Технические требования см. ТТ

3. Ведомость расхода стали на элемент см РС

* Поз. 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

					1.020.1- 4. 2-3-К 28		
Нач.отд.	Язловский	Ш	Ч	Колонна 2 КНО 60(72)- 130, 131, 135, 136.	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Аксенова	Ш	Ч		Р		1
Зав.гр.	Бродский	Ш	Ч		ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Вед.инж.	Агеенко	Ш	Ч				
Исполнил	Агеенко	Ш	Ч				



1. Узлы см. У

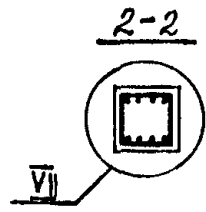
2. Технические требования см ТТ

3. Введомость расхода стали на элемент см. рс

*Поз. 1 принимается В конкретном проекте В зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл 1)

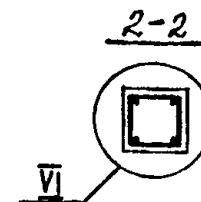
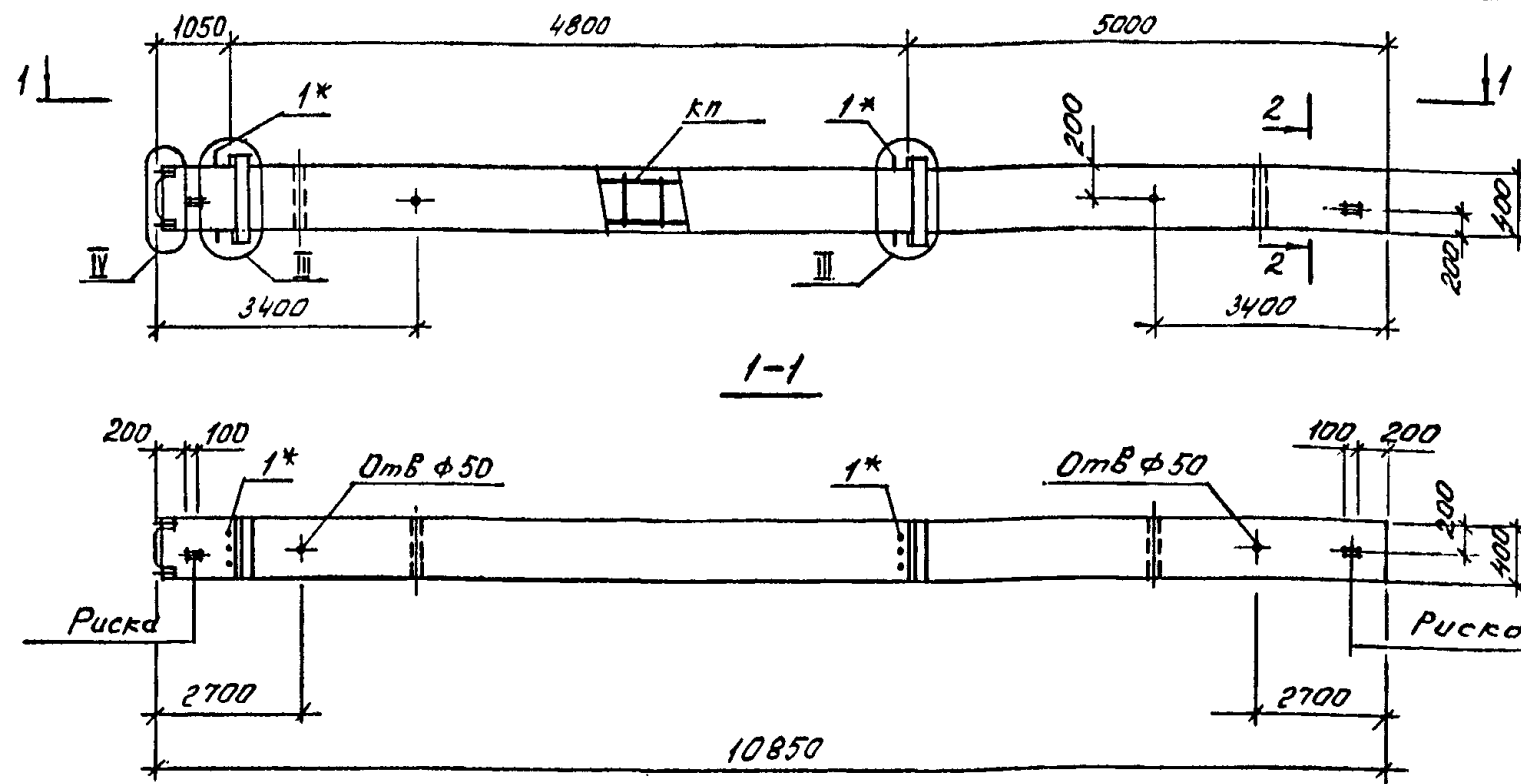
Копировал 24/68-01 40 Формат

МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОП. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-4
2 КНД 42 - 125	3,95	В 22,5	1,58	450,7	КП-121	1	К 52
2 КНД 42 - 126		В 30		450,7	КП-121	1	К 52
2 КНД 42 - 127		В 40		450,7	КП-121	1	К 52
2 КНД 42 - 130		В 30		516,0	КП-122	1	К 52
2 КНД 42 - 134		В 30		606,8	КП-123	1	К 52
2 КНД 42 - 135		В 40		606,8	КП-123	1	К 52



1. Узлы см. У
 2. Технические требования см. ТТ
 3. Ведомость расхода стали на элемент см. РС
- * Поз. 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

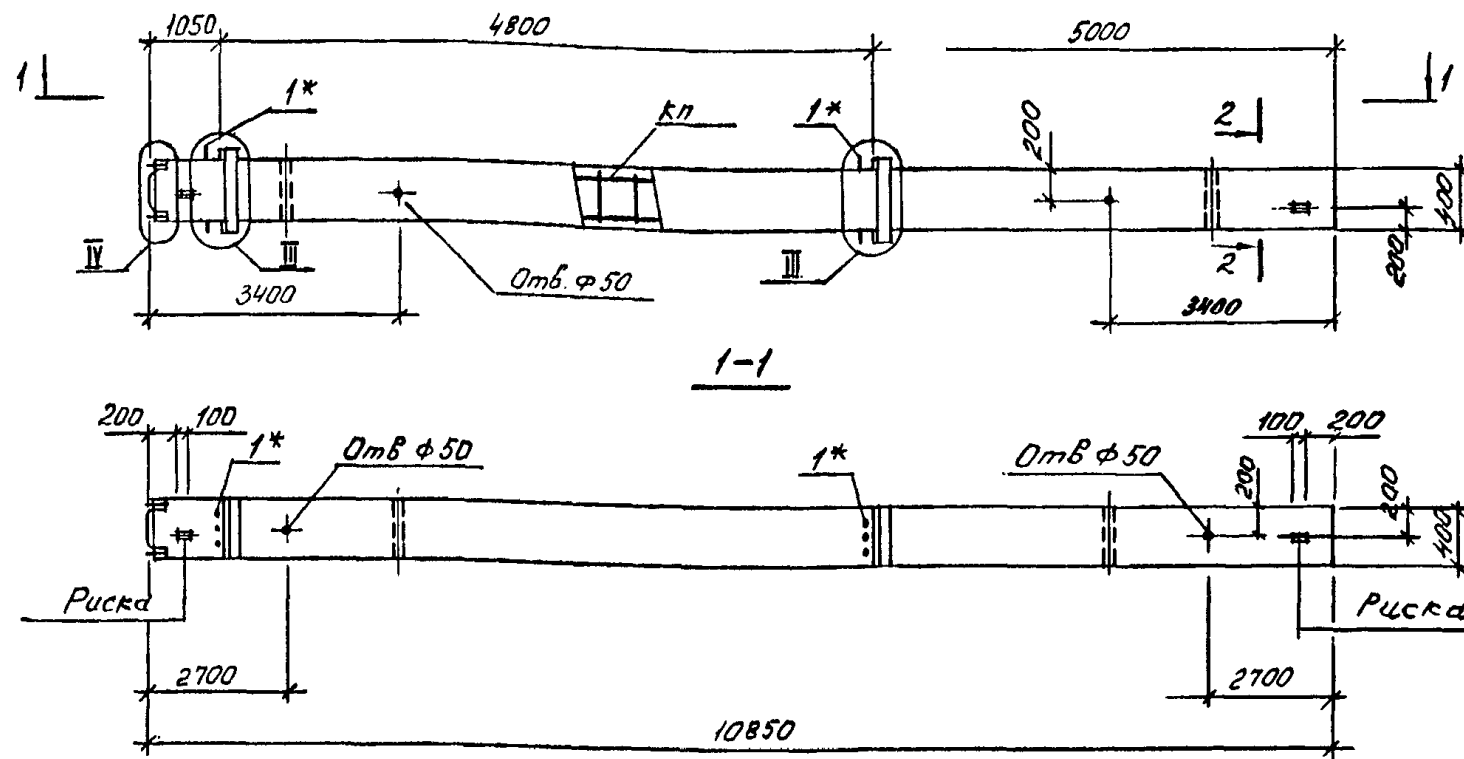
				1.020.1-4. 2-3-K30			
Нач.отд.	Язловский	12/20/5		КОЛОННО 2 КНД 42 - 125, 126, 127, 130, 134, 135.	Стадия	Лист	Листов
И.контр.	Аксенова	12/20/5			Р		1
Зав.гр.	Бродский	12/20/5			ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Вед.инж.	Агеенко	12/20/5					
Исполня	Агеенко	12/20/5					



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОП. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-4
2 КНД 48 - 101	4.42	В 22,5	1.77	214,5	КП-124	1	К 53
2 КНД 48 - 107		В 22,5		263,5	КП-125	1	К 53
2 КНД 48 - 110		В 22,5		292,7	КП-126	1	К 53
2 КНД 48 - 111		В 30		292,7	КП-126	1	К 53
2 КНД 48 - 114		В 30		329,4	КП-127	1	К 54
2 КНД 48 - 115		В 40		329,4	КП-127	1	К 54
2 КНД 48 - 116		В 22,5		377,7	КП-128	1	К 54
2 КНД 48 - 117		В 30		377,7	КП-128	1	К 54
2 КНД 48 - 118		В 40		377,7	КП-128	1	К 54
2 КНД 48 - 122		В 22,5		456,8	КП-129	1	К 54
2 КНД 48 - 123		В 30		456,8	КП-129	1	К 54

- Узлы см. У
 - Технические требования см. ТТ
 - Ведомость расхода стали на элемент см. РС
- *Паз.1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

1.020.1-4. 2-3-К31			
Нач.отд.	Язловский	И.И.	
Н.контр.	Аксенова	И.И.	
Зав.гр.	Бродский	И.И.	
Вед.инж.	Агеев	И.И.	
Исполнил	Агеев	И.И.	
Колонны 2 КНД 48 - 101, 107, 110, 111, 114, 115, 116, 117, 118, 122, 123.			
Стадия	Лист	Листов	
Р		1	
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ			



МАРКА КОПОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОП. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020, 1-4. 2-4
2 КНД 48 - 126	4,42	В 30	1,77	491,1	КП-130	1	К 55
2 КНД 48 - 127		В 40		491,1	КП-130	1	К 55
2 КНД 48 - 128		В 45		491,1	КП-130	1	К 55
2 КНД 48 - 130		В 30		563,5	КП-131	1	К 55
2 КНД 48 - 134		В 30		665,7	КП-132	1	К 56
2 КНД 48 - 139		В 45		729,7	КП-133	1	К 56

1. Узлы см. у

2 Технические требования см. ТТ

3. Вероятность расхода стали на элемент см. РС

* Поз. 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

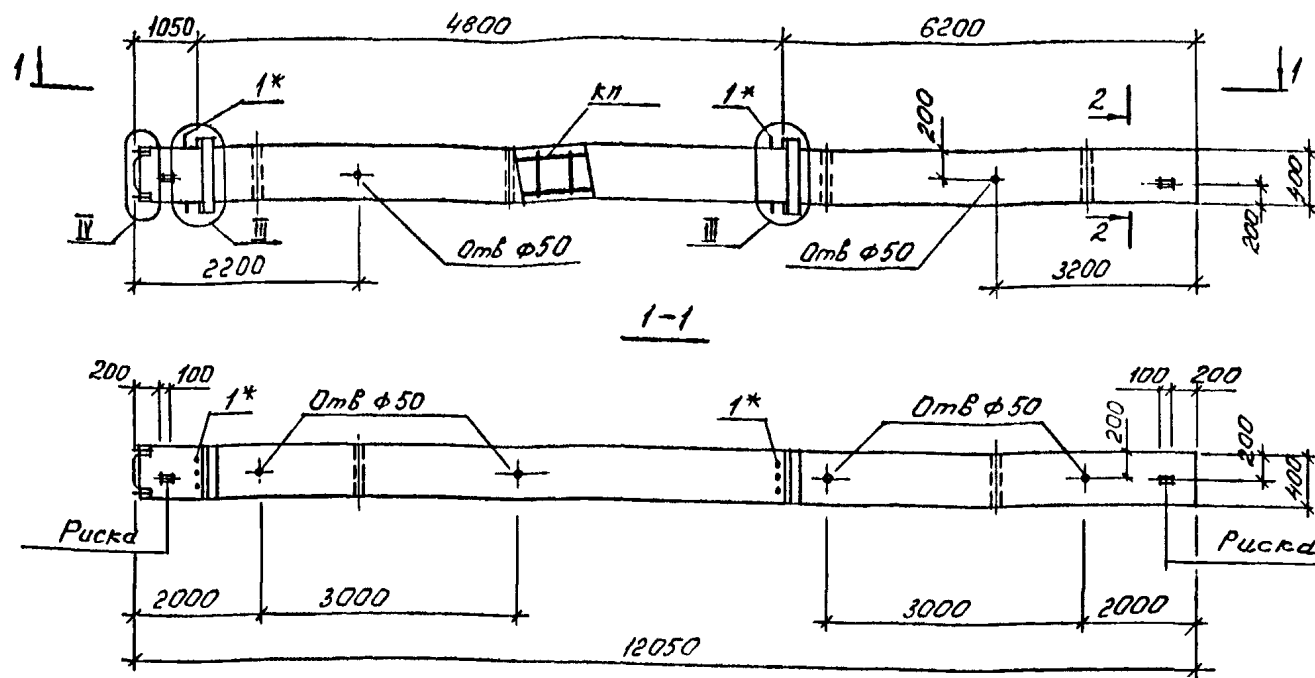
				1.020.1-4.	2-3-K32			
Нач.отд.	Язловский	18/12		Колонны 2КНД 48 - 126, 127, 128, 130, 134, 139.		Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Аксёнова	18/12				Р		1
Зав.гр.	Бродский	18/12				ГОССТРОЙ СССР		
Вед.инж.	Агеевко	18/12				ЛЕНИНГРАДСКИЙ		
Исполнял	Агеевко	18/12				ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

Копировал

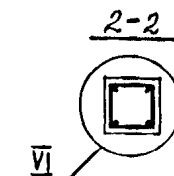
24168-01 43

43

ФОРМАТ

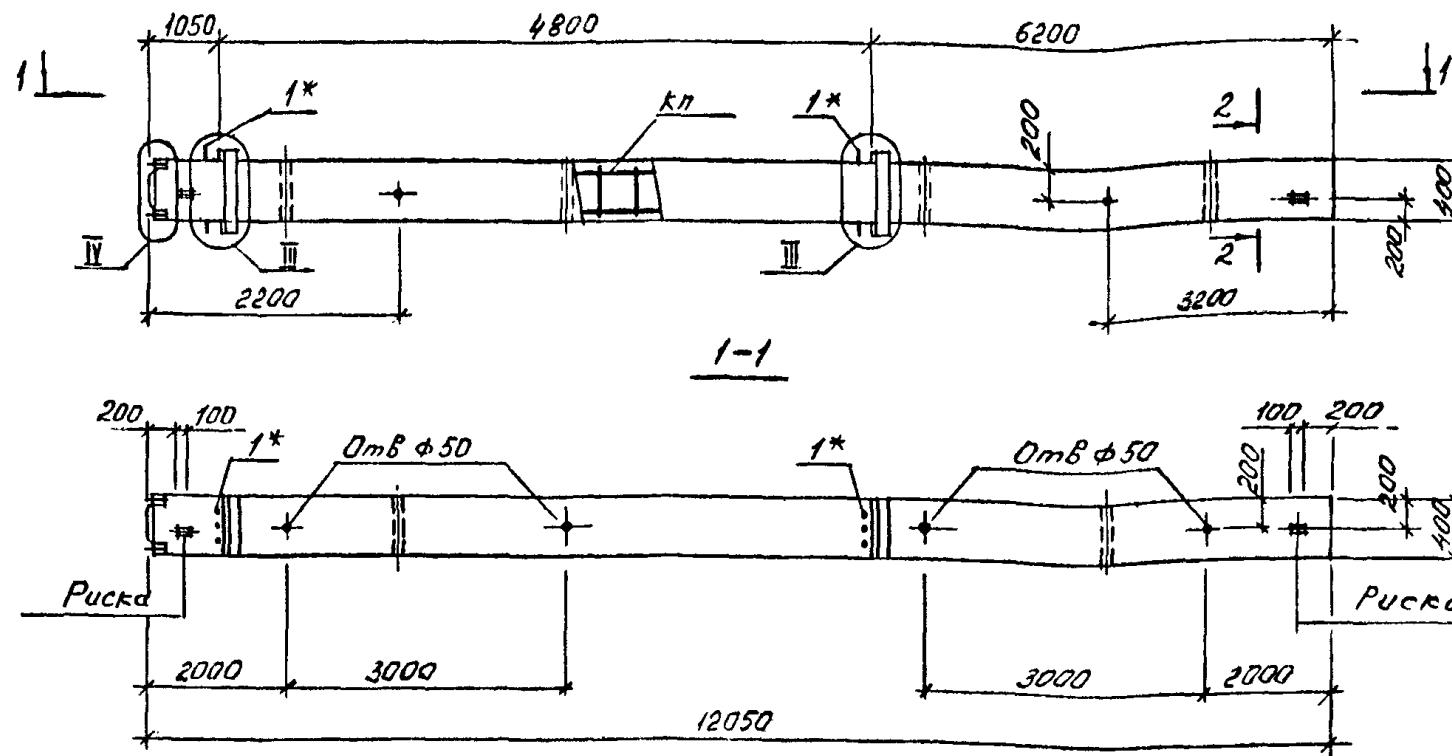


МАРКА КОПОННЫ	МАССА, Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА, М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-4
2 КНД 48(60)-101	4.90	B 22.5	1.96	227,4	КП-134	1	К 57
2 КНД 48(60)-107		B 22.5		280,7	КП-135	1	К 57
2 КНД 48(60)-108		B 30		280,7	КП-135	1	К 57
2 КНД 48(60)-110		B 22.5		312,4	КП-136	1	К 57
2 КНД 48(60)-113		B 22.5		353,2	КП-137	1	К 58
2 КНД 48(60)-114		B 30		353,2	КП-137	1	К 58
2 КНД 48(60)-115		B 40		353,2	КП-137	1	К 58
2 КНД 48(60)-116		B 22.5		406,2	КП-138	1	К 58
2 КНД 48(60)-117		B 30		406,2	КП-138	1	К 58
2 КНД 48(60)-118		B 40		406,2	КП-138	1	К 58
2 КНД 48(60)-122		B 22.5		492,4	КП-139	1	К 58
2 КНД 48(60)-123		B 30		492,4	КП-139	1	К 58
2 КНД 48(60)-124		B 40		492,4	КП-139	1	К 58

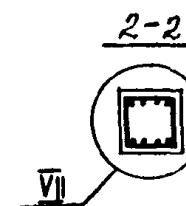


- Узлы см. У
 - Технические требования см. ТТ
 - Ведомость расхода стали на элемент см РС
- *Паз. 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см ТТ табл. 1)

1.020.1-4. 2-3-К33			
Нач. отд.	Язловский	Исх.	
Н. контр.	Аксенова	Исх.	
Зав. гр.	Бродский	Исх.	
Вед. инж.	Агеев	Исх.	
Исполня.	Агеев	Исх.	
Колонны 2 КНД 48(60)-101, 107, 108, 110, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 122, 123, 124.			СТАДИЯ Лист Листов Р 1
			ГОССТРОИ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ



МАРКА КОПОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОП. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-4
2 КНД 48(60)-127	4,90	В 40	1,96	531,4	КП-140	1	К 59
2 КНД 48(60)-131		В 40		610,9	КП-141	1	К 59
2 КНД 48(60)-136		В 45		724,4	КП-142	1	К 60
2 КНД 48(60)-138		В 40		795,6	КП-143	1	К 60
2 КНД 48(60)-139		В 45		795,6	КП-143	1	К 60
2 КНД 48(60)-135		В 40		724,4	КП-142	1	К 60



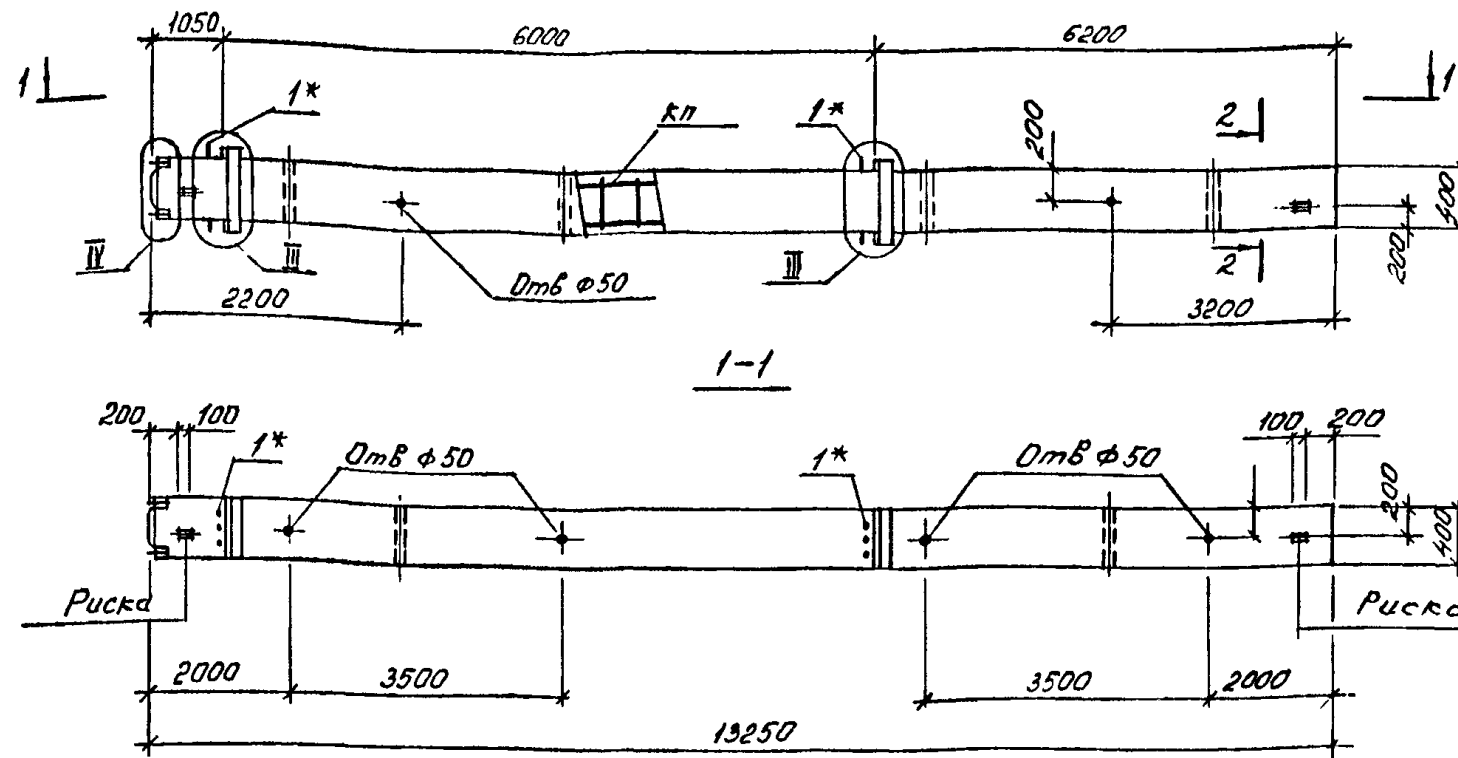
1. Узлы см. У

2. Технические требования см. ТТ

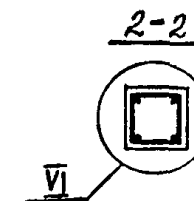
3. Ведомость расхода стали на элемент см. РС

* Поз. 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

1.020.1-4. 2-3-K34				Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Язловский	Исполн.	Агеев	Р	1	1
И. контр.	Аксенов	Зав. гр.	Бродский	Колонны 2 КНД 48(60)-127, 131, 136, 138, 139, 135.		
Вед. инж.	Агеев	Исполн.	Агеев			
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ						

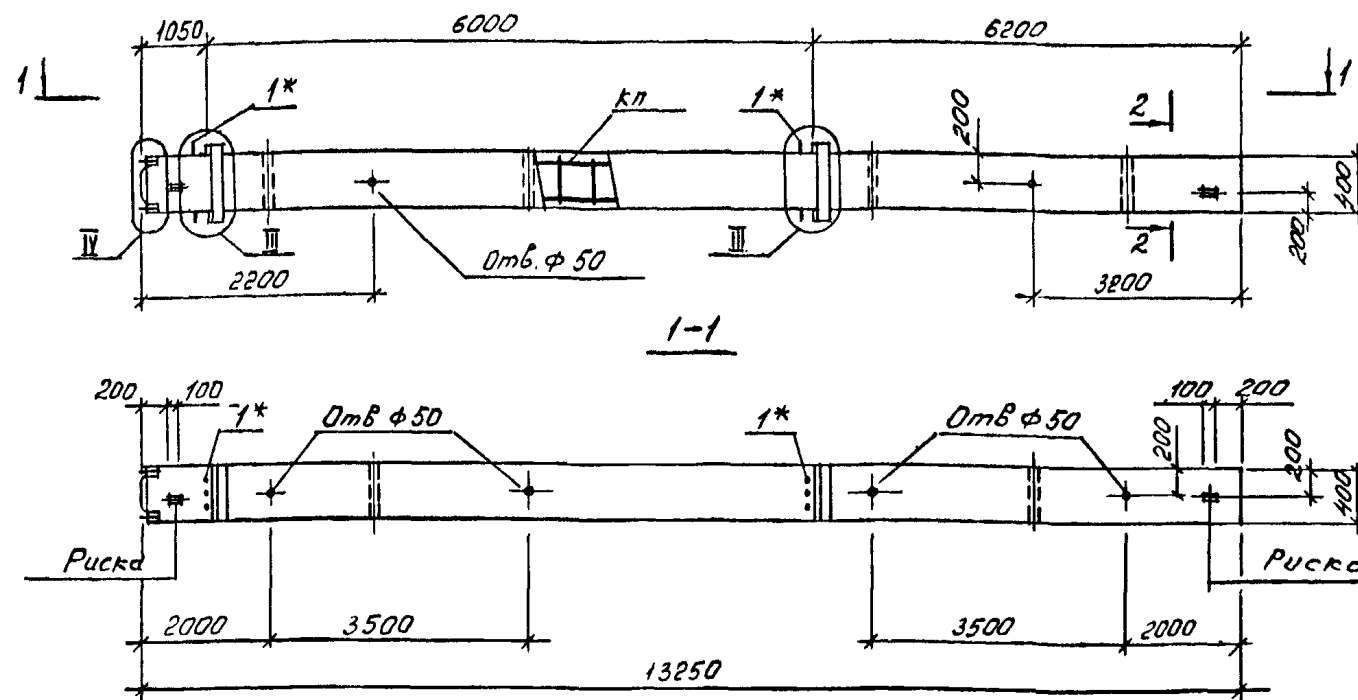


МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОП. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4. 2-4
2 КНД 60 - 101	5.40	B22.5	2.16	219,6	КП-144	1	К61
2 КНД 60 - 104		B22.5		253,3	КП-145	1	К61
2 КНД 60 - 110		B22.5		311,3	КП-146	1	К61
2 КНД 60 - 111		B30		311,3	КП-146	1	К61
2 КНД 60 - 113		B22.5		356,3	КП-147	1	К61
2 КНД 60 - 114		B30		356,3	КП-147	1	К62
2 КНД 60 - 115		B40		356,3	КП-147	1	К62
2 КНД 60 - 116		B22.5		414,0	КП-148	1	К62
2 КНД 60 - 117		B30		414,0	КП-148	1	К62
2 КНД 60 - 118		B40		414,0	КП-148	1	К62
2 КНД 60 - 122		B22.5		507,3	КП-149	1	К62
2 КНД 60 - 123		B30		507,3	КП-149	1	К62

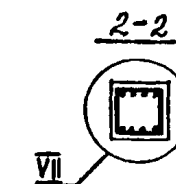


- Узлы см. У
 - Технические требования см. ТТ
 - Ведомость расхода стали на элемент см. РС
- *Поз.1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

1.020.1-4. 2-3-К35			
Нач.отд.	Язловский	Исполн.	Агеев
Н.контр.	Аксенова	Исполн.	Агеев
Зав.гр.	Бродский	Исполн.	Агеев
Вед.инж.	Агеев	Исполн.	Агеев
Исполн.	Агеев	Исполн.	Агеев
Колонна 2 КНД 60 - 101, 104, 110, 111, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 122, 123.			
Стадия	Лист	Листов	
Р		1	
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ			



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОП. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-4
2 КНД 60 - 126	5,40	В 30	2,16	551,0	КП-150	1	К 63
2 КНД 60 - 127		В 40		551,0	КП-150	1	К 63
2 КНД 60 - 131		В 40		637,6	КП-151	1	К 63
2 КНД 60 - 135		В 40		762,5	КП-152	1	К 64
2 КНД 60 - 136		В 45		762,5	КП-152	1	К 64
2 КНД 60 - 139		В 45		840,8	КП-153	1	К 64



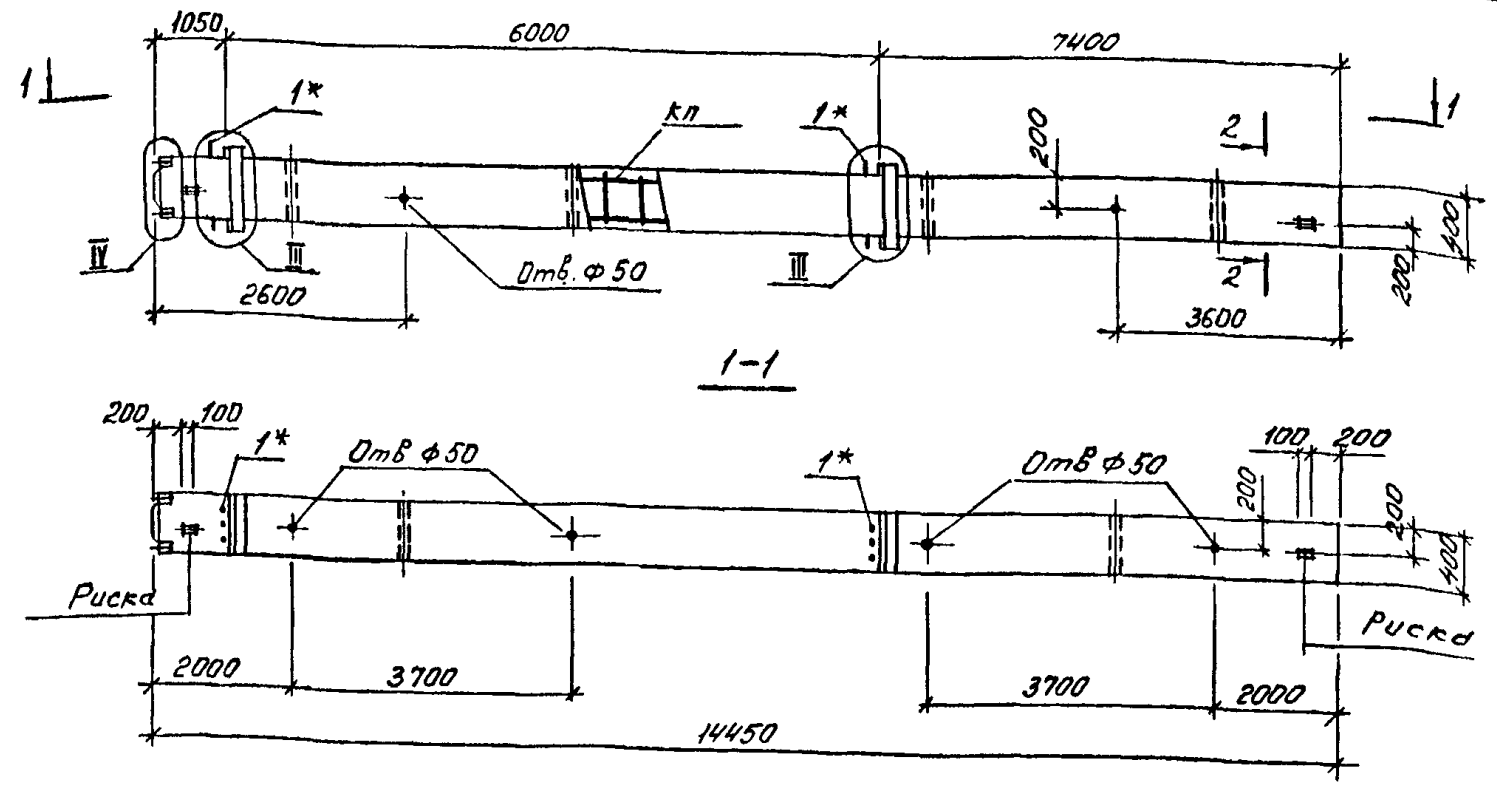
1. Узлы см. У

2. Технические требования см. ТТ

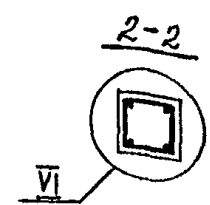
3. Ведомость расхода стали на элемент см. РС

* Поз. 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см ТТ табл. 1)

					1. 020.1-4. 2-3-К36		
Нач.отд.	Язловский	Исх.			Колонна 2 КНД 60-126, 127, 131, 135, 136, 139.		
Н.контр.	Аксенова	Исх.					
Зав.гр.	Бродский	Исх.					
Вед.инж.	Агвенко	Исх.					
Исполнил	Агвенко	Исх.					
					Стадия	Лист	Листов
					Р		1
					ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

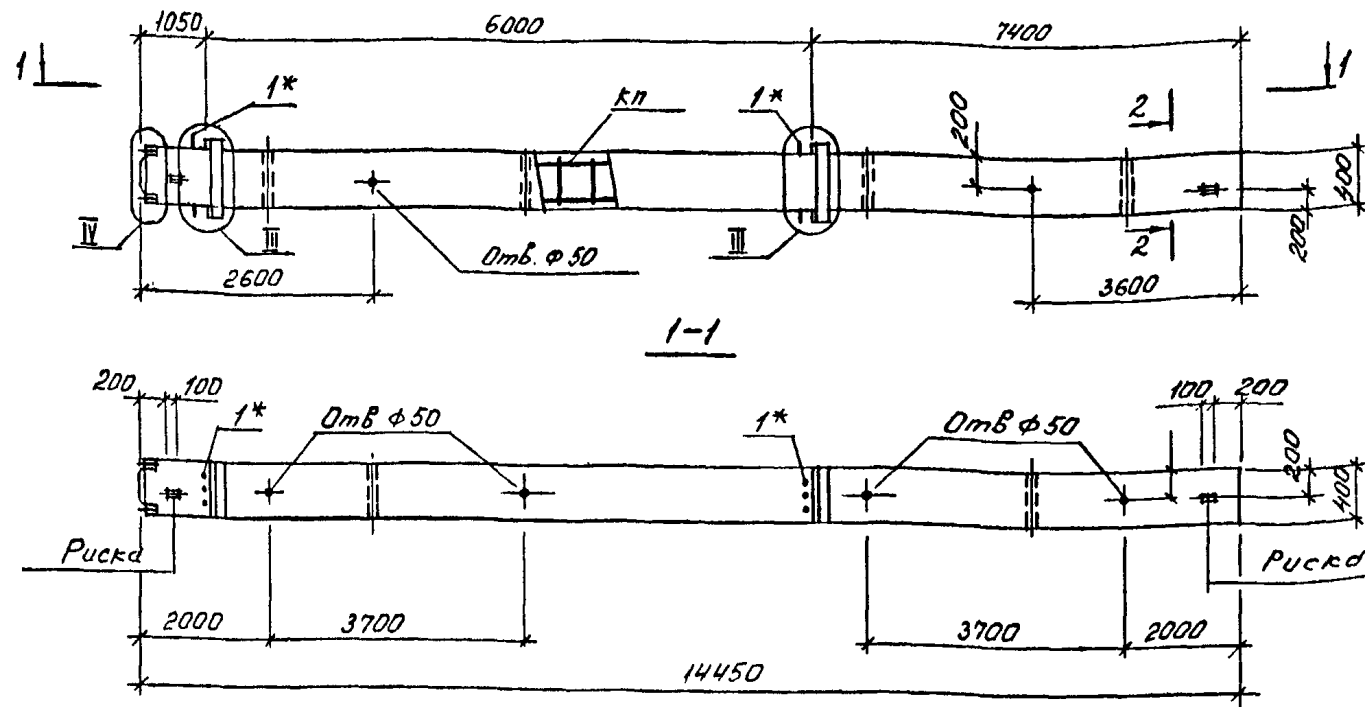


МАРКА КОЛОННЫ	МАССА, Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА, М ³	РАСХОД СТАЛИ, КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОП. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-4
2 КНД 60(72)- 101	5,88	В 22,5	2,35	230,5	кп- 154	1	К 65
2 КНД 60(72)- 104		В 22,5		266,2	кп- 155	1	К 65
2 КНД 60(72)- 107		В 22,5		292,3	кп- 156	1	К 65
2 КНД 60(72)- 110		В 22,5		328,9	кп- 157	1	К 66
2 КНД 60(72)- 111		В 30		320,9	кп- 157	1	К 66
2 КНД 60(72)- 112		В 40		328,9	кп- 157	1	К 66
2 КНД 60(72)- 113		В 22,5		382,1	кп- 158	1	К 66
2 КНД 60(72)- 114		В 30		382,1	кп- 158	1	К 66
2 КНД 60(72)- 116		В 22,5		440,5	кп- 159	1	К 67
2 КНД 60(72)- 117		В 30		440,5	кп- 159	1	К 67
2 КНД 60(72)- 118		В 40		440,5	кп- 159	1	К 67
2 КНД 60(72)- 122		В 22,5		540,9	кп- 160	1	К 67
2 КНД 60(72)- 123		В 30		540,9	кп- 160	1	К 67

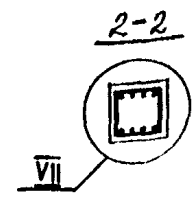


1. Узлы см. У
2. Технические требования см. ТТ
3. Ведомость расхода стали на элемент см. РС
*Поз. 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

1.020.1-4. 2-3-К37				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Нач. отд.	Язловский	Исполн.	Агвенко	Р		1
Н. контр.	Аксенова	Исполн.	Агвенко	КОЛОННЫ 2 КНД 60(72)- 101, 104, 107, 110, 111, 112, 113, 114, 116, 117, 118, 122, 123.		
Зав. гр.	Бродский	Исполн.	Агвенко			
Вед. инж.	Агвенко	Исполн.	Агвенко			
Исполн.	Агвенко	Исполн.	Агвенко	ГОССТРОИ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		

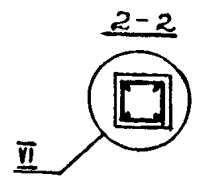
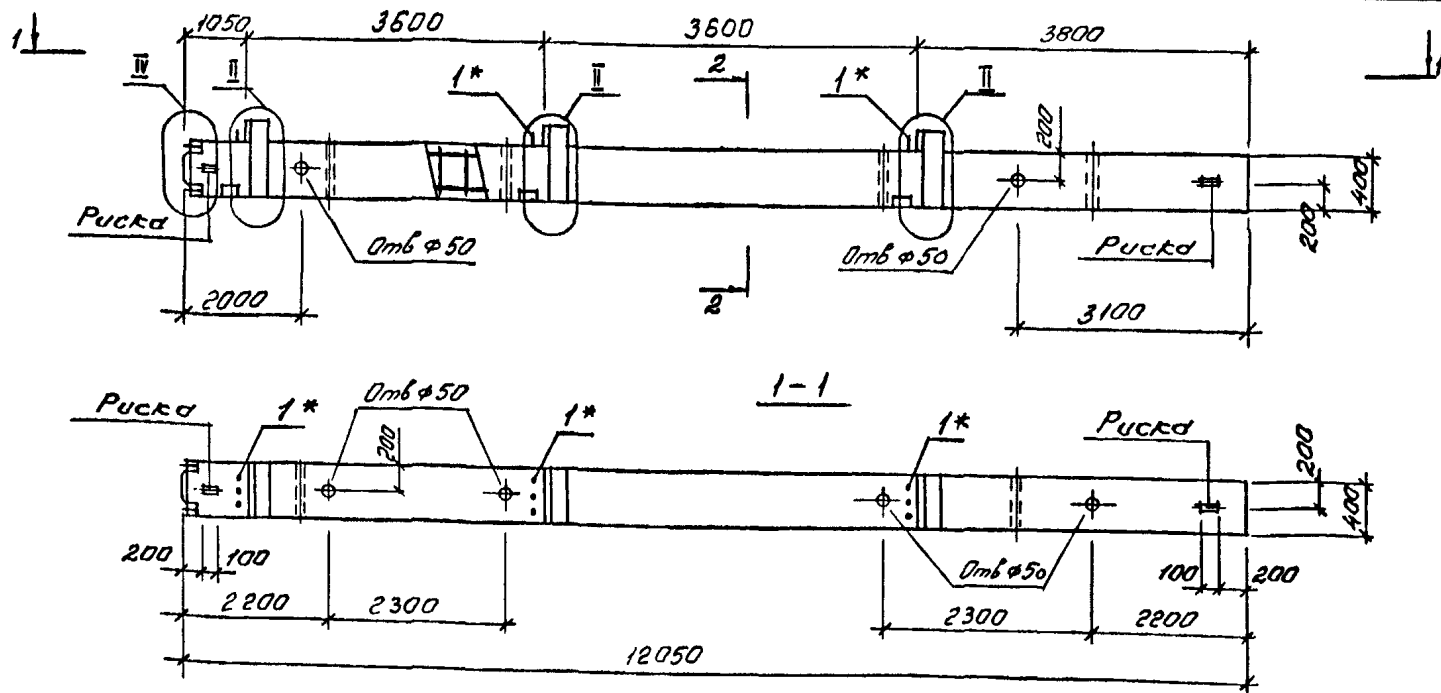


МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОП. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-4
2 КНД 60 (72) - 126	5,88	В 30	2,35	589,4	КП-161	1	К 68
2 КНД 60 (72) - 127		В 40		589,4	КП-161	1	К 68
2 КНД 60 (72) - 130		В 30		683,1	КП-162	1	К 68
2 КНД 60 (72) - 131		В 40		683,1	КП-162	1	К 68
2 КНД 60 (72) - 135		В 40		819,3	КП-163	1	К 69
2 КНД 60 (72) - 136		В 45		819,3	КП-163	1	К 69
2 КНД 60 (72) - 139		В 45		904,6	КП-164	1	К 69



1. Узлы см. У
 2. Технические требования см. ТТ
 3. Ведомость расхода стали на элемент см. РС
 * Поз. 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

					1.020.1-4. 2-3-К38		
Нач.отд.	Язловский				Колонна 2 КНД 60(72)-126, 127, 130, 131, 135, 136, 139.		
Н.контр.	Аксёнова						
Зав.гр.	Бродский						
Вед.инж.	Агеевко						
Исполнил	Агеевко						
					СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
					Р		1
					ГОССТРОИ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА, Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА, М ³	РАСХОД СТАЛИ, КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-4
ЗКНО36 - 101	4.9	В 22,5	1.96	255,9	КП-165	1	К70
ЗКНО36 - 104		В 22,5		287,6	КП-166	1	К70
ЗКНО36 - 107		В 22,5		308,7	КП-167	1	К70
ЗКНО36 - 110		В 22,5		340,4	КП-168	1	К71
ЗКНО36 - 113		В 22,5		380,3	КП-169	1	К71
ЗКНО36 - 116		В 22,5		433,3	КП-170	1	К72
ЗКНО36 - 117		В 30		433,3	КП-170	1	К72
ЗКНО36 - 122		В 22,5		519,9	КП-171	1	К72
ЗКНО36 - 123		В 30		519,9	КП-171	1	К72
ЗКНО36 - 124		В 40		519,9	КП-171	1	К72

Узлы см. у
технические требования см. ТТ
Ведомость расхода стали на элемент см. РС
*Поз. 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

				1.020.1-4. 2-3-К39			
Нач.отд.	Язловский	Исполн.		Колонны ЗКНО 36-101, 104, 107, 110, 113, 116, 117, 122, 123, 124.	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Аксёнова	Исполн.			Р		1
Зав.гр.	Бродский	Исполн.			ГОССТРОИ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Вед.инж.	Агеев	Исполн.					
Исполнял	Игнатьев	Исполн.					

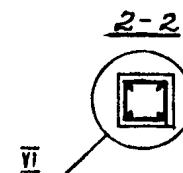
МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4. 2-4
ЗКНО 36 (48) - 101	5,38	В 22,5	2.15	268,9	КП-175	1	К 74
ЗКНО 36 (48) - 104		В 22,5		302,5	КП-176	1	К 74
ЗКНО 36 (48) - 107		В 22,5		325,9	КП-177	1	К 74
ЗКНО 36 (48) - 110		В 22,5		360,1	КП-178	1	К 75
ЗКНО 36 (48) - 113		В 22,5		404,6	КП-179	1	К 75
ЗКНО 36 (48) - 116		В 22,5		461,8	КП-180	1	К 76
ЗКНО 36 (48) - 122		В 22,5		555,5	КП-181	1	К 76
ЗКНО 36 (48) - 123		В 30		555,5	КП-181	1	К 76
ЗКНО 36 (48) - 124		В 40		555,5	КП-181	1	К 76

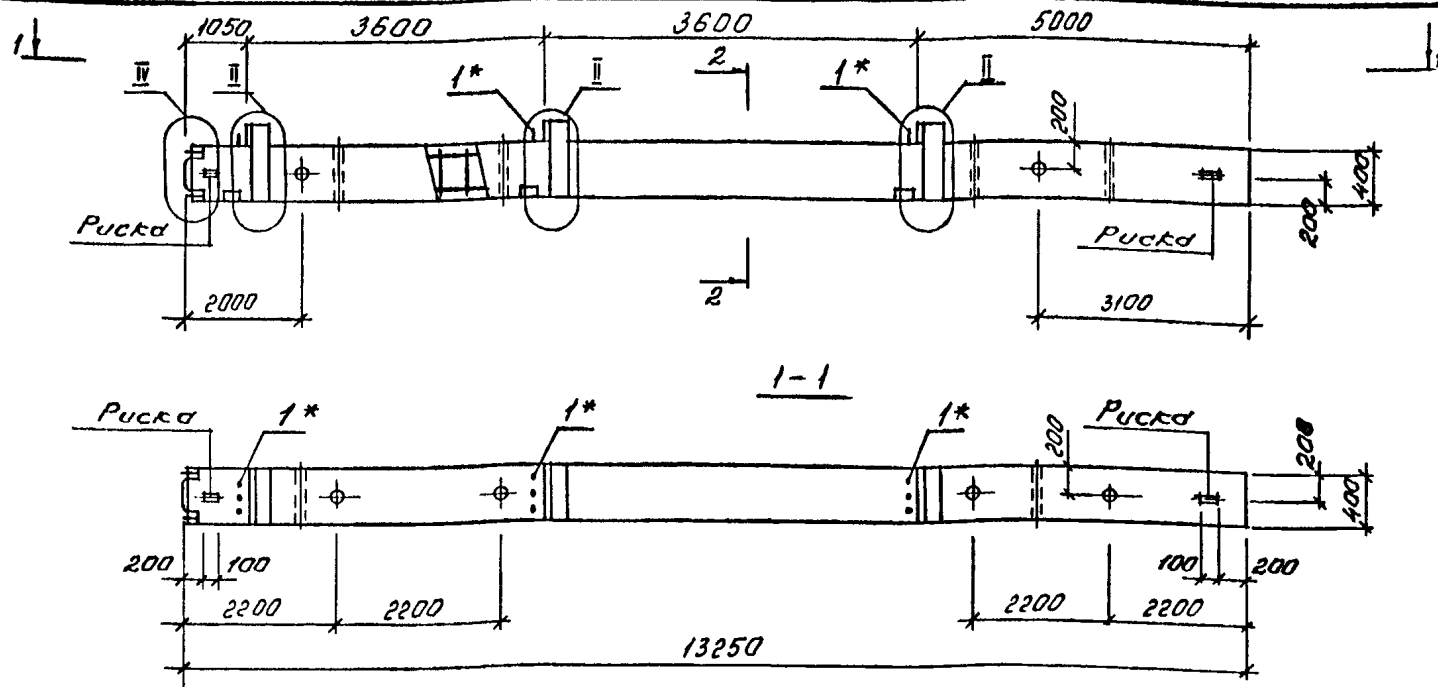
Узлы см. У

Технические требования см. ТТ

Ведомость расхода стали на элемент см. рс

* Поз. 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

[illegible]



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОП. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-4
ЗКНО36(48)-125	5,38	В 22,5	2,15	598,8	КП-182	1	К77
ЗКНО36(48)-126		В 30		598,8	КП-182	1	К77
ЗКНО36(48)-129		В 22,5		685,8	КП-183	1	К77
ЗКНО36(48)-131		В 40		685,8	КП-183	1	К77
ЗКНО36(48)-133		В 22,5		810,7	КП-184	1	К77
ЗКНО36(48)-134		В 30		810,7	КП-184	1	К77

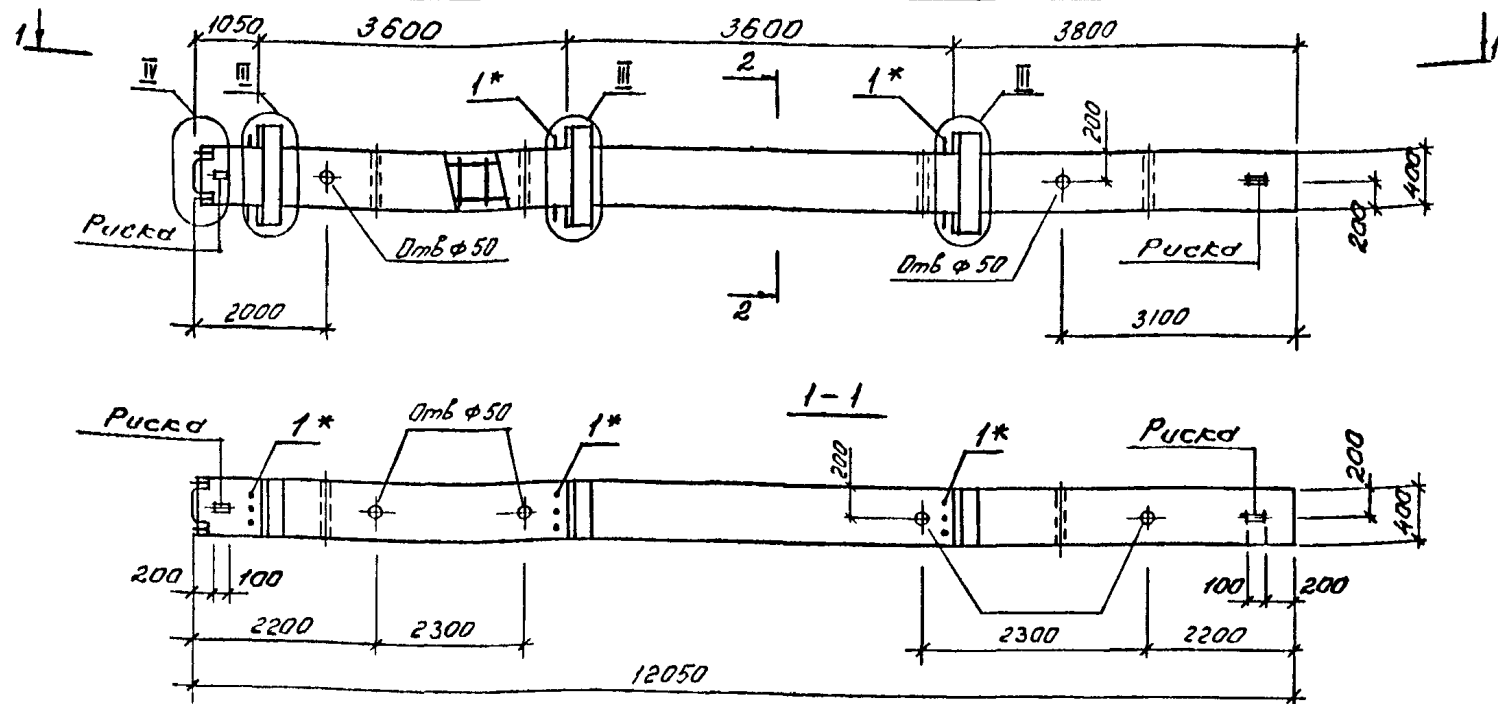
1. Узлы см. У

2. Технические требования см. ТТ

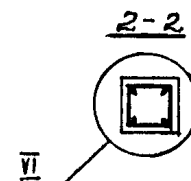
3. Ведомость расхода стали на элемент см. РС

* Поз. 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см ТТ табл 1)

1.020.1-4. 2-3-К 42				СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Нач. отд.	Язловский	Иванов	Голонна ЗКНО36(48)-125,	Р	1	1
Н. контр.	Аксенова	Иванов	126, 129, 131, 133, 134.			
Зав. гр.	Бродский	Иванов				
Вед. инж.	Агеев	Иванов				
Исполнил	Иняева	Иванов				



МАРКА КОПОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОП. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-4
ЗКНД 36 - 101	4,95	В 22,5	1,98	268,7	КП-185	1	К 78
ЗКНД 36 - 104		В 22,5		300,3	КП-186	1	К 78
ЗКНД 36 - 107		В 22,5		321,5	КП-187	1	К 78
ЗКНД 36 - 113		В 22,5		393,5	КП-188	1	К 79
ЗКНД 36 - 116		В 22,5		446,0	КП-189	1	К 79
ЗКНД 36 - 117		В 30		446,0	КП-189	1	К 79
ЗКНД 36 - 122		В 22,5		536,3	КП-190	1	К 79



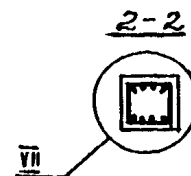
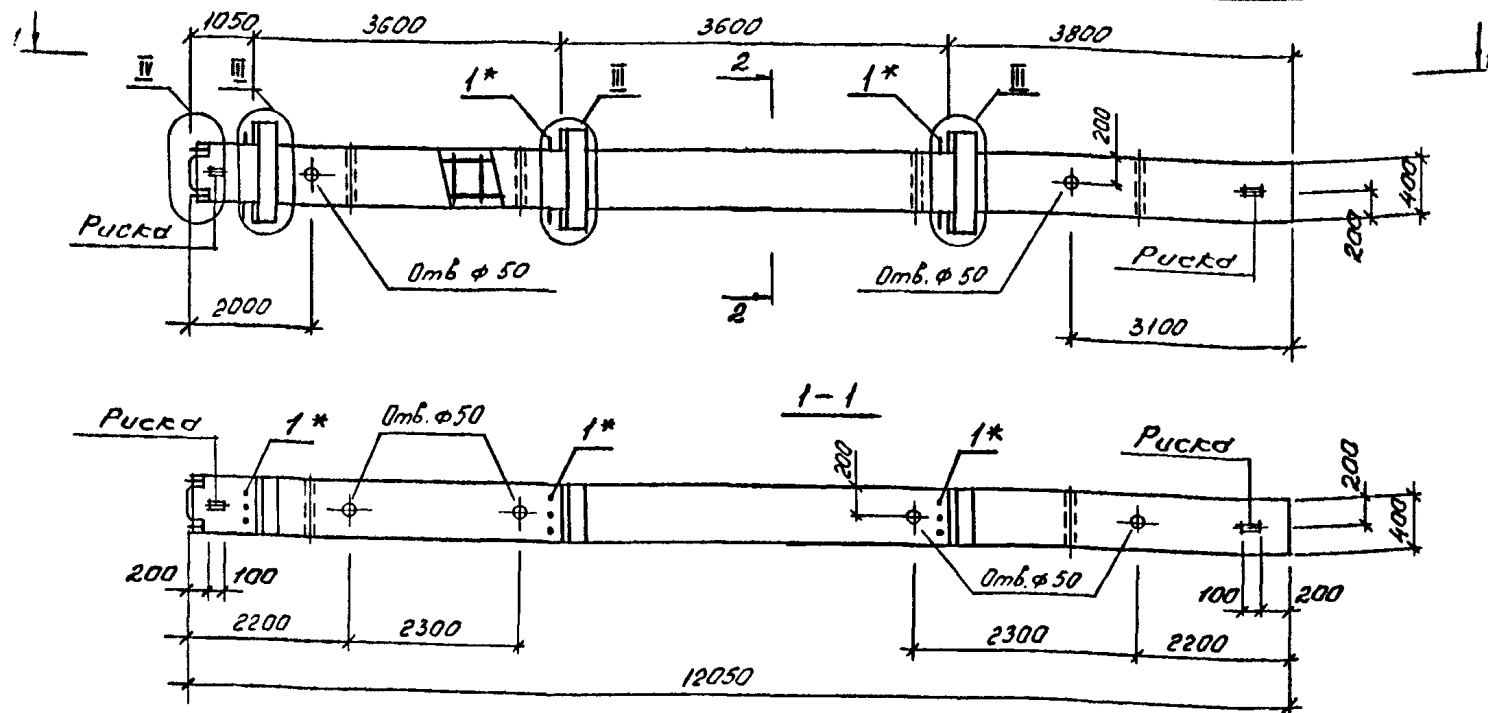
1. Узлы см. У

2. Технические требования см. ТТ

3. Ведомость расхода стали на элемент см. РС

* Поз. 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

1.020.1-4. 2-3-К 43			
Нач. отд.	Язловяцкий	Шев	
Н. контр.	Аксёнова	Акс	
Зав. гр.	Бродский	Бро	
Вед. инж.	Агеев	Аге	
Исполнял	Николь	Ник	
Колонна ЗКНД 36 - 101, 104, 107, 113, 116, 117, 122.			
Стадия	Лист	Листов	
Р		1	
ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ			



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-4
ЗКНД 36 - 125	4,95	В 22,5	1,98	571,2	КП-191	1	К 80
ЗКНД 36 - 126		В 30		571,2	КП-191	1	К 80
ЗКНД 36 - 129		В 22,5		654,8	КП-192	1	К 80
ЗКНД 36 - 130		В 30		654,8	КП-192	1	К 80
ЗКНД 36 - 131		В 40		654,8	КП-192	1	К 80
ЗКНД 36 - 134		В 30		768,3	КП-193	1	К 81
ЗКНД 36 - 135		В 40		768,3	КП-193	1	К 81
ЗКНД 36 - 139		В 45		839,4	КП-194	1	К 81

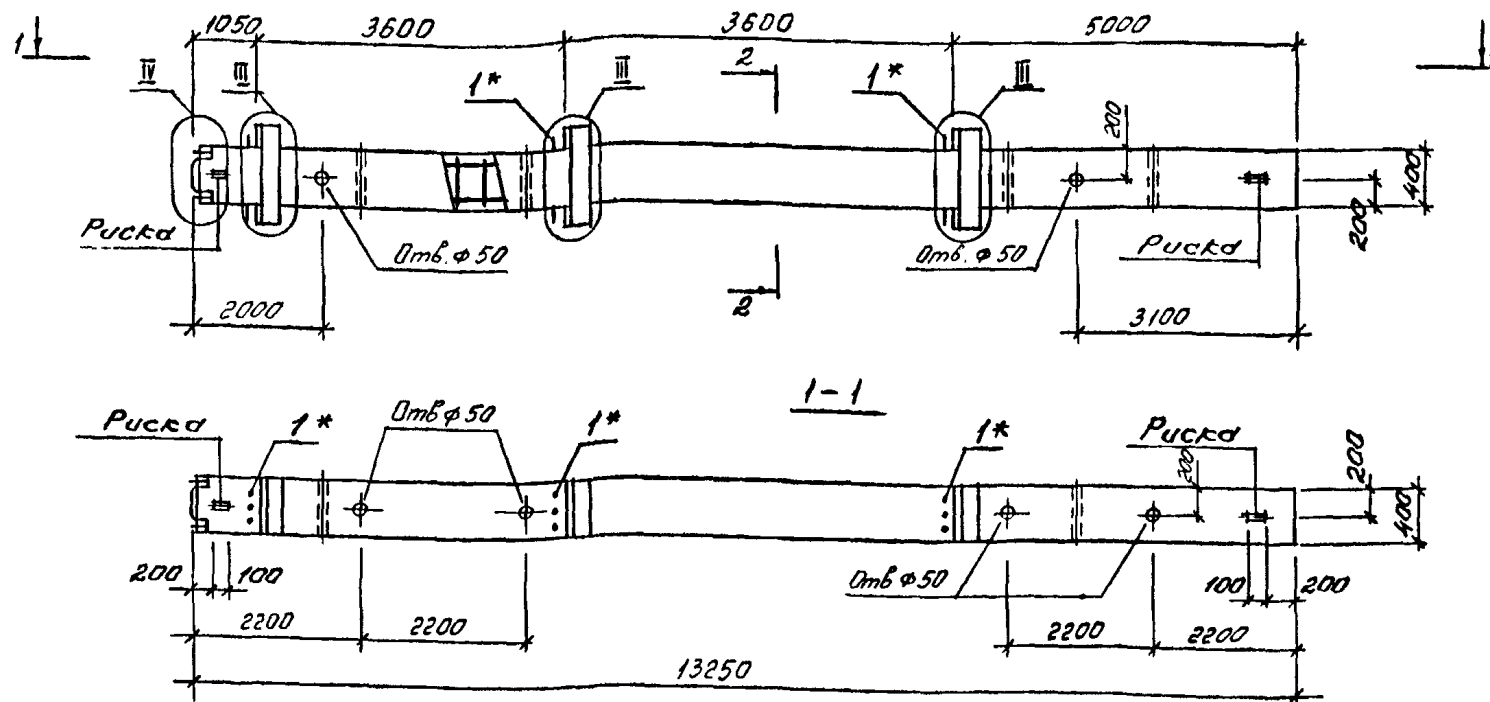
1. Узлы см. У

2. Технические требования см. ТТ

3. Ведомость расхода стали на элемент см. РС

* Поз. 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

1.020.1-4. 2-3-К 44				Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Язловский	И.И.		Р		1
Н. контр.	Аксенова	А.А.		Колонны ЗКНД 36-125, 126, 129, 130, 131, 134, 135, 139.		
Зав. гр.	Бродский	Б.Б.				
Вед. инж.	Агванко	А.А.				
Исполнил	Иняева	И.И.		ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОП. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-4
ЗКНД 36(48)-101	5.42	В 22,5	2,17	281,6	КП-195	1	К82
ЗКНД 36(48)-104		В 22,5		315,2	КП-196	1	К82
ЗКНД 36(48)-107		В 22,5		338,6	КП-197	1	К82
ЗКНД 36(48)-110		В 22,5		372,8	КП-198	1	К83
ЗКНД 36(48)-113		В 22,5		417,3	КП-199	1	К83
ЗКНД 36(48)-116		В 22,5		474,5	КП-200	1	К84
ЗКНД 36(48)-117		В 30		474,5	КП-200	1	К84
ЗКНД 36(48)-122		В 22,5		571,9	КП-201	1	К84

1. Узлы см. У

2. Технические требования см. ТТ

3. Ведомость расхода стали на элемент см. РС

* Поз. 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

			1.020.1-4. 2-3-К45			
Нач.отд.	Язловский	Исполн.	Колонна ЗКНД 36(48)-101, 104, 107, 110, 113, 116, 117, 122.	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Аксенова	Исполн.		Р		1
Зав.гр.	Бродский	Исполн.		ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Вед.инж.	Агеев	Исполн.				
Исполн.	Дьяков	Исполн.				

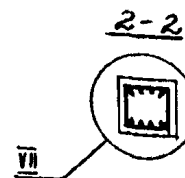
МАРКА КОПОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОП. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020 1-4 2-4
ЗКНД 36 (48) - 125	5,42	В 22,5	2,17	611,6	КП-202	1	К85
ЗКНД 36 (48) - 126		В 30		611,6	КП-202	1	К85
ЗКНД 36 (48) - 129		В 22,5		702,2	КП-203	1	К85
ЗКНД 36 (48) - 130		В 30		702,2	КП-203	1	К85
ЗКНД 36 (48) - 133		В 22,5		827,1	КП-204	1	К86
ЗКНД 36 (48) - 134		В 30		827,1	КП-204	1	К86
ЗКНД 36 (48) - 139		В 45		905,3	КП-205	1	К86

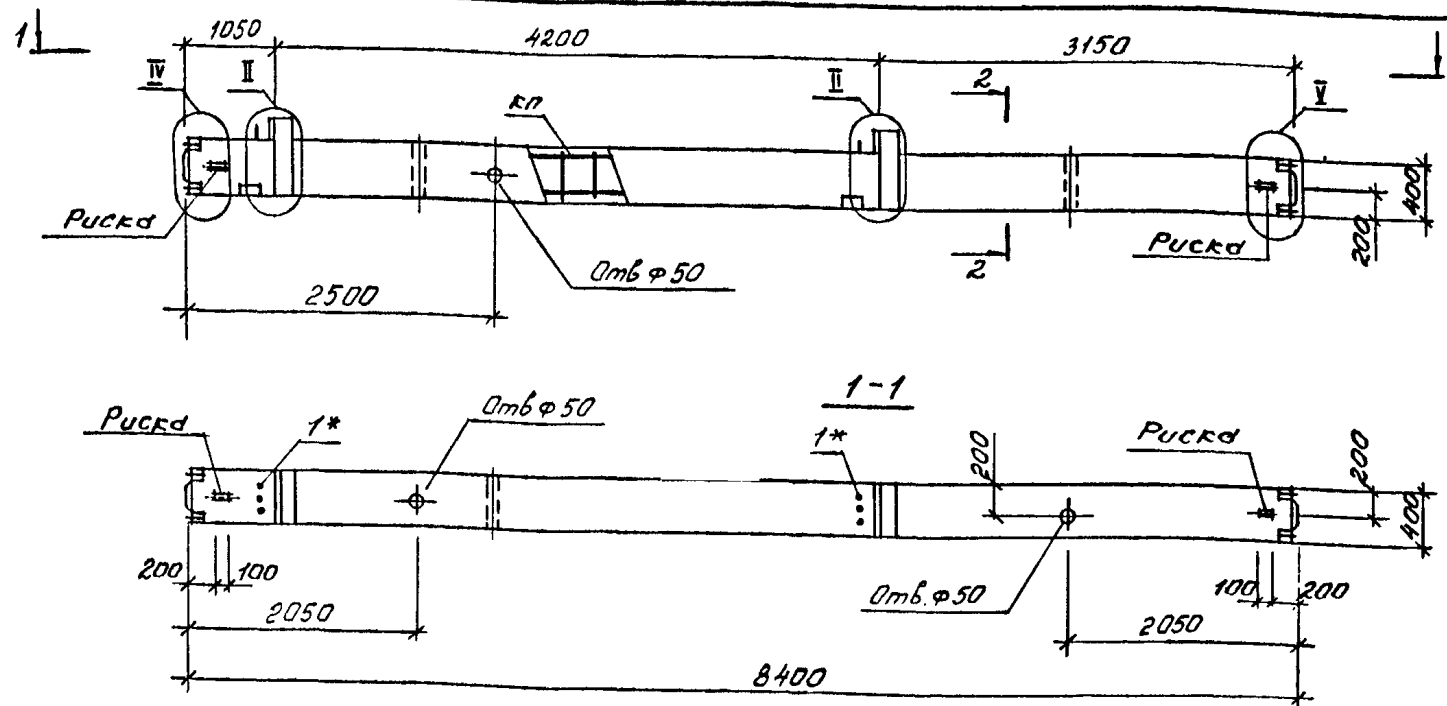
143761 см. у

2) Технические требования см. ТТ

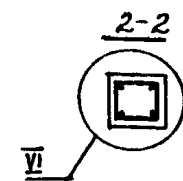
Зве́домость расхода стали на элемент см. РС

*Поз. 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

[illegible]



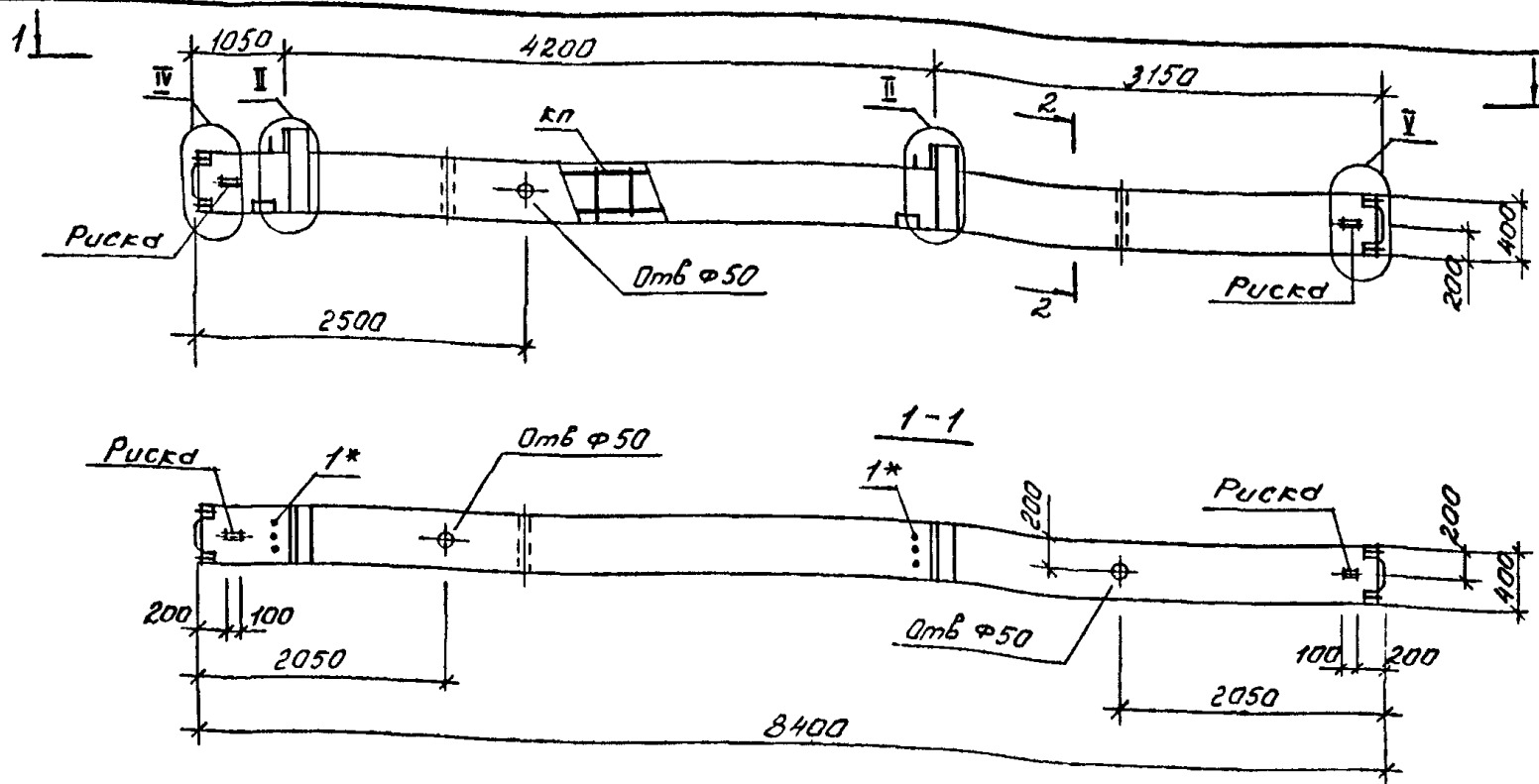
МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОП. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-4
2КСО 42 - 110	3,40	822,5	1,35	241,3	КП-206	1	К 87
2КСО 42 - 113		822,5		269,5	КП-207	1	К 87
2КСО 42 - 116		822,5		308,3	КП-208	1	К 87



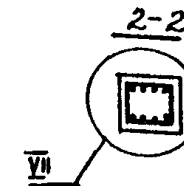
Инв. инв. №
Подпись и дата

- Узлы см. У
 - Технические требования см. ТТ
 - Ведомость расхода стали на элемент см. РС
- *Поз.1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл.1)

				1.020.1-4. 2-3-47		
Нач. отд.	Язловский			КОЛОННЫ 2КСО 42 - 110, 113, 116.	Стадия	Лист
Н. контр.	Аксенова				Р	1
Зав. гр.	Бродский				ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	
Вед. инж.	Агвенко					
Исполня	Ильяев					

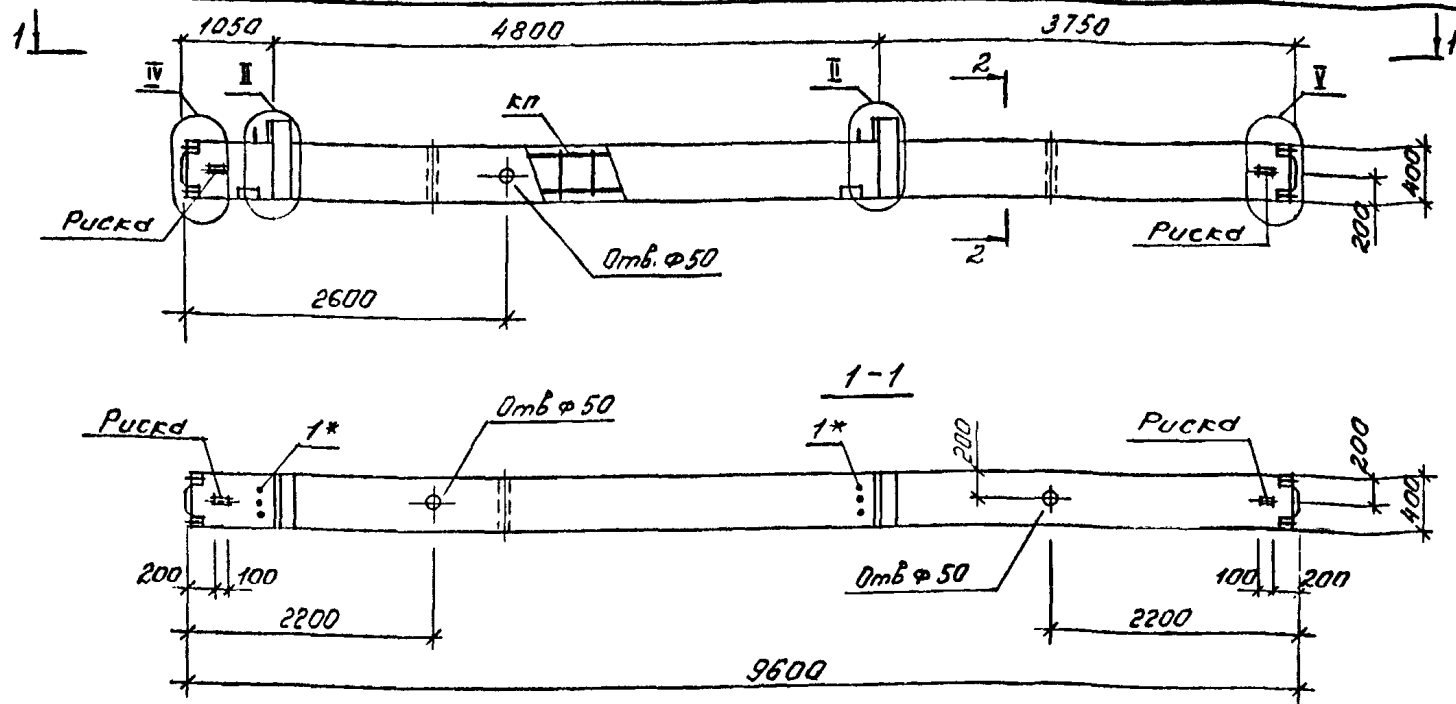


МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОП. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-4
2КСО42-125	3.40	В22,5	1,36	397,3	КП-209	1	К88
2КСО42-126		В30		397,3	КП-209	1	К88
2КСО42-129		В22,5		452,9	КП-210	1	К88
2КСО42-130		В30		452,9	КП-210	1	К88
2КСО42-133		В22,5		531,7	КП-211	1	К88



1. Узлы см. У
 2. Технические требования см. ТТ
 3. Ведомость расхода стали на элемент см. РС
 *Поз. 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

1.020.1-4. 2-3-48				Колонны 2КСО42-125, 126, 129, 130, 133.	СТАДИЯ	ЛИСТ	ЛИСТОВ
Нач. отд.	Язловский	И.В.			Р		1
Н. контр.	Аксёнова	И.В.			ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Зав. гр.	Бродский	И.В.					
Вед. инж.	Агеев	И.В.					
Исполнил	Игнатьев	И.В.					



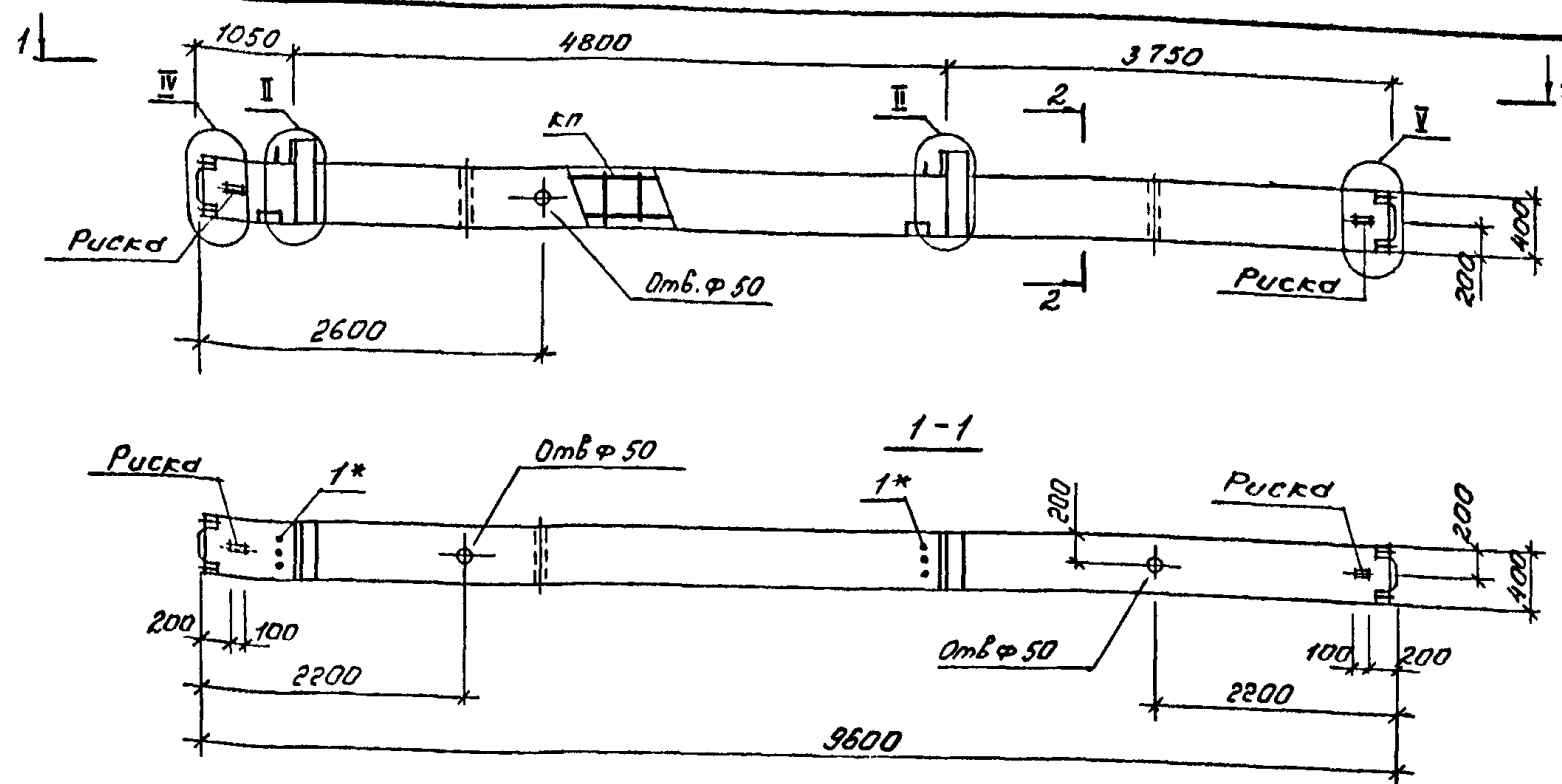
МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОП. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-4
2КСО 48 - 101	3,88	В 22,5	1,55	190,8	КП-212	1	К 89
2КСО 48 - 104		В 22,5		217,2	КП-213	1	К 89
2КСО 48 - 107		В 22,5		234,3	КП-214	1	К 89
2КСО 48 - 110		В 22,5		261,0	КП-215	1	К 90
2КСО 48 - 113		В 22,5		293,4	КП-216	1	К 90
2КСО 48 - 116		В 22,5		336,8	КП-217	1	К 91
2КСО 48 - 117		В 30		336,8	КП-217	1	К 91
2КСО 48 - 122		В 22,5		406,2	КП-218	1	К 91
2КСО 48 - 123		В 30		406,2	КП-218	1	К 91

1. Узлы см. У

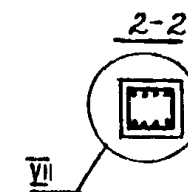
2. Технические требования см. ТТ

3. Ведомость расхода стали на элемент см. РС
* Поз 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

				1.020.1-4. 2-3-49			
Нач.отд.	Язловский	Ш		Колонна 2КСО 48-101, 104, 107, 110, 113, 116, 117, 122, 123.	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Аксёнова	В			Р		1
Зав.гр.	Бродский	В			ГОССТРОИ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Вед.инж.	Атвонко	В					
Исполнял	Ильяев	М					



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-4
2КСО48 - 126	3,88	В 30	1,55	437,6	КП-219	1	К92
2КСО48 - 130		В 30		500,3	КП-220	1	К92



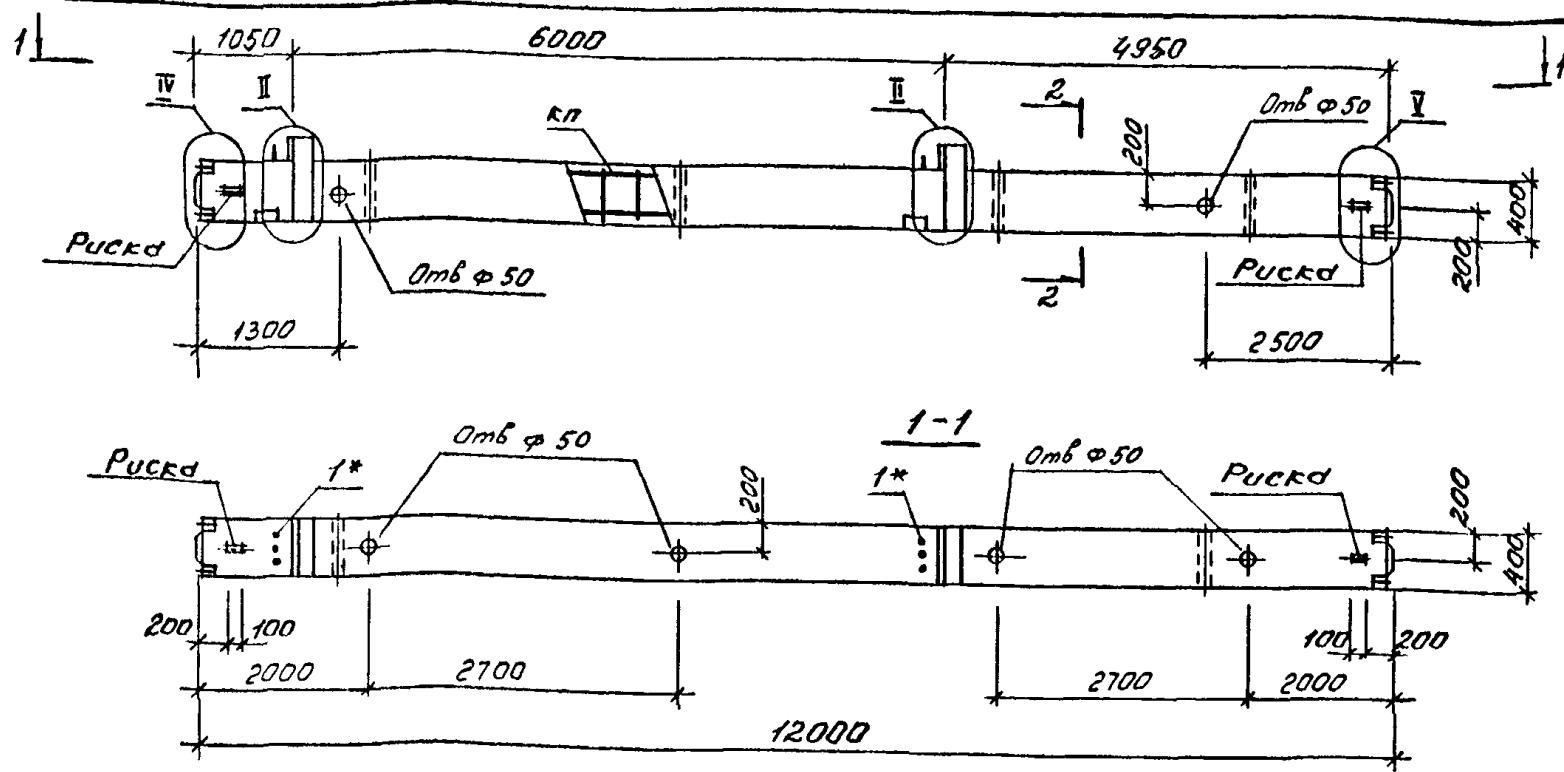
1. Узлы см. У

2. Технические требования см. ТТ

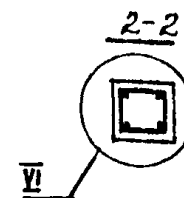
3. Ведомость расхода стали на элемент см. РС

*Поз. 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см ТТ табл. 1)

				1.020.1-4. 2-3-50		
Нач. отд.	Язловский			Колонны 2КСО48 - 126, 130.	Стадия	Лист
Н. контр.	Аксенова				Р	1
Зав. гр.	Бродский				ГОССТРОЙ СССР	
Вед. инж.	Агвонко				ЛЕНИНГРАДСКИЙ	
Исполнил	Иняева				ПРОМСТРОЙПРОЕКТ	

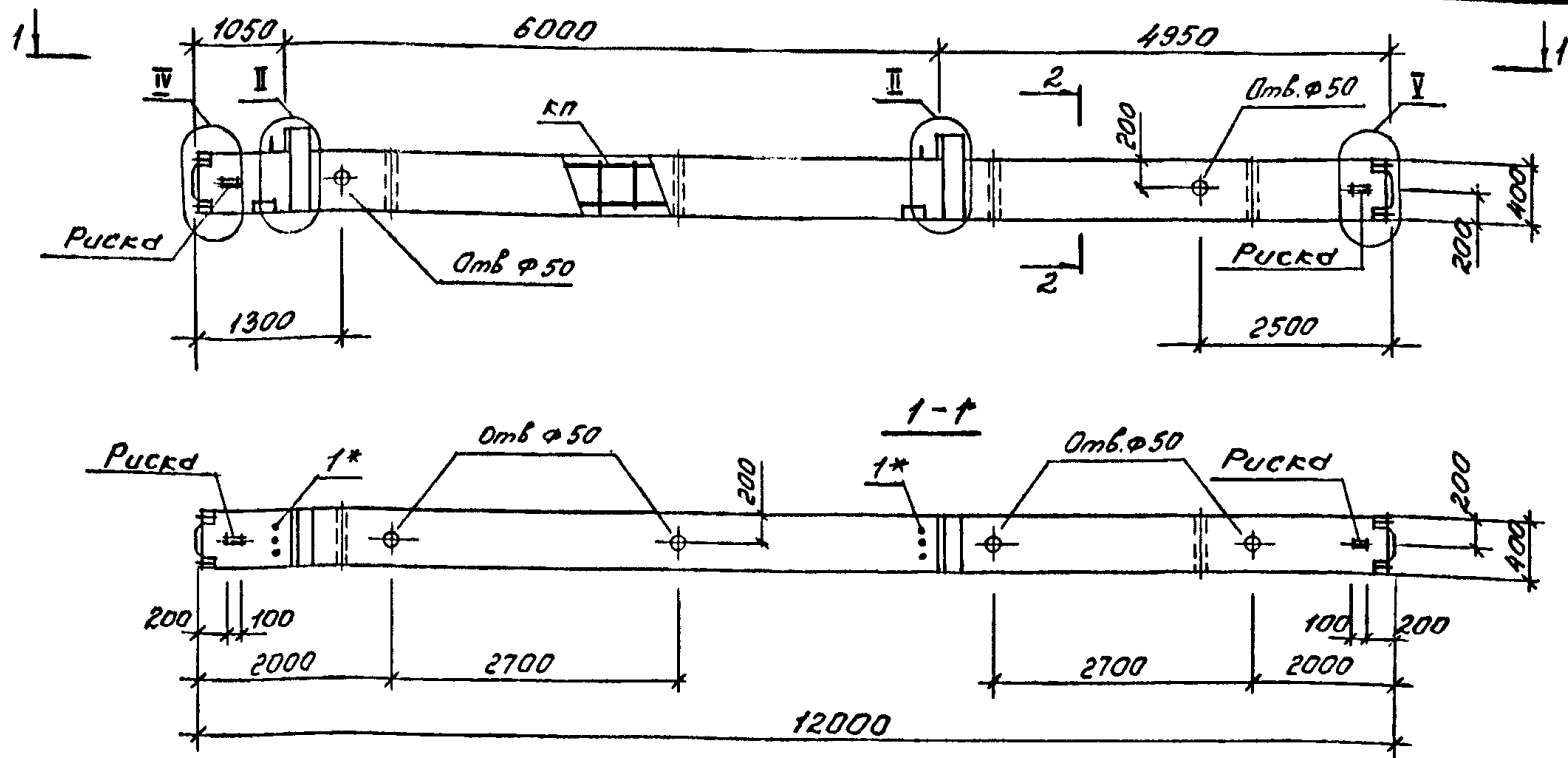


МАРКА КОПОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОП. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-4
2КСО60 - 104	4,85	В 22,5	1,94	228,4	КП-221	1	К93
2КСО60 - 107		В 22,5		249,9	КП-222	1	К93
2КСО60 - 110		В 22,5		281,6	КП-223	1	К93
2КСО60 - 113		В 22,5		322,3	КП-224	1	К94
2КСО60 - 114		В 30		322,3	КП-224	1	К94
2КСО60 - 116		В 22,5		375,2	КП-225	1	К94
2КСО60 - 117		В 30		375,2	КП-225	1	К94
2КСО60 - 122		В 22,5		458,8	КП-226	1	К94
2КСО60 - 123		В 30		458,8	КП-226	1	К94

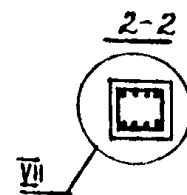


1. Узлы см. У
 2. Технические требования см. ТТ
 3. Ведомость расхода стали на элемент см. РС
 * Поз. 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

1.020.1-4. 2-3-К51				Стадия	Лист	Листов
Нач. отд.	Язловский	И. контр.	Аксенова	Р	1	1
Зав. гр.	Бродский	Вед. инж.	Агеевко	ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Исполнил	Имеев	Колонна 2КСО60-104, 107, 110, 113, 114, 116, 117, 122, 123.				



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОП. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-4
2КСО 60 - 126	4,85	В 30	1,94	499,7	КП-227	1	К95
2КСО 60 - 130		В 30		576,6	КП-228	1	К95
2КСО 60 - 134		В 30		689,5	КП-229	1	К95



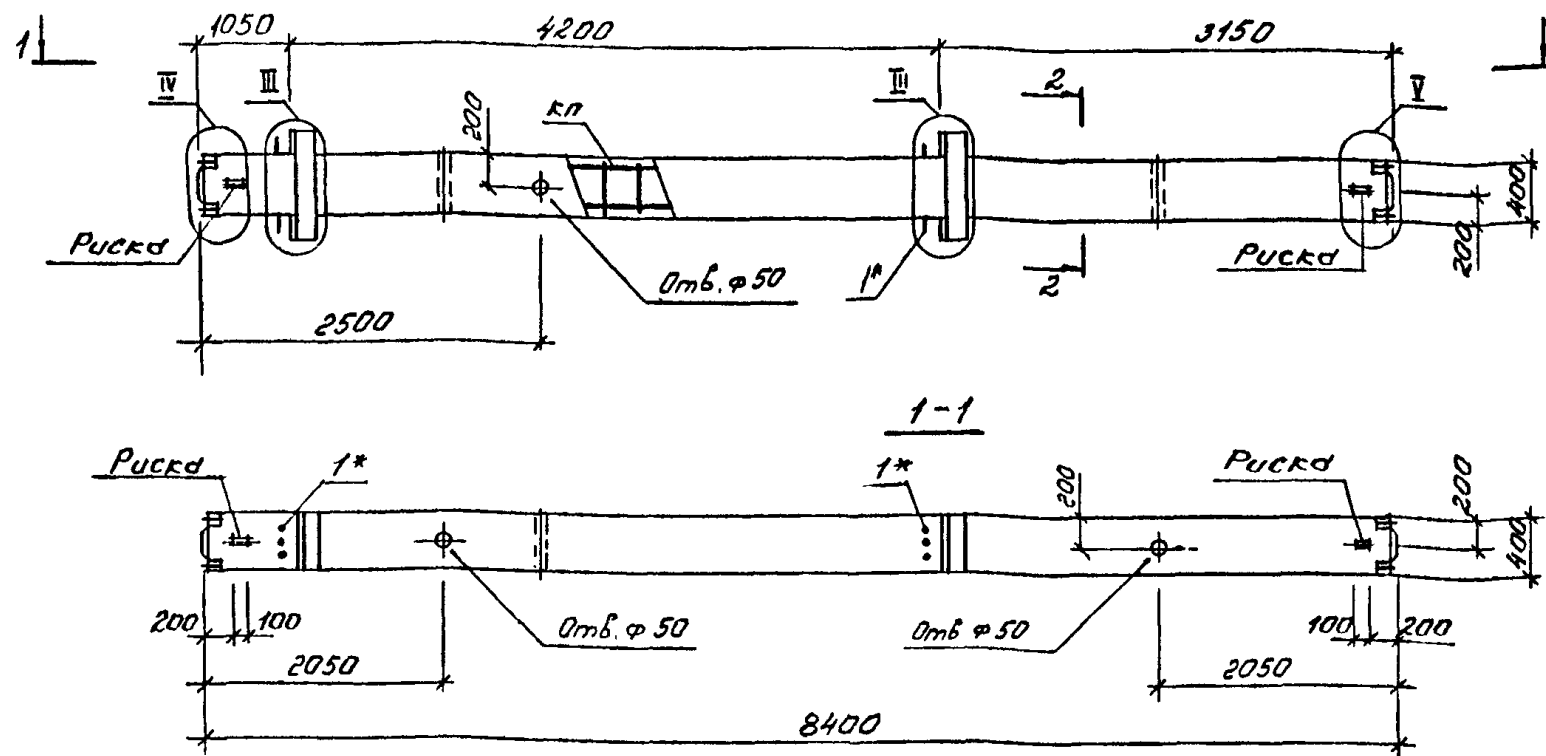
1. Узлы см. Ч

2. Технические требования см. ТТ

3. Ведомость расхода стали на элемент см. РС

* Паз 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

			1.020.1-4.	2-3-К52		
Нач.отд.	Язловский	1682	Колонна 2КСО 60 -126, 130, 134.	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Аксенова	167		Р		1
Зав.гр.	Бродский	167		ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Вед.инж.	Агеев	167				
Исполнил	Имеева	167				



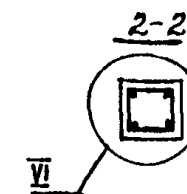
МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОП. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-4
2КСД 42 - 107	3,45	В 22,5	1,38	285,6	КП-230	1	К 96
2КСД 42 - 111		В 30		249,8	КП-231	1	К 96
2КСД 42 - 113		В 22,5		278,0	КП-232	1	К 96
2КСД 42 - 116		В 22,5		316,8	КП-233	1	К 97
2КСД 42 - 117		В 30		316,8	КП-233	1	К 97
2КСД 42 - 122		В 22,5		381,5	КП-234	1	К 97
2КСД 42 - 124		В 40		381,5	КП-234	1	К 97

1. Узлы см. У

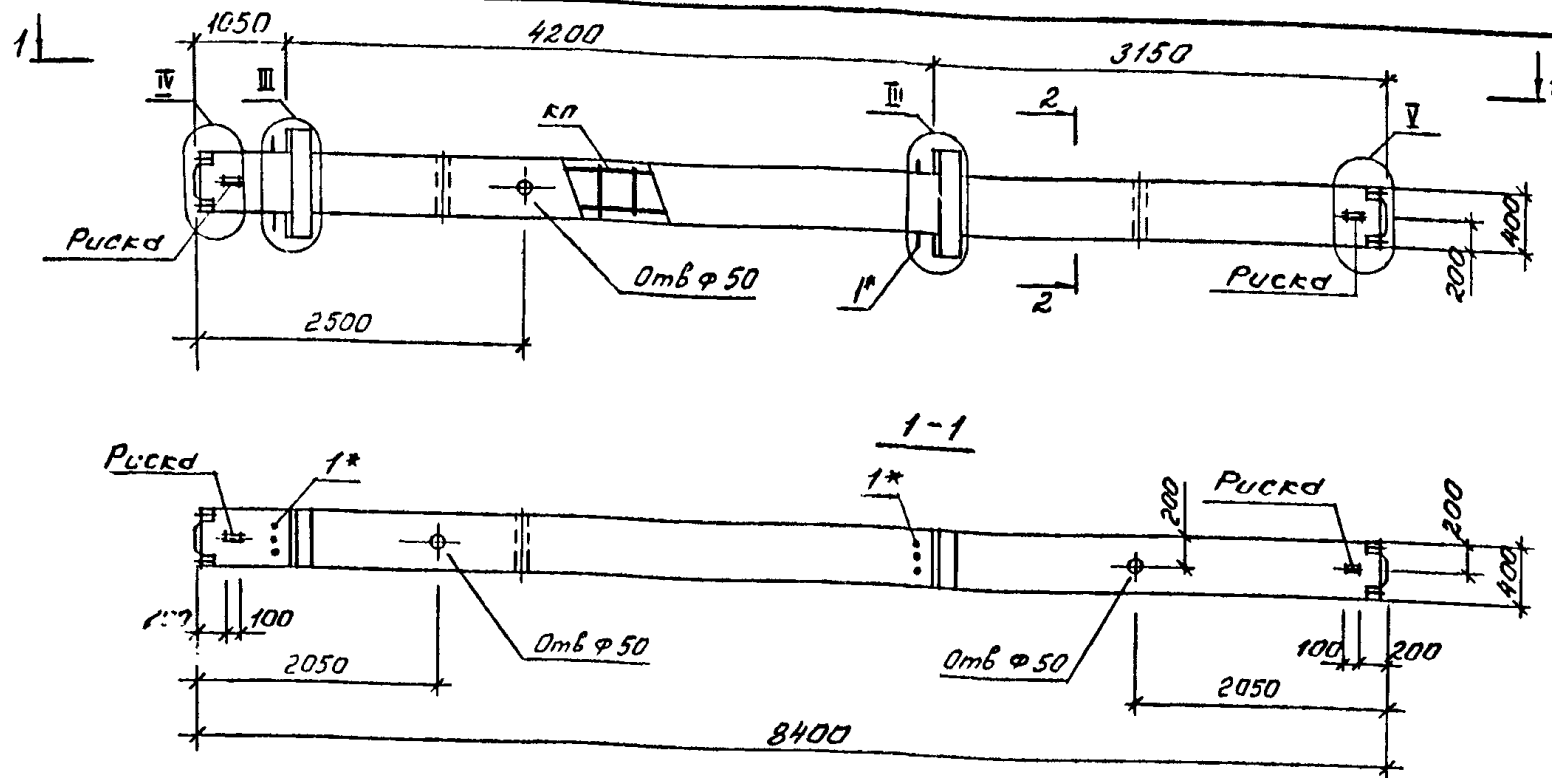
2. Технические требования см. ТТ

3. Ведомость расхода стали на элемент см. РС

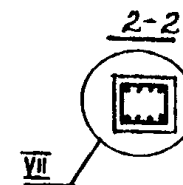
* Поз. 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см ТТ табл. 1)



				1.020.1-4. 2-3-К53		
				Колонна 2КСД 42 - 107, 111, 113, 116, 117, 122, 124.		
Нач.отд.	Язловский	Ильин		СТАДИЯ Лист Листов Р 1 ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
И.контр.	Аксёнова	Ильин				
Зав.гр.	Бродский	Ильин				
Вед.инж.	Агеев	Ильин				
Исполн.	Ильяев	Ильин				



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-4
2КСД 42 - 126	3,45	В 30	1,38	405,8	КП-235	1	К98
2КСД 42 - 131		В 40		463,8	КП-236	1	К98



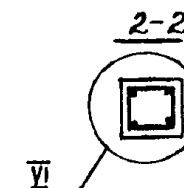
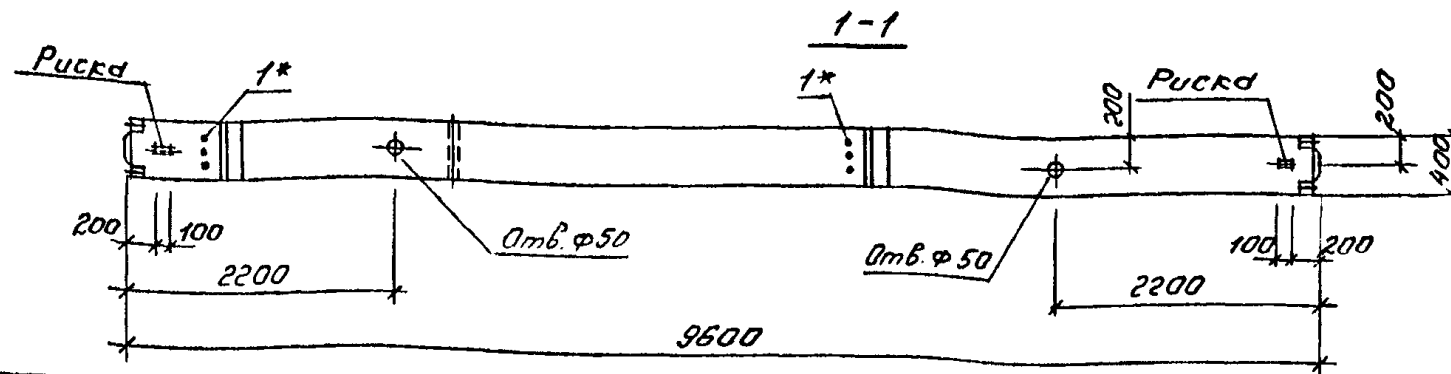
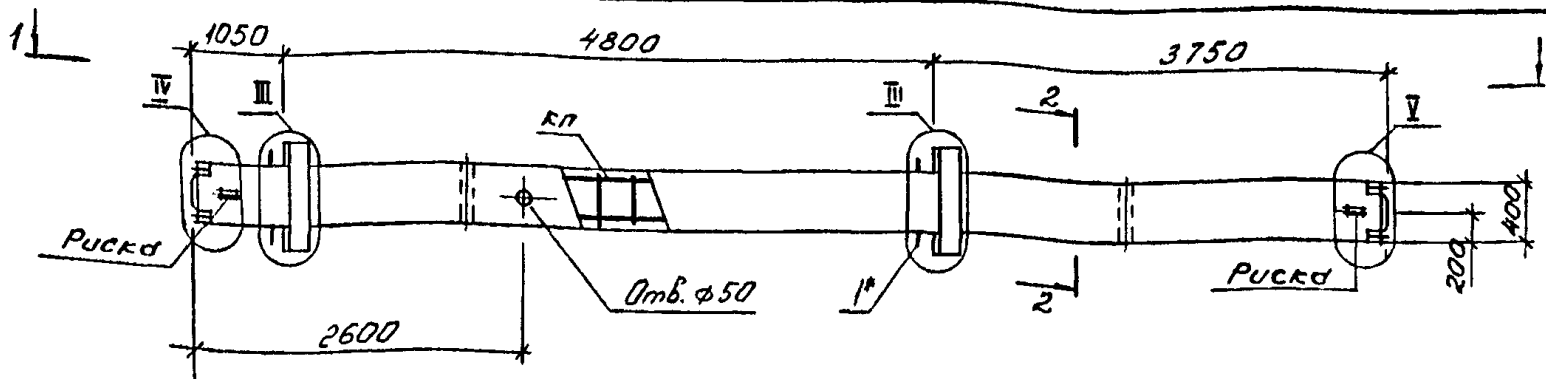
1. Узлы см. У

2. Технические требования см. ТТ

3. Ведомость расхода стали на элемент см. РС

* Поз. 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

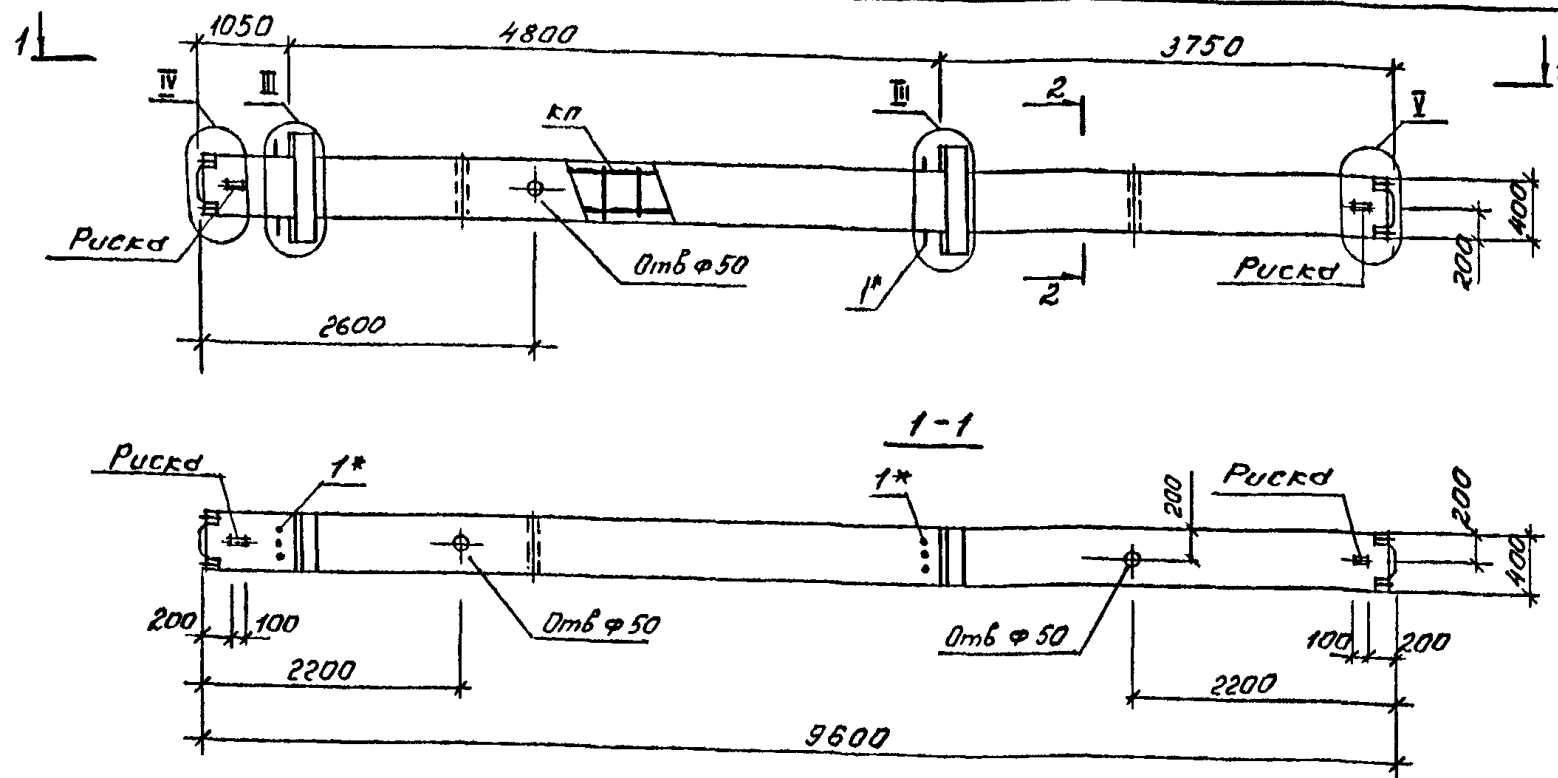
				1.020.1-4. 2-3-К54			
Нач.отд.	Ятловский	И.В.		Колонна 2КСД 42 - 126, 131.	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Аксенова	И.В.			Р		1
Зав.гр.	Бродский	И.В.			ГОССТРОИ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Вед.инж.	Агеев	И.В.					
Исполн.	Имеев	И.В.					



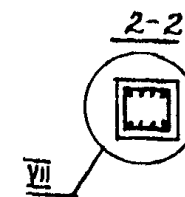
МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОП. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-4
2КСД 48 - 101	3,92	В 22,5	1,57	199,3	КП-237	1	К 99
2КСД 48 - 104		В 22,5		225,7	КП-238	1	К 99
2КСД 48 - 107		В 22,5		242,8	КП-239	1	К 99
2КСД 48 - 110		В 22,5		269,4	КП-240	1	К 100
2КСД 48 - 111		В 30		269,4	КП-240	1	К 100
2КСД 48 - 113		В 22,5		301,8	КП-241	1	К 100
2КСД 48 - 114		В 30		301,8	КП-241	1	К 100
2КСД 48 - 116		В 22,5		345,3	КП-242	1	К 101
2КСД 48 - 117		В 30		345,3	КП-242	1	К 101
2КСД 48 - 122		В 22,5		417,2	КП-243	1	К 101
2КСД 48 - 124		В 40		417,2	КП-243	1	К 101

- Узлы см. У
 - Технические требования см. ТТ
 - Ведомость расхода стали на элемент см. РС
- *Паз. 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

				1.020.1-4. 2-3-К55		
Нач.отд.	Язловский	Иванов	Колонны 2КСД 48 - 101, 104, 107, 110, 111, 113, 114, 116, 117, 122, 124.	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Аксенова	Иванов		Р		1
Зав.гр.	Бродский	Иванов		ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Вед.инж.	Агеев	Иванов				
Исполнил	Имаев	Иванов				

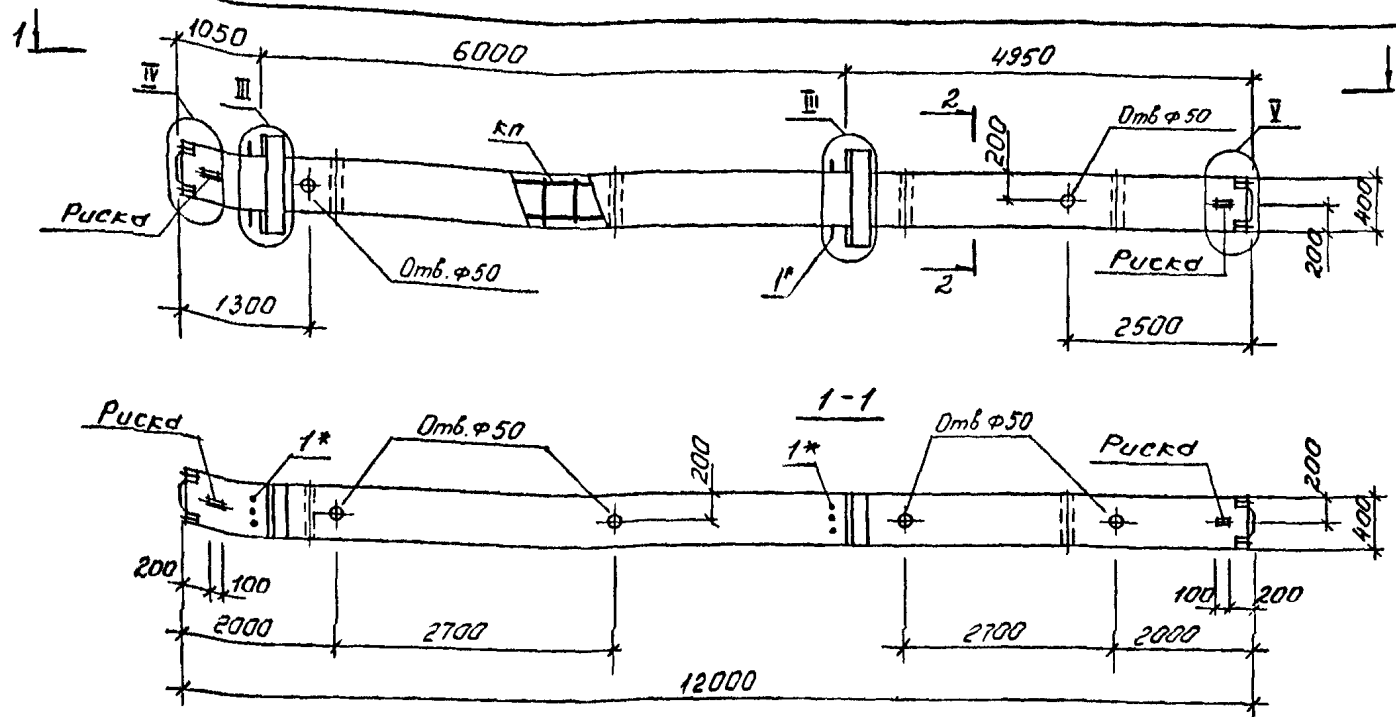


МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОЛ. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4. 2-4-
2КСД 48 - 126	3,92	В 30	1,57	446,1	КП-244	1	К102
2КСД 48 - 130		В 30		511,2	КП-245	1	К102
2КСД 48 - 131		В 40		511,2	КП-245	1	К102



- Узлы см. У
 - Технические требования см. ТТ
 - Ведомость расхода стали на элемент см. РС
- *Поз.1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см ТТ табл 1)

				1.020.1 - 4.	2-3 -	К56	
Нач.отд.	Язловский	<i>И.Язловский</i>	Колонны 2КСД 48 - 126, 130, 131	Стадия	Лист	Листов	
Н.контр.	Аксёнова	<i>И.Аксёнова</i>		Р		1	
Зав.гр.	Бродский	<i>И.Бродский</i>		ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ			
Вед.инж.	Агеев	<i>И.Агеев</i>					
Исполнил	Имяев	<i>И.Имяев</i>					



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОП. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-4
2КСД 60-101	4,90	В 22,5	1,96	206,4	КП-246	1	К103
2КСД 60-107		В 22,5		258,4	КП-247	1	К103
2КСД 60-111		В 30		290,1	КП-248	1	К103
2КСД 60-112		В 40		290,1	КП-248	1	К103
2КСД 60-113		В 22,5		330,8	КП-249	1	К104
2КСД 60-114		В 30		330,8	КП-249	1	К104
2КСД 60-115		В 40		330,8	КП-249	1	К104
2КСД 60-116		В 22,5		383,7	КП-250	1	К104
2КСД 60-117		В 30		383,7	КП-250	1	К104
2КСД 60-118		В 40		383,7	КП-250	1	К104
2КСД 60-122		В 22,5		469,7	КП-251	1	К104
2КСД 60-123		В 30		469,7	КП-251	1	К104

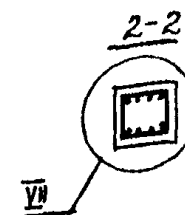
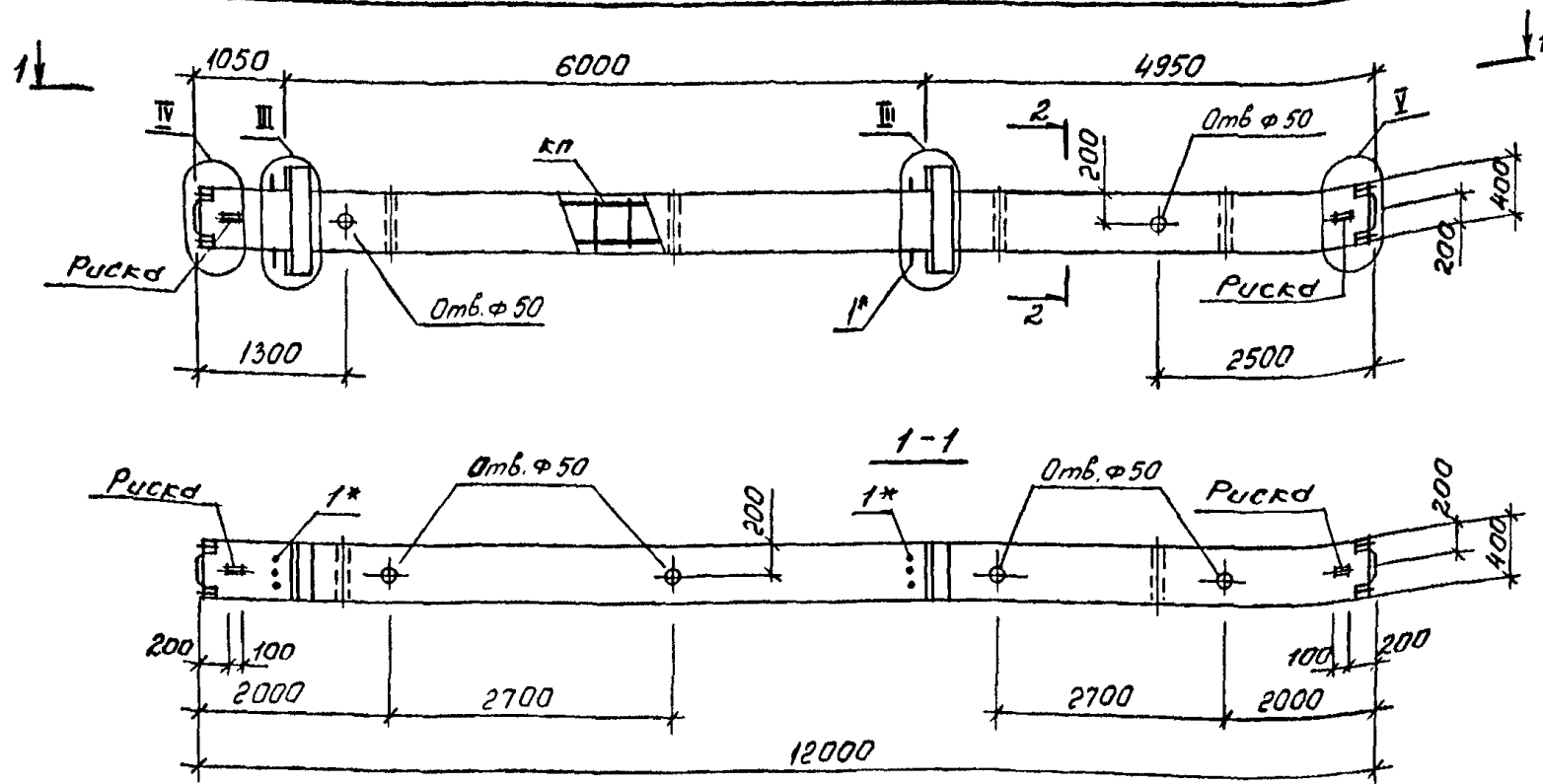
1. Узлы см. У

2. Технические требования см. ТТ

3. Ведомость расхода стали на элемент см. РС

* Поз. 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

				1.020.1-4. 2-3 - К 57			
Нач.отд.	Язловский	Исполн.		Колонна 2КСД 60-101, 107, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 122, 123.	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Аксёнова	Провер.			Р		1
Зав.гр.	Бродский	Исполн.			ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Вед.инж.	Агеев	Исполн.					
Исполн.	Агеев	Исполн.					



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОП. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-4
2КСД 60-127	4,90	В 40	1,96	508,1	КП-252	1	К 105
2КСД 60-130		В 30		587,5	КП-253	1	К 105
2КСД 60-131		В 40		587,5	КП-253	1	К 105
2КСД 60-133		В 30		700,4	КП-254	1	К 105

1. Узлы см. У

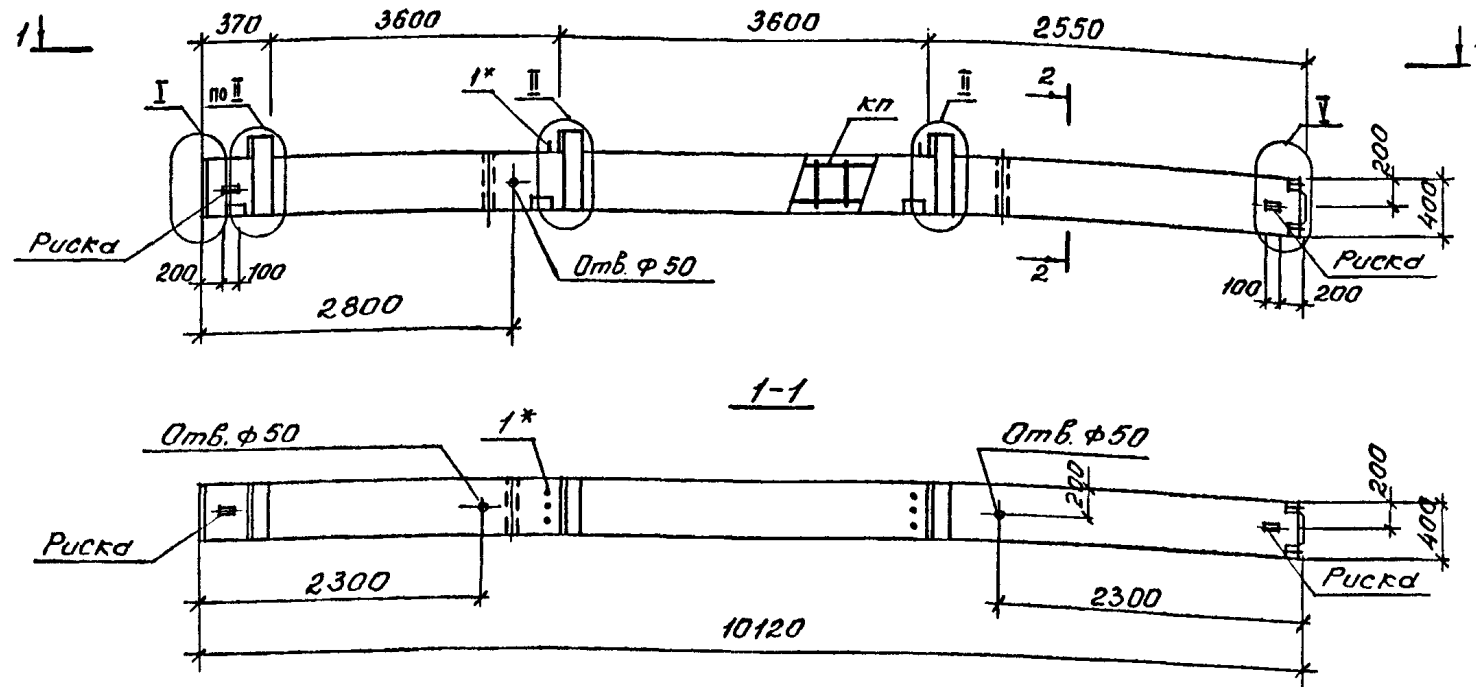
2. Технические требования см. ТТ

3. Ведомость расхода стали на элемент см. РС

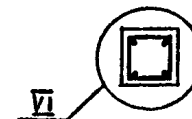
*Паз принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

1.020.1-4. 2-3 - К58				Стадия	Лист	Листов
Нач.отд.	Язловский	И.В.С.		Р		1
Н.контр.	Аксенова	И.В.С.		ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Зав.гр.	Бродский	И.В.С.				
Вед.инж.	Агеев	И.В.С.				
Исполнил	Агеев	И.В.С.				

Копировал 24168-01 69 Формат

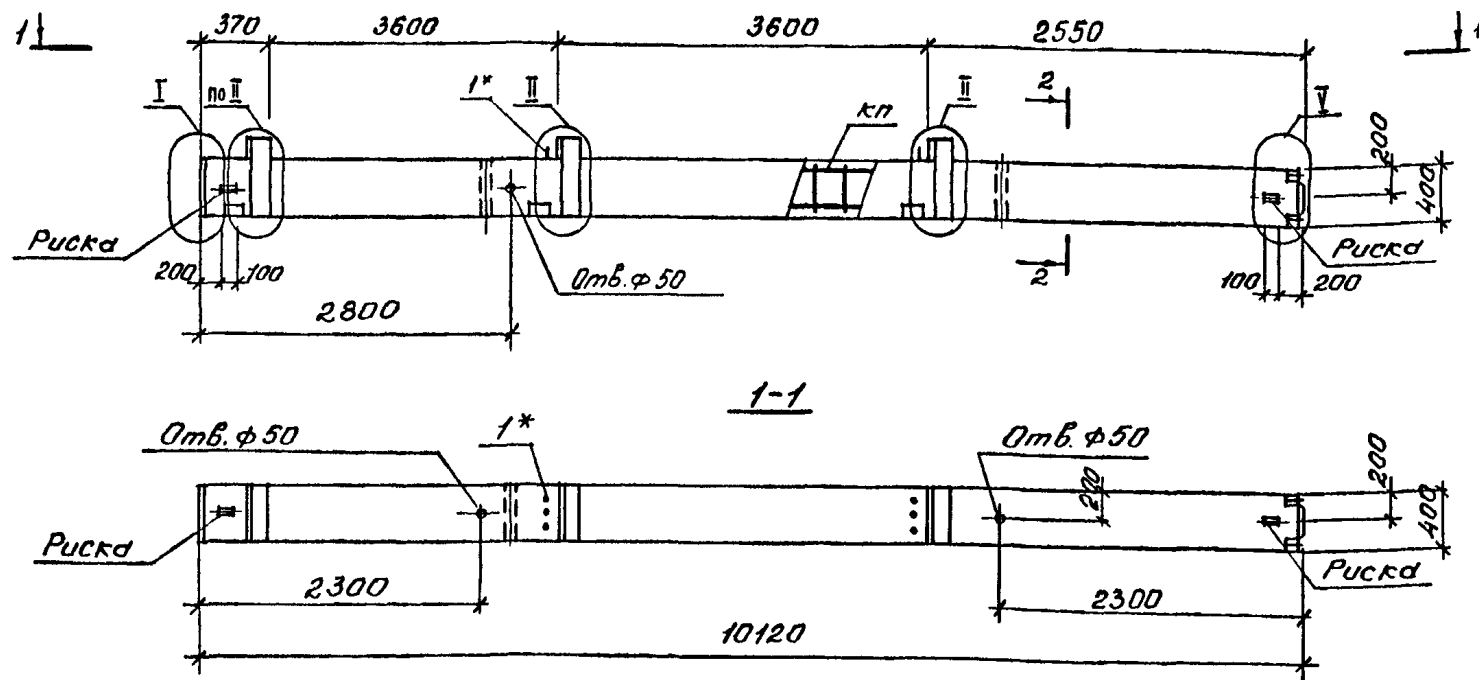


МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА м ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОП. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-3
3 КВ036 - 110	4,12	В 22.5	1.65	310,1	КП-255	1	К108
3 КВ036 - 113		В 22.5		343,7	КП-256	1	К108
3 КВ036 - 116		В 22.5		397,6	КП-257	1	К107
3 КВ036 - 122		В 22.5		469,3	КП-258	1	К107

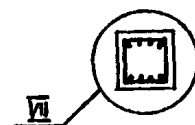


1. Узлы см. У
 2. Технические требования см. ТТ
 3. Ведомость расхода стали на элемент см. РС
- * Поз. 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

				1.020.1-4. 2-3 - К59		
Нач.отд.	Язловский	И.И.И.	Колонна 3КВ036 - 110, 113, 116, 122 .	Стадия	Лист	Листов
И.контр.	Аксенова	И.И.И.		Р		1
Зав.гр.	Бродский	И.И.И.		ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Вед.инж.	Агеев	И.И.И.				
Исполнил	Агеев	И.И.И.				



МАРКА КОЛОННЫ	МАССА Т	КЛАСС БЕТОНА	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	РАСХОД СТАЛИ КГ.	МАРКА АРМ. ИЗДЕЛИЯ	КОП. ШТ.	ОБОЗНАЧЕНИЕ ДОКУМЕНТА 1.020.1-4 2-4
ЗРВО 36 - 125	4.12	B22,5	1.65	500,2	КП-259	1	К108



- Узлы см. У
 - Технические требования см. ТТ
 - Ведомость расхода стали на элемент см. РС
- *Паз. 1 принимается в конкретном проекте в зависимости от несущей способности ригеля (см. ТТ табл. 1)

				1.020.1-4. 2-3 - К60			
Нач.отд.	Язловский	И.Р.		Колонны КВО 36 - 125	Стадия	Лист	Листов
Н.контр.	Аксёнова	И.Р.			Р		1
Зав.гр.	Бродский	И.Р.			ГОССТРОЙ СССР ЛЕНИНГРАДСКИЙ ПРОМСТРОЙПРОЕКТ		
Вед.инж.	Агеевко	И.Р.					
Исполнил	Агеевко	И.Р.					