https://zavodjbi.com/

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИИ-04
СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Серия ИИ-04-2

К О Л О Н Н Ы

Выпуск 5

КОЛОННЫ СВЯЗЕВОГО КАРКАСА СЕЧЕНИЕМ 40×40 СМ
ДЛЯ ЗДАНИЙ С ВЫСОТОЙ ЭТАЖА 4.2 М
ОПАЛУБКА И АРМИРОВАНИЕ

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

11674
ЦЕНА ~~2-55~~
2-81

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР

Москва, А-445, Смольная ул., 22

Сдано в печать 1977 года

Заказ № 8168 Тираж 1000 экз

ЗАВОДА ЖБИ

https://zavodjbi.com/

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ ПО ГРАЖДАНСКОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
И АРХИТЕКТУРЕ ПРИ ГОССТРОЕ СССР

ТИПОВЫЕ КОНСТРУКЦИИ И ДЕТАЛИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

ИИ-04
СБОРНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЗДАНИЙ КАРКАСНОЙ КОНСТРУКЦИИ

Серия ИИ-04-2

КОЛОННЫ

Выпуск 5

Колонны связевого каркаса сечением 40×40 см для зданий с высотой этажа 4.2 м
Опалубка и армирование

РАБОЧИЕ ЧЕРТЕЖИ

Разработаны
ЦНИИЭП
Торгово - Бытовых
зданий и туристских
комплексов совместно
с НИИЖБ Госстроя СССР

Утверждены
28 января 1972 г.
Государственным комитетом
по гражданскому строительству
и архитектуре при Госстрое СССР
Приказ № 9

https://zavodjbi.com/

Перечень серий и выпусков рабочих чертежей сборных элементов связевого каркаса ИИ-04 с колоннами сечением 40х40 см.

1	ИИ-04-0 Выпуск 4	Указания по применению изделий связевого каркаса с колоннами сечением 40х40 см.
2.	ИИ-04-1 Выпуск 3	Фундаменты для колонн сечением 40х40 см.
3.	ИИ-04-2 Выпуск 3	Колонны связевого каркаса сечением 40х40 см. для зданий с высотой этажа 2,4 м и 3,3 м. Опалубка и армирование.
4.	ИИ-04-2 Выпуск 4	Колонны связевого каркаса сечением 40х40 см. для зданий с высотой этажа 3,6 м Опалубка и армирование.
5.	ИИ-04-2 Выпуск 5	Колонны связевого каркаса сечением 40х40 см. для зданий с высотой этажа 4,2 м Опалубка и армирование.
6.	ИИ-04-2 Выпуск 6 Часть I	Колонны связевого каркаса сечением 40х40 см. для зданий с высотой этажа 2,4; 3,3; 3,6; 4,2 м. Арматурные изделия. Объемные каркасы.
7.	ИИ-04-2 Выпуск 6 Часть II	Колонны связевого каркаса сечением 40х40 см. для зданий с высотой этажа 2,4; 3,3; 3,6 и 4,2 м. Арматурные изделия. Плоские каркасы.
8.	ИИ-04-3 Выпуск 3 Часть I	Ригели связевого каркаса с колоннами сечением 40х40см Опалубка и армирование.
9.	ИИ-04-3 Выпуск 3 Часть II	Ригели связевого каркаса с колоннами сечением 40х40см. Арматурные изделия.
10.	ИИ-04-6 Выпуск 5 Часть I	Диафрагмы жесткости связевого каркаса. Опалубка и армирование.
11.	ИИ-04-6 Выпуск 5 Часть II	Диафрагмы жесткости связевого каркаса. Арматурные изделия.
12.	ИИ-04-7 Выпуск 2	Лестницы для зданий с высотой этажа 3,6 м.
13	ИИ-04-8 Выпуск 3	Закладные детали и соединительные элементы для изделий связевого каркаса.
14.	ИИ-04-10 Выпуск 3	Монтажные узлы и детали связевого каркаса с колоннами сечением 40х40 см.

Перечень серий и выпусков рабочих чертежей стальных форм для изготовления изделий связевого каркаса с колоннами сечением 40х40 см.

1.	ИИ-04-I Выпуск 3-1	Стальные формы для изготовления железобетонных фундаментов под колонны сечением 400х400 мм.
2.	ИИ-04-2 Выпуск 3-I Часть I	Стальные формы для изготовления железобетонных колонн связевого каркаса сечением 400х400 мм. (Реконструкция действующих форм серии ИИ-04-2 выпуск 2-I).
3.	ИИ-04-2 Выпуск 3-1 Часть II	Стальные формы для изготовления железобетонных колонн связевого каркаса сечением 400х400 мм.
4	ИИ-04-3 Выпуск 3-1	Стальные формы для изготовления железобетонных ригелей связевого каркаса с колоннами сечением 400х400 мм.
5.	ИИ-04-6 Выпуск 5-1	Стальные формы для изготовления диафрагм жесткости связевого каркаса.
6.	ИИ-04-7 Выпуск 2-1	Стальные формы для изготовления железобетонных лестниц для зданий с высотой этажа - 3,6 м.

Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

ЦНИИЭП

Нач. отдела	Ицхоки
Гл. инж. пр-та	Волынский
Гл. инж. пр-та	Пригожий
Рук. гр. инж.	Колдашева

Т.К.	Колонны	Серия ИИ-04-2	
1971	Перечень серий и выпусков	Выпуск 5	Лист

11674 3

	№ листа	№ стр.
Перечень серий и выпусков		2
Содержание выпуска		3-4
Пояснительная записка		5-8
Номенклатура	1-4	9-12
Колонна КВК-442-24. Опалубка	5	13
Колонна КВР-442-24. Опалубка	6	14
Колонны КСК-442-24, КСК-442-29, КСК-442-34, КСК-442-40, КСК-442-52. Опалубка.	7	15
Колонны КСР-442-24, КСР-442-29, КСР-442-34, КСР-442-40, КСР-442-52, КСР-442-58 Опалубка	8	16
Колонны КНК-442-24, КНК-442-29, КНК-442-34, КНК-442-40, КНК-442-52. Опалубка	9	17
Колонны КНР-442-24, КНР-442-29, КНР-442-34, КНР-442-40, КНР-442-52, КНР-442-58. Опалубка	10	18
Колонны КСК-484-24, КСК-484-29, КСК-484-34, КСК-484-40, КСК-484-52. Опалубка	11	19
Колонны КСР-484-24, КСР-484-29, КСР-484-34, КСР-484-40, КСР-484-52, КСР-484-58. Опалубка	12	20
Колонна КК-442-24 Опалубка	13	21
Колонна КР-442-24. Опалубка	14	22
Колонны. Опалубка. Узел 1	15	23
Колонны. Опалубка. Узел 2	16	24
Колонны. Опалубка. Узел 3	17	25
Колонны. Опалубка. Узел 4	18	26
Колонны. Опалубка. Узел 5	19	27
Колонны. Опалубка. Узел 6	20	28
Колонны. Опалубка. Узел 7	21	29
Колонны. Опалубка. Узел 7а	22	30

	№ листа	№ стр.
Колонна КВК-442-24. Армирование	23	31
Колонна КВР-442-24. Армирование	24	32
Колонны КСК-442-24, КСК-442-29. Армирование	25	33
Колонны КСК-442-34, КСК-442-40. Армирование	26	34
Колонна КСК-442-52. Армирование	27	35
Колонны КСР-442-24, КСР-442-29. Армирование	28	36
Колонны КСР-442-34, КСР-442-40. Армирование	29	37
Колонны КСР-442-52, КСР-442-58. Армирование	30	38
Колонны КНК-442-24, КНК-442-29. Армирование	31	39
Колонны КНК-442-34, КНК-442-40. Армирование	32	40
Колонна КНК-442-52. Армирование	33	41
Колонны КНР-442-24, КНР-442-29. Армирование	34	42
Колонны КНР-442-34, КНР-442-40. Армирование	35	43
Колонны КНР-442-52, КНР-442-58. Армирование	36	44
Колонны КСК-484-24, КСК-484-29. Армирование	37	45
Колонны КСК-484-34, КСК-484-40. Армирование	38	46
Колонна КСК-484-52. Армирование	39	47
Колонны КСР-484-24, КСР-484-29. Армирование	40	48
Колонны КСР-484-34, КСР-484-40. Армирование	41	49
Колонны КСР-484-52, КСР-484-58. Армирование	42	50
Колонна КК-442-24. Армирование	43	51
Колонна КР-442-24. Армирование	44	52
Колонны. Армирование. Узел 8	45	53
Колонны. Армирование. Узел 9	46	54
Колонны. Армирование. Узел 10	47	55

ТК	Колонны.	Серия ИИ-04-2	
1971	Содержание выпуска.	Выпуск 5	Лист

	№ листа	№ стр.
Колонны. Армирование. Узел 11	48	56
Колонны. Армирование. Узел 12	49	57
Колонны. Армирование. Узел 13	50	58
Колонны. Армирование Узел 14	51	59
Колонны. Армирование. Узел 15	52	60
Колонны. Армирование. Узлы 16,17	53,54	61
Колонны. Армирование. Узел 18	55	62
Колонны. Армирование. Узел 19	56	63
Колонны. Армирование. Узел 20	57	64
Колонны. Армирование. Узел 21	58	65
Колонны. Армирование. Узел 22	59	66
Колонны. Армирование. Узел 23	60	67
Колонны. Армирование. Узел 24	61	68
Колонны Армирование. Узлы 25а, 25б, 25в	62-64	69
Колонны. Пример расположения дополнительных закладных деталей для крепления лестниц к средним колоннам	65	70
Колонны. Пример расположения дополнительных закладных деталей для крепления лестниц к средним колоннам	66	71
Колонны. Пример расположения дополнительных закладных деталей для крепления лестниц к нижним колоннам	67	72
Колонны. Пример расположения дополнительных закладных деталей для крепления лестниц к нижним колоннам	68	73
Колонны. Пример расположения дополнительных закладных деталей М-2 для крепления диафрагм жесткости к средним колоннам.	69	74
Колонны. Пример расположения дополнительных закладных деталей М-1 для крепления диафрагм жесткости к средним колоннам	70	75
Колонны. Пример расположения дополнительных закладных деталей М-2 для крепления диафрагм жесткости к нижним колоннам	71	76
Колонны. Пример расположения дополнительных закладных деталей М-1 для крепления диафрагм жесткости к нижним колоннам	72	77
Колонны. Пример крепления дополнительной детали М-1 к объемному каркасу. Узел 43	73	78
Колонны. Пример крепления дополнительных деталей М-1 к объемному каркасу. Узел 44	74	79
Колонны. Пример крепления дополнительной детали М-2 к объемному каркасу. Узел 45	75	80
Колонны. Пример крепления дополнительных закладных деталей М-2 к объемному каркасу. Узел 46.	76	81
Колонны. Пример крепления дополнительной детали М-1 к объемному каркасу. Узел 47	77	82
Колонны. Пример крепления дополнительной закладной детали М-1 к объемному каркасу. Узел 48.	78	83

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Нач. отдела	Щукоки
Гл. инж. пр-та	Пригож
Гл. инж. пр-та	Волынск
Рук. гр. инж.	Колдаще
Рук. гр. инж.	Никонор

ТК	Колонны.	Серия ИИ-04-2	
1971	Содержание выпуска	Выпуск 5	Лист

11674 5

Пояснительная записка

Серия ИИ-04-2 выпуск 5 содержит рабочие чертежи железобетонных колонн сечением 400×400 мм, используемых в зданиях 1-12 этажей с высотой этажа 4.2 м.

Номенклатура предусматривает следующие типы изделий:

1. Одноэтажные:
   а) верхние /устанавливаемые в верхнем этаже/;
   б) средние /устанавливаемые в средних этажах/;
   в) нижние /устанавливаемые в нижнем этаже/;
   г). колонны только для одноэтажных зданий без подвала
2. Двухэтажные:
   а). средние

Колонны имеют консоли высотой 150 мм и вылетом 150 мм Колонны подбираются по действующим на них продольным силам в сопоставлении с несущей способностью колонн на центральное сжатие, указанной в марке колонны. Колонны, входящие в состав диафрагм жесткости, могут приниматься такими же, как рядовые колонны с последующей проверкой их прочности, как элементы диафрагм по методике, изложенной в альбоме „ Указания по применению изделий" ИИ-04-0 выпуск 4.

Расчет колонн выполнен в соответствии со СНиП II-В.1-62* и по методике разработанной НИИЖБом (лабораторией „Сборного и монолитного железобетона" под руководством проф. Васильева А.П.)

Данные по расчету колонн приведены в альбоме ИИ-04-0 выпуск 4 „Указания по применению изделий."

В том же альбоме приведены данные, используемые при необходимости замены рабочей арматуры колонн и сеток косвенного армирования.

Маркировка колонн.

Марки колонн состоят из буквенных и цифровых обозначений, которые имеют следующие значения:

КВР – колонна верхняя с двумя консолями / рядовая/;
КВК – колонна верхняя с одной консолью /крайняя/;
КСР – колонна средняя с двумя консолями /рядовая/;
КСК – колонна средняя с одной консолью /крайняя/;
КНР – колонна нижняя с двумя консолями /рядовая/;
КНК – колонна нижняя с одной консолью / крайняя/;
КР – колонна для одноэтажных зданий с двумя консолями/рядовая/;
КК – колонна для одноэтажных зданий с одной консолью / крайняя/

Цифры, стоящие непосредственно за буквенным обозначением, - условное обозначение сечения ствола колонны, высоты этажа/для двухэтажных колонн- двойной высоты этажа/.

Пример КСК-442- колонна сечением 400×400мм с высотой этажа 4.2 м;
КСК-484- колонна сечением 400×400 мм двухэтажная с высотой этажа 4.2 м.

Цифры третьей части марки - несущая способность колонны при центральном сжатии в десятках тонн.

Номенклатура изделий предусматривает только основные типы колонн, имеющие закладные детали для установки и крепления ригелей каркаса здания.

Для крепления лестниц, диафрагм в альбоме разработаны дополнительные закладные детали и приведены примеры расположения и крепления их в колоннах.

В конкретном проекте должны быть приведены чертежи с установкой этих деталей в соответствии с принятыми архитектурно-планировочными решениями /расположением лестниц, диафрагм и т.д./.

При этом в рабочих чертежах должен быть показан опалубочный чертеж колонны с расположением дополнительных закладных деталей, а также должны быть даны спецификации, учитывающие расход стали на дополнительные закладные детали.

Для обозначения разновидности колонн, вызванной различием в расположении закладных деталей, в маркировке колонн должны быть добавлены цифровые индексы.

Пример: КСК - 442- -1.2 ....

При разработке чертежей рабочего проекта рекомендуется пользоваться примерами, приведенными в альбоме.

ТК	Колонны	Серия ИИ-04-2
1971	Пояснительная записка	Выпуск 5 / Лист

Цитрин, Приложения, Колдашева; Гл. инж. пр-та; Рук. группы; г. Москва

ЗАВОДА ЖБИ

В альбоме даны чертежи колонн, имеющих дополнительные закладные детали для крепления конструкций лестниц, где указаны основные возможные положения этих деталей в двух вариантах /крепление лестничной площадки в уровне перекрытия и крепление промежуточной лестничной площадки/.

В чертежах колонн, имеющих дополнительные закладные детали для крепления диафрагм, разработаны три варианта при креплении диафрагм в плоскости рам, при креплении диафрагм из плоскости рам, при одновременном креплении диафрагм в плоскости и из плоскости рам.

Колонны запроектированы в соответствии со СНиП II-В.1-62.* Ширина раскрытия трещин принята не более 0,3 мм.

Предел огнестойкости колонн не менее 3,5 часа. Для монтажа колонн предусмотрены отверстия ф40 мм. Для подъема колонн из форм запроектированы подъемные петли. Подъемные петли необходимо выполнять из горячекатанной арматурной стали класса A I, марки в ст.3.

При размещении дополнительных закладных деталей необходимо давать уточненную привязку подъемных петель для каждого конкретного случая

Для характеристики колонн на листах №№ 1, 2, 3, 4 приведены их несущие способности при центральном сжатии.

Марки бетона применены:

м-300

м-400

Рабочая арматура колонн принята из горячекатанной арматурной стали периодического профиля класса A III, марки 35 ГС по ГОСТ 5781-61*

Поперечная арматура в стволах колонн принята из горячекатанной арматурной гладкой стали класса A-I, марки СТ3 по ГОСТ 5781-61.*

Для закладных деталей применяется сталь В Ст. 3 для сварных конструкций по подгруппе „в" ГОСТ 380-71.

Закладные детали должны выполняться с соблюдением требований СН 393-69 и ГОСТ 10922-64.

Качество закладных деталей М-5, М-6, М-7 следует проверять в каждом изделии с поштучной приемкой.

Армирование торцов колонн усилено сварными сетками косвенного армирования из горячекатанной арматурной стали периодического профиля класса A III марки 35 ГС по ГОСТ 5781-61.*

Сварные каркасы и сетки изготовляются при помощи контактной точечной электросварки в соответствии с СН 393-69 и ГОСТ-14098-68

Электродуговая сварка стержней между собой и с сортовым прокатом должна выполняться электродами Э 50А ГОСТ 9467 60

Качество стали для изготовления арматурных сеток, каркасов, закладных деталей должно удовлетворять требования ГОСТ 380-71 и ГОСТ 5058-65.

Испытание всех видов арматуры на растяжение обязательно.

Колонны армируются объемными каркасами Объемные каркасы собираются из плоских каркасов, сеток, отдельных стержней и закладных элементов с применением контактной точечной сварки с помощью сварочных клещей, электродуговой сварки и вязки стержней вязальной проволокой /только для сеток косвенного армирования и для неоговоренных дополнительных закладных деталей/.

Закладные детали М-5; М-6; М-7 должны быть закреплены на форме.

Дополнительные закладные детали крепятся к объемному каркасу с применением электродуговой сварки и вязки вязальной проволокой.

Применение дуговой электросварки вместо контактной точечной во всех случаях не допускается.

Сборка объемных каркасов должна производиться в кондукторе с соблюдением следующей последовательности:

а) горизонтально укладывается плоский каркас ствола,

б) поверх плоского каркаса устанавливаются закладные детали М 5 /М 6/ и М-7.

Гл. инж.	Лепский	
Нач. отдела	Ицхоки	
Гл. инж. пр-та	Волынский	
Гл. инж. пр-та	Пригожий	
Рук. группы	Колдашева	

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Т.К.	Колонны	Серия ИИ-04-2
1971	Пояснительная записка	Выпуск 5 / Лист

11674 7

в) горизонтально накладывается второй плоский каркас ствола колонны;

г). плоские каркасы стволов соединяются между собой поперечными стержнями с помощью контактной точечной сварки;

д). устанавливаются сетки косвенного армирования у торцов колонн, закрепляются на арматурном каркасе вязальной проволокой или сваркой,

е) устанавливаются дополнительные закладные детали и закрепляются в соответствии с указаниями на чертежах;

ж) положение элементов пространственного каркаса выверяется и принимается ОТК в соответствии с размерами, приведенными в рабочих чертежах

Окончательная проверка каркасов производится при установке в стальную опалубку, причем особо тщательно должны соблюдаться допуски на установку выпусков арматуры из колонн, фиксируемых в опалубке колонн.

При изготовлении объемных каркасов должны быть учтены фактические допуски на размеры стальных форм по длине, причем эти допуски не должны превышать допусков, указанных в чертежах и в пояснительной записке в разделе „Технические требования к изготовлению и приемке колонн."

Допуски на монтаж элементов каркаса принимаются в соответствии со СНиП III-В.3-62 „Бетонные и железобетонные конструкции сборные Правила производства и приемки монтажных работ"

В связи с принятой практикой изготовления закладных деталей на специализированных механических заводах в составе серии выделен альбом закладных деталей, куда вошли все закладные детали для колонн.

Для удобства пользования в арматурных цехах чертежами арматурных изделий скомплектован отдельный альбом „Арматурные изделия для железобетонных колонн сечением 40×40.

Технические требования к изготовлению и приемке колонн

При изготовлении колонн надлежит выполнить требования нормативных и инструктивных документов:

а). Главы СНиП.

III-В.3-62 „Бетонные и железобетонные конструкции сборные. Правила производства и приемки монтажных работ."

б). ГОСТы.

ГОСТ 10268-62 „Заполнители для тяжелого бетона".

ГОСТ 10178-62* „Портландцемент, шлакопортландцемент."

ГОСТ 13015-67 „Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования"

ГОСТ 8829-66 „Изделия железобетонные сборные. Методы испытаний и оценки прочности, жесткости и трещиностойкости"

ГОСТ 10922-64 „Арматура и закладные детали сварные для железобетонных конструкций. Технические требования и методы испытаний."

ГОСТ 10180-67 „Бетоны тяжелые. Методы определения прочности"

ГОСТ 14098-68 „Соединения сварные арматуры железобетонных изделий и конструкций. Контактная и ванная сварки. Основные типы и конструктивные элементы."

в). „Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций СН-393-69".

г). „Инструкция по технологии изготовления и установка стальных закладных деталей в сборных железобетонных и бетонных изделиях." СН 313-65.

При изготовлении колонн должен быть обеспечен пооперационный технологический контроль на всех стадиях производства в соответствии с ГОСТ 13015-67, СНиП I-В. 5-62; СНиП I-В. 5.1-62 и ГОСТ 8829-66

До начала производства колонн завод-изготовитель должен разработать технические условия и технологические правила, определяющие основные способы производства и контроля качества изготовления изделий.

Допуски на размеры колонн должны соответствовать девятому классу точности и по таблице 1 СНиП I-А. 4-62 со следующими изменениями и дополнениями:

а) отклонение от проектных размеров от верхних плоскостей консолей до торцов колонн ± 3 мм

б) отклонение от проектных размеров между верхними плоскостями консолей ± 4 мм /для двухэтажных колонн/

в). отклонение длины колонн от проектных размеров + 7 мм,

г). отклонение ширины колонн от проектных размеров + 4 мм,

д). шероховатость всех поверхностей колонны принимается по классу 2-Ш (таблица 2 СНиП I-А. 4-62);

е) смещение осей закладных деталей не более чем на 5 мм,

ж). качество поверхности колонн должно соответствовать ГОСТ 13015-67

Бетон в консольной части колонн внутри закладных деталей М-5, М-6 и М-7 тщательно проработать глубинными вибраторами с наконечником диаметром 51 мм. Поверхность листов должна быть тщательно очищена после сварки

Риски разбивочных осей наносятся несмываемой краской. На боковой поверхности колонн должны быть обозначены: марка колонны, дата изготовления марка завода-изготовителя и штамп ОТК

Кубиковая прочность бетона к моменту отпуска изделия с завода должна быть в летнее время не менее 70% проектной прочности на сжатие, а в зимнее время - не менее 100%.

При отпускной прочности бетона равной 70% прочности на сжатие /в летнее время/ завод-изготовитель должен гарантировать 100% прочности в 28 дневном возрасте.

Выем изделий из форм и подъем должен производиться с применением траверс.

Все лицевые поверхности закладных деталей во избежание ржавления при хранении и транспортировке колонн, должны быть покрашены цементно-казеиновой обмазкой или лаком.

Применение колонн

В колоннах, эксплуатируемых на открытом воздухе или в не отапливаемых помещениях при расчетных температурах от -30°С до -40°С сталь класса А-I должна применяться только марок Ст 3 /спокойная/ Ст 3 ПС. При расчетных температурах ниже -40°С сталь класса А-III марки 35 ГС должна быть заменена на сталь класса А-III марки 25 ГС без изменения площади сечения, а сталь класса А I должна применяться марки Ст 3 /спокойная/.

При применении колонн в неотапливаемых помещениях или эксплуатируемых на открытом воздухе при расчетной температуре воздуха минус 30°С и ниже - сортовой прокат применяется из стали марки Ст 3 /спокойная/.

При применении колонн на открытом воздухе или в неотапливаемом помещении при воздействии подвижных и вибрационных нагрузок при расчетных температурах от минус 30°С до минус 40°С сталь класса А-III марки 35 ГС должна быть заменена на сталь 25 Г2С, сталь класса А-I должна употребляться марки ВСт 3 /спокойная/ и В Ст 3ПС, сортовой прокат из стали ВСт 3 /спокойная/ и В СТ 3ПС

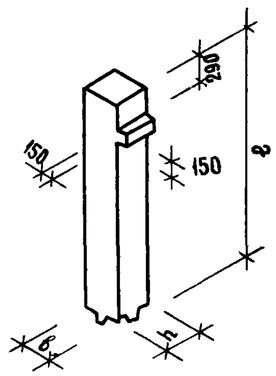
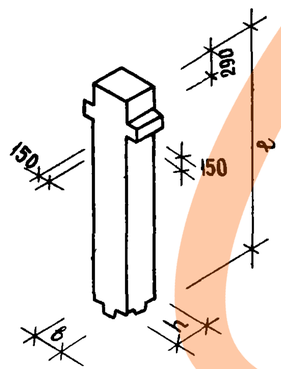
Монтаж колонн должен производиться в соответствии с требованиями главы СНиП III-В.3-62.

ТК	Колонны	Серия ИИ-04-2	
1971	Пояснительная записка	Выпуск 5	Лист

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Гл. инж. ин-та | Нач. отдела | Гл. инж. пр-та | Гл. инж. пр-та | Рук. группы

Ицхоки | Волынский | Пригожий | Колдашева

NN п/п	Марка изделия	Эскиз	Расчетная продольн сила в т. при $\ell = 0$	Размеры в мм: ℓ	Размеры в мм: в	Размеры в мм: h	Марка бетона	Вес изделия в т.	Объем бетона в м³	Расход металла на 1 м³ бетона в кг	Расход металла в кг: А-I	Расход металла в кг: А-III	Расход металла в кг: В-1	Расход металла в кг: Закладные детали (прокат)	Расход металла в кг: Итого	NN листов рабочих чертежей
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	КВК-442-24		241	3440	400	400	300	1.37	0.55	152.5	9.8	52.5/15.7	0.4	21.2	83.9	5,23
2	КВР-442-24		241	3440	400	400	300	1,4	0,56	166.0	8.6	56.1/18.1	0.6	27.4	92.7	6,24

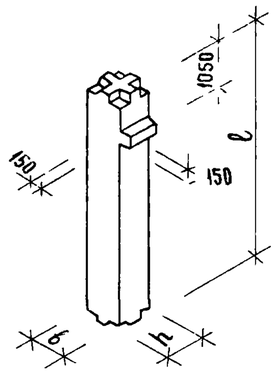
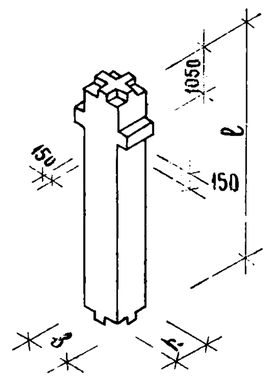
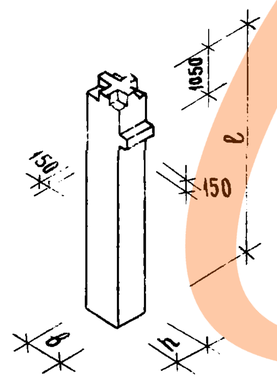
Примечание: В знаменателе графы „13" приведен расход стали на анкера закладных деталей (в т. 4.)

Т.К.	Колонны	Серия ИИ-04-2	
1971	Номенклатура	Выпуск 5	Лист 1

Гл. инж. пр-та | Гл. инж. пр-та | Рук. гр. инж. | Приговский | Волынский | Колдашева | Проверил | Расильева

Здание туристских комплексов г. Минска

11674 10

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
																
3	КСК-442-24		241	4200	400	400	300	1.65	0.66	138.5	11.0	65.6/17.4	0.4	14.4	91.4	7,25
4	КСК-442-29		291	4200	400	400	400	1.65	0.66	138.5	11.0	65.6/17.4	0.4	14.4	91.4	
5	КСК-442-34		343	4200	400	400	300	1.65	0.66	332.2	17.2	187.6/17.4	0.4	14.4	219.6	7.26
6	КСК-442-40		403	4200	400	400	400	1.65	0.66	332.2	17.2	187.6/17.4	0.4	14.4	219.6	
7	КСК-442-52		520	4200	400	400	300	1.65	0.66	680.6	21.3	417.0/17.4	0.4	14.4	453.1	7.27
																
8	КСР-442-24		241	4200	400	400	300	1.68	0.67	151.0	9.8	69.2/19.8	0.6	20.6	100.2	8.28
9	КСР-442-29		291	4200	400	400	400	1.68	0.67	151.0	9.8	69.2/19.8	0.6	20.6	100.2	
10	КСР-442-34		343	4200	400	400	300	1.68	0.67	340.5	15.7	191.2/19.8	0.6	20.6	228.1	8.29
11	КСР-442-40		403	4200	400	400	400	1.68	0.67	340.5	15.7	191.2/19.8	0.6	20.6	228.1	
12	КСР-442-52		520	4200	400	400	300	1.68	0.67	690.0	20.1	420.6/19.8	0.6	20.6	461.9	8.30
13	КСР-442-58		581	4200	400	400	400	1.68	0.67	690.0	20.1	420.6/19.8	0.6	20.6	461.9	
																
14	КНК-442-24		241	5650	400	400	300	2.27	0.91	116.0	14.8	75.8/17.4	0.4	14.4	105.4	9.31
15	КНК-442-29		291	5650	400	400	400	2.27	0.91	116.0	14.8	75.8/17.4	0.4	14.4	105.4	
16	КНК-442-34		343	5650	400	400	300	2.27	0.91	280.0	27.7	236.4/17.4	0.4	14.4	278.9	9.32
17	КНК-442-40		403	5650	400	400	400	2.27	0.91	280.0	27.7	236.4/17.4	0.4	14.4	278.9	
18	КНК-442-52		520	5650	400	400	300	2.27	0.91	601.0	29.7	504.2/17.4	0.4	14.4	548.7	9.33

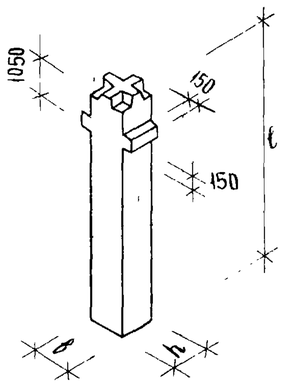
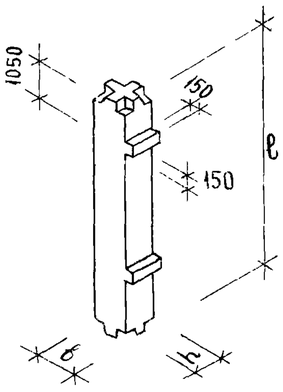
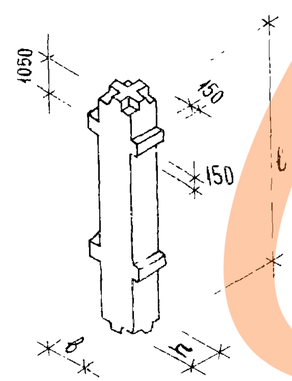
ЦНИИЭП торговых, бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

НАЧ. ОТДЕЛА		
ГЛ. ИНЖ. ПР-ТА		
ГЛ. ИНЖ. ПР-ТА		
РУК. ГР. ИНЖ.		
ИСПОЛНИЛ		
ПРОВЕРИЛ		

НИКАНДРОВА		
СТЕПАНОВА		
ВАСИЛЬЕВА		
ЦЫХОЦКИЙ		
ПРИГОЖИЙ		
ВОЛЫНСКИЙ		
КОЛДАШЕВА		

Т.К.	КОЛОННЫ	СЕРИЯ ИИ-04-2	
1971	НОМЕНКЛАТУРА	ВЫПУСК 5	ЛИСТ 2

11674 11

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
19	КНР-442-24		241	5650	400	400	300	2.3	0.92	124.5	17.6	75.4/19.8	0.6	20.6	114.2	10.34
20	КНР-442-29		291	5650	400	400	400	2.3	0.92	124.5	17.6	75.4/19.8	0.6	20.6	114.2	
21	КНР-442-34		343	5650	400	400	300	2.3	0.92	312.0	26.6	240.0/19.8	0.6	20.6	287.7	10,35
22	КНР-442-40		403	5650	400	400	400	2.3	0.92	312.0	26.5	240.0/19.8	0.6	20.6	287.7	
23	КНР-442-52		520	5650	400	400	300	2.3	0.92	600.5	28.5	507.8/19.8	0.6	20.6	557.5	10.36
24	КНР-442-58		581	5650	400	400	400	2.3	0.92	600.5	28.5	507.8/19.8	0.6	20.6	557.5	
25	КСК-484-24		241	8400	400	400	300	3.35	1.34	127.0	17.4	123.4/34.8	0.8	28.8	170.4	11.37
26	КСК-484-29		291	8400	400	400	400	3.35	1.34	127.0	17.4	123.4/34.8	0.8	28.8	170 4	
27	КСК-484-34		343	8400	400	400	300	3.35	1.34	316.0	31.9	362.8/34.8	0.8	28.8	424.3	11.38
28	КСК-484-40		403	8400	400	400	400	3.35	1.34	316.0	31.9	362.8/34.8	0.8	28.8	424.3	
29	КСК-484-52		520	8400	400	400	300	3.35	1.34	624.0	42.1	765.2/34.8	0.8	28.8	836 9	11.39
30	КСР-484-24		241	8400	400	400	300	3.4	1.36	138.0	15.0	130.6/39.6	1.2	41.2	188.0	12.40
31	КСР-484-29		291	8400	400	400	400	3.4	1.36	138.0	15.0	130.6/39.6	1.2	41.2	188.0	
32	КСР-484-34		343	8400	400	400	300	3.4	1.36	325 0	29.5	370.0/39.6	1.2	41.2	441.9	12.41
33	КСР-484-40		403	8400	400	400	400	3.4	1.36	325.0	29.5	370.0/39.6	1.2	41.2	441.9	
34	КСР-484-52		520	8400	400	400	300	3.4	1.36	627.0	39.7	772.4/39.6	1.2	41.2	854.5	12.42
35	КСР-484-58		581	8400	400	400	400	3.4	1.36	627.0	39.7	772.4/39.6	1.2	41.2	854.5	

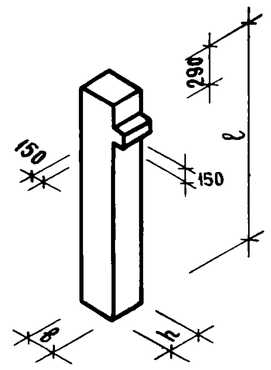
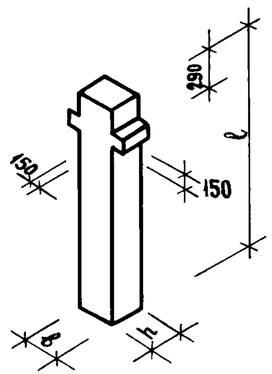
Т.К.	КОЛОННЫ	СЕРИЯ ИИ-04-2	
1971	НОМЕНКЛАТУРА	ВЫПУСК 5	ЛИСТ 3

КОЛДАШЕВА

РУК ГР ИНЖ

ЕКСОР г МОСКВА

11674 12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
36	КК-442-24		241	4890	400	400	300	1.98	0.79	123.7	13.6	62.9 / 15.7	0.4	21.2	98.1	13.43
37	КР-442-24		241	4890	400	400	300	2.0	0.80	133.0	12.4	66.5 / 18.1	0.6	27.4	106.9	14.44

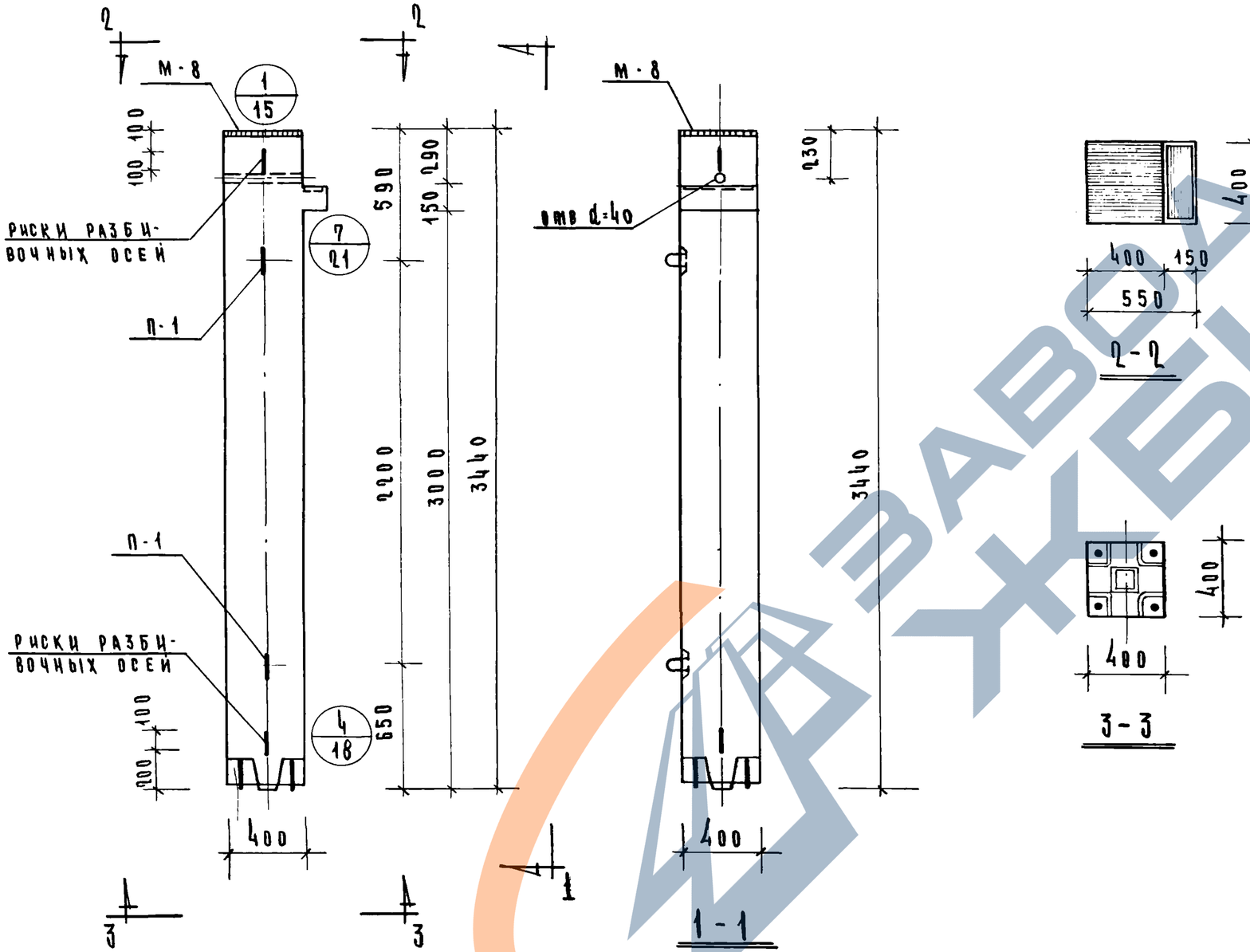
Т.К.	Колонны	Серия ИИ-04-2	
1971	Номенклатура	Выпуск 5	Лист 4

11674 13

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Гл. инж. ин-та		Лепский	Рук. гр. инж.
Нач. отдела		Ицхоки	Исполнил
Гл. инж. пр-та		Пригожий	Проверил
Гл. инж. пр-та		Волынский	
Рук. гр. инж.		Колдашева	

ЗАВОД КБИ

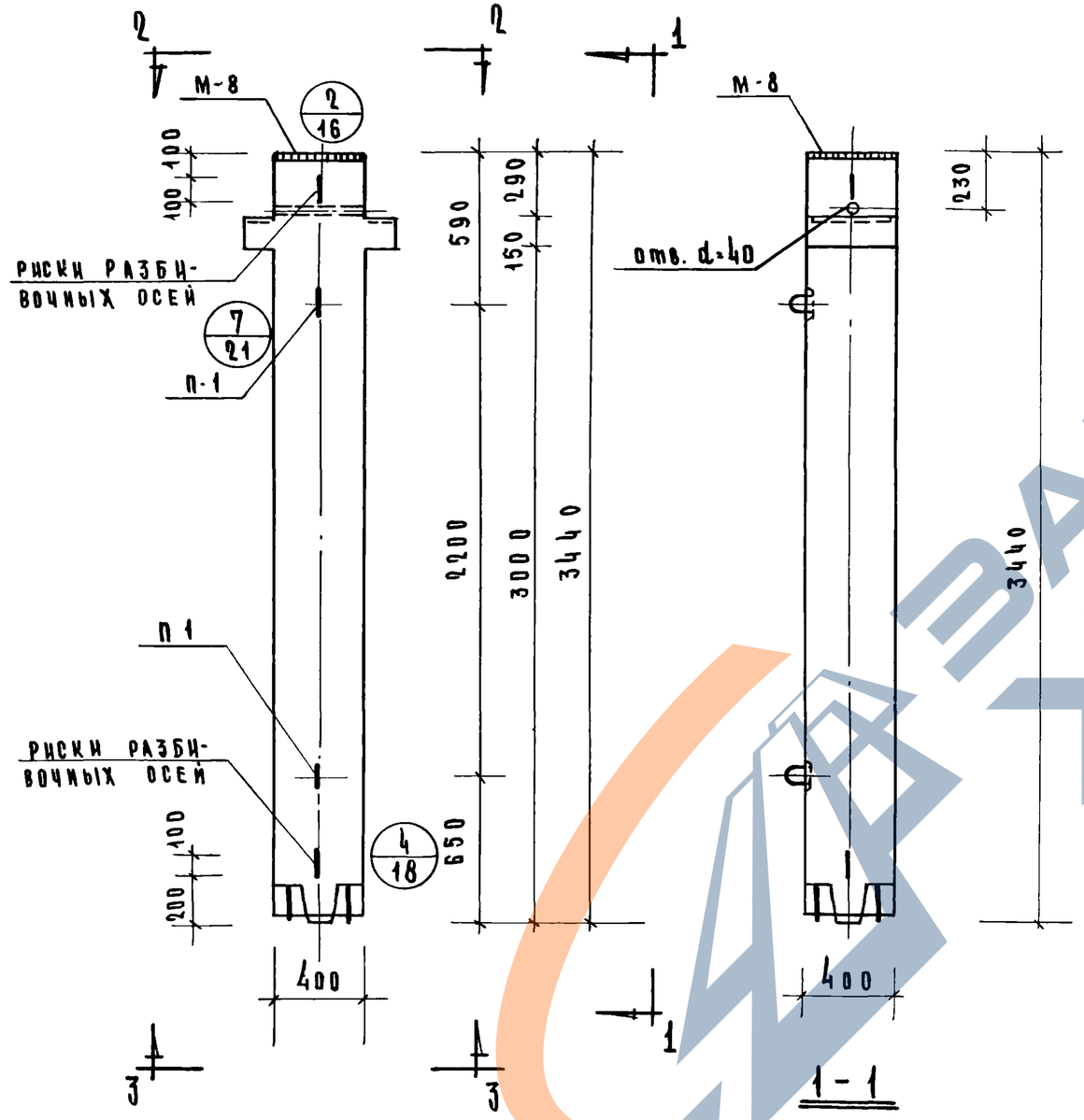


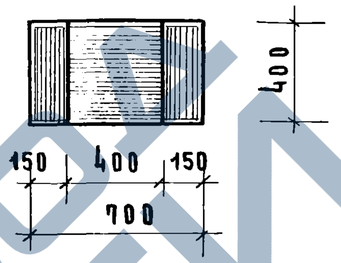
ПОКАЗАТЕЛИ НА 1 КОЛОННУ				
Марка колонны	Вес т	Марка бетона	Об'ем бет. м³	Расход стали кг
КВК-442-24	1.37	300	0.55	83.9

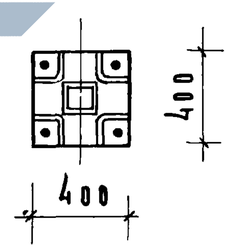
Примечания:

1. Армирование колонны см. лист № 23.

ТК	Колонна КВК-442-24	Серия ИИ-04-2	
1971	Опалубка	Выпуск 5	Лист 5







ПОКАЗАТЕЛИ НА 1 КОЛОННУ				
Марка колонны	Вес т	Марка бетона	Объем бет. м³	Расход стали кг
КВР-442-24	1.4	300	0.56	92.7

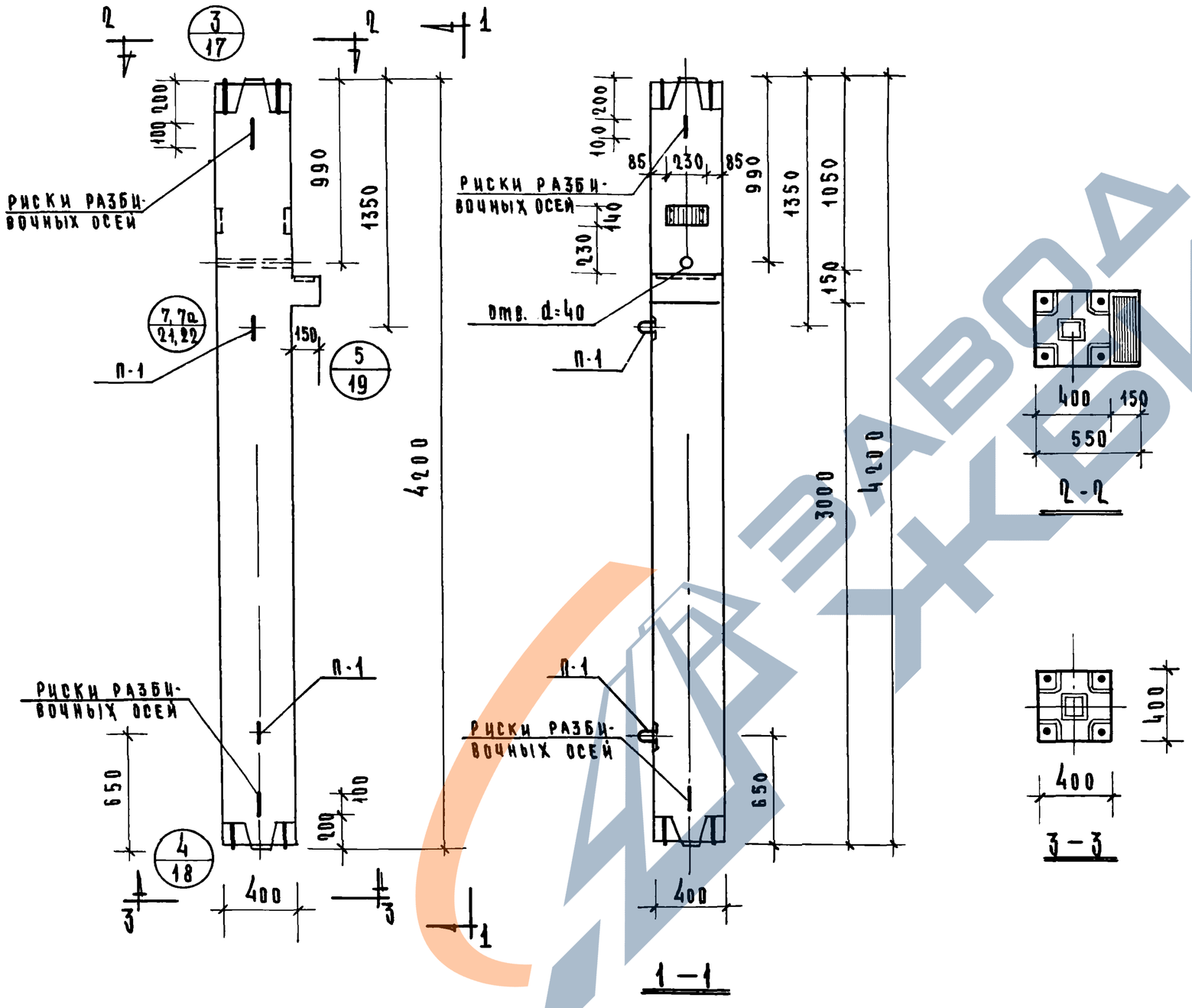
Примечания:

1. Армирование колонны см. лист № 24.

Гл. инж. ин-та	Лепский	Исполн.	
Нач. отд.	Ицхоки	Провери	
Гл. инж. пр.	Волынский		
Гл. инж. пр.	Пригожий		
Рук. гр. инж.	Колдашева		

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

ТК	Колонна КВР-442-24	Серия ИИ-04-2	
1971	Опалубка	Выпуск 5	Лист 6



Показатели на 1 колонну				
Марка колонны	Вес т	Марка бетона	Об'ем бет. м³	Расход стали
КСК-442-24	1.65	300	0.66	91.4
КСК-442-29	1.65	400	0.66	91.4
КСК-442-34	1.65	300	0.66	219.6
КСК-442-40	1.65	400	0.66	219.6
КСК-442-52	1.65	300	0.66	453.1

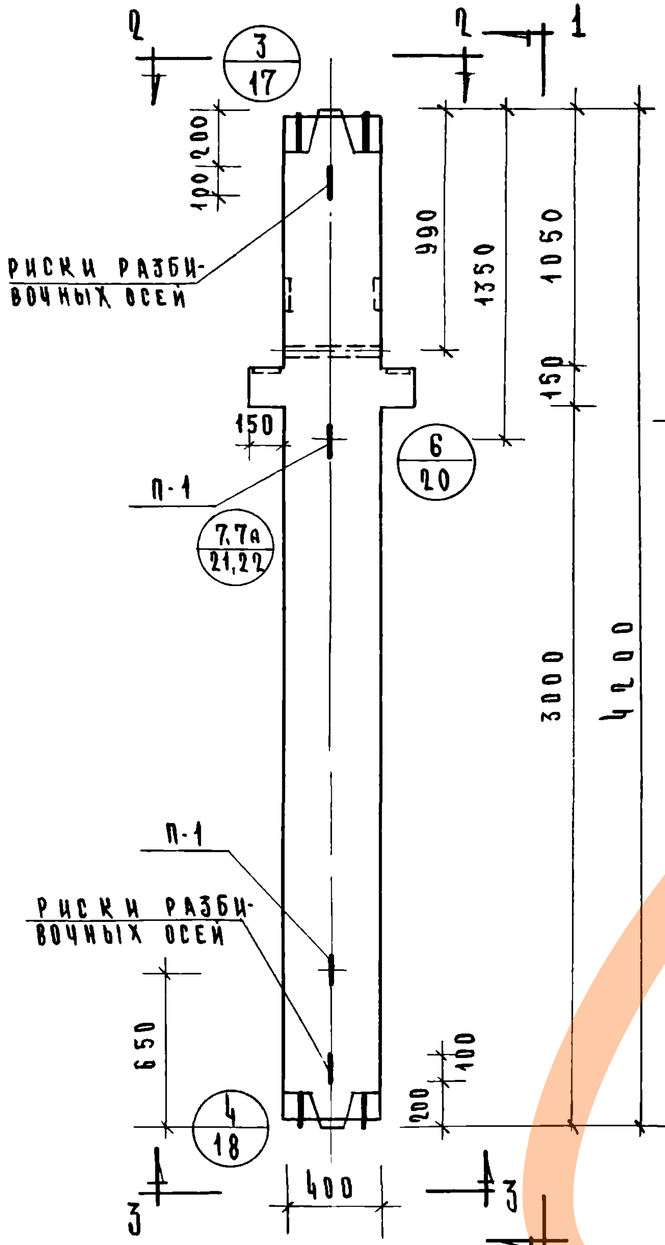
Примечания:

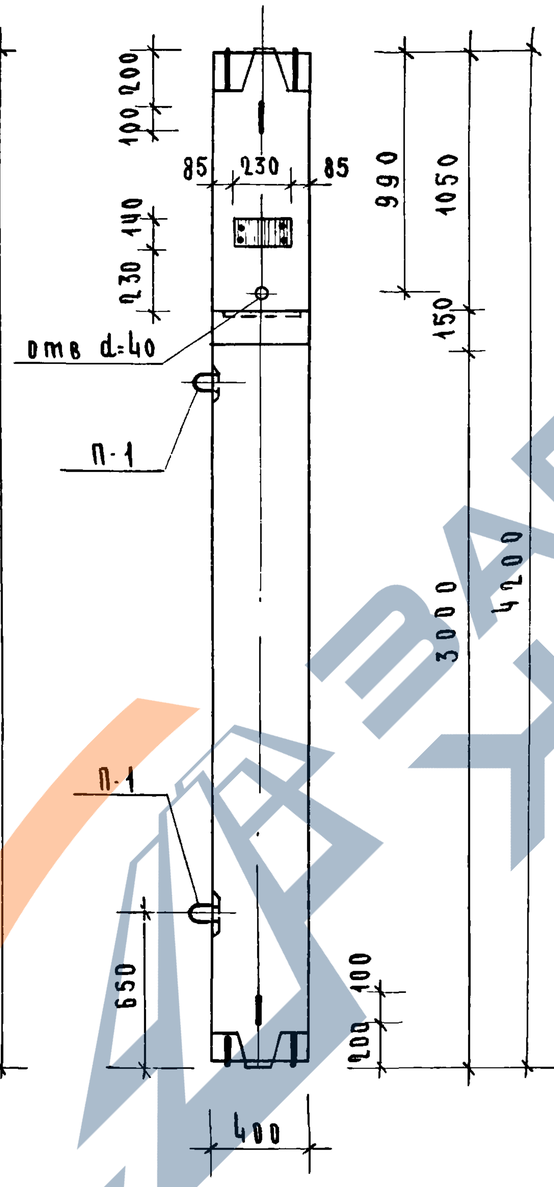
1. Армирование колонн см. лист № 25, 26, 27.

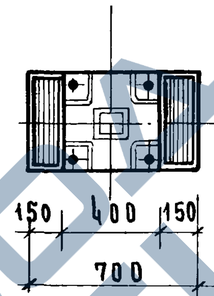
ТК	Колонны КСК-442-24, КСК-442-29, КСК 442-34, КСК-442-40, КСК-442-52	Серия ИИ-04-2	
1971	Опалубка	Выпуск 5	Лист 7

Гл. инж. пр. Рук. гр. инж. Колдашева

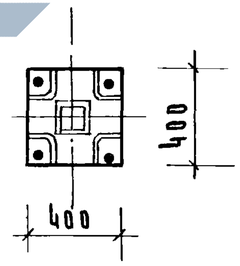
11674 16



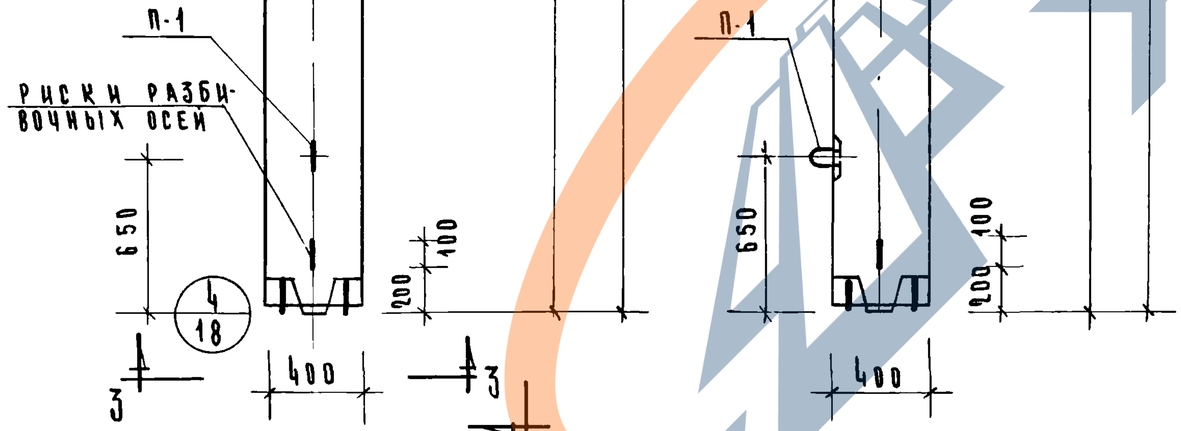




2 - 2



3 - 3



1 - 1

Показатели на 1 колонну

Марка колонны	Вес т.	Марка бетона	Об'ем бет. м³	Расход стали
КСР-442-24	1.68	300	0.67	100.2
КСР-442-29	1.68	400	0.67	100.2
КСР-442-34	1.68	300	0.67	228.1
КСР-442-40	1.68	400	0.67	228.1
КСР-442-52	1.68	300	0.67	461.9
КСР-442-58	1.68	400	0.67	461.9

Примечания:

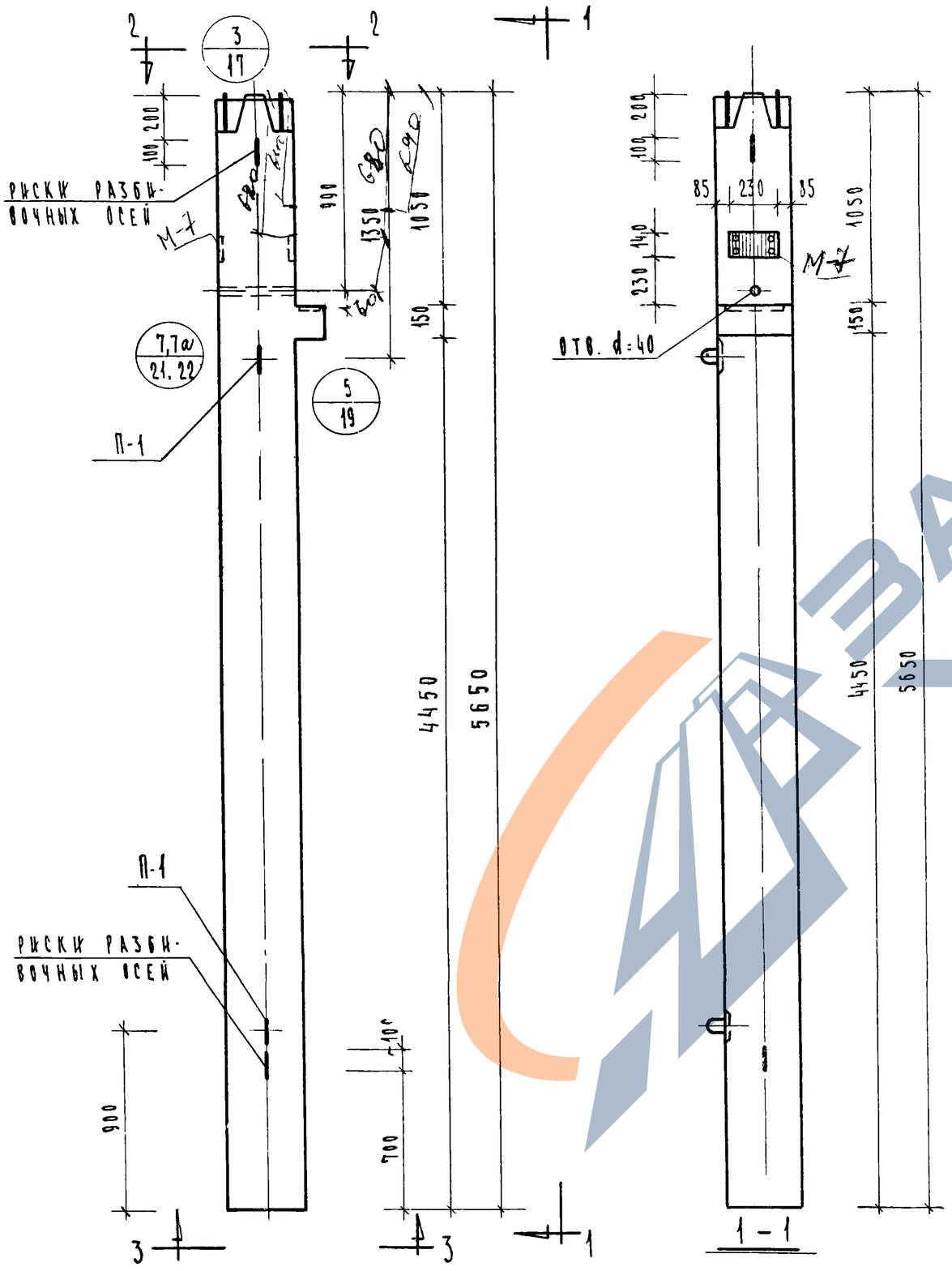
1. Армирование колонны см. лист № 28, 29, 30.

ГИП	Кашелкина		
Нач. отд.	Никандрова		
Исполнил	Лепский		
Проверил	Цхок		
Гл. инж. пр.	Припожий		
Гл. инж. пр.	Волынский		
Рук. гр. инж.	Колдашева		

ЦНИИЭП торговых, бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

ТК	Колонны КСР-442-24, КСР-442-29, КСР-442-34, КСР-442-40, КСР-442-52, КСР-442-58	Серия ИИ-04-2	
1971	Опалубка	Выпуск 5	Лист 8

11674 17

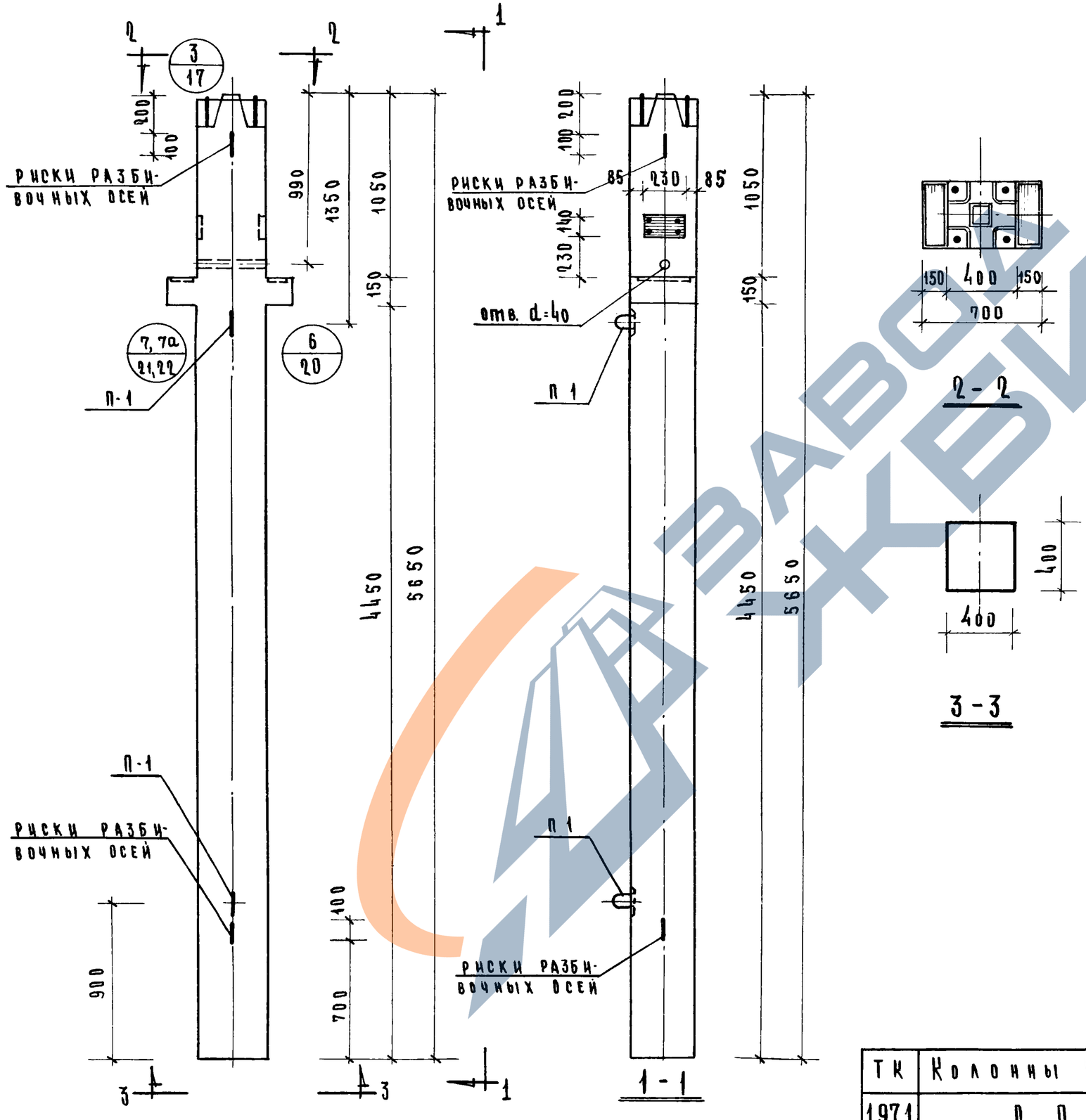


Показатели на 1 колонну				
Марка колонн	Вес т	Марка бетона	Об'ем бет. м³	Расход стали кг
КНК-442-24	2.27	300	0.91	105.4
КНК-442-29	2.27	400	0.91	105.4
КНК-442-34	2.27	300	0.91	278.9
КНК-442-40	2.27	400	0.91	278.9
КНК-442-52	2.27	300	0.91	548.7

Примечания

1. Армирование колонны см. лист № 31, 32, 33.

ТК	Колонны КНК-442-24, КНК-442-29, КНК-442-34 КНК-442-40, КНК-442-52.	Серия ИИ-04-2	
1971	Опалубка	Выпуск 5	Лист 9



ПОКАЗАТЕЛИ НА 1 КОЛОННУ				
МАРКА КОЛОНН	ВЕС Т	МАРКА БЕТОНА	ОБ'ЕМ БЕТ. $м^3$	РАСХОД СТАЛИ КГ
КНР-442-24	2.3	300	0.92	114.2
КНР-442-29	2.3	400	0.92	114.2
КНР-442-34	2.3	300	0.92	287.7
КНР-442-40	2.3	400	0.92	287.7
КНР-442-52	2.3	300	0.92	557.5
КНР-442-58	2.3	400	0.92	557.5

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Армирование колонны см. лист № 34, 35, 36.

ТК	Колонны КНР-442-24, КНР-442-29, КНР-442-34, КНР-442-40, КНР-442-52, КНР-442-58	СЕРИЯ ИИ-04-2	
1971	ОПАЛУБКА	ВЫПУСК 5	ЛИСТ 10

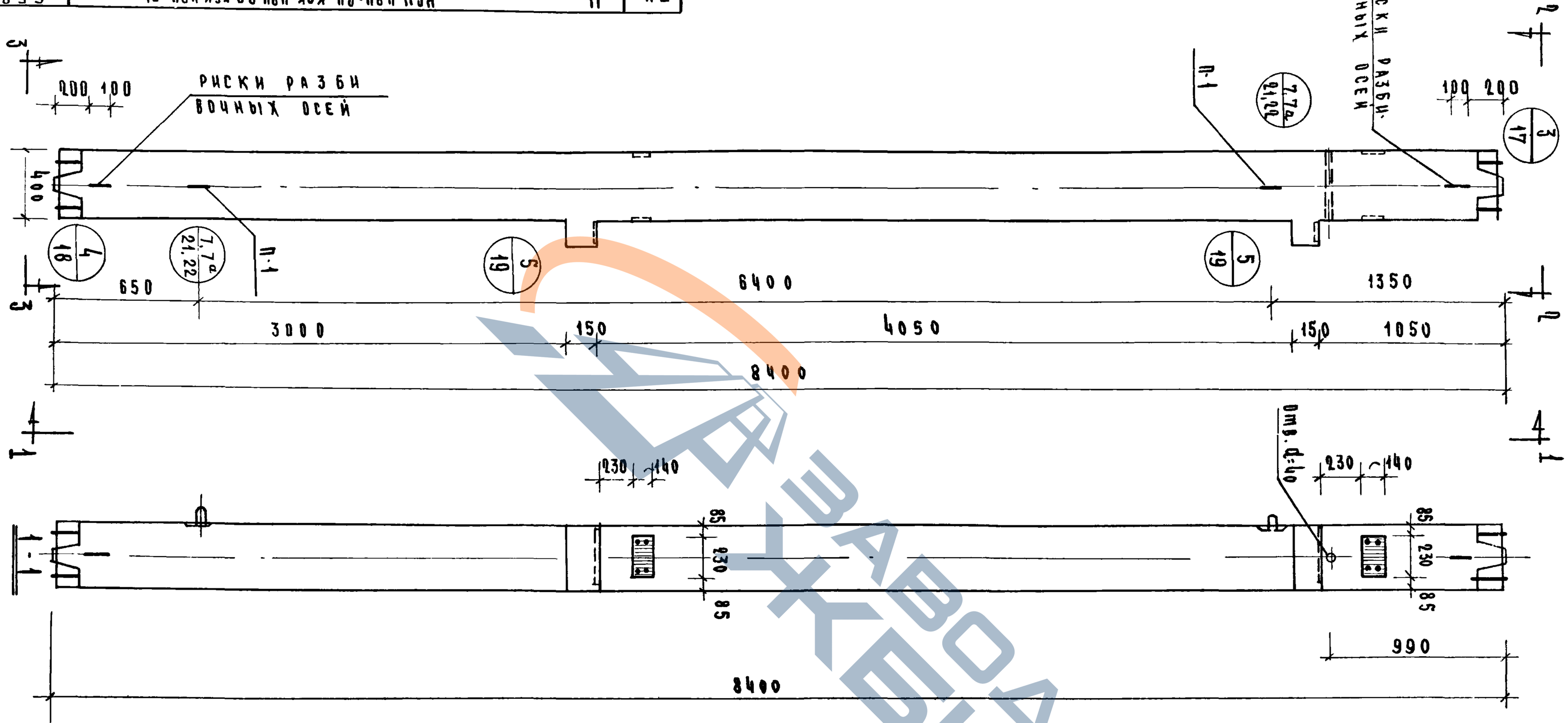
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Гл. инж. ин-та	Лепский	Исполнил
Нач. отд.	Ицхоки	Проверил
Гл. инж. пр.	Пригожин	
Гл. инж. пр.	Волынский	
Рук. гр. инж.	Колдашева	

Кашелкина
Никанорова

11674 1.9

ТК	Колонны КСК-48Ш-2Ц, КСК-48Ш-2Д, КСК 48Ш-3Ц, КСК-48Ш-4Д, КСК-48Ш-5Д	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	Опалубка	Выпуск 5 / Лист 11



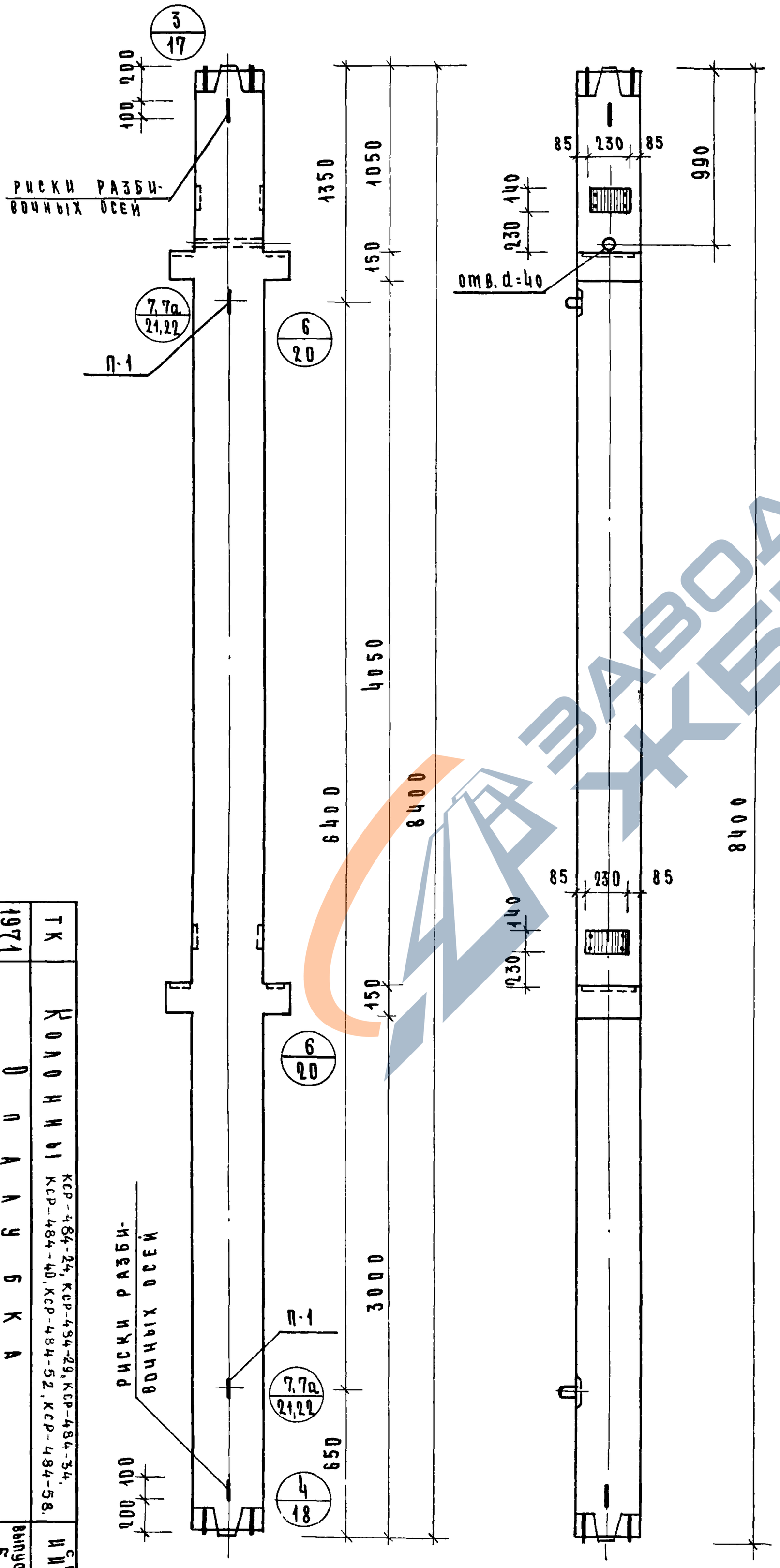
Показатели на 1 колонну				
Марка колонн	Вес Т	Марка бетона	Объем бет. м³	Расход стали кг
КСК-48Ш-2Ц	3,35	300	1,34	170,4
КСК-48Ш-2Д	3,35	400	1,34	170,4
КСК-48Ш-3Ц	3,35	300	1,34	424,3
КСК-48Ш-4Д	3,35	400	1,34	424,3
КСК-48Ш-5Д	3,35	300	1,34	836,9

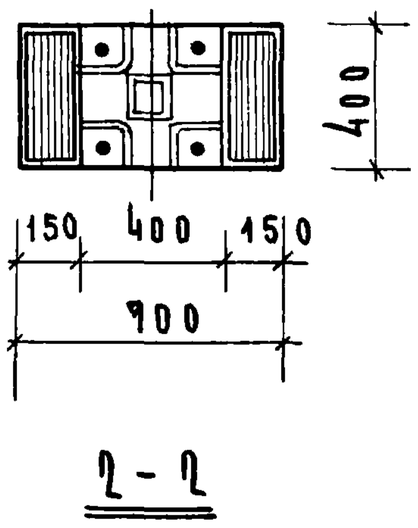
Примечания:

1. Армирование колонны см. лист № 37, 38, 39

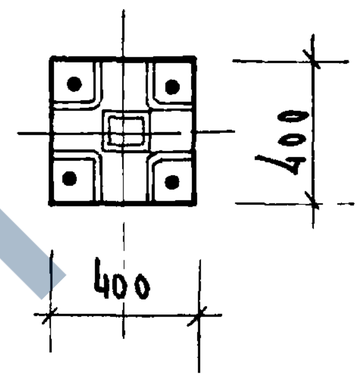
ЗАВОД ЖКБУ

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва						
	Гл. инж. ин-та	Лепский	Исполнит		Кашелкина	
	Нач. отд.	Ицхоки	Проверил		Никанорова	
	Гл. инж. пр.	Волынский				
	Гл. инж. пр.	Пригожий				
	Рук. гр. инж.	Колдашева				





2 - 2



3 - 3

Показатели на 1 колонну				
Марка колонн	Вес т	Марка бетона	Об'ем бет м³	Расход стали кг
КСР-484-24	3.4	300	1.36	188.0
КСР-484-29	3.4	400	1.36	188.0
КСР-484-34	3.4	300	1.36	441.9
КСР-484-40	3.4	400	1.36	441.9
КСР-484-52	3.4	300	1.36	854.5
КСР-484-58	3.4	400	1.36	854.5

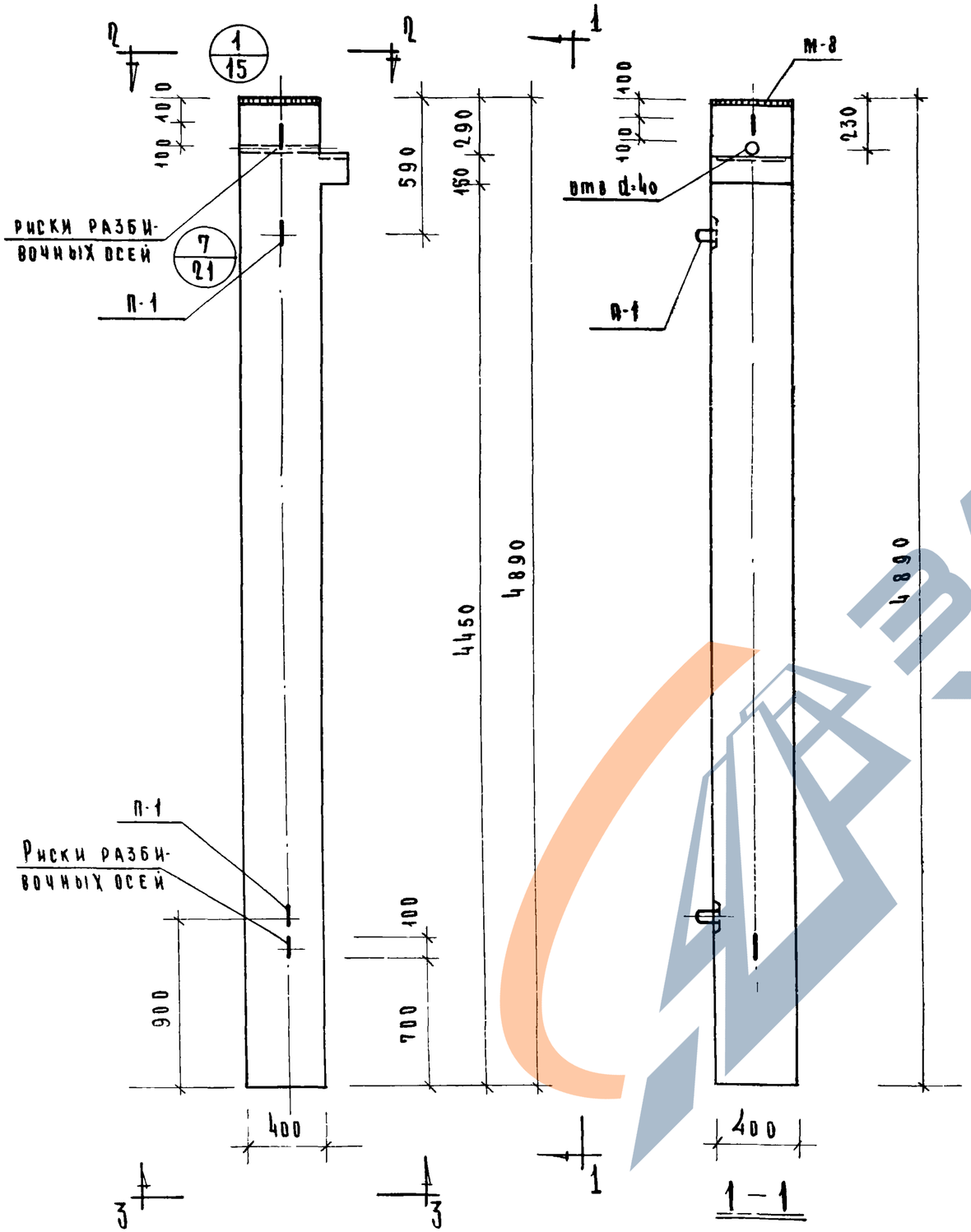
Примечания:

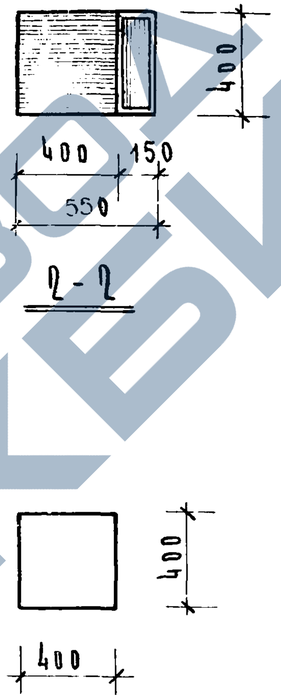
1. Армирование колонны см. лист № 40, 41, 42

ТК	Колонны КСР-484-24, КСР-484-29, КСР-484-34, КСР-484-40, КСР-484-52, КСР-484-58.	Серия ИИ-04-2
1971	Опалубка	Выпуск 5 / Лист 12

11674 21

20





Показатели на 1 колонну

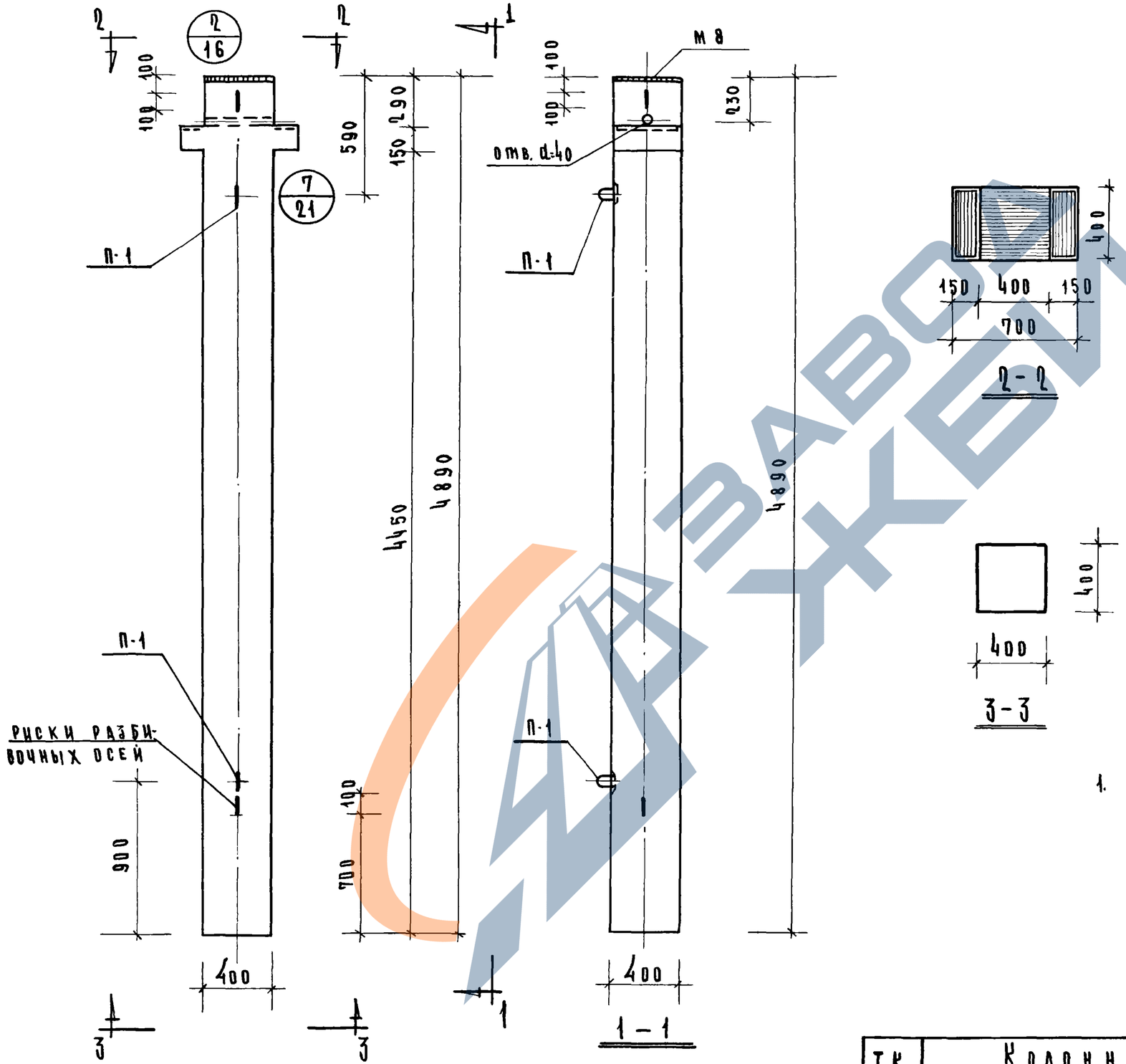
Марка колонны	Вес т	Марка бетона	Объем бет. м³	Расход стали кг
КК-442-24	1.98	300	0.79	98.1

Примечания:

1. Армирование колонны см. лист №43

Т.К.	Колонна КК-442-24	Серия ИИ-04-2	
1971	Опалубка	Выпуск 5	Лист 13

11674 22



ПОКАЗАТЕЛИ НА 1 КОЛОННУ				
Марка колонны	Вес т	Марка бетона	Об'ем бет. м³	Расход стали кг
КР-442-24	2.0	300	0.80	106.9

ПРИМЕЧАНИЯ:

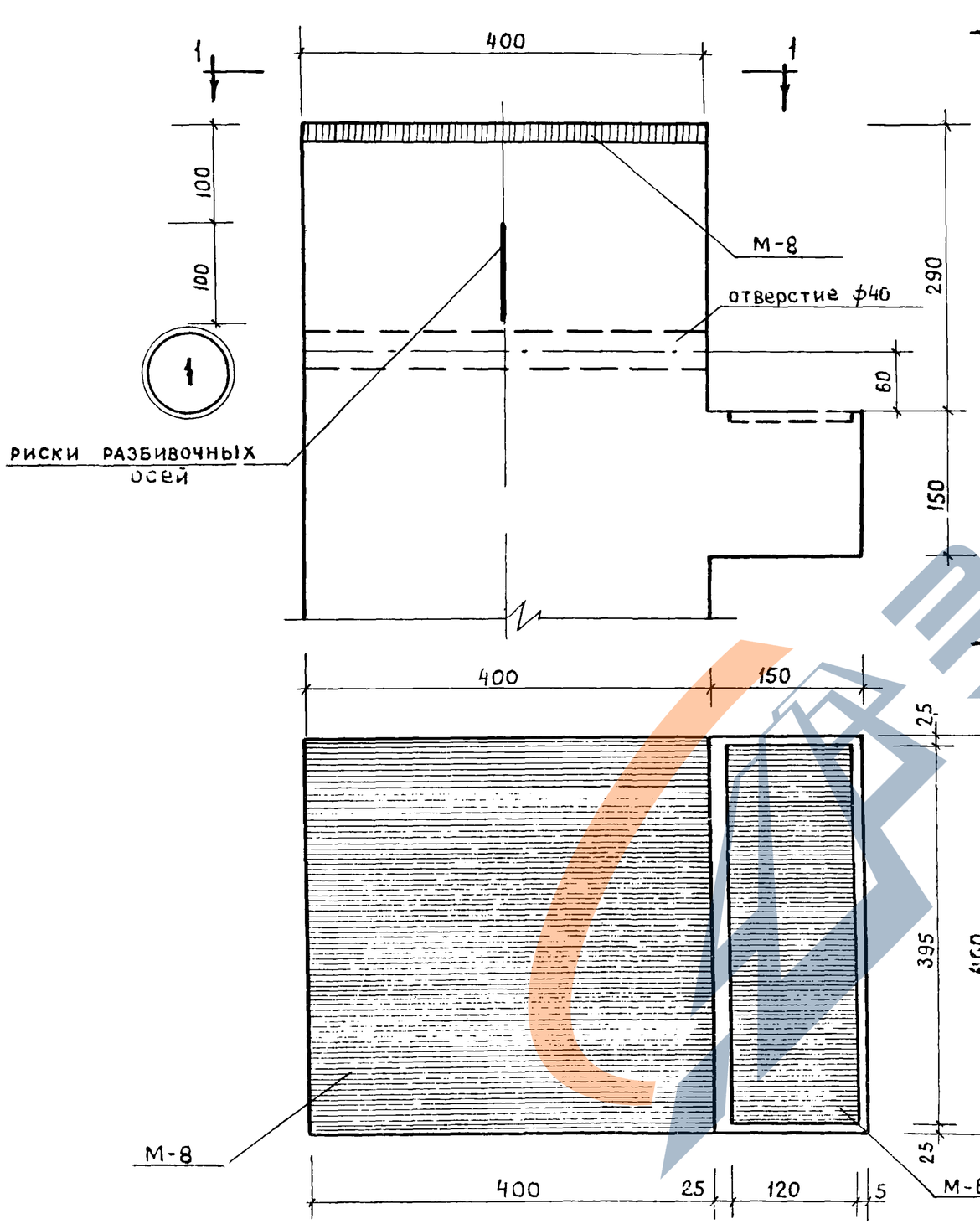
1. Армирование колонны см. лист № 44

ТК	Колонна КР-442-24	Серия ИИ-04-2	
1971	Опалубка	Выпуск 5	Лист 14

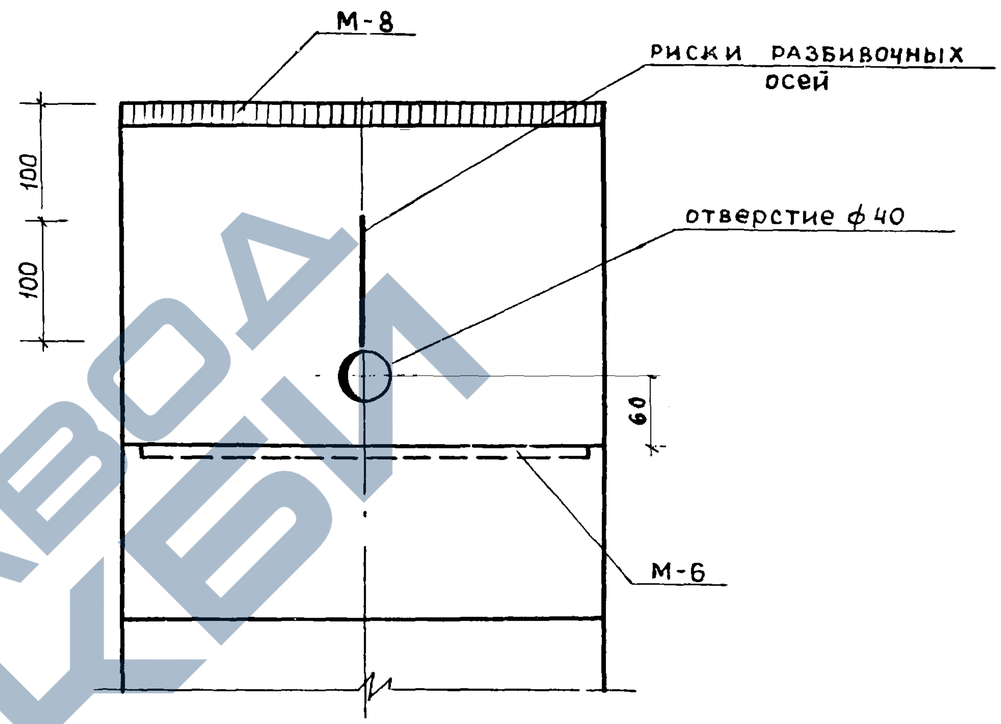
ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Гл. инж. ин-та		Лепский	Исполнит.
Нач. отд.		Цихоки	Проверил
Гл. инж. пр.		Волынский	
Гл. инж. пр.		Приложий	
Рук. гр. инж.		Колдашева	

11674 23

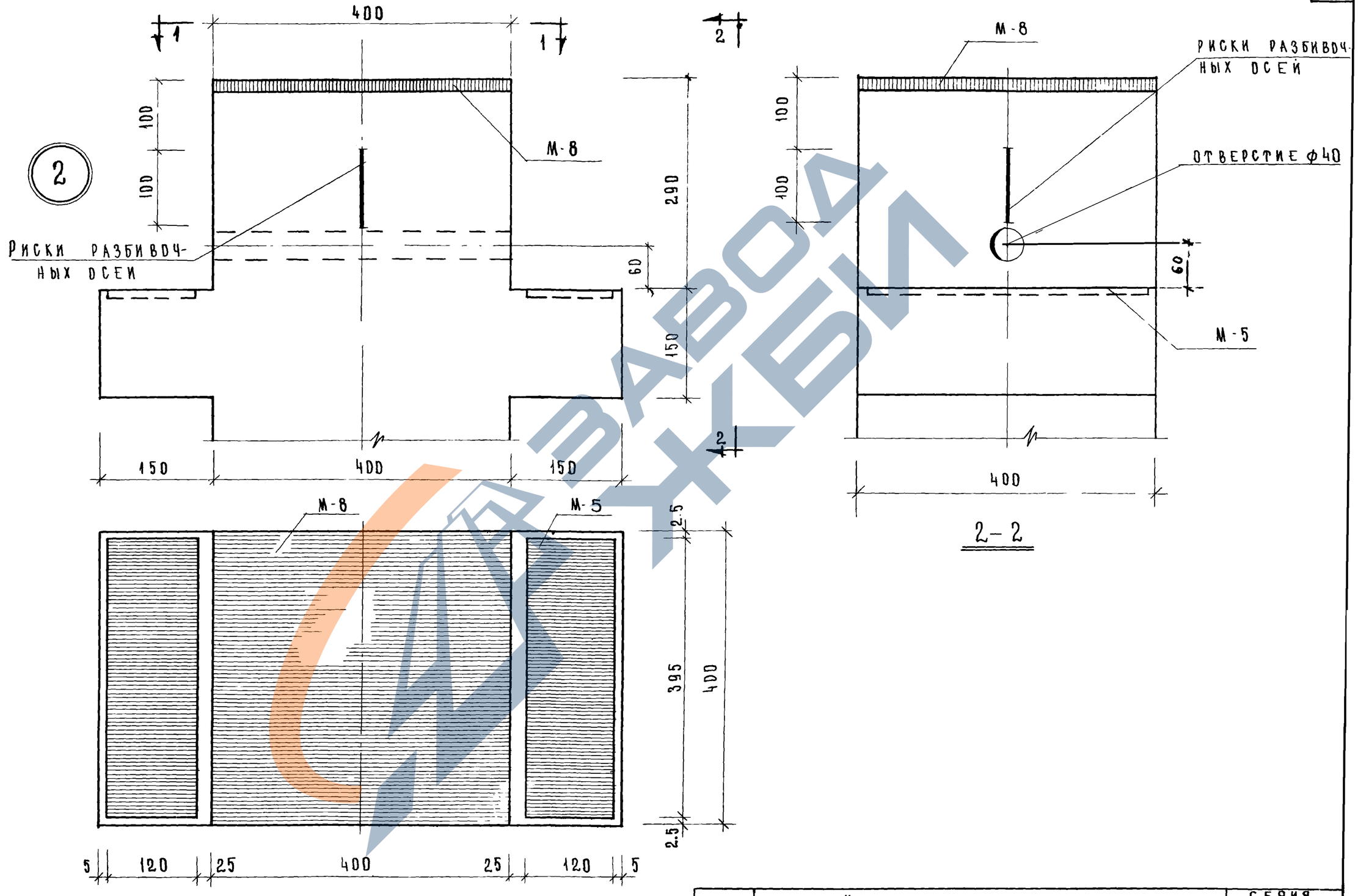


1 - 1



2 - 2

ТК	Колонны		СЕРИЯ ИИ-04-2	
1971	Опалубка	Узел 1	ВЫПУСК 5	ЛИСТ 15

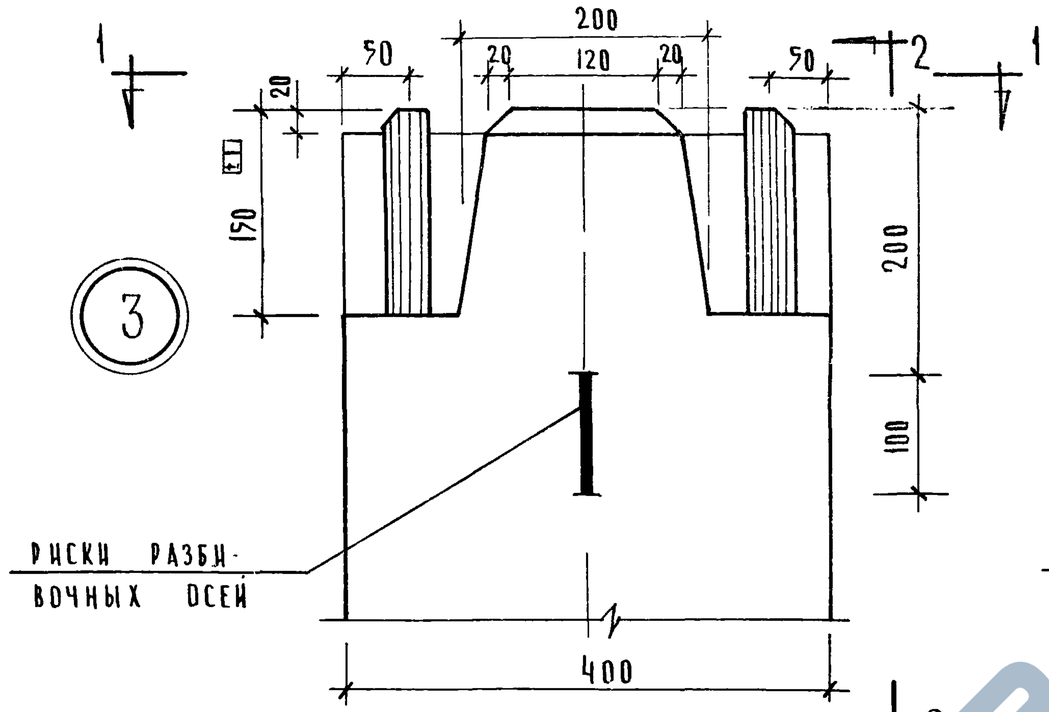


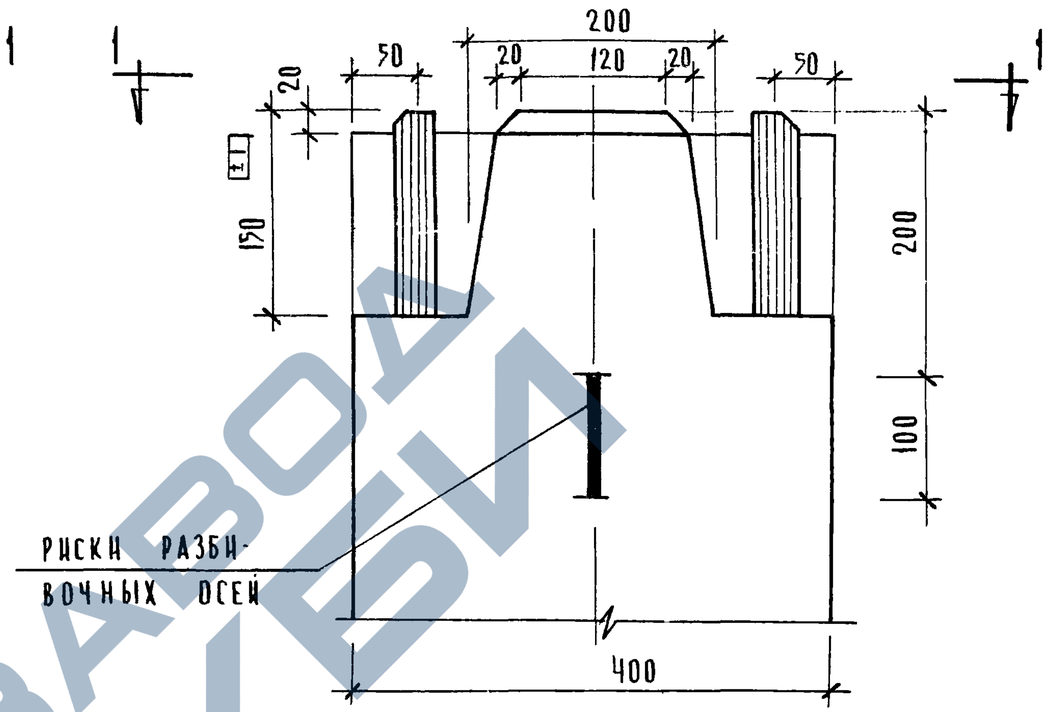
ГЛ. ИНЖ. ИН-ТА		ЛЕПСКИЙ	ИСПОЛНИ
НАЧ. ОТДЕЛА		ИЦХОКИ	ПРОВЕРИ
ГЛ. ИНЖ. ПР.		ВОЛЫНСКИЙ	
ГЛ. ИНЖ. ПР.		ПРИГОЖИЙ	
РУК. ГР. ИНЖ.		КОЛДАШЕВА	

ЦНИИЭП Торгово бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

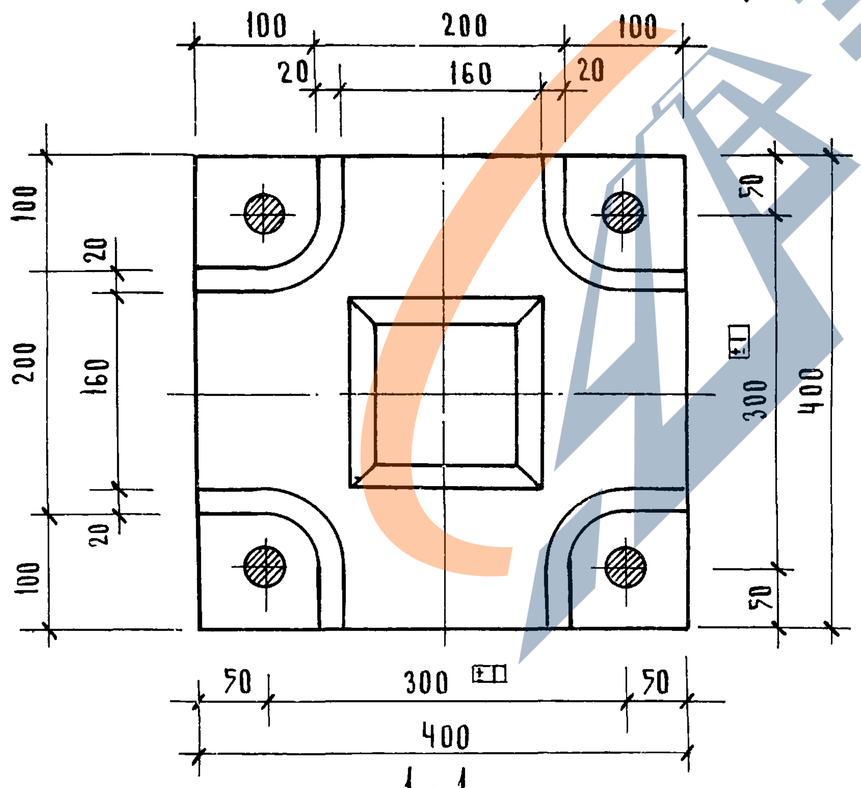
ТК	КОЛОННЫ	СЕРИЯ ИИ-04-2	
1971	ОПАЛУБКА. УЗЕЛ „2"	ВЫПУСК 5	ЛИСТ 16

11674 25





2-2

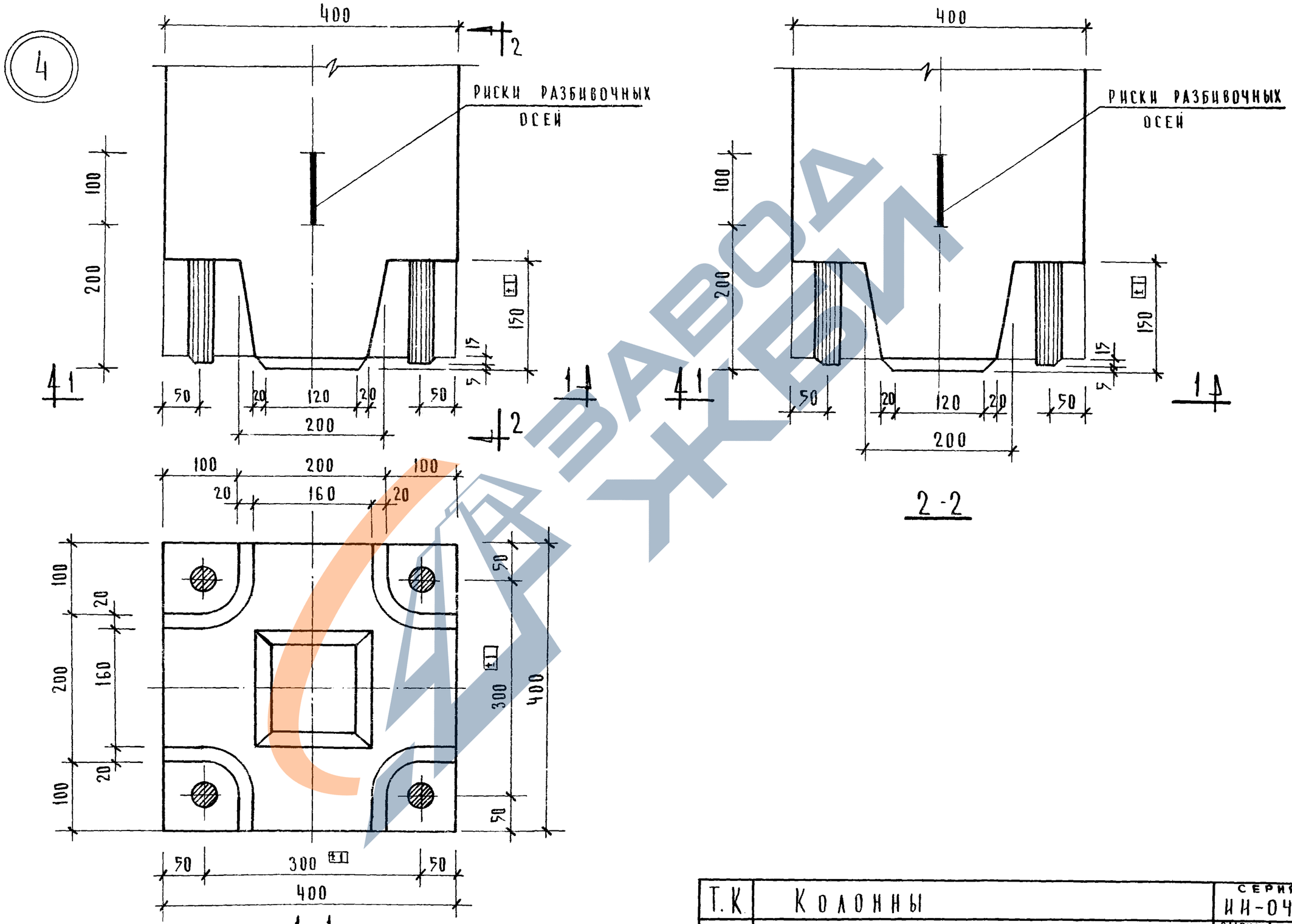


1-1

Т.К.	Колонны	Серия ИИ-04-2	
1971	Опалубка Узел 3	Выпуск 5	Лист 17

11674 26

https://zavodjbi.com/

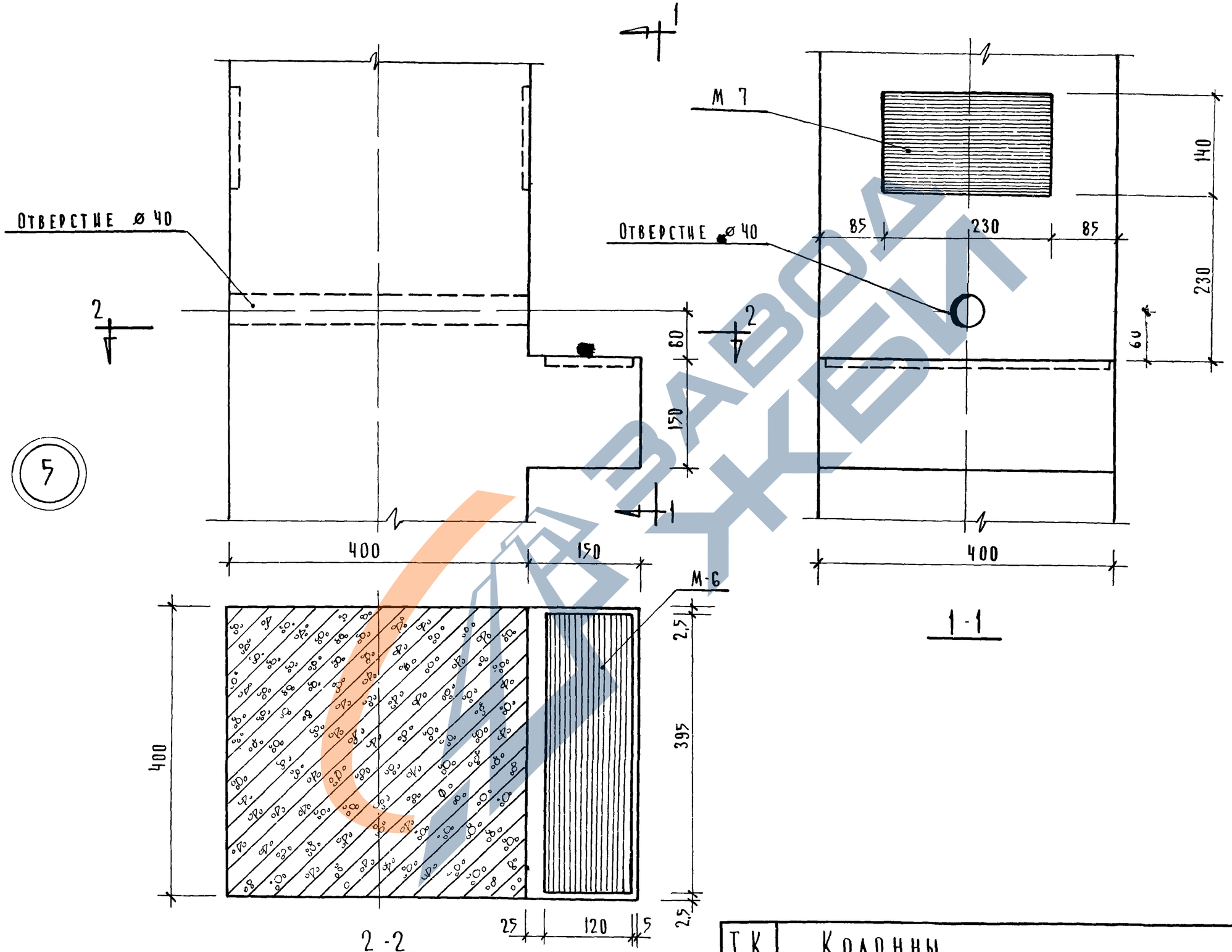


ГА ИНЖ ИН ТА	ЛЕПСКИЙ	РУК ГР ИНЖ	НИКАНОРОВА
НАЧ ОТДЕЛА	ИЦХОКИ	ИСПОЛНИТ	СТЕПАНОВА
ГА ИНЖ ПР ТА	ПРИГОЖИН	ПРОВЕРИЛ	ВАСИЛЬЕВА
ГА ИНЖ ПР ТА	ВОЛЫНСКИЙ		
РУК ГР ИНЖ	КОЛДАШЕВА		

ЦНИИЭП ТОРГОВО-БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ Г. МОСКВА

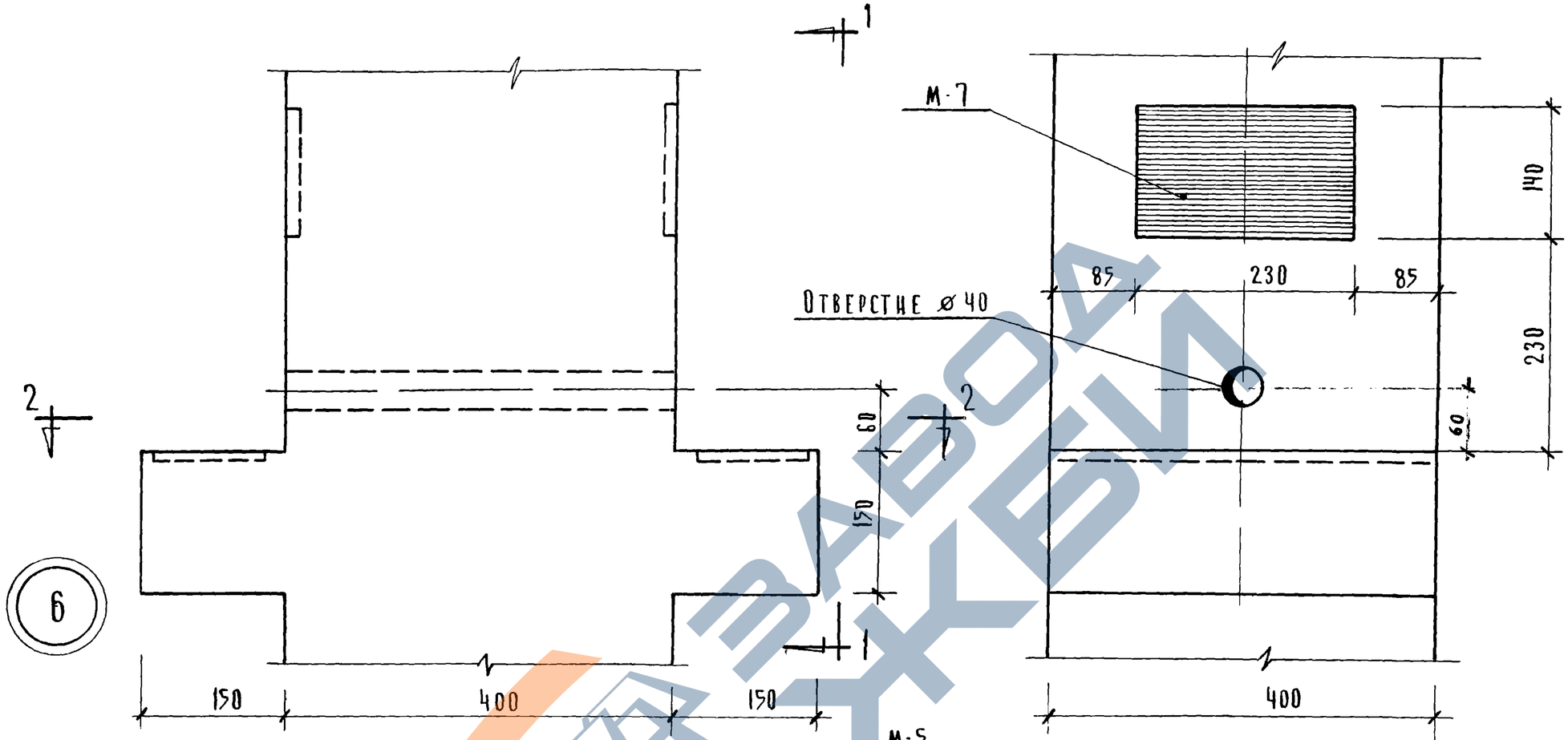
Т.К.	КОЛОННЫ	СЕРИЯ ИИ-04-	
1971	ОПАЛУБКА. УЗЕЛ 4	ВЫПУСК 5	ЛИ 18

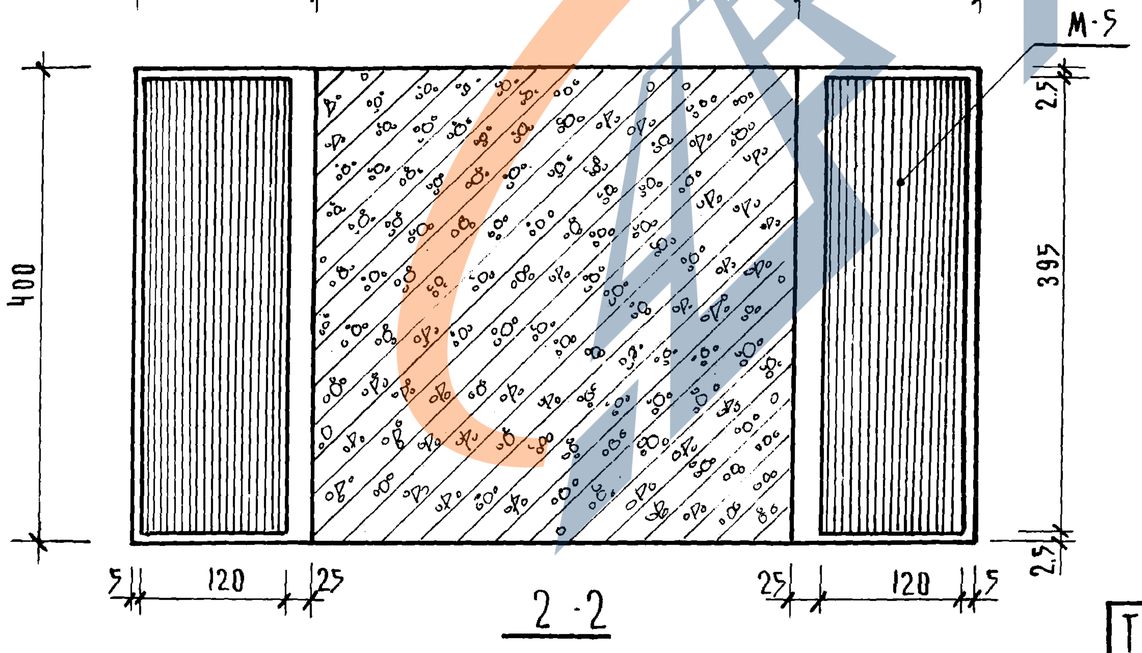
11674 2



Т.К.	Колонны	Серия ИИ 04 2	
1971	Опалубка Узел „5"	Выпуск 5	Лист 19

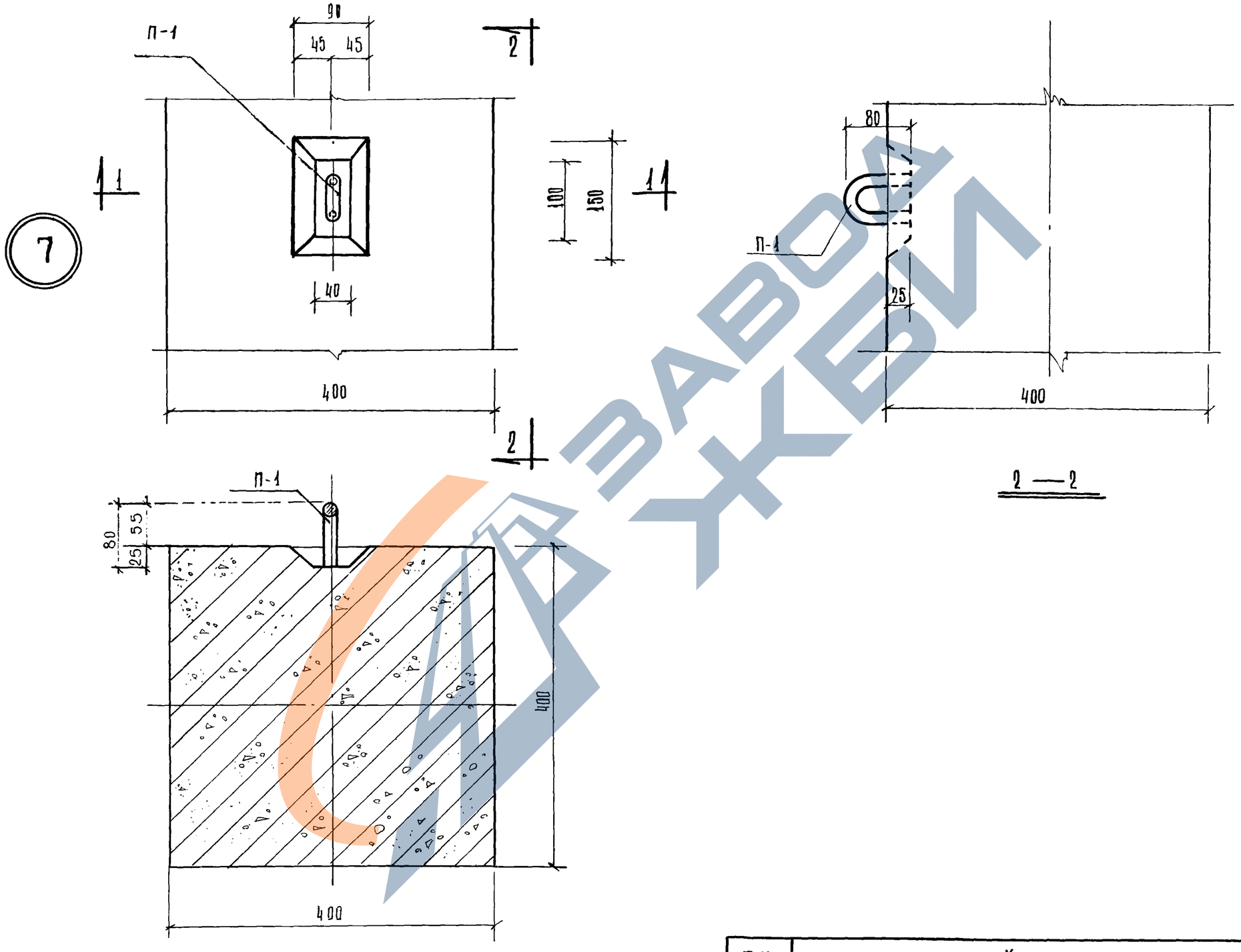
11674 2В





Т.К.	Колонны	Серия ИИ-04-2	
1971	Опалубка. Узел 6	Выпуск 5	Лист 20

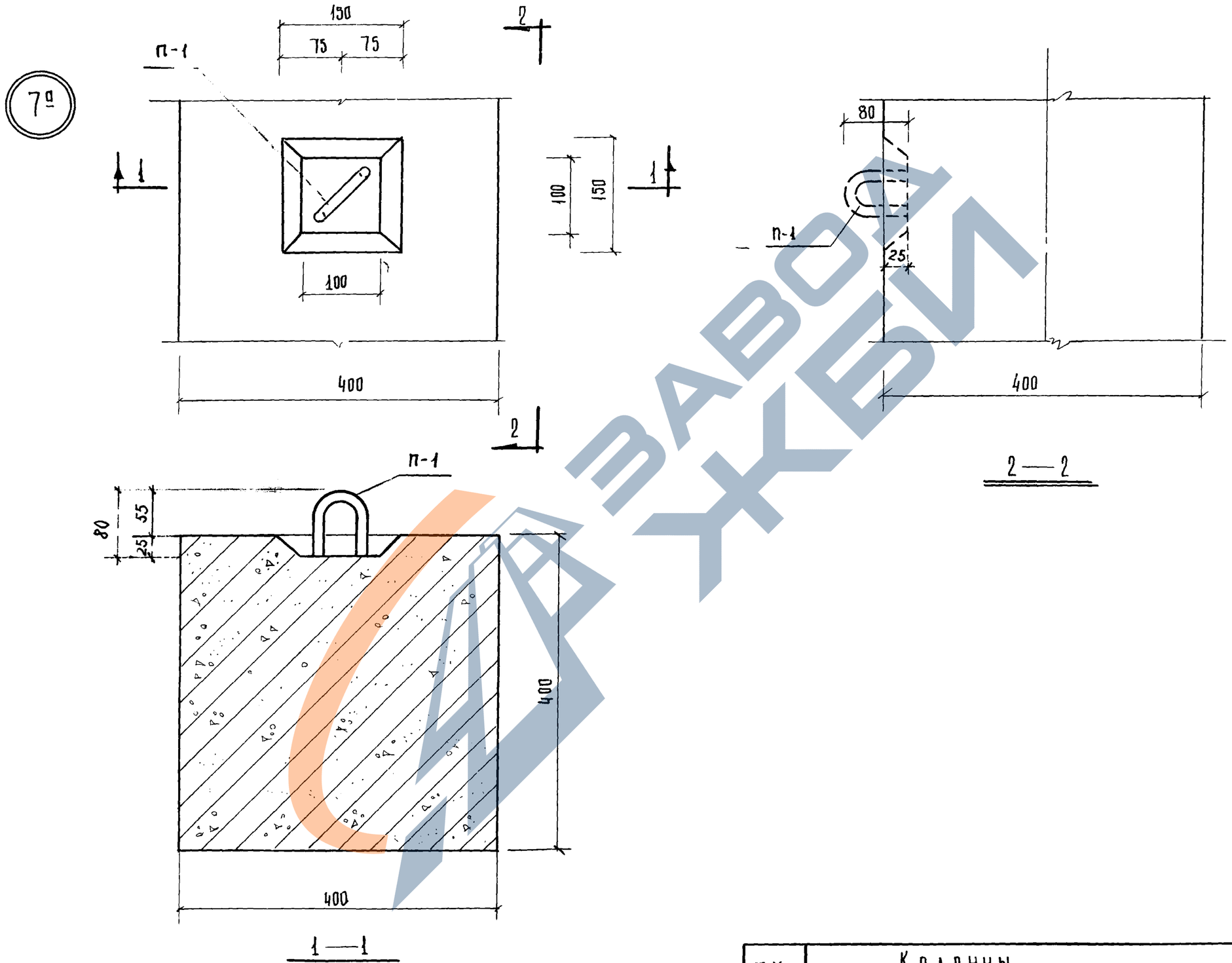
ЦНИИЭП
Горгово бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва
Гл. инж. ин-та
Нач. отдела
Гл. инж. пр-та
Гл. инж. пр-та
Рук. гр. инж.
Лепский
Ицхоки
Пригожин
Волынский
Колдашева
Исполнит
Проверил



Т.К	Колонны	СЕРИЯ ИИ-04-2	
1971	Опалубка Узел 7	Выпуск 5	Лист 21

11674 30

ЗАВОД ЖБИ



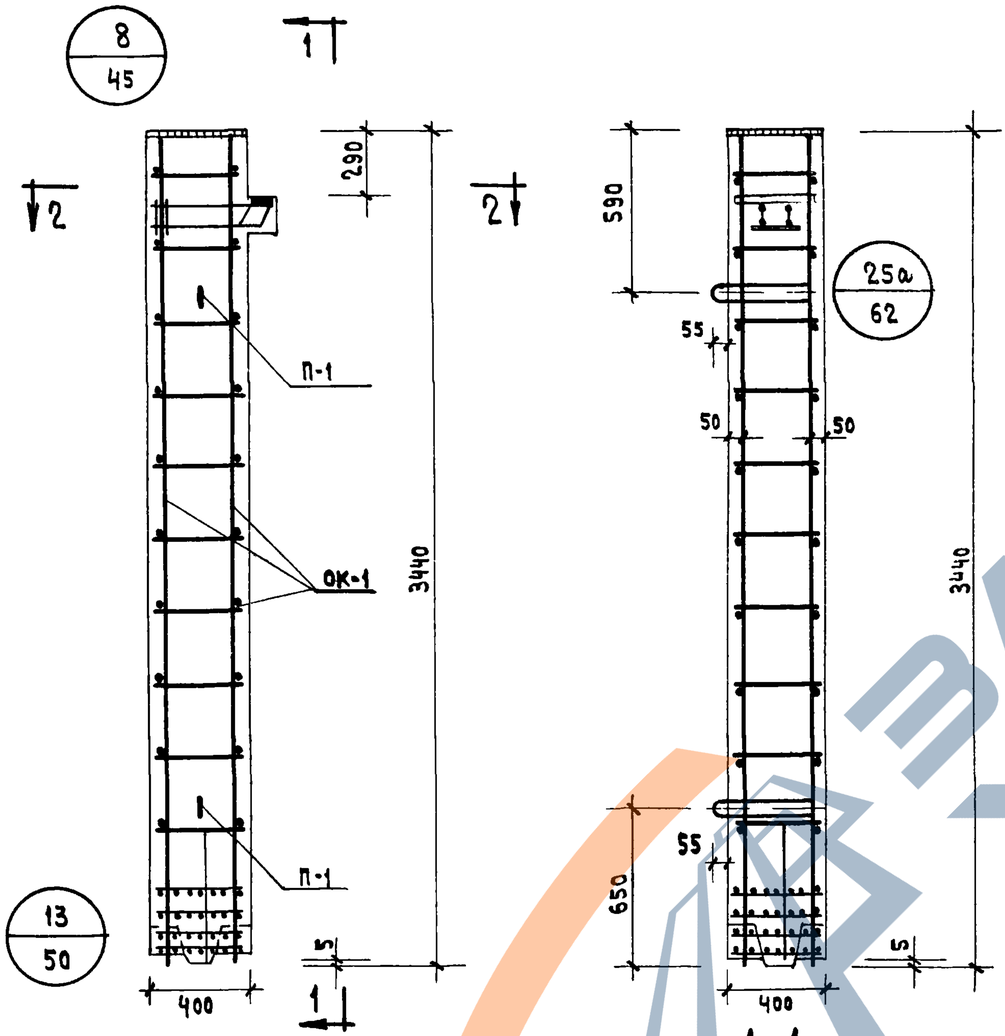
ТК	Колонны	СЕРИЯ ИИ-04-2	
1971	Опалубка Узел 7а	Выпуск 5	Лист 22

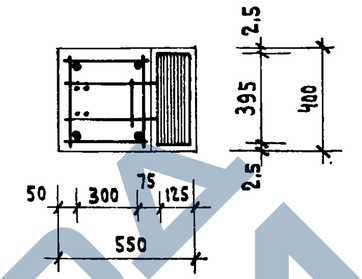
11674 31

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Инж. ин-та		Ленский	Исполнил
Нач. отдела		Ицхоки	Проверил
Гл. инж. пр-та		Волынский	
Гл. инж. пр-та		Пригожий	
Рук. гр. инж.		Колдашева	

ЗАВОД ЖБИ





Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Горячекатанная арматурная сталь ГОСТ 5781-61 *									Прокат В ст. 3пс ГОСТ 380-71				Сталь ВI ГОСТ 6727-53		Всего
	А-III					А-I										
	ф мм				Итого	ф мм			Итого	δ			Итого	ф мм	Итого	
КВК 442 24	32	28	20	6		16	6			16	12	10		4		
	6,8	5,8	35,9	4,0	52,5	5,6	4,2		9,8	2,5	15,0	3,7	21,2	0,4	0,4	83,9

Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	Вес, кг 1 шт.	Вес, кг всех	NN серии, выпуск лист
КВК 442 24	ОК-1	1	79,1	79,1	ИИ-04-2 Вып. 6 ч. I лист 1
	С-8	2	0,2	0,4	ИИ-04-2 Вып. 6 ч. II лист 19
	П-1	2	2,2	4,4	ИИ-04-2 Вып. 6
			Итого:	83,9	

Примечания:

1 Опалубку колонны см. лист N 5

2 Сетки С-8 в консоли условно не показаны см. узел 8 на листе № 45

ТК	Колонна КВК-442-24	Серия ИИ-04-2	
1971	Армирование	Выпуск 5	Лист 23

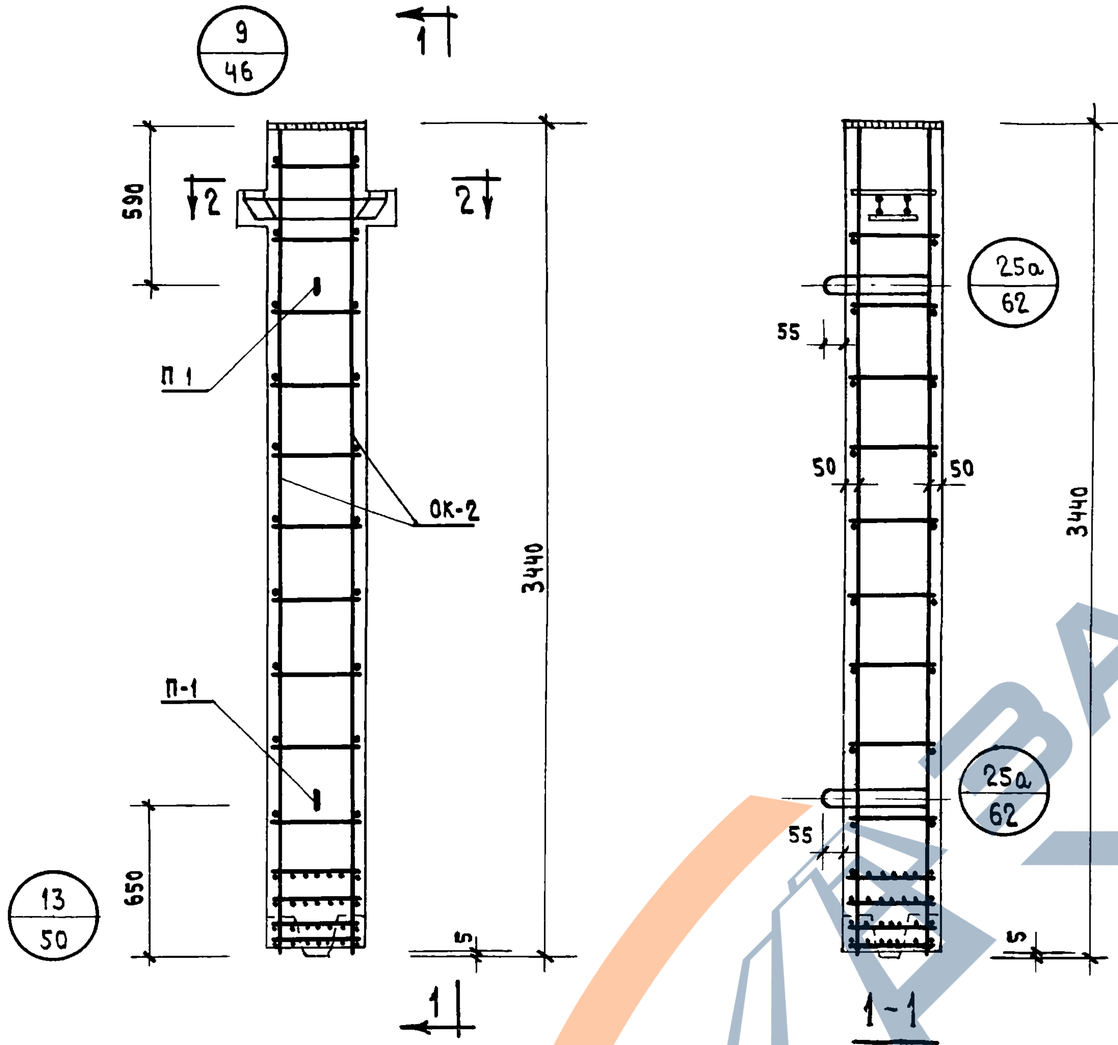
11674 32

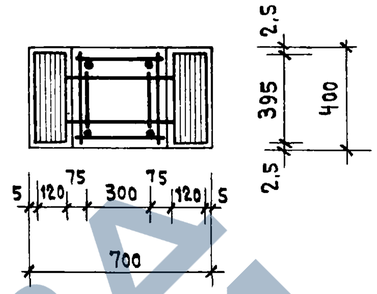
Колдашева

Рук гр инж

Кол-

Оскин





Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Горячекатанная арматурная сталь ГОСТ 5781-61								Прокат В ст. 3 пс ГОСТ 380-71				Сталь В-I ГОСТ 6727-53		Всего
	А-III					А-I			δ				ф мм		
	ф мм				Итого	ф мм		Итого				Итого			
	32	28	20	6		16	6		16	12	10		4		
КВР-442-24	8.4	7.8	35.9	4.0	56.1	4.4	4.2	8.6	5.0	15.0	7.4	27.4	0.6	0.6	92.7

Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	Вес, кг.		NN серии, выпуск лист
			1 шт.	Всех	
КВР-442-24	ОК-2	1	87.7	87.7	ИИ-04-2 Вып.6 ч.I лист 2
	С-7	2	0.3	0.6	ИИ-04-2 Вып.6 ч.II лист 19
	П-1	2	2.2	4.4	ИИ-04-2 Вып.6
			Итого:	92.7	

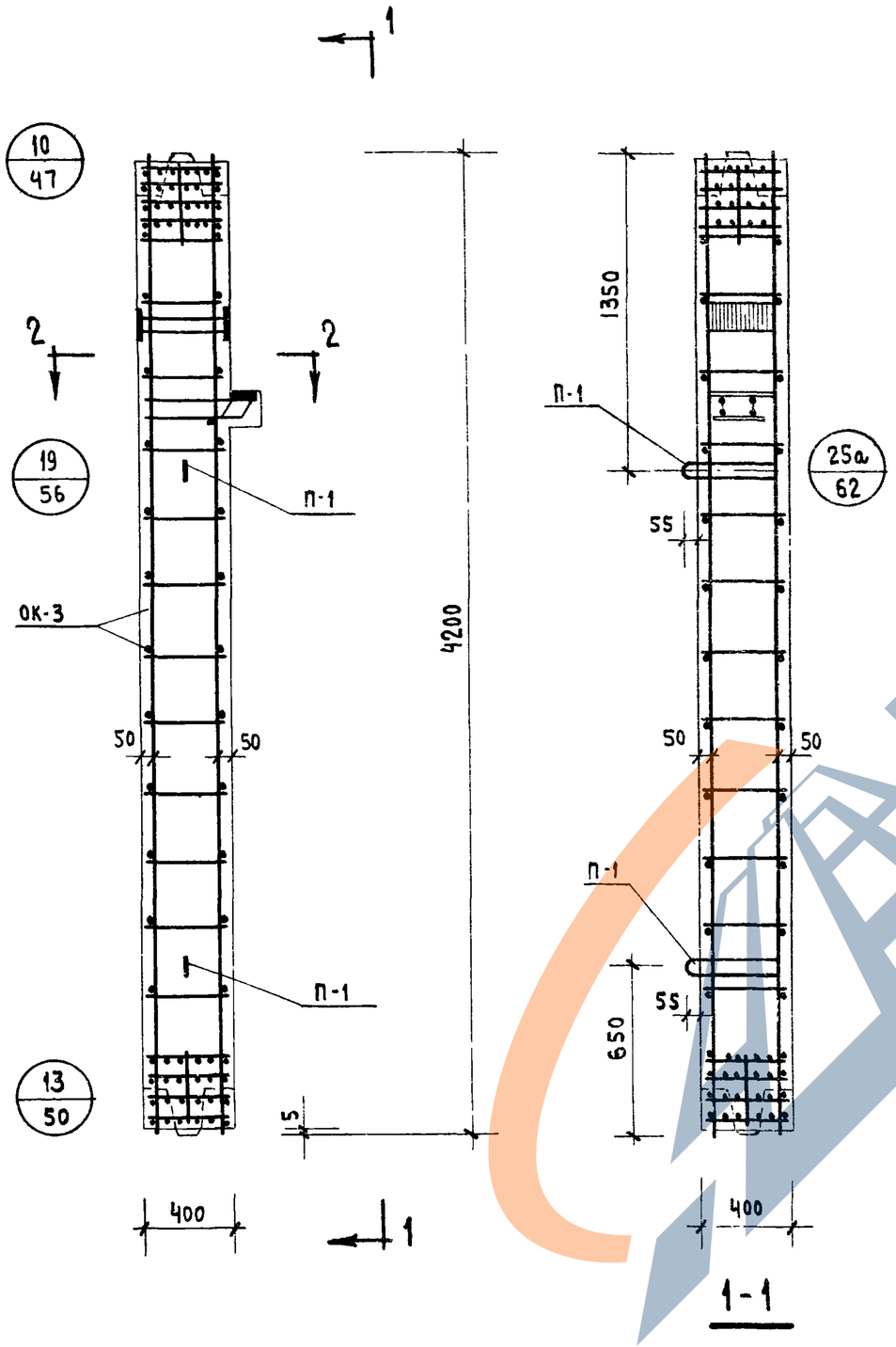
Примечание

1. Опалубку колонны см лист № 6
2. Сетки С-7 в консолях колонны условно не показаны. См. узел 9 на листе №46.

Т.К.	Колонна КВР-442-24	Серия ИИ-04-2	
1971	Армирование	Выпуск 5	Лист 24

Нач. отд.	Ицхоки	
Гл. инж. пр-та	Волынский	
Гл. инж. пр-та	Пригожий	
Рук. гр. инж.	Колдашева	
Проверил	Никонорова	

ЦНИИЭП Торгово бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

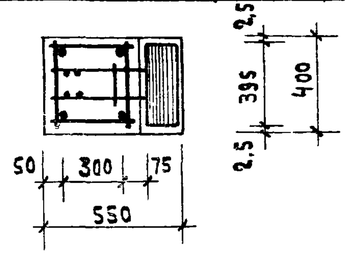


Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	Вес, кг		NN серий Выпуск Лист
			1 шт.	всех	
КСК-442-24 КСК-442-29	ОК-3	1	86.6	86.6	ИИ-04-2 вып.6 ч.I лист 3
	П-1	2	2.2	4.4	ИИ-04-2 вып.6 часть II
	С-8	2	0.2	0.4	ИИ-04-2 вып.6 ч.II лист 19
			Итого: 91.4		

Выборка стали на одну колонну

Марка колонны	Горячекатанная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*								Прокат В. ст. 3 пс ГОСТ 380-71			Сталь В-I ГОСТ 5727-53		Всего
	А-III					А-I								
	ф мм				Итого	ф мм		Итого	δ мм		Итого	ф мм	Итого	
	32	28	20	6		16	6		16	10		4		
КСК-442-24	6.8	5.8	45.0	8.0	65.6	5.6	5.4	11.0	10.7	3.7	14.4	0.4	0.4	91.4
КСК-442-29														



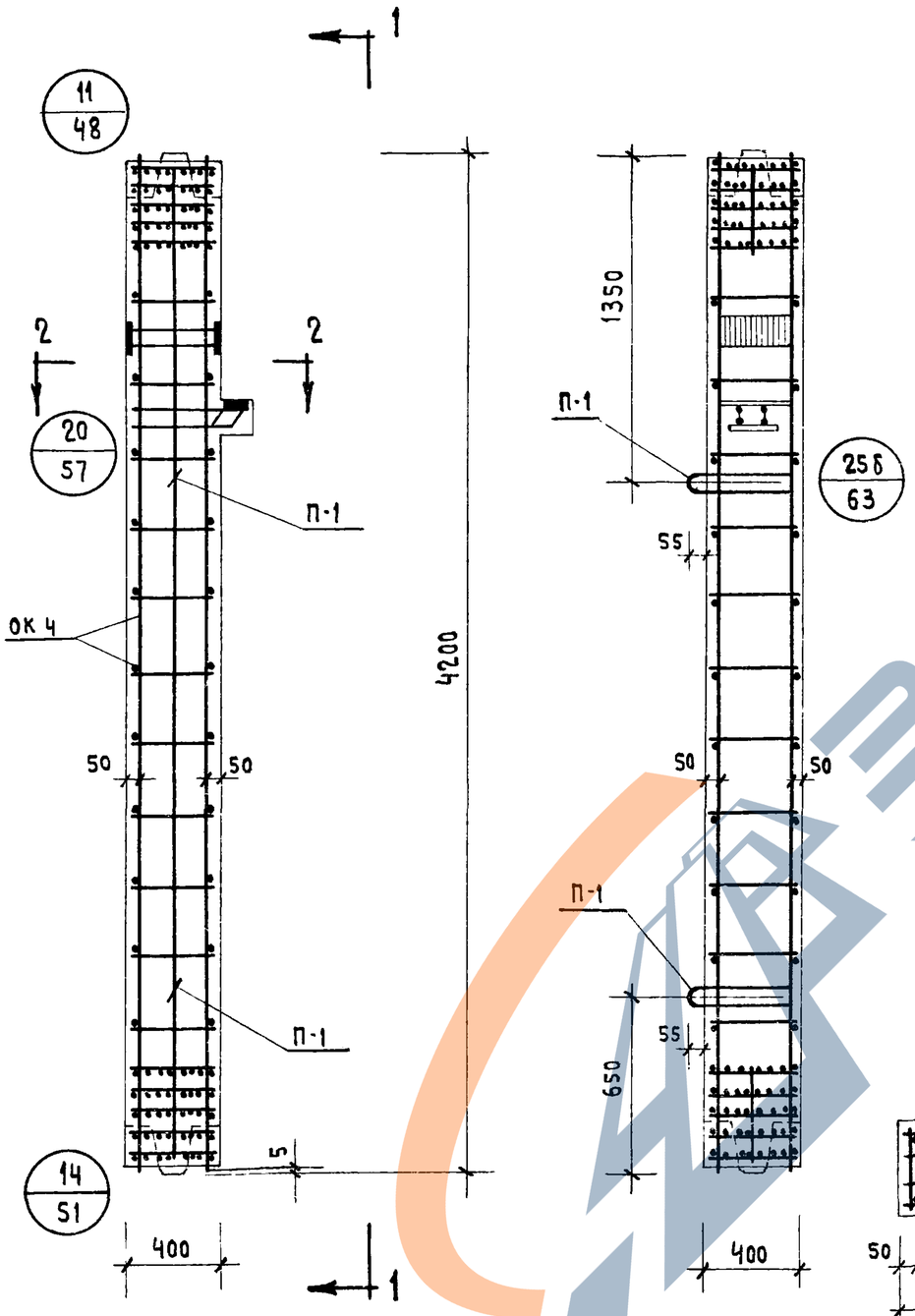
2-2

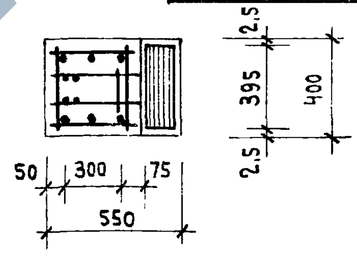
Примечания:

1. Опалубку колонны см лист 7
2. Сетки С-8 в консоли колонны условно не показаны, см. узел 19.

ТК	Колонны КСК-442-24; КСК-442-29	Серия ИИ-04-2	
1971	Армирование	Выпуск 5	Лист 25

11674 34





Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	Вес, кг 1 шт.	Вес, кг Всех	NN серии выпуск лист
КСК-442-34 КСК-442-40	ОК-4	1	214.5	214.5	ИИ-04-2 вып. 6 ч. I лист 4
	С-8	2	0.2	0.4	ИИ-04-2 вып. 6 ч. II лист 19
	П-1	2	2.2	4.4	ИИ-04-2 вып. 6 часть II
			Итого:	2193	

Выборка стали на одну колонну

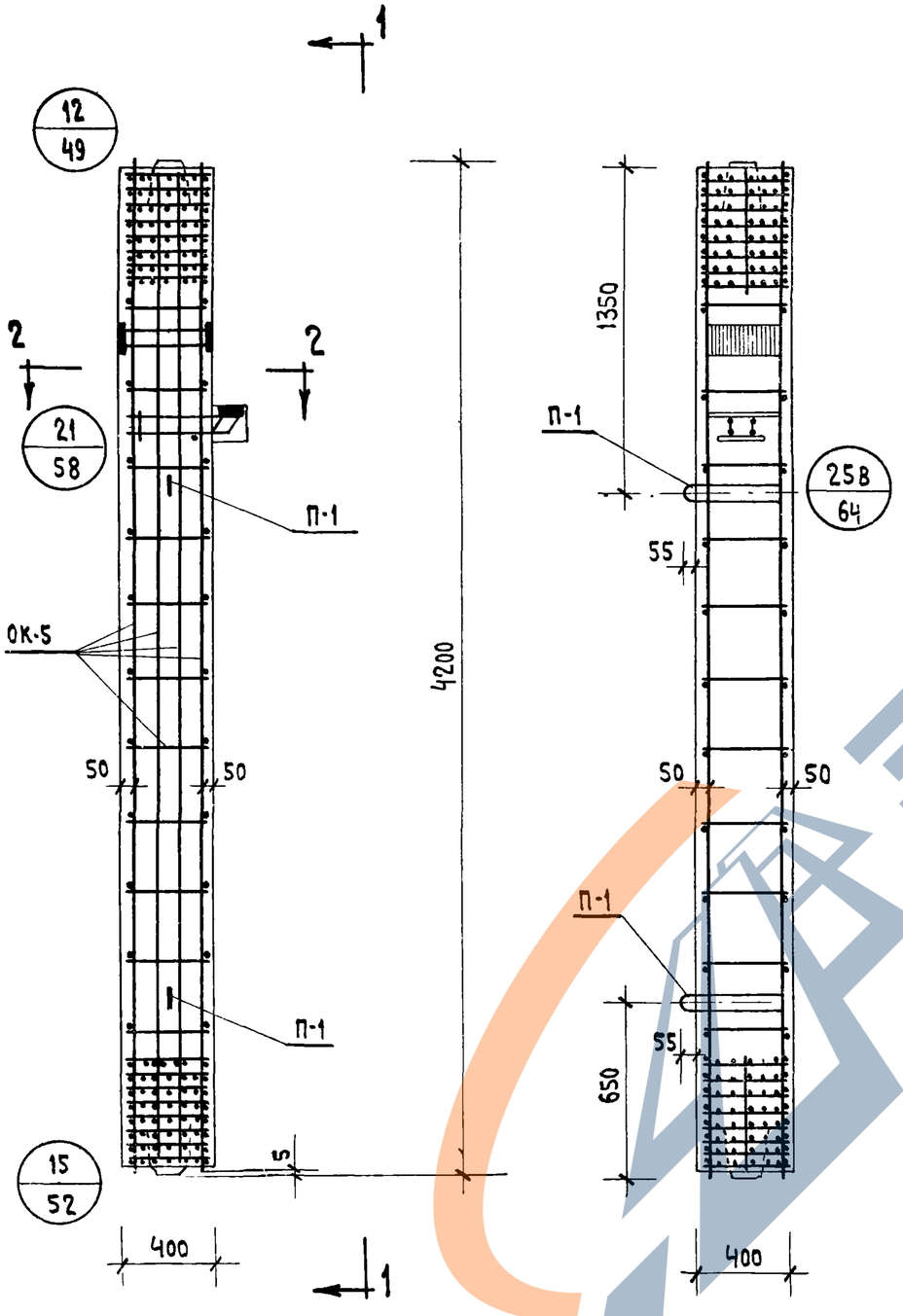
Марка колонны	Горячекатанная арматурная сталь ГОСТ 5781-61* А-III ф мм 32	28	20	6	Итого	А-I ф мм 16	10	6	Итого	Прокат В. ст. 3 ПС ГОСТ 380-71 δ мм 16	10	Итого	Сталь В-I ГОСТ 6727-53 ф мм 4	Итого	Всего
КСК-442-34 КСК-442-40	165.8	5.8	3.6	12.4	187.6	5.6	10.9	0.4	17.2	10.7	3.7	14.4	0.4	0.4	219.6

Примечания:

1. Опалубку колонны см. лист № 7
2. Сетки С-8 в консоли условно не показаны, см. узел 20.

ТК	Колонны КСК-442-34, КСК-442-40	Серия ИИ-04-2	
1971	Армирование	Выпуск 5	Лист 26

ЦНИИЭП Торгово бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва
Гл. инж. ин-та Нач. отдела Гл. инж. пр. Гл. инж. пр. Рук. гр. инж.
Ленский Ицхоки Пригожий Волынский Колдашева
У. полнит. Проверил
Кашелкина Никонорова



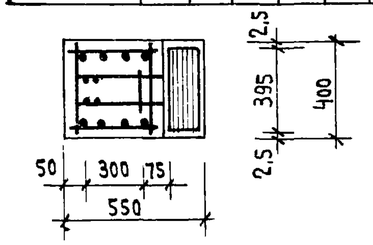
1 - 1

Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	Вес, кг 1 шт.	Вес, кг Всех	NN серий выпуск лист
КСК-442-52	ОК-5	1	448.3	448.3	ИИ-04-2 вып 6 ч. I лист 5
	С-8	2	0.2	0.4	ИИ-04-2 вып. 6 ч. II лист 19
	П-1	2	2.2	4.4	ИИ-04-2 вып. 6 часть II
			Итого: 453.1		

Выборка стали на одну колонну

Марка колонны	Горячекатанная арматурная сталь ГОСТ 5781-61* А-III ф мм 40	32	28	20	12	Итого	А-I ф мм 16	12	6	Итого	Прокат В. ст.3 пс ГОСТ 380-71 δ мм 16	10	Итого	Сталь В-I ГОСТ 6727-53 ф мм 4	Итого	Всего
КСК-442-52	332.0	6.8	5.8	3.6	68.8	417.0	5.6	15.3	0.4	21.3	10.7	3.7	14.4	0.4	0.4	453.1



2 - 2

Примечания:

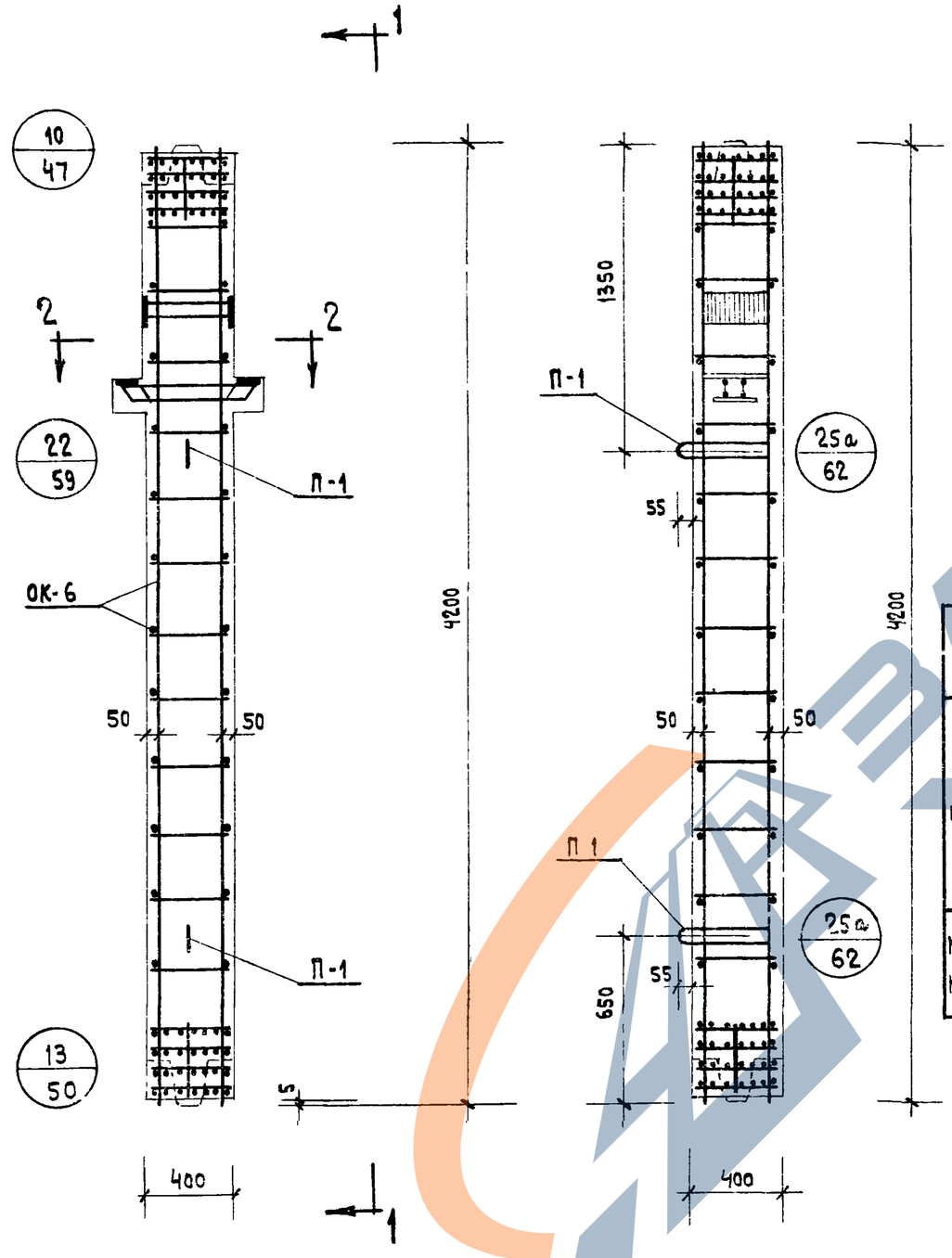
1. Опалубку колонны см лист 7
2. Сетки С-8 в консоли условно не показаны, см. узел 21.

ТК	Колонна КСК-442-52	Серия ИИ-04-2	
1971	Армирование	Выпуск 5	Лист 27

Колдашева

Рук. тр. инж.

11674 36



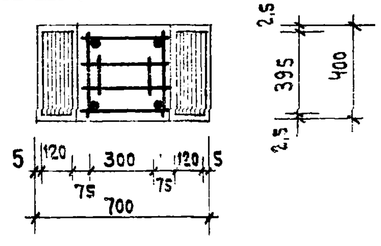
1-1

Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	Вес, кг. 1 шт.	Вес, кг. Всех	NN серий выпуск лист
КСР-442-24 КСР-442-29	ОК-6	1	95,2	95,2	ИИ-04-2 вып. 6 ч. I лист 6
	С-7	2	0,3	0,6	ИИ-04-2 вып. 6 ч. II лист 19
	П-1	2	2,2	4,4	ИИ-04-2 вып. 6 часть II
			Итого:	100,2	

Выборка стали на одну колонну

Марка колонны	Горячекатанная арматурная сталь ГОСТ 5781-61* А-III ф мм 32	28	20	6	Итого	А-I ф мм 16	6	Итого	Прокат в ст 3 пс ГОСТ 380-71 δ мм 16	10	Итого	Сталь в I ГОСТ 6727 53 ф мм 4	Итого	Всего
КСР-442-24	8,4	7,8	45,0	8,0	69,2	4,4	5,4	9,8	13,2	7,4	20,6	0,6	0,6	100,2
КСР-442-29														



2-2

Примечания:

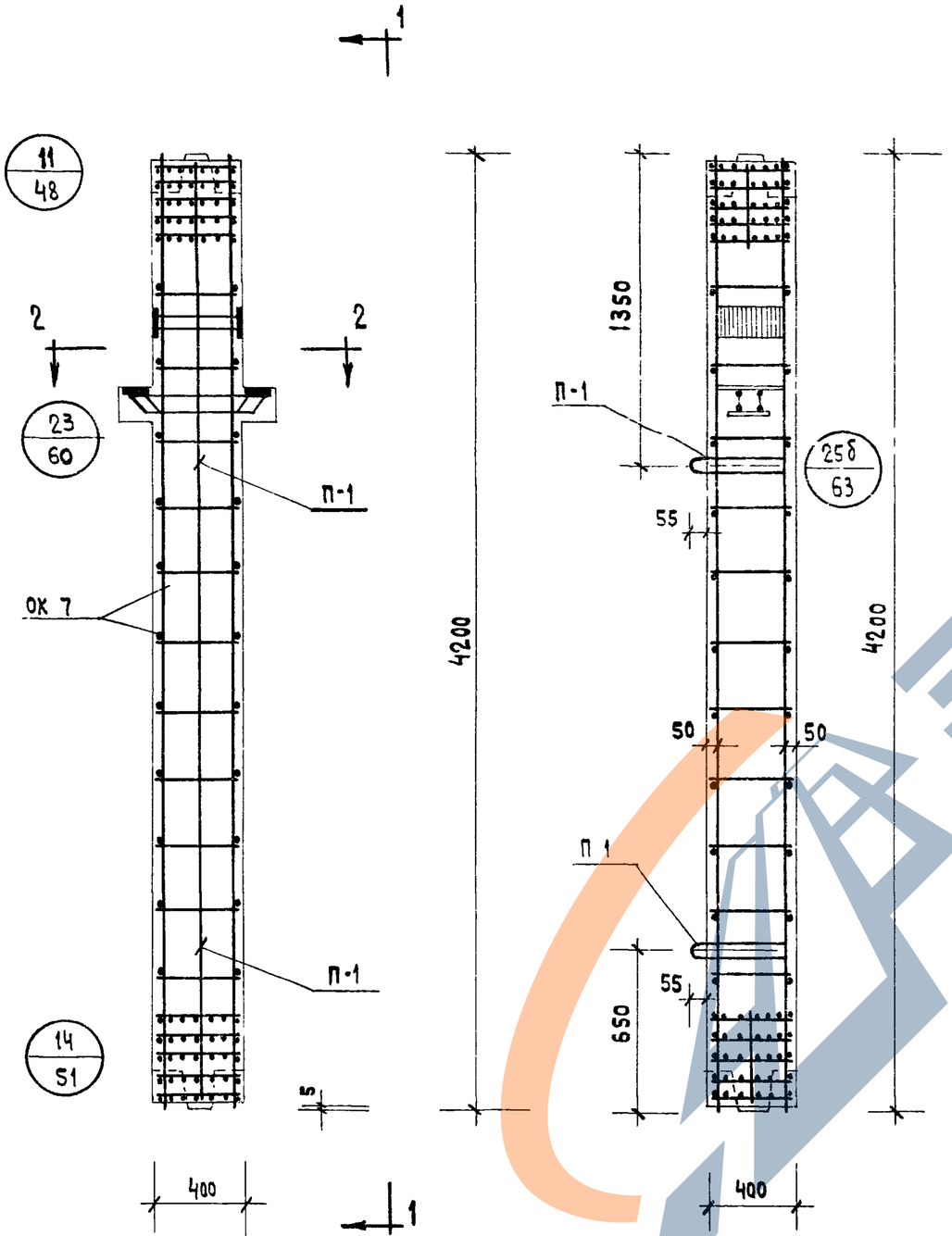
1. Опалубку колонны см. лист 8
2. Сетки С-7 в консолях условно не показаны, см. узел 22.

ТК	Колонны КСР-442-24, КСР-442-29	Серия ИИ-04-2	
1971	Армирование	Выпуск 5	Лист 28

Гл. инж. ин-та	Лепский	Исполнит.	Кашелкина
Нач. отд.	Ицхоки	Проверил.	Никонорова
Гл. инж. пр.	Пригожий		
Гл. инж. пр.	Волынский		
Рук. гр. инж.	Колдашева		

ЦНИИЭП Торгово бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

11674 37

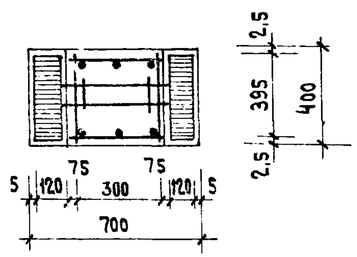


СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРОК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт	Вес, кг. 1 шт.	Вес, кг. Всех	NN серии, выпуск, лист
КСР-442-34 КСР-442-40	ОК-7	1	223,1	223,1	ИИ-04-2 Вып.6 ч. I Лист 7
	С-7	2	0 3	0 6	ИИ-04-2 Вып.6 ч. II Лист 19
	П-1	2	2.2	4.4	ИИ-04-2 Вып. 6 Часть II
			Итого: 228,1		

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ

Марка колонны	Горячекатанная арматурная сталь ГОСТ 5781-61* А-II ф мм 32	28	20	6	Итого	А-I ф мм 16	10	6	Итого	Прокат В.Ст.3 пс ГОСТ 380-71 δ мм 16	10	Итого	Сталь В-I ГОСТ 6727-53 ф мм	Итого	Всего
КСР-442-34	167.4	7.8	3.6	12,4	191.2	4.4	10.9	0,4	15,7	13.2	7.4	20.6	0.5	0.6	228,1
КСР-442-40															

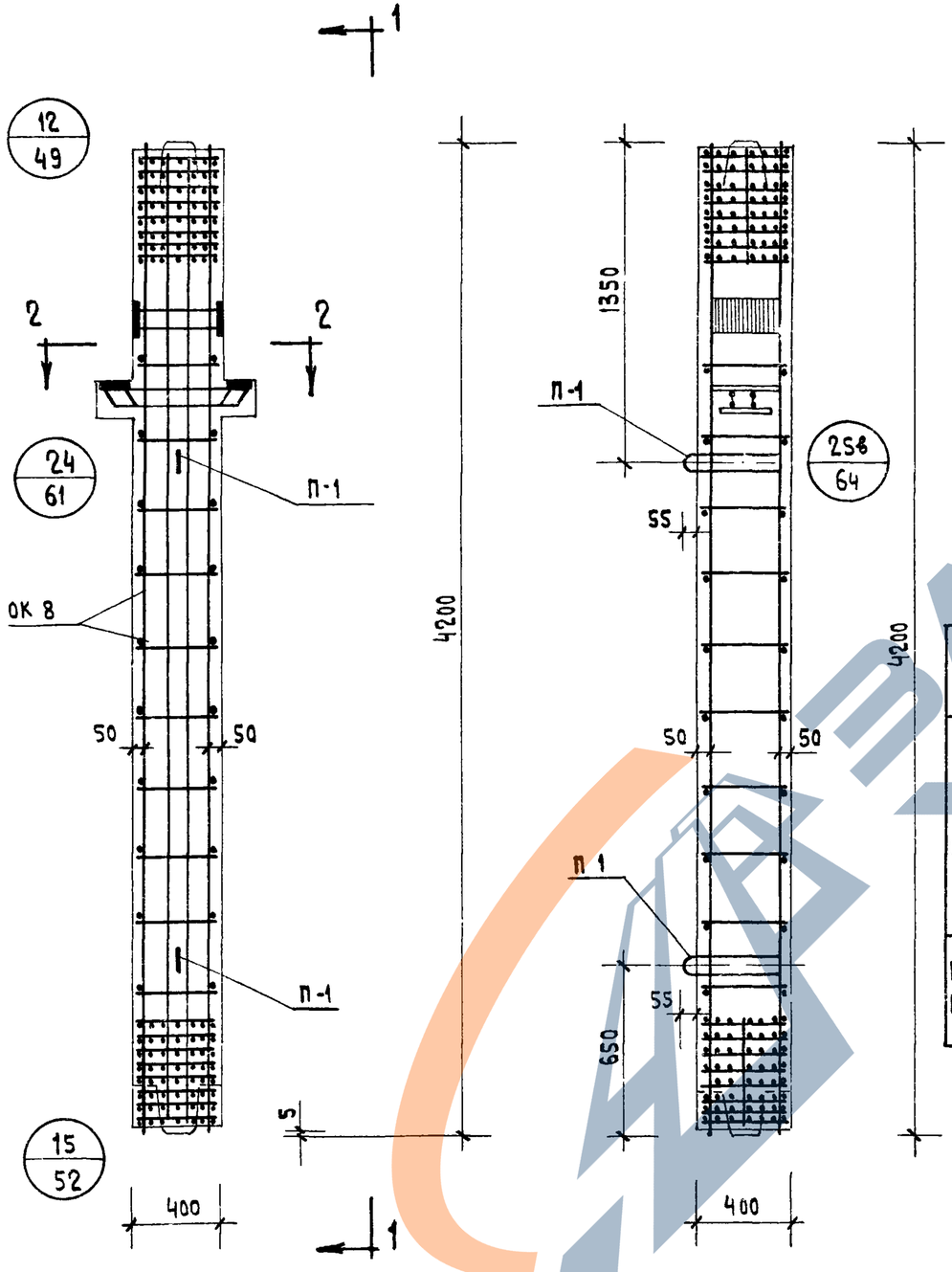


2 - 2

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Опалубку колонны см. лист 8
2. Сетки С-7 в консолях условно не показаны. См. узел 23.

ТК	Колонны КСР-442-34, КСР-442-40	Серия ИИ-04-2	
1971	Армирование	Выпуск 5	Лист 29



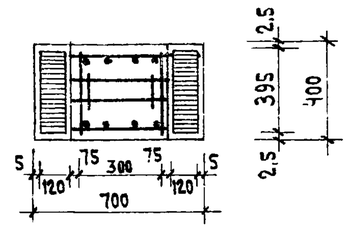
1 - 1

Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	Вес, кг 1 шт.	Вес, кг всех	NN серий выпуск, лист
КСР-442-52 КСР-442-58	ОК-8	1	456.9	456.9	ИИ-04-2 Вып. 6 ч. I лист 8
	С-7	2	0.3	0.6	ИИ-04-2 Вып. 6 ч. II лист 19
	П-1	2	2.2	4.4	ИИ-04-2 Вып. 6 часть II
			Итого:	461.9	

Выборка стали на одну колонну

Марка колонны	Горячекатанная арматурная сталь ГОСТ 5781-61* А-III ф мм 40	32	28	20	12	Итого	А-I ф мм 16	12	6	Итого	Прокат В. ст. 3 пс ГОСТ 380-71 δ мм 16	10	Итого	Сталь В-I ГОСТ 6727-53 ф мм 4	Итого	Всего
КСР-442-52 КСР-442-58	332.0	8.4	7.8	3.6	68.8	420.6	4.4	15.3	0.4	20.1	13.2	7.4	20.6	0.6	0.6	461.9



2 - 2

Примечания:

1. Опалубку колонны см. лист 8
2. Сетки С-7 условно не показаны см. узел 24

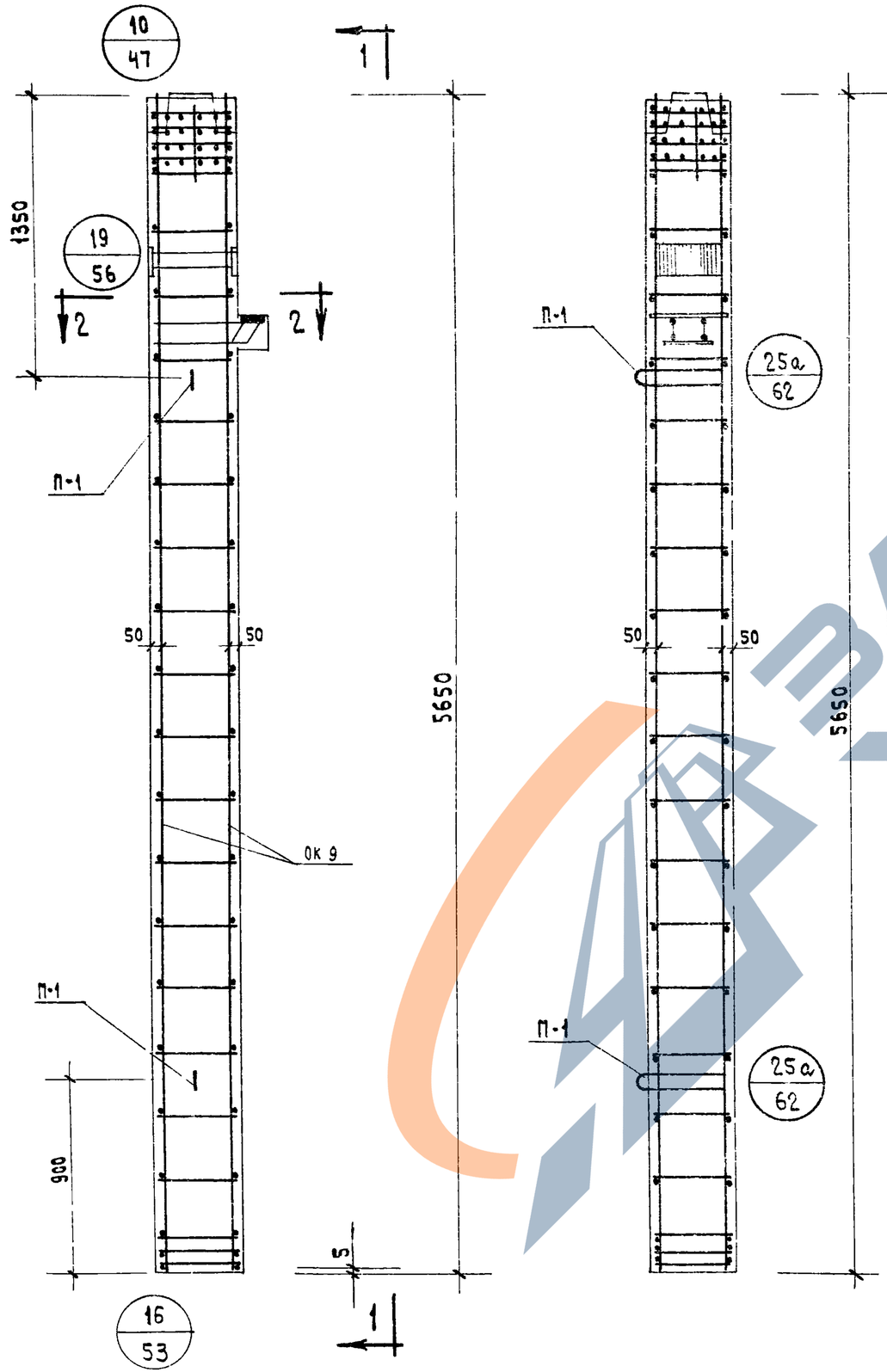
ТК	Колонны КСР-442-52, КСР-442-58	Серия ИИ-04-2	
1971	Армирование	Выпуск 5	Лист 30

Гл. инж. ин-та | Нач. отд. | Гл. инж. пр. | Гл. инж. пр. | Рук. гр. инж. | Ицхоки | Пригожии | Волынскии | Колдашева | Исполнит. | Проверил | Никонорова

Торгово бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

ЦНИИЭП

ЗАВОД ЖБИ

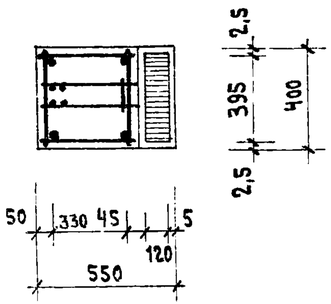


Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	Вес, кг		NN серий выпуск, лист
			1 шт.	Всех	
КНК-442-24 КНК-442-29	ОК-9	1	100.6	100.6	ИИ-04-2 Вып. 6 Ч. I Лист 9
	С-8	2	0.2	0.4	ИИ-04-2 Вып. 6 Ч. II Лист 19
	П-1	2	2.2	4.4	ИИ-04-2 Вып. 6 Часть II
			Итого:	105.4	

Выборка стали на одну колонну, кг

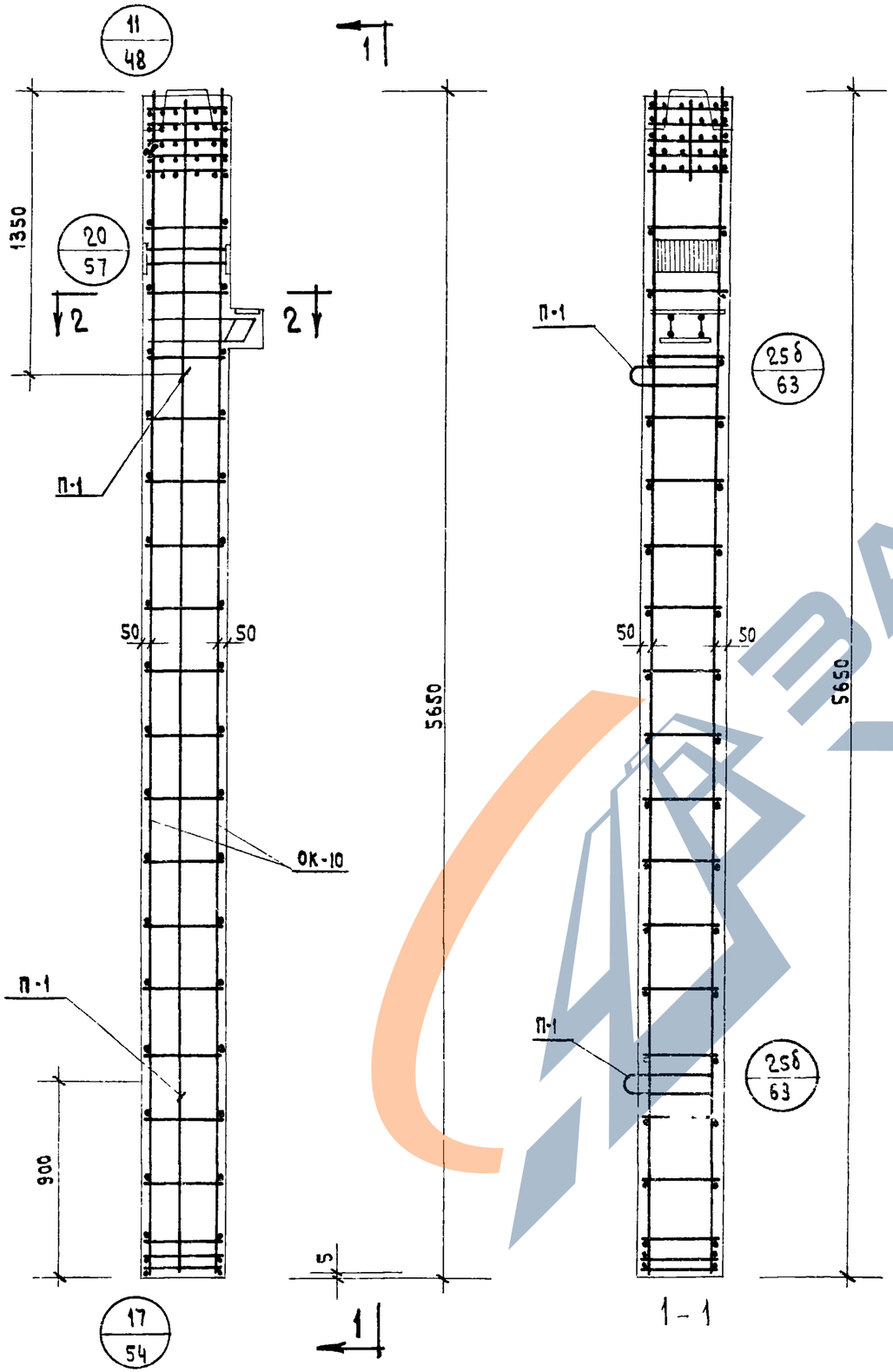
Марка колонны	Горячекатанная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*									Прокат Вст.3 пс ГОСТ 380-71			Сталь В I ГОСТ 6727-53		Всего
	A III					A I									
	ф мм				Итого	ф мм			Итого	δ мм		Итого	фмм	Итого	
	32	28	20	6		16	10	6		10	16		4		
КНК-442-24 КНК-442-29	6.8	5.8	59.2	4.0	75.8	5.6	2.0	7.2	14.8	3.7	10.7	14.4	0.4	0.4	105.4



Примечания:

1. Опалубку колонны см. лист 9.
2. Сетки С-8 в консолях условно не показаны.
   См. узел 19.

ТК	Колонны КНК-442-24, КНК-442-29	Серия ИИ-04-2	
1971	Армирование	Выпуск 5	Лист 31

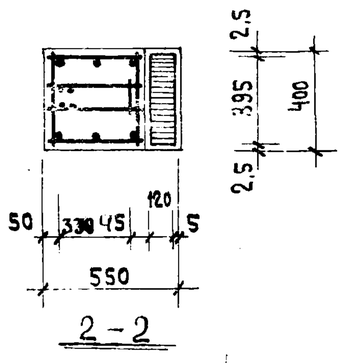


СПЕЦИФИКАЦИЯ МАРОК АРМАТУРНЫХ ИЗДЕЛИЙ НА ОДНУ КОЛОННУ

МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ИЗДЕЛИЯ	КОЛ-ВО ШТ.	ВЕС, КГ 1 ШТ.	ВЕС, КГ ВСЕХ	NN СЕРИЙ ВЫПУСК, ЛИСТ
КНК-442-34 КНК-442-40	ОК-10	1	274.1	274.1	ИИ-04-2 ВЫП. 6 Ч. I ЛИСТ 10
	С-8	2	0.2	0.4	ИИ-04-2 ВЫП. 6 Ч. II ЛИСТ 19
	П-1	2	2.2	4.4	ИИ-04-2 ВЫП. 6 ЧАСТЬ II
			Итого: 278.9		

ВЫБОРКА СТАЛИ НА ОДНУ КОЛОННУ, КГ

МАРКА КОЛОННЫ	ГОРЯЧЕКАТАННАЯ АРМАТУРНАЯ СТАЛЬ ГОСТ 5781-61* А III ф мм 32	28	20	6	Итого	А I ф мм 16	10	6	Итого	ПРОКАТ В СТ. 3 ПС ГОСТ 380-71 δ = мм 10	16	Итого	СТАЛЬ В I ГОСТ 6727-53 ф мм 4	Итого	ВСЕГО
КНК-442-34 КНК-442-40	220,8	5,8	3,6	6,2	236,4	10,6	16,9	0,2	27,7	3,7	10,7	14,4	0,4	0,4	278,9



2-2

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Опалубку колонны см. лист 9
2. Сетки С-8 в консолях условно не показаны. См. узел 20.

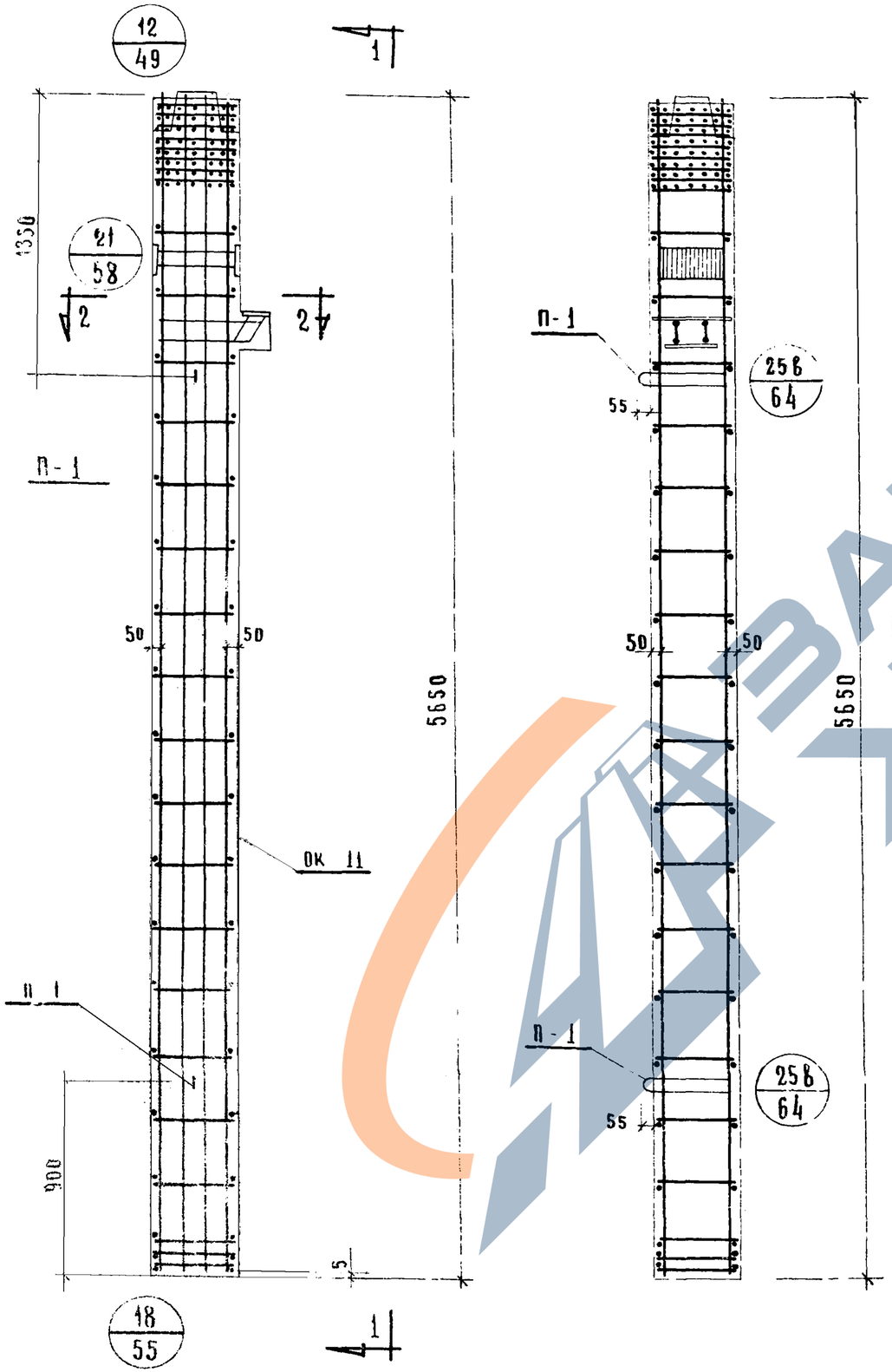
ТК	Колонны КНК-442-32; КНК-442-40	Серия ИИ-04
1971	Армирование	Выпуск 5

ЦНИИЭП Торгово бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Гл. инж. ин-та	Лепский	Никонорова
Нач. отдела	Ицхоки	Степанова
Гл. инж. пр-та	Пригожий	
Гл. инж. пр-та	Волынский	
Рук. гр. инж	Колдашева	

Исполнил
Проверил

11674

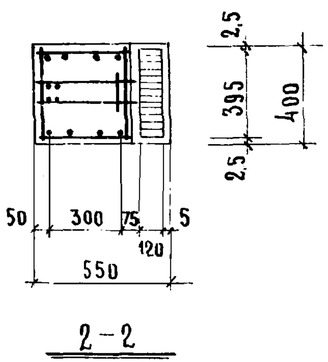


Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	Вес, кг		NN серий выпуск, лист
			1 шт	Всех	
КНК 442 52	ОК-11	1	544.3	544.3	ИИ-04-2 вып. 6 ч. I лист 11
	С-8	2	0,2	0.4	ИИ-04-2 вып. 6 ч. II лист 19
	П-1	2	2,2	4,4	ИИ-04-2 вып. 6 часть II
			Итого:	548,7	

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Горячекатанная арматурная сталь ГОСТ-5781-61*										Прокат Вст3 пс ГОСТ 380-71			Стальвт ГОСТ 6727-53		Всего
	A III						A I									
	ф мм.					Итого	ф мм			Итого	б мм		Итого	ф мм	Итого	
	40	32	28	20	12		16	12	6		10	16		4		
КНК-442-52	446.0	6.8	5,8	11,2	34,4	504.2	5,6	23.9	0.2	29,7	3,7	10,7	14,4	0,4	0.4	548.7



2-2

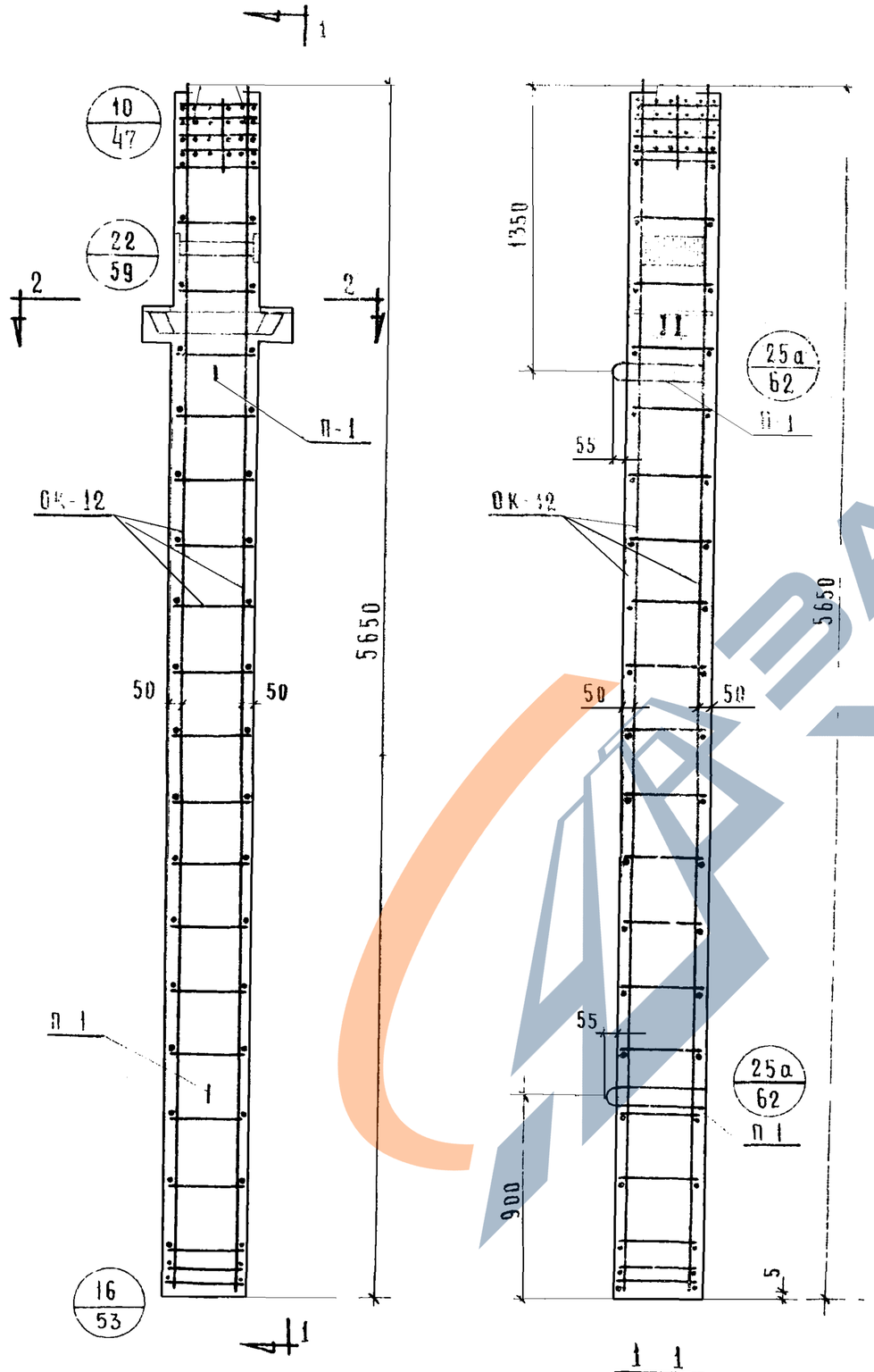
Примечания

1 Опалубку колонны см лист №9

2 Сетки С-8 в консолях условно не показаны.
см. узел 21

ТК	Колонна КНК-442-52	Серия ИИ-04-2	
1971	Армирование	Выпуск 5	Лист 33

11674 42

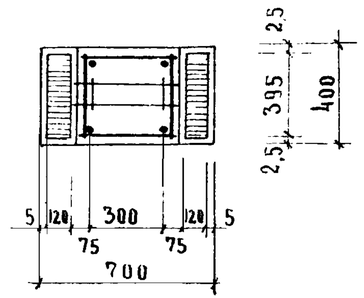


Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну.

Марка колонны	Марка изделия	Кол во шт	Вес, кг		NN серий, выпуск, лист
			1 шт	Всех	
КНР 442 24 КНР 442 29	ОК-12	1	109,2	109,2	ИИ-04-2 вып 6 ч.1 лист 12
	П-1	2	2,2	4,4	ИИ-04-2 вып 6 часть II
	С-7	2	0,3	0,6	ИИ-04-2 вып 6 ч. II лист 19
			Итого	114,2	

Выборка стали на одну колонну кг

Марка колонны	Горячекатанная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*								Прокат Вст3 пс ГОСТ 380 71			Сталь вI ГОСТ 6727-53		Всего
	A III				A I									
	ф мм			Итого	ф мм			Итого	δ мм		Итого	ф мм	Итого	
	32	28	20		16	10	6		16	10		4		
КНР-442-24 КНР-442 29	8,4	7,8	59,2	75,4	4,4	2,0	11,2	17,6	13,2	7,4	20,6	0,6	0,6	114,2



2 2

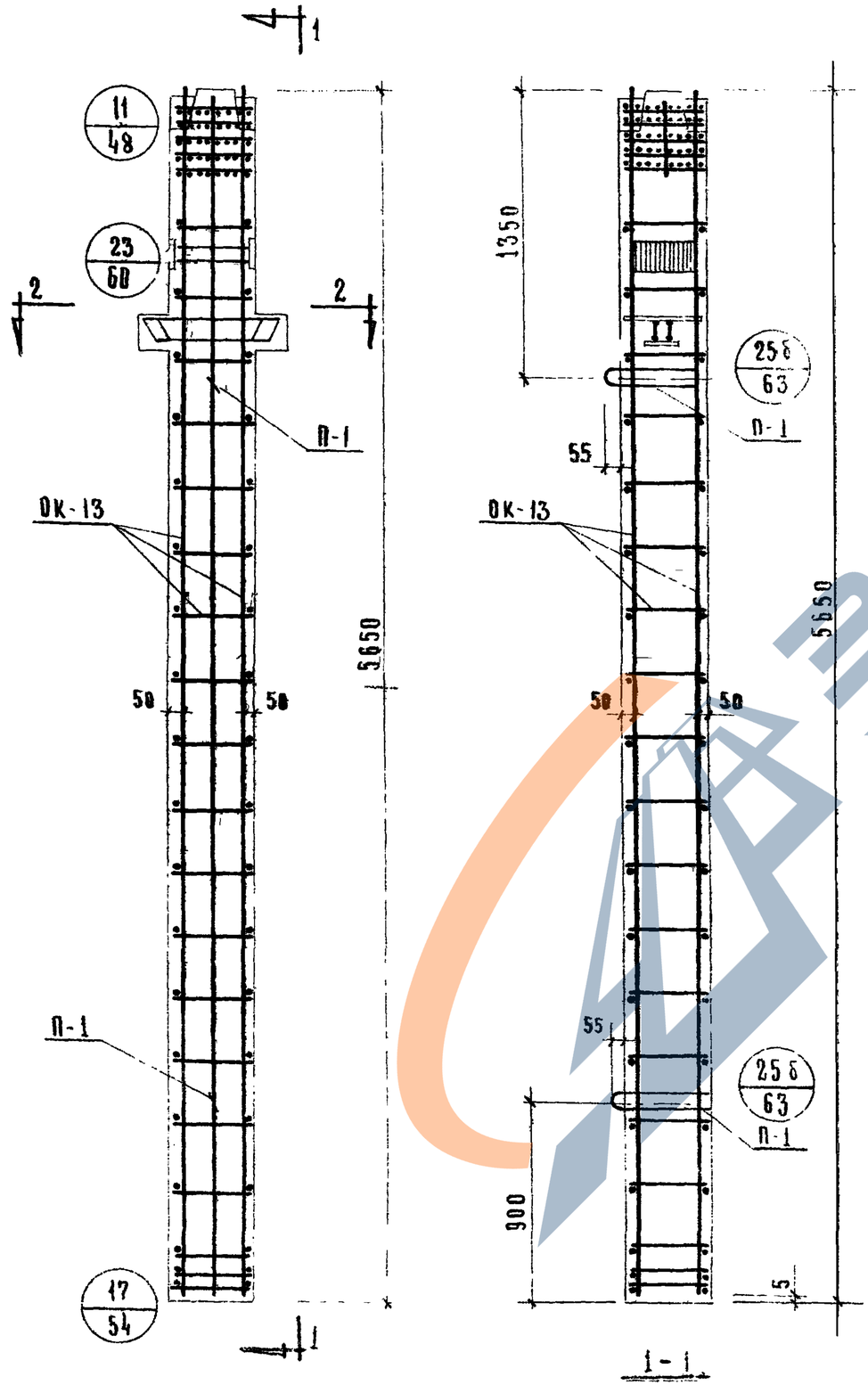
Примечания

1. Опалубку колонны см. лист № 10
2. Сетки С-7 в консолях условно не показаны см узел 22.

ТК	Колонны КНР-442-24, КНР-442-29	Серия ИИ 04-2	
1971	Армирование	Выпуск 5	Лист 34

Нач отдела	Ицхоки	Проверил
Гл инж. пр-та	Пророжий	
Гл инж. пр-та	Вольинский	
Рук гр инж.	Колдашева	

ЦНИИЭП бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

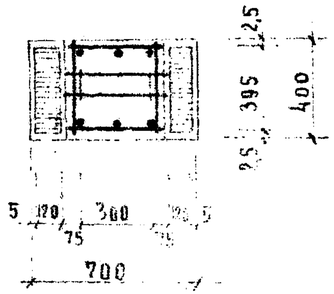


Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	Вес, кг 1шт	Вес, кг всех	NN серии выпуск лист
КНР-442-34 КНР-442-40	ОК-13	1	282,7	282,7	ИИ-04-2 вып. 6 ч I лист 13
	С-7	2	0,3	0,6	ИИ-04-2 вып. 6 ч II лист 19
	П-1	2	2,2	4,4	ИИ-04-2 вып. 6 часть II
			Итого: 287,7		

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Горячекатанная арматурная сталь ГОСТ-5781-61*									Прокат ВСТ3 ПС ГОСТ 380-71			Сталь В I ГОСТ 6727-53		Всего
	А III					А I									
	ф мм				Итого	ф мм			Итого	δ мм		Итого	ф мм	Итого	
	32	28	20	6		16	10	6		16	10		4		
КНР-442-34 КНР-442-40	222,4	7,8	3,6	6,2	240,0	9,4	16,9	0,2	26,5	13,2	7,4	20,6	0,6	0,6	287,7



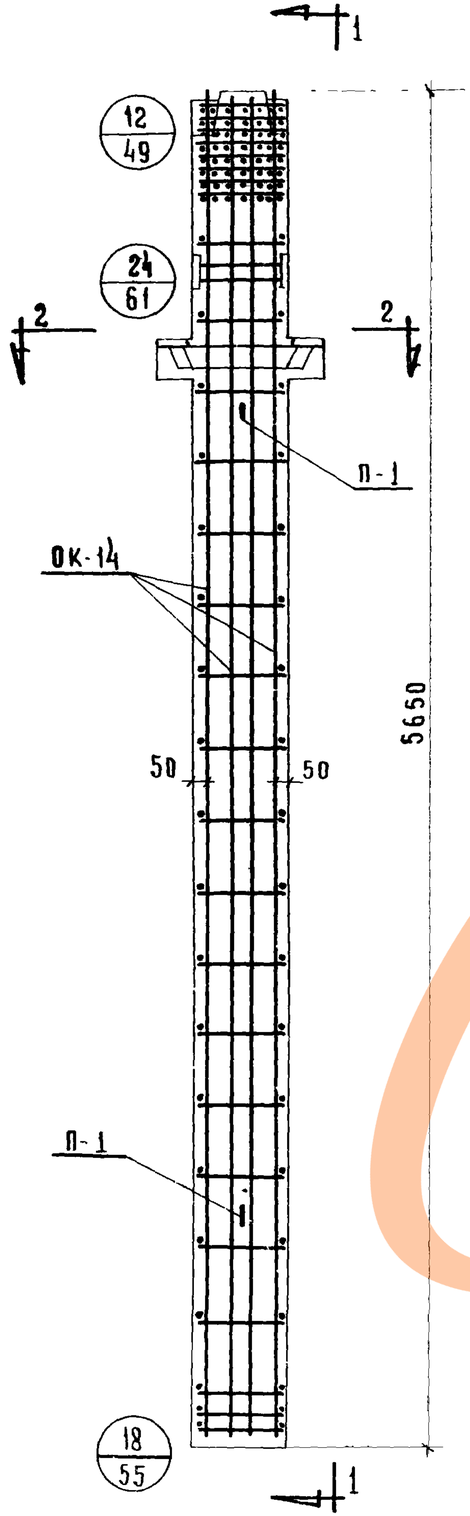
2 — 2

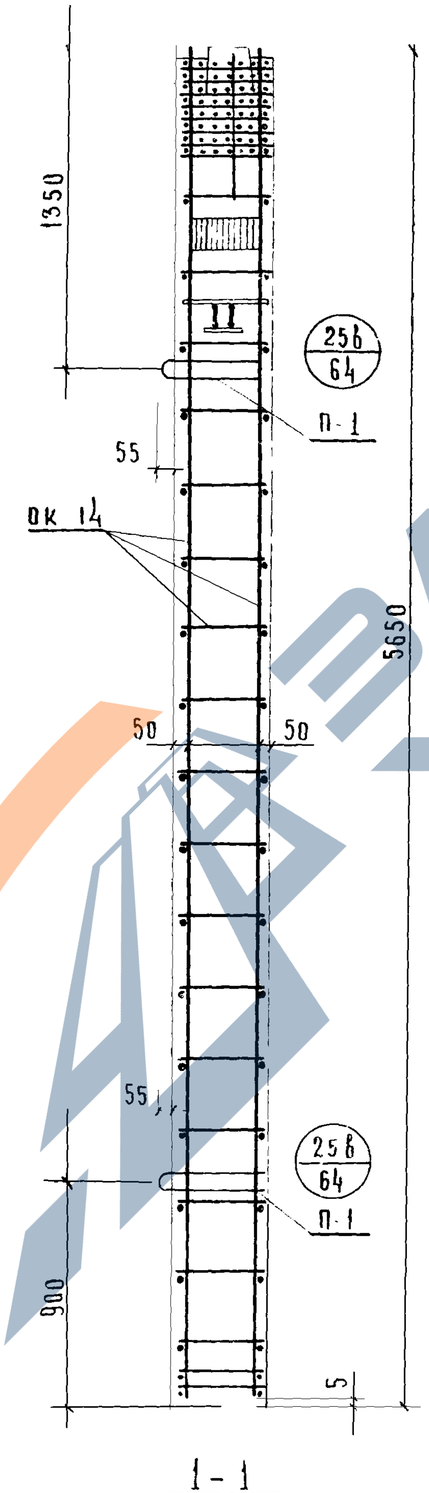
Примечания

1. Опалубку колонны см лист N 10
2. Сетки С-7 в консолях условно не показаны см узел 23

ТК	Колонны КНР-442-34; КНР-442-40	Серия ИИ-04-2	
1971	Армирование	Выпуск 5	Лист 35

11674 44



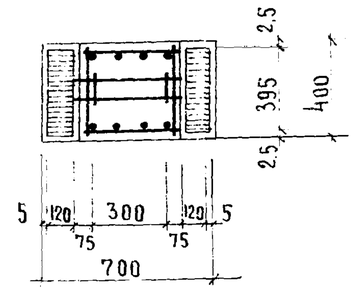


Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	Вес, кг		NN серий, выпусков, листов
			1 шт.	всех	
КНР-442-52 КНР-442-58	ОК-14	1	552,5	552,5	ИИ-04-2 вып 6 ч. I лист 13
	С-7	2	0,3	0,6	ИИ-04-2 вып ч. II лист 19
	П 1	2	2,2	4,4	ИИ-04-2 вып. 3 часть I
			Итого:	557,5	

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Горячекатанная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*									Прокат Вст3пс ГОСТ 380-71			Сталь ГОСТ 6727-53		Всего
	A III						A I								
	ф мм					Итого	ф мм			Итого	δ мм		Итого	ф мм	Итого	
	40	32	28	20	12		16	12	6		16	10		4		
КНР 442 52 КНР 442-58	446,0	8,4	7,8	11,2	34,4	507,8	4,4	23,9	0,2	28,5	13,2	7,4	20,6	0,6	0,6	557,5



2-2

Примечания

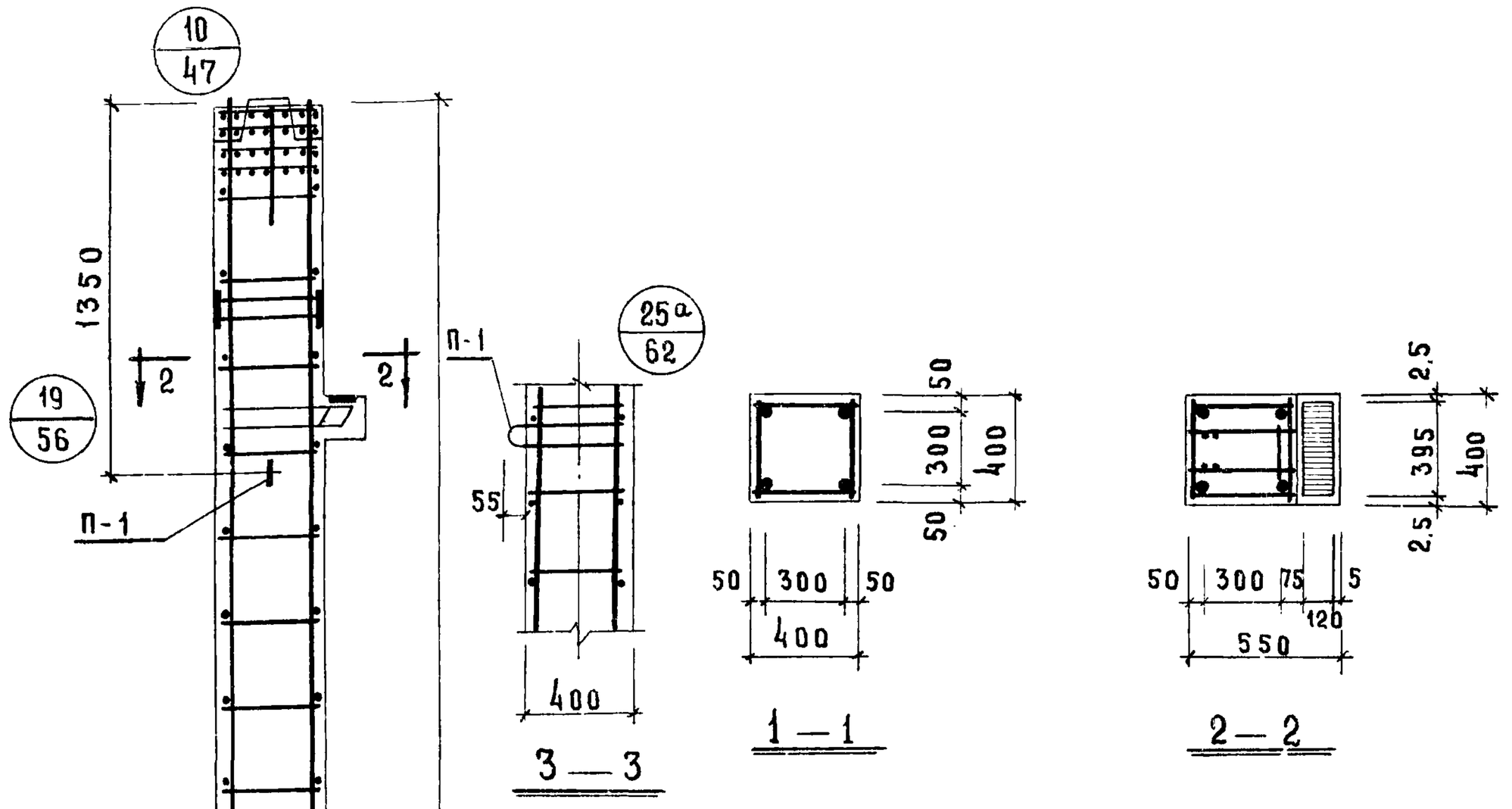
1 Опалубку колонны см лист № 10.

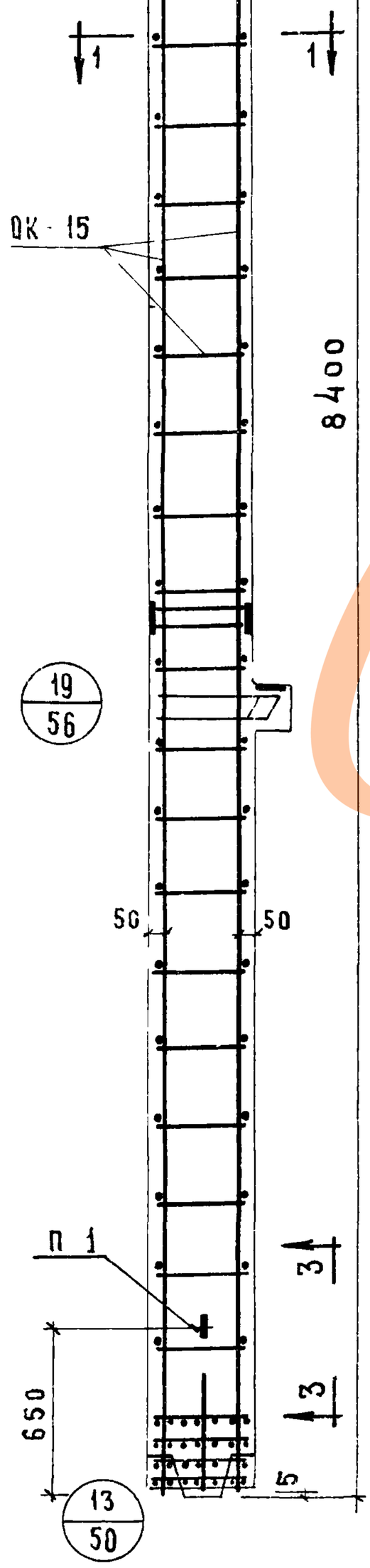
2 Сетки С-7 в консоляx условно не показаны См узел 24.

ТК	Колонны КНР 442-52, КНР-442-58	Серия ИИ-04 2	
1971	Армирование	Выпуск 5	Лис 36

ГПИ ЦНИИЭП	Гл. инж. института	Исхоки	
Типовые здания туристских комплексов г. Москва	Нач. отдела	Ригожий	
	Рук. гр.	Волынский	
	Ст. инж.	Колдашева	
	Рук. гр. инж.		
	Ст. инж. пр-та		
	Ст. инж. пр-та		
	Проверил		

https://zavodjbi.com/





Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну.

Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт.	Вес, кг 1 шт.	Вес, кг всех	NN серий, выпуск, лист
КСК-484-24 КСК-484-29	ОК-15	1	165,2	165,2	ИИ-04-2 вып. 6 ч. I лист 15
	С-8	4	0,2	0,8	ИИ-04-2 вып. 6 ч. II лист 19
	П-1	2	2,2	4,4	ИИ-04-2 вып. 6 часть II
			Итого	170,4	

Выборка стали на одну колонну, кг.

Марка колонны	Горячекатанная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*									Прокат ВСт3 ПС ГОСТ 380-71			Сталь В-I ГОСТ 6727-53		Всего
	А-III					А-I									
	⌀ мм				Итого	⌀ мм			Итого	8		Итого	⌀ мм	Итого	
	32	28	20	6		16	6	–		10	16		4		
КСК-484-24 КСК-484-29	13,6	11,6	90,2	8,0	123,4	6,8	10,6	–	17,4	7,4	21,4	28,8	0,8	0,8	170,4

Примечание

1. Сетки С-8 условно не показаны
2. Опалубочный чертеж колонны см. лист № 11.

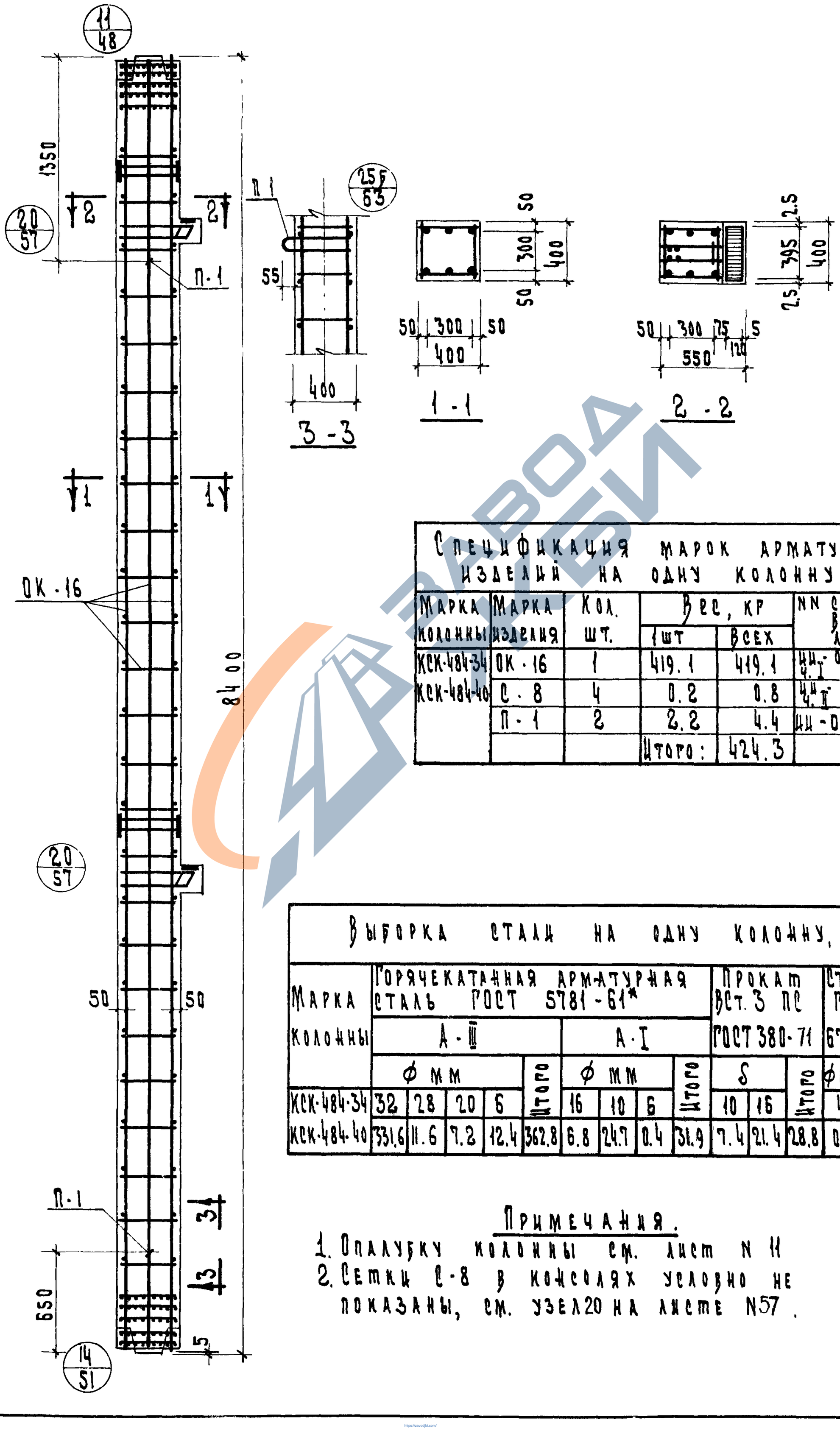
Т.К	Колонны КСК-484-24, КСК-484-29	Серия ИИ-04-2
1971	Армирование	Выпуск 5 Лист 37

11674 46

45

https://zavodjbi.com/

ЦНИИЭП	торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва						
		ГД. ИНЖ. ПР-ТА		ЛЕГСКАЯ	ИСПОЛНИЛ		ВАСИЛЬЕВА
		НАЧ. ОТДЕЛА		ЦЫХОКИ	ПРОВЕРИЛ		НИКОНОРОВА
		ГЛ. ИНЖ. ПР.		ВОЛЫНСКИЙ			
		ГЛ. ИНЖ. ПР.		ПРИРОЖИЙ			
		РУК. ГР. ИНЖ.		КОЛДАШЕВА			



Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Кол. шт.	Вес, кг 1 шт	Вес, кг всех	NN серий, выпуск, лист
КСК-484-34	ОК-16	1	419.1	419.1	ИИ-04-2 вып.6 ч.I лист 16
КСК-484-40	С-8	4	0.2	0.8	ИИ-04-2 вып.6 ч.II лист 19
	П-1	2	2.2	4.4	ИИ-04-2 вып.6 часть II
			Итого:	424.3	

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Горячекатанная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*									Прокат Вст.3 пс ГОСТ 380-71			Сталь В-I ГОСТ 6727-53		Всего
	А-III					А-I				δ			ф мм		
	ф мм				Итого	ф мм			Итого	10	16	Итого	4	Итого	
	32	28	20	6		16	10	6							
КСК-484-34	331.6	11.6	7.2	12.4	362.8	6.8	24.7	0.4	31.9	7.4	21.4	28.8	0.8	0.8	424.3
КСК-484-40															

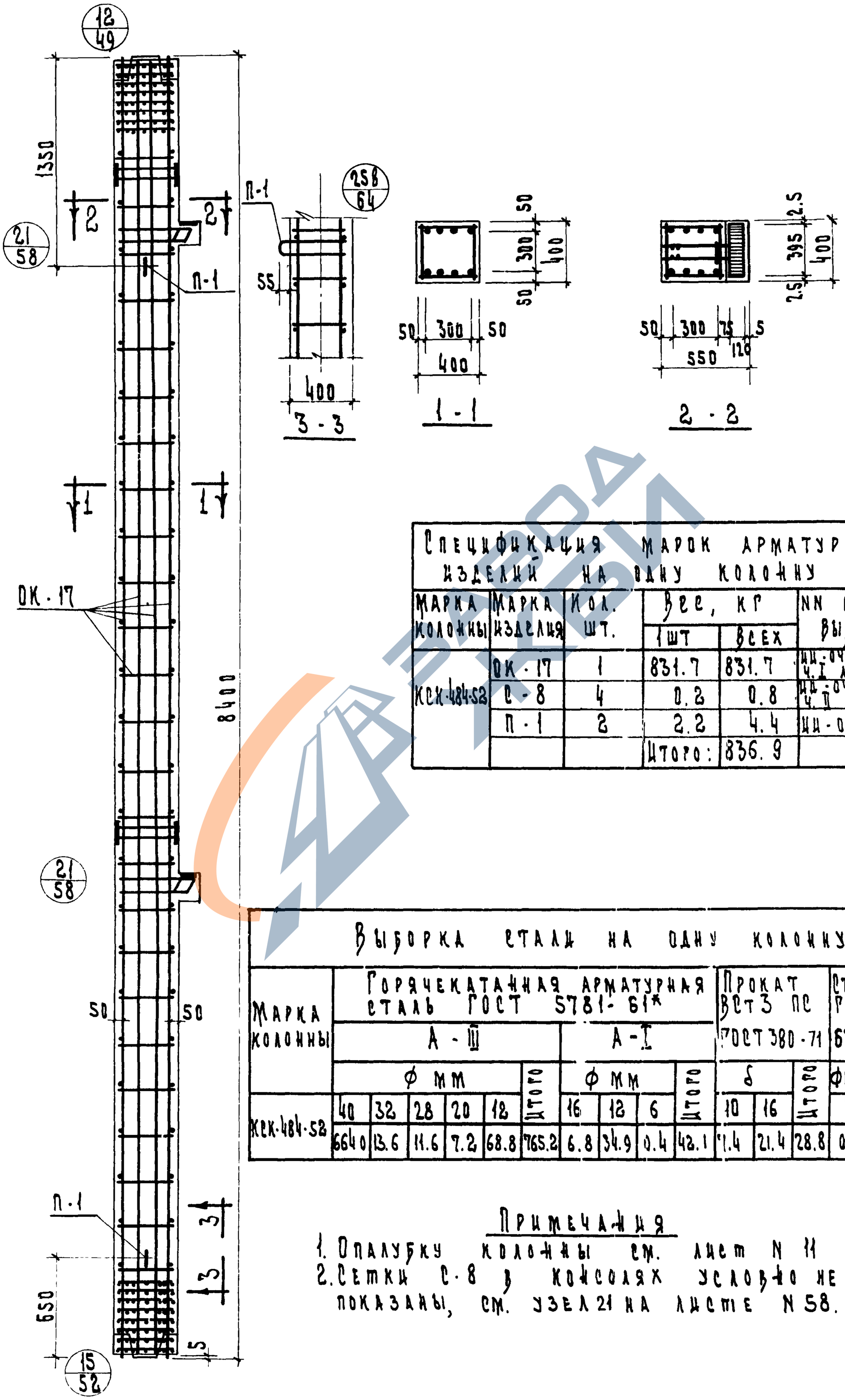
Примечания.

1. Опалубку колонны см. лист N 11
2. Сетки С-8 в консолях условно не показаны, см. узел 20 на листе N57.

1971	ТК
Армирование	Колонны КСК-484-34, КСК-484-40
5	Выпуск
ИИ-04-2	Серия
38	Лист

https://zavodjbi.com/

https://zavodjbi.com/



Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Кол. шт.	Вес, кг 1 шт	Вес, кг всех	NN серий, выпуск, лист
КСК-484-52	ОК-17	1	831.7	831.7	ИИ-04-2 вып. 6 ч. I лист 17
	С-8	4	0.2	0.8	ИИ-04-2 вып. 6 ч. II лист 19
	П-1	2	2.2	4.4	ИИ-04-2 вып 6 часть II
			Итого:	836.9	

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Горячекатанная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*										Прокат ВСТ3 ПС ГОСТ 380-71			Сталь В-I ГОСТ 6727-53		Всего
	А-III						А-I									
	ф мм					Итого	ф мм			Итого	δ		Итого	ф мм	Итого	
	40	32	28	20	12		16	12	6		10	16		4		
КСК-484-52	664.0	13.6	11.6	7.2	68.8	765.2	6.8	34.9	0.4	42.1	7.4	21.4	28.8	0.8	0.8	836.9

Примечания

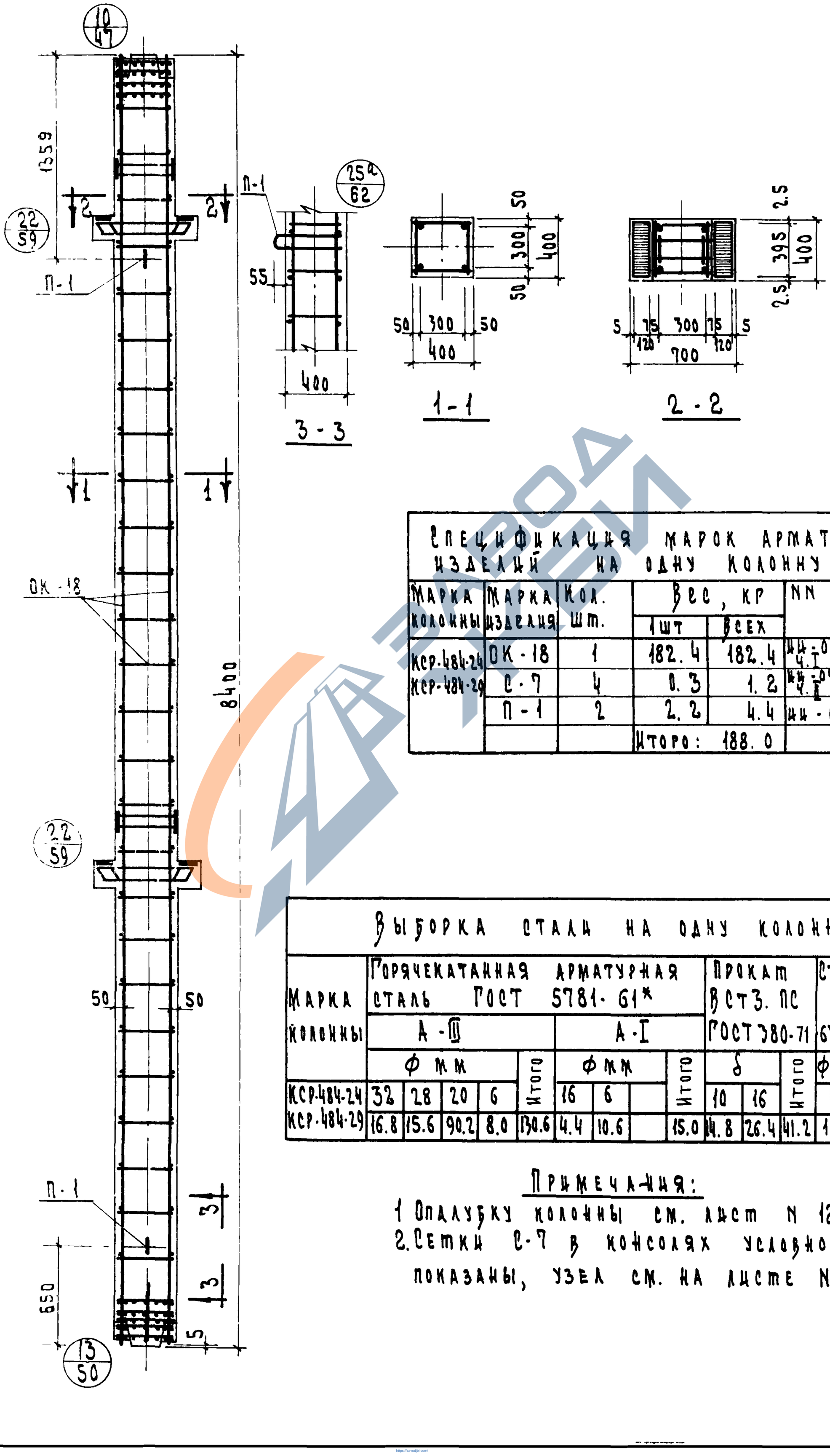
1. Опалубку колонны см. лист N 11
2. Сетки С-8 в консолях условно не показаны, см. узел 21 на листе N 58.

Т.к.	Колонна КСК-484-52	Серия ИИ-04-2
1971	Армирование	Выпуск 5 Лист 39

11674 48

https://zavodjbi.com/

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва					
Гл. инж. ин-та		Лепский	Исполнил		Васильева
Нач. отдела		Цихоки	Проверил		Никифорова
Гл. инж. пр.		Волынский			
Гл. инж. пр.		Пригожий			
Рук. гр. инж.		Колдашева			



Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Кол. шт.	Вес, кг 1 шт	Вес, кг всех	NN серий, выпуск, лист
КСР-484-24	ОК-18	1	182.4	182.4	ИИ-04-2 вып. 6 ч. I лист 18
КСР-484-29	С-7	4	0.3	1.2	ИИ-04-2 вып. 6 ч. II лист 19
	П-1	2	2.2	4.4	ИИ-04-2 вып 6 часть II
			Итого:	188.0	

Выборка стали на одну колонну, кг

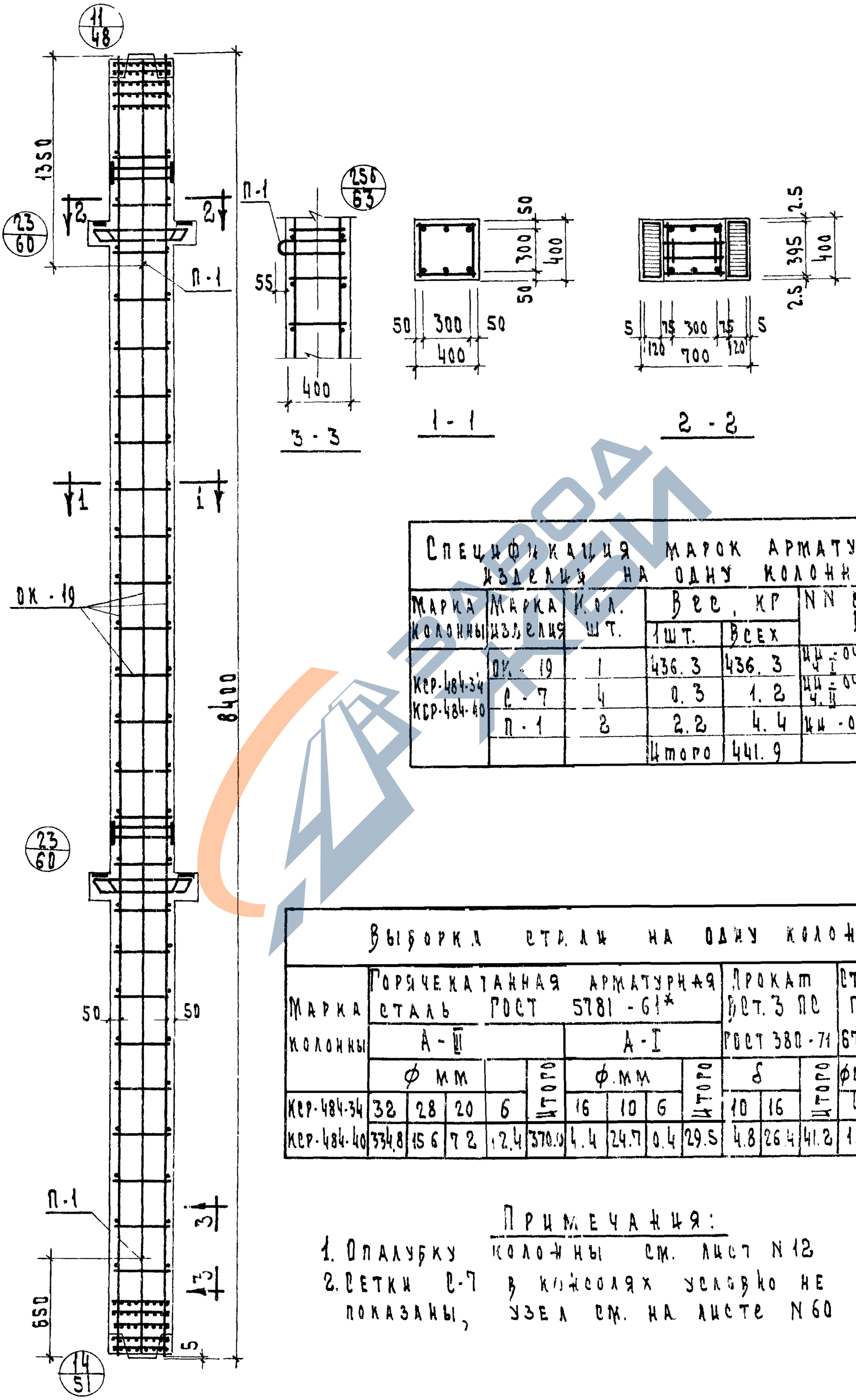
Марка колонны	Горячекатанная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*									Прокат ВСТ3. ПС ГОСТ 380-71			Сталь В-I ГОСТ 6727-53		Всего
	А-III					А-I									
	ф мм				Итого	ф мм			Итого	δ		Итого	ф мм	Итого	
КСР-484-24	32	28	20	6		16	6			10	16		4		
КСР-484-29	16.8	15.6	90.2	8.0	130.6	4.4	10.6		15.0	14.8	26.4	41.2	1.2	1.2	188.0

Примечания:

1. Опалубку колонны см. лист N 12
2. Сетки С-7 в консолях условно не показаны, узел см. на листе N 59

ТК	Колонны КСР-484-24, КСР-484-29	Серия ИИ-04-2
1971	Армирование	Выпуск 5 Лист 40

11674 49



Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Кол. шт.	Вес, кг 1 шт.	Вес, кг всех	NN серии, выпуск, лист
КСР-484-34 КСР-484-40	ОК-19	1	436.3	436.3	ЦИ-04-2 вып. 6 ч. I лист 9
	С-7	4	0.3	1.2	ЦИ-04-2 вып. 6 ч. II лист 19
	П-1	2	2.2	4.4	ЦИ-04-2 вып 6 часть II
			Итого	441.9	

Выборка стали на одну колонну, кг

Марка колонны	Горячекатанная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*									Прокат ВСт.3 ПС ГОСТ 380-71			Сталь В-I ГОСТ 6727-53		Всего
	А-III					А-I									
	ф мм				Итого	ф мм			Итого	δ		Итого	ф мм	Итого	
КСР-484-34	32	28	20	6		16	10	6		10	16		4		
КСР-484-40	334.8	15.6	7.2	12.4	370.0	4.4	24.7	0.4	29.5	4.8	26.4	41.2	1.2	1.2	441.9

Примечания:

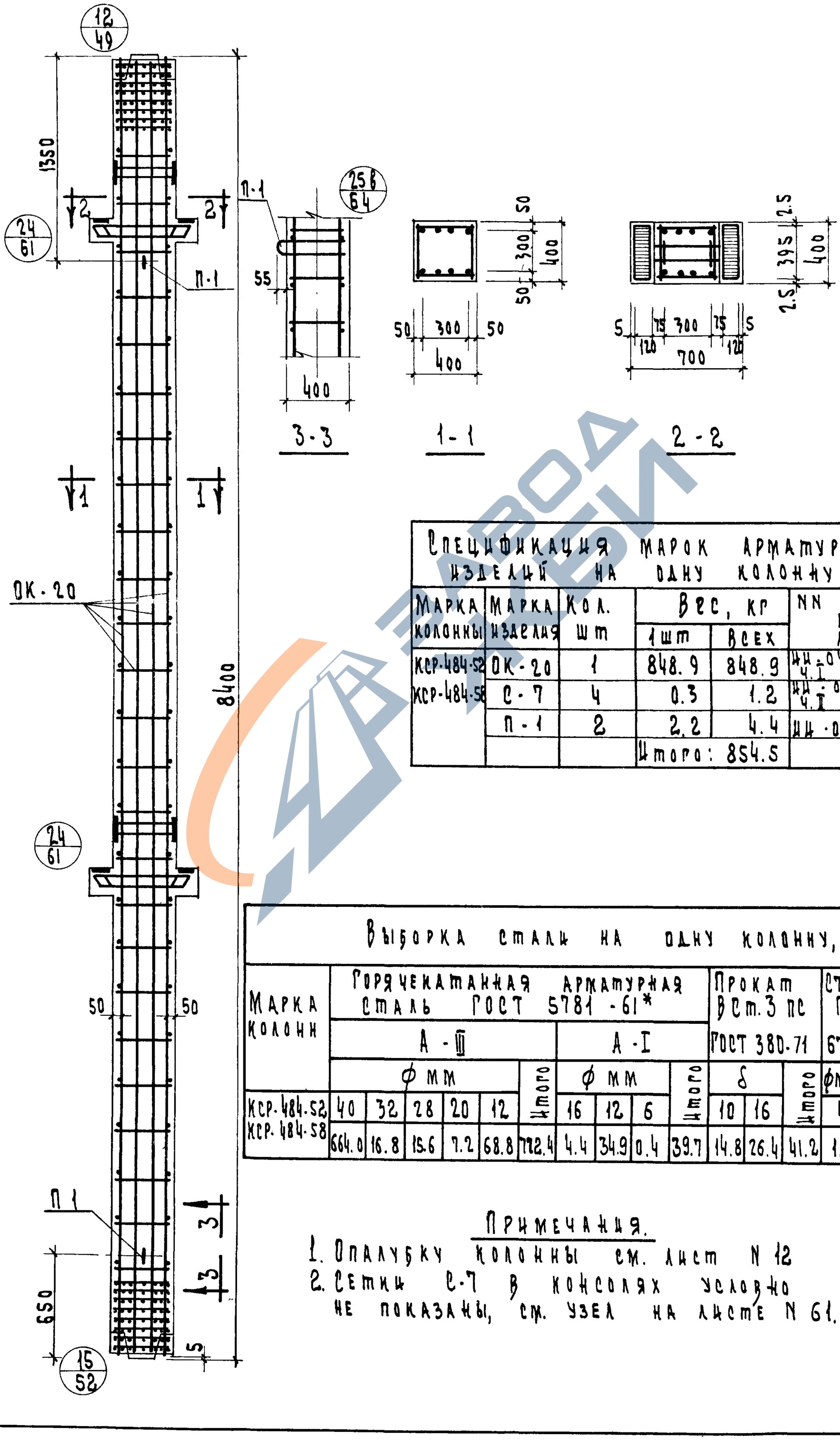
1. Опалубку колонны см. лист N 12
2. Сетки С-7 в консолях условно не показаны, узел см. на листе N 60

ТК	Колонны КСР-484-34, КСР-484-40	Серия ИИ-04-2
1971	Армирование	Выпуск 5 Лист 41

11674 50

https://zavodjbi.com/

ЦНИИЭП					
Спортивно-бытовых изделий туристских комплексов г. Москва	Гл. инж. ин-та	Лепский	Исполнил	Васильева	
	Нач. отдела	Цукоки	Проверил	Никонорова	
	Гл. инж. пр.	Волынский			
	Гл. инж. пр.	Пригожий			
	Рук. гр. инж.	Колдашева			



Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Кол. шт	Вес, кг		NN серий, выпуск, лист
			1 шт	Всех	
КСР-484-52	ОК-20	1	848.9	848.9	ИИ-04-2 вып.6 ч.I лист 20
КСР-484-58	С-7	4	0.3	1.2	ИИ-04-2 вып.6 ч.I лист 19
	П-1	2	2.2	4.4	ИИ-04-2 вып.6 часть II
			Итого:	854.5	

Выборка стали на одну колонну, кг

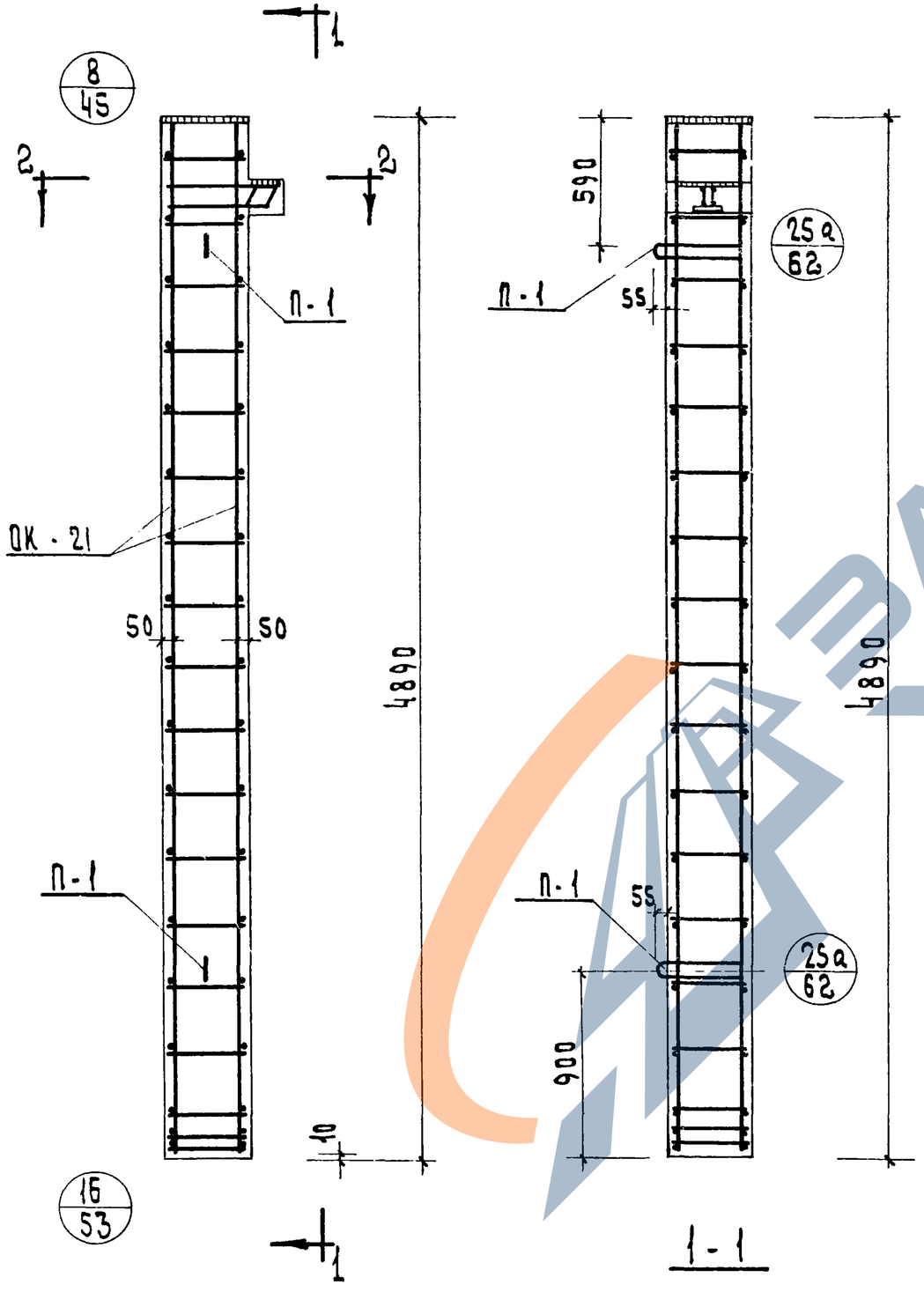
Марка колонн	Горячекатанная арматурная сталь ГОСТ 5781-61*									Прокат Вст.3 пс ГОСТ 380-71			Сталь В-I ГОСТ 6727-53		Всего
	А-III						А-I								
	ф мм					Итого	ф мм			Итого	δ		Итого	ф мм	Итого	
	40	32	28	20	12		16	12	6		10	16		4		
КСР-484-52, КСР-484-58	664.0	16.8	15.6	7.2	68.8	772.4	4.4	34.9	0.4	39.7	14.8	26.4	41.2	1.2	1.2	854.5

Примечания.

1. Опалубку колонны см. лист N 12
2. Сетки С-7 в консолях условно не показаны, см. узел на листе N 61.

1971	КСР-484-52, КСР-484-58 Колонны	Т.К.
11679	Арматурные изделия	
57	Выпуск	Лист 24

https://zavodjbi.com/

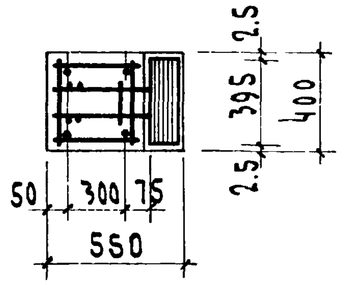


Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Кол. шт.	Вес, кг		NN серии, выпуск, лист
			1 шт.	всех	
КК 442 24	ОК-21	1	93,3	93.3	ИИ-04-2 вып.6 ч.I лист 21
	С-8	2	0.2	0.4	ИИ-04-2 вып.6 ч.II лист 19
	П 1	2	2.2	4.4	ИИ-04-2 вып.6 часть II
			Итого:	98.1	

Выборка стали на одну колонну

Марка колонны	Горячекатанная арматурная сталь ГОСТ 5781-61* А-III			Итого	А-I			Итого	Прокат Вст3пс ГОСТ 380-71			Итого	Сталь В-I ГОСТ 6727-53		Итого	Всего
	ф мм				ф мм				δ мм				ф мм			
	32	28	20		16	10	6		10	12	16		4	-		
КК-442-24	6.8	5.8	50.3	62.9	5.6	2.0	6.0	13.6	3.7	15.0	2.5	21.2	0.4	-	0.4	98.1

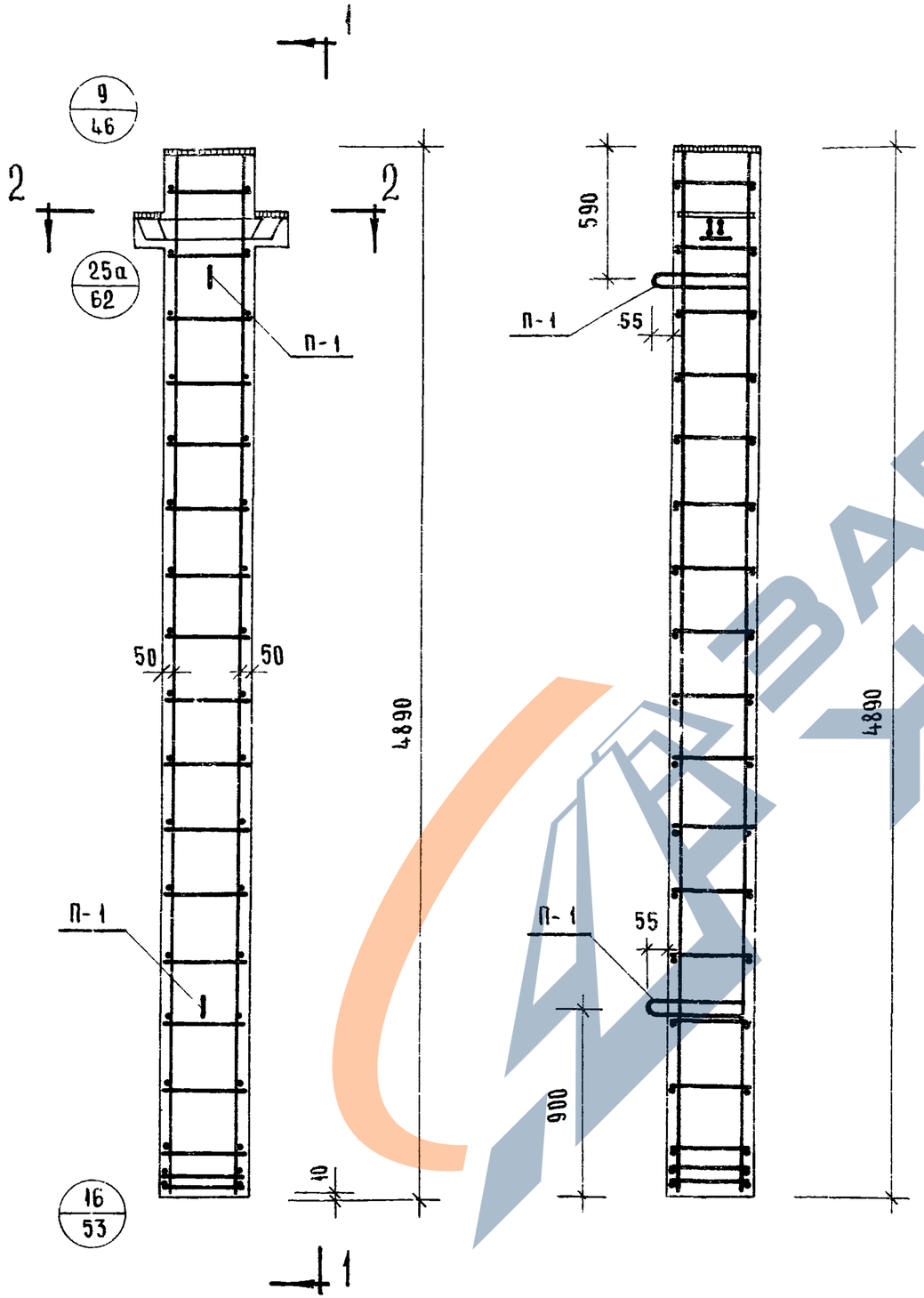


2-2

Примечания:

1. Опалубку колонны см. лист N13
2. Сетки С-8 в консоли условно не показаны см лист N 45

ТК	Колонна КК-442-24	Серия ИИ-04-2	
1971	Армирование	Выпуск 5	Лист 43

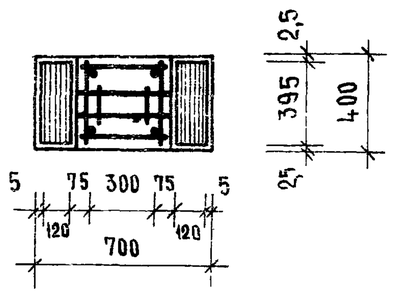


Спецификация марок арматурных изделий на одну колонну

Марка колонны	Марка изделия	Кол-во шт	Вес, кг 1 шт	Вес, кг всех	NN серий, выпуск, лист
КР-442-24	ОК-22	1	101,9	101,9	ИИ-04-2 вып. 6 ч. I лист 22
	С-7	2	0,3	0,6	ИИ-04-2 вып. 6 ч. II лист 19
	П-1	2	2,2	4,4	ИИ-04-2 вып. 6 часть II
			Итого	106,9	

Выборка стали на одну колонну

Марка колонны	Горячекатанная арматурная сталь ГОСТ 5781-61* А-III ø мм 32	28	20	Итого	А-I ø мм 16	10	6	Итого	Прокат в ст 3 пс ГОСТ 380-71 δ мм 10	12	16	Итого	Сталь В-I ГОСК 6727-53 ø мм 4	—	Итого	Всего
КР-442-24	8,4	7,8	50,3	66,5	4,4	2,0	6,0	12,4	7,4	15,0	5,0	27,4	0,6	—	0,6	106,9



2 - 2

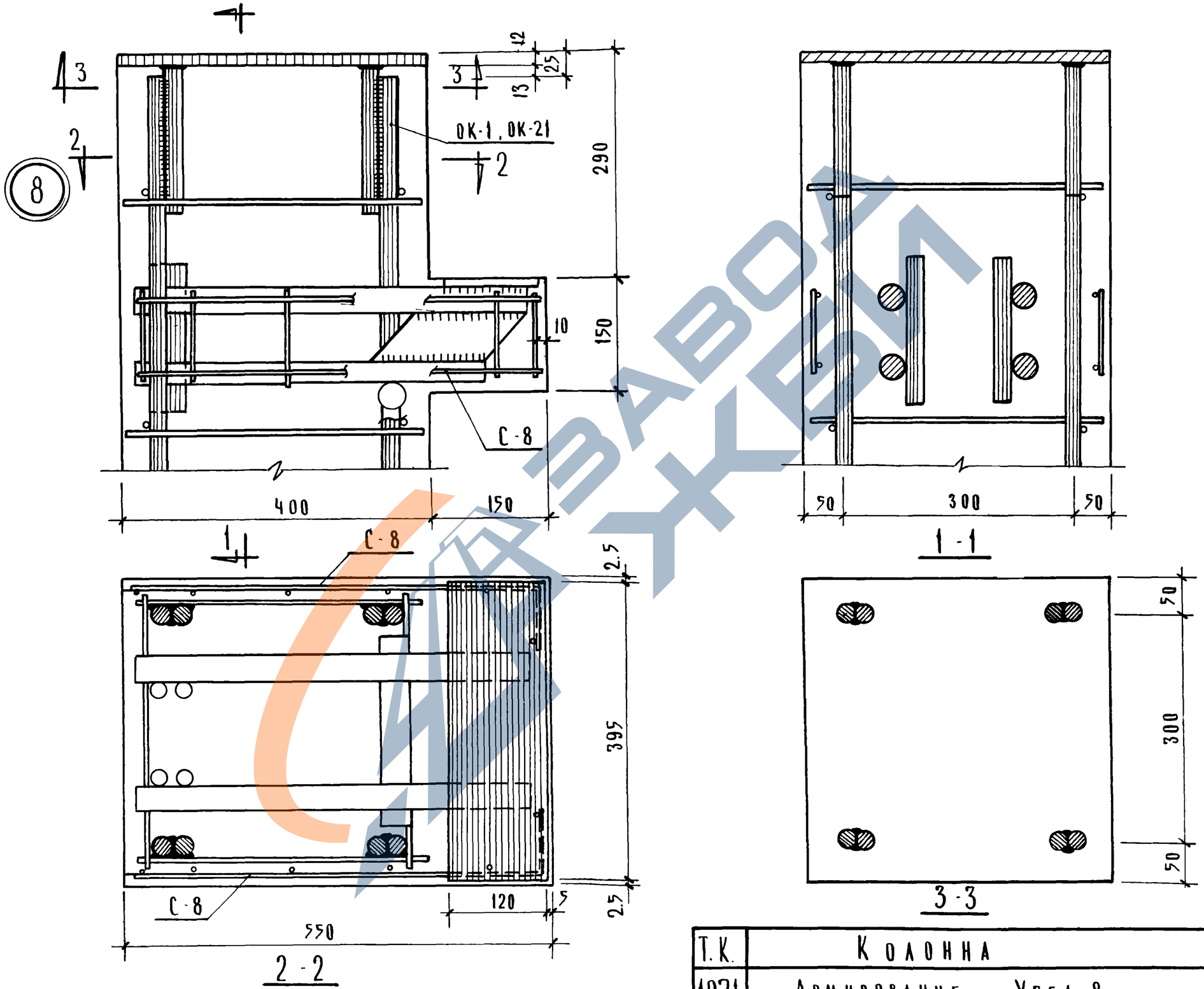
Примечания

1. Опалубку колонны см лист 14
2. Сетки С-7 в консолях условно не показаны см лист N 46

ТК	Колонна КР-442-24	Серия ИИ-04-2	
1971	Армирование	Выпуск 5	Лист 44

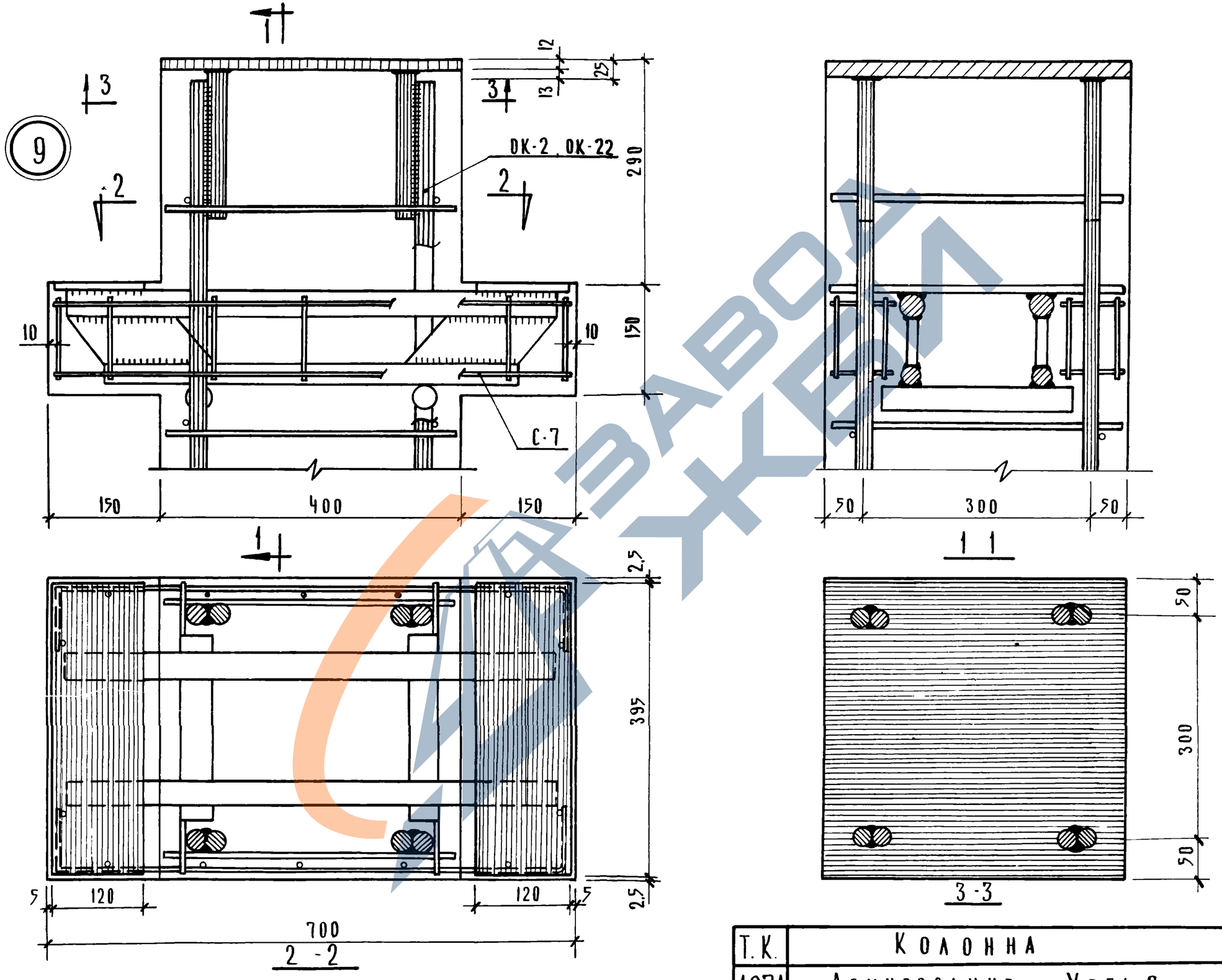
11674 - 53

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва
Гл. инж. ин-та Нач. отд. Гл. инж. пр. Гл. инж. пр. Рук. гр. инж.
Ленский Ицхоки Пригожий Волынский Колдашева
Исполнит Проверил
Кашелкина Никонорова



Т.К.	Колонна	Серия ИИ-04-2	
1971	Армирование. Узел 8	Выпуск 5	Лист 45

11674 54



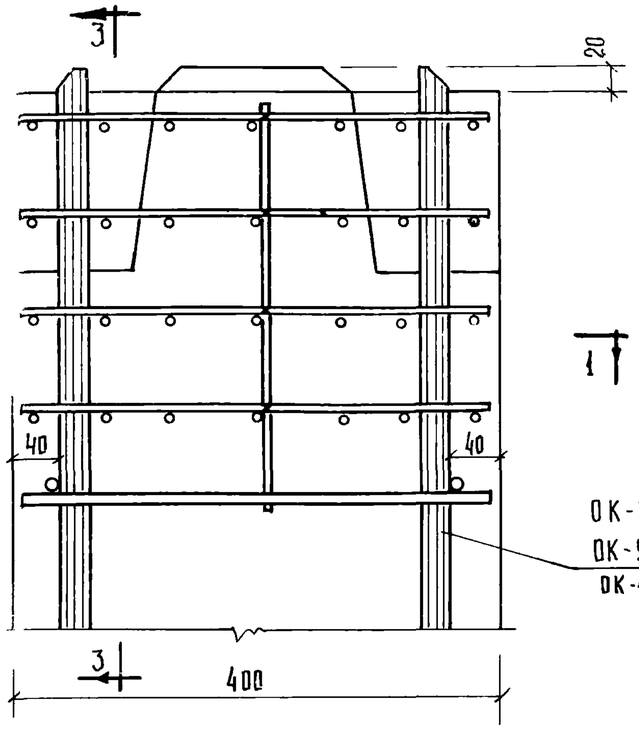
Т.К.	КОЛОННА	СЕРИЯ ИИ-04-2	
1971	АРМИРОВАНИЕ. УЗЕЛ 9	ВЫПУСК 5	ЛИСТ 46

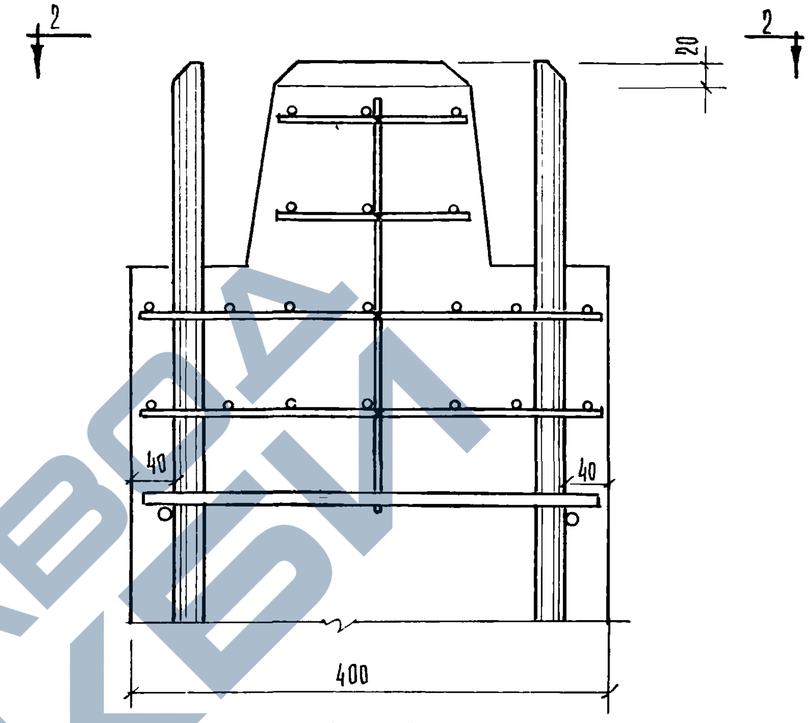
ЦНИИЭП ТОРГОВО БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ г. МОСКВА

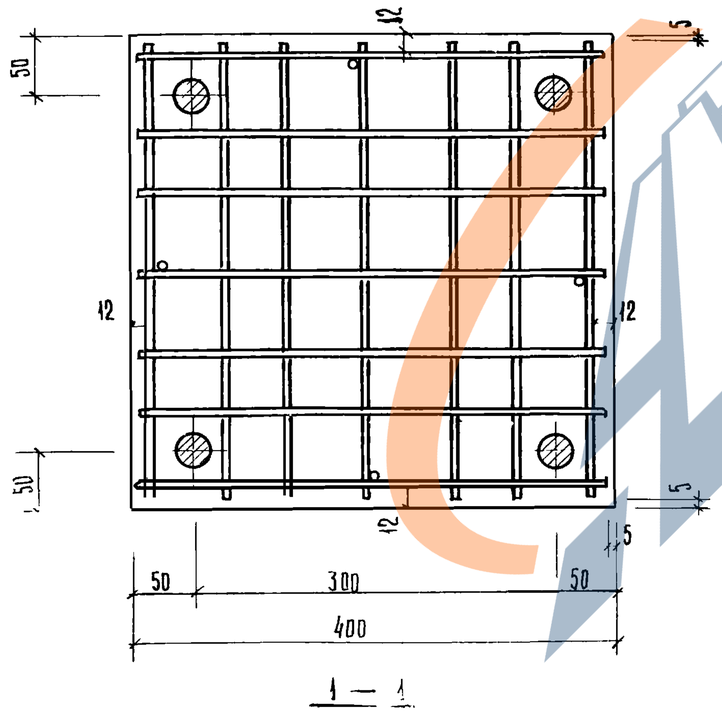
ГЛ. ИНЖ. ИН-ТА — ЛЕПСКИЙ
НАЧ. ОТДЕЛА — ИЦХОКИ
ГЛ. ИНЖ. ПР-ТА — ВОЛЫНСКИЙ
ГЛ. ИНЖ. ПР-ТА — ПРИГОЖИН
РУК. ГР. ИНЖ. — КОЛДАШЕВА
ИСПОЛНИЛ — НОСОВА
ПРОВЕРИЛ — НИКОНОРОВА

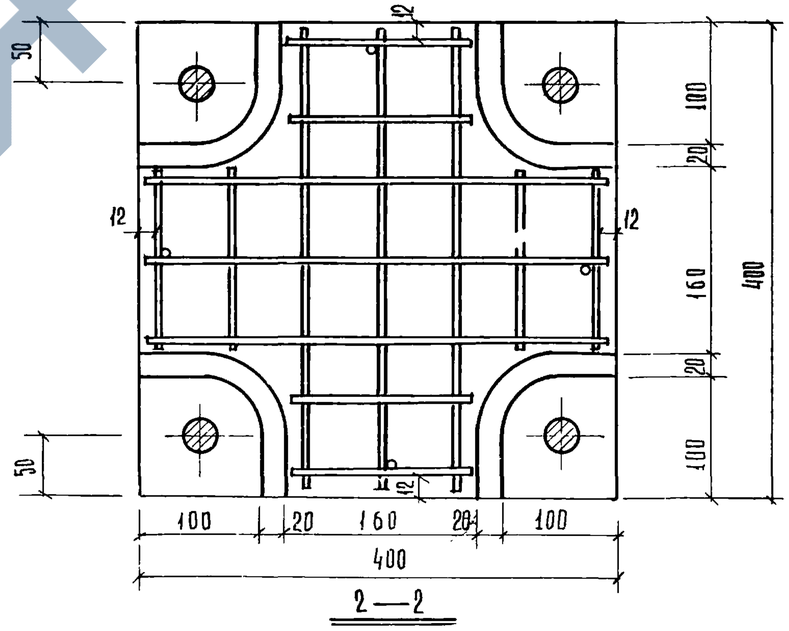
ЗАВОД ЖБИ

11674 55



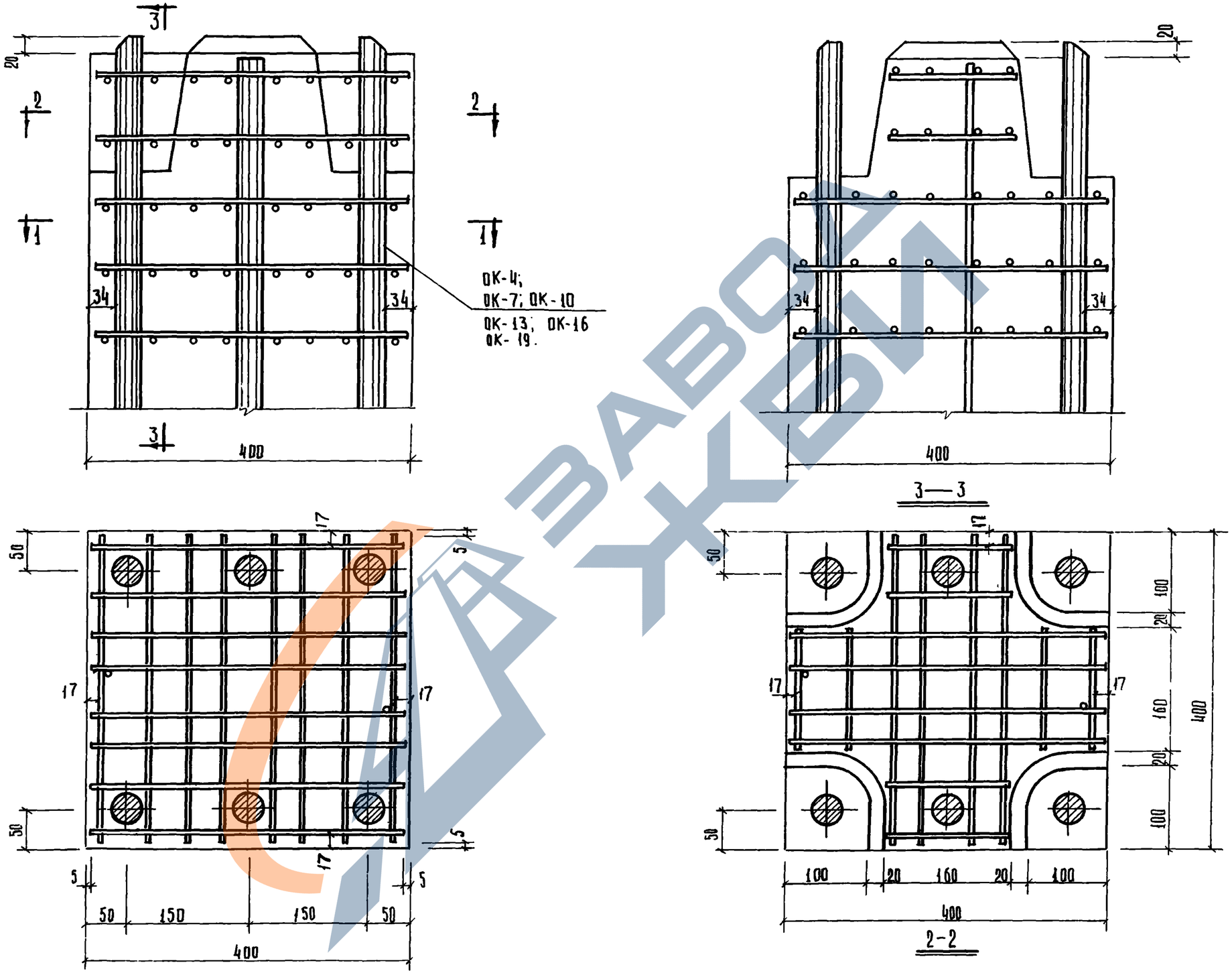






Т.К.	Колонны	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	Армирование. Узел 10	Выпуск 5 / Лист 47

11



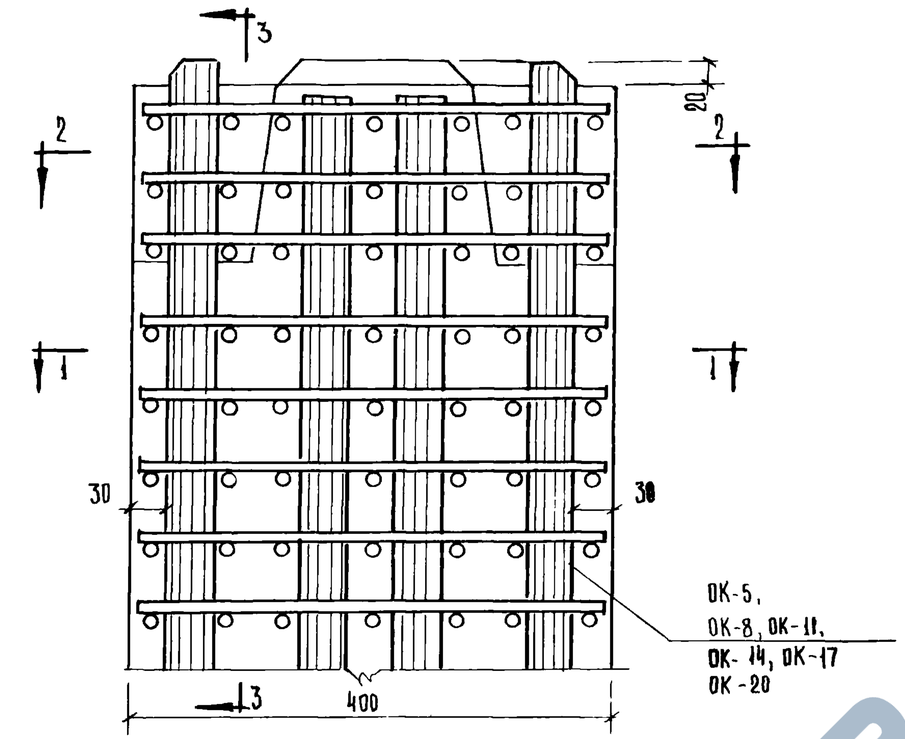
Т.К.	Колонны	Серия ИИ-04-2	
1971	Армирование. Узел 11	Выпуск 5	Лист 48

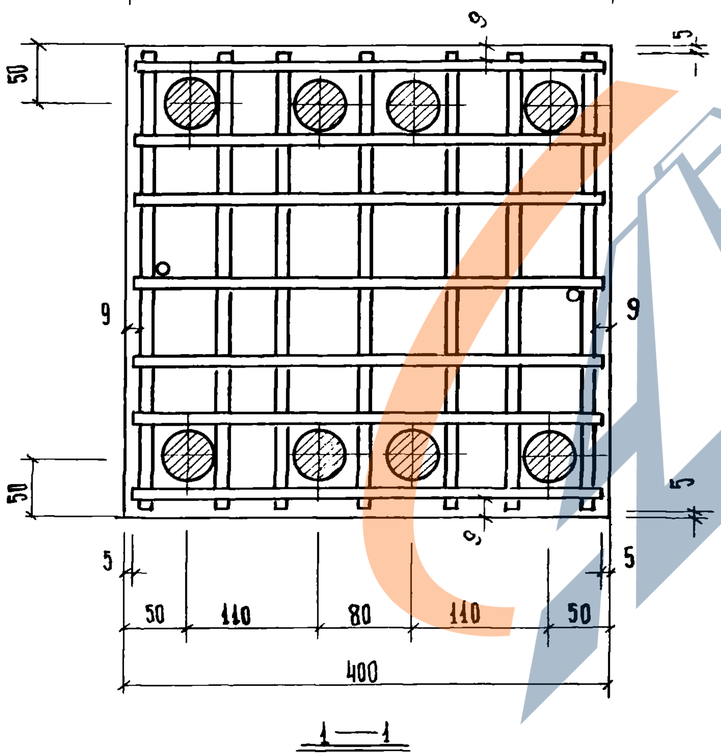
Нач. отдела | Гл. инж. пр-та | Гл. инж. пр-та | Рук. гр. инж. | Ицхоки | Волынский | Пригожий | Колдашова | Проверил | Васильева

ЦНИИЭП бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

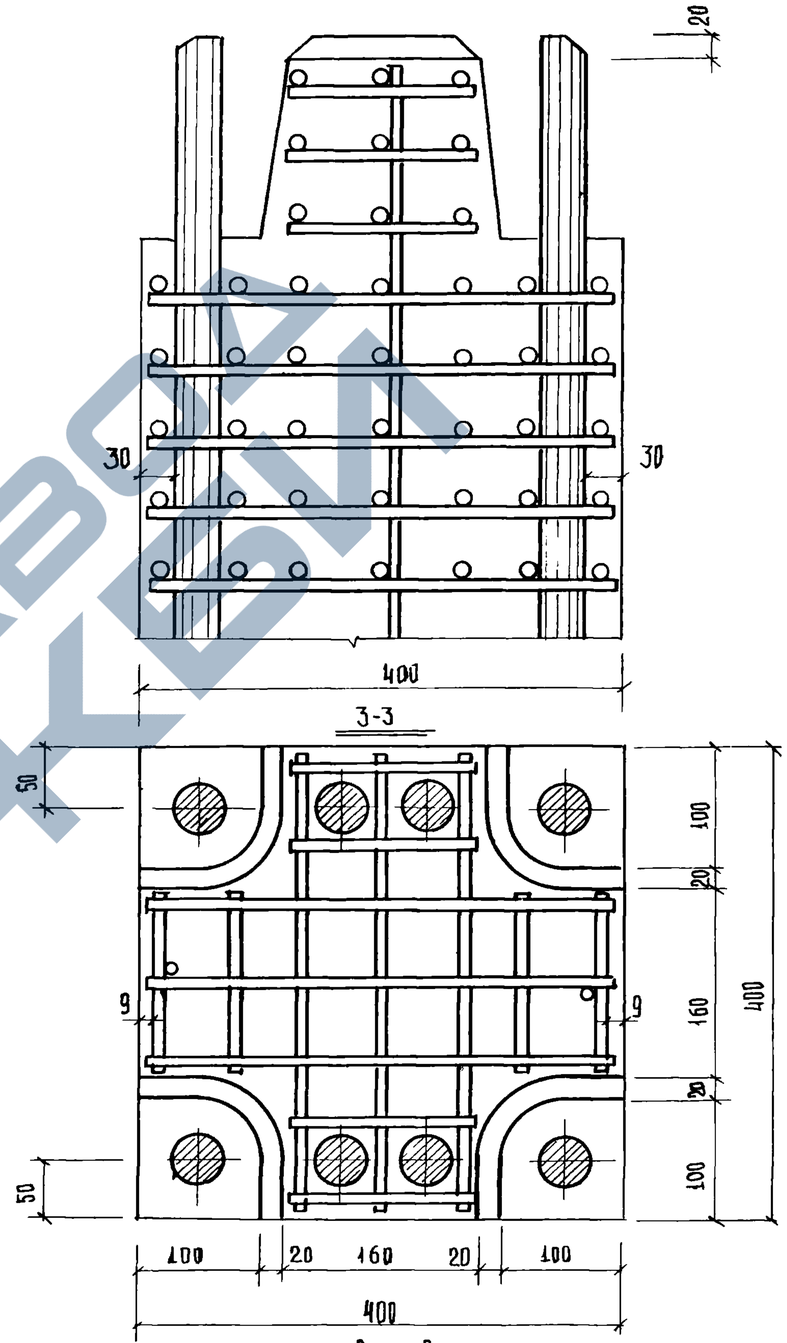
11674 57

12



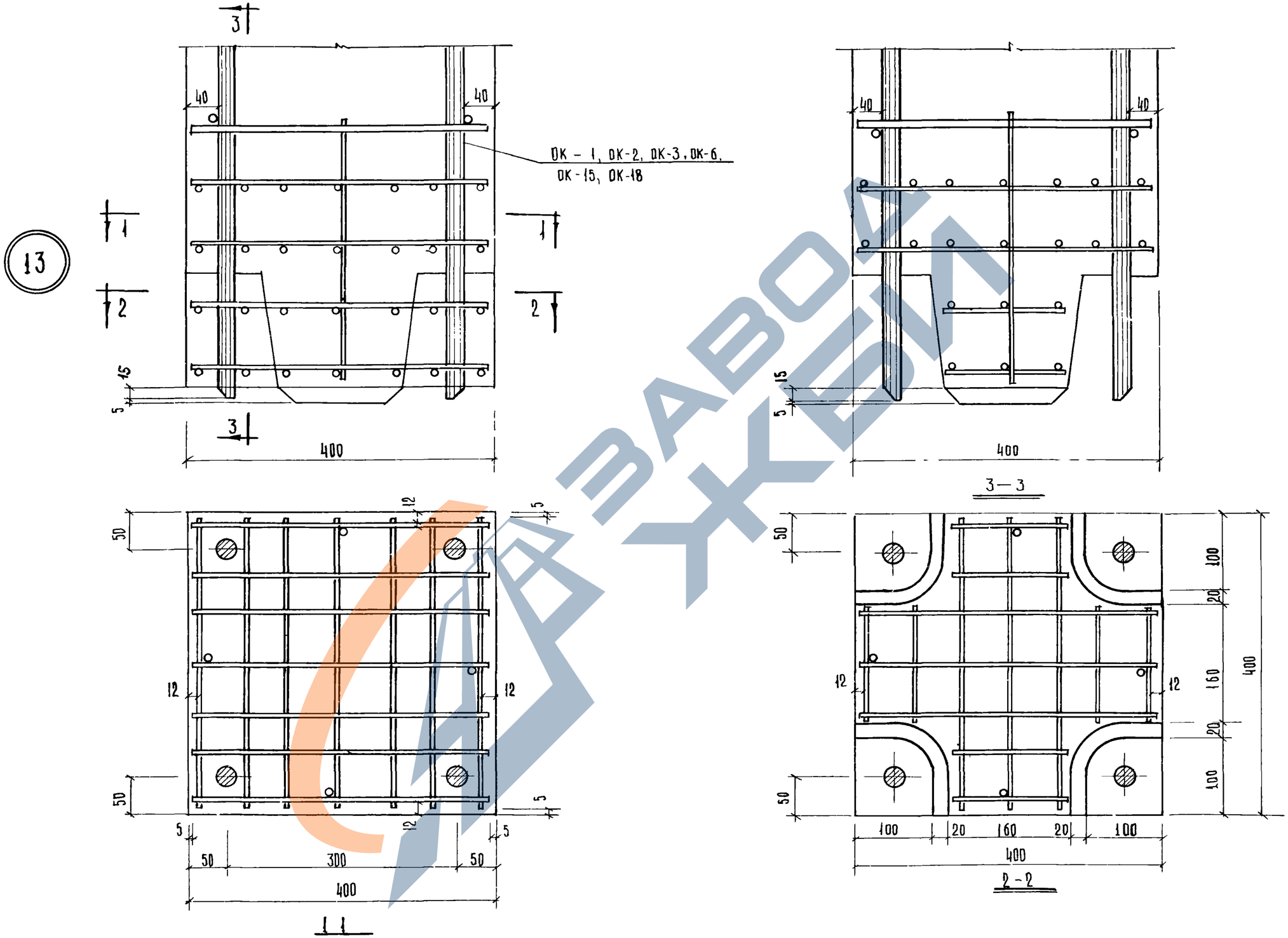


1—1



2—2

Т.К	Колонны	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	Армирование узел 12	Выпуск 5 / Лист 49

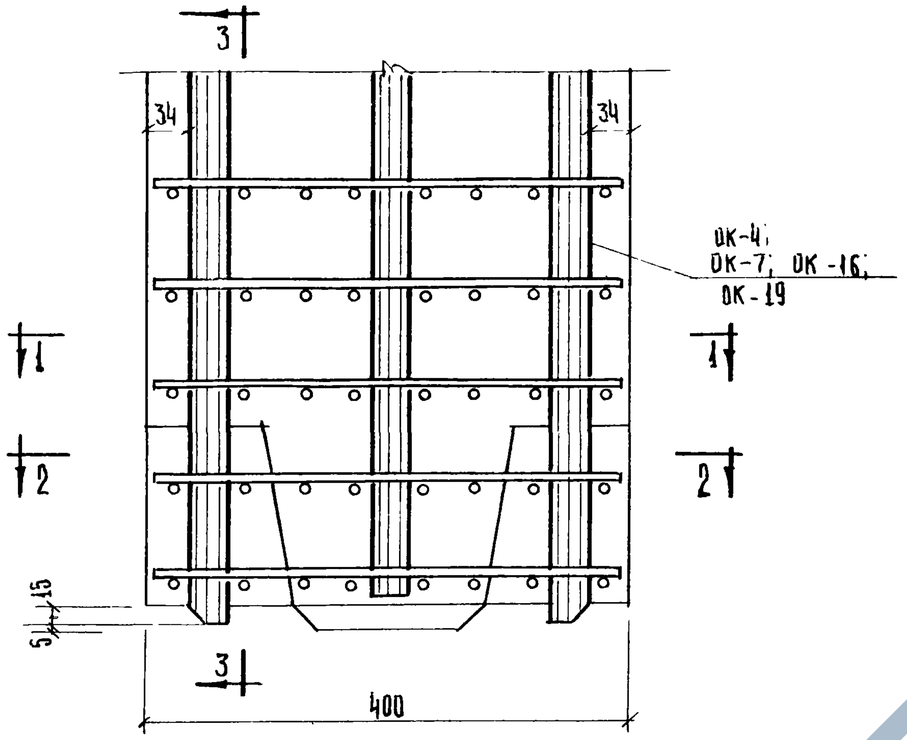


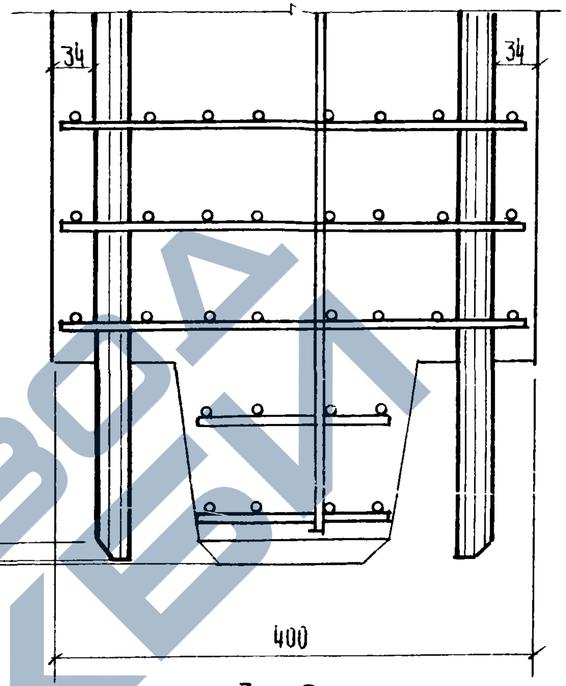
Т.К.	Колонны	СЕРИЯ ИИ-04-2	
1971	Армирование Узел 13	Выпуск 5	Лист 50

ЦНИИЭП торгово бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

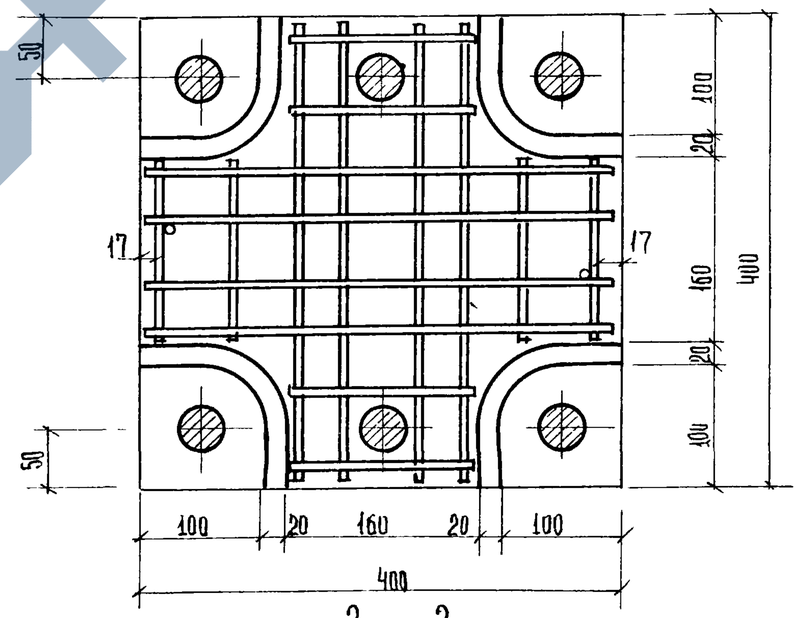
Гл. инж. ин-та — Ицхоки; Нач. отдела — Волынский; Гл. инж. пр-та — Пригожий; Гл. инж. пр-та — Колдашева; Рук. гр. инж. — Проверил

14

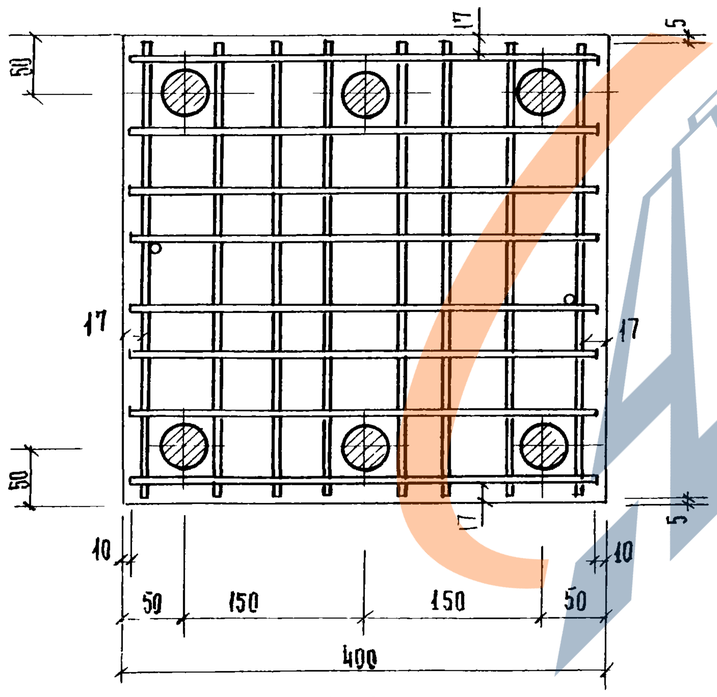




3—3



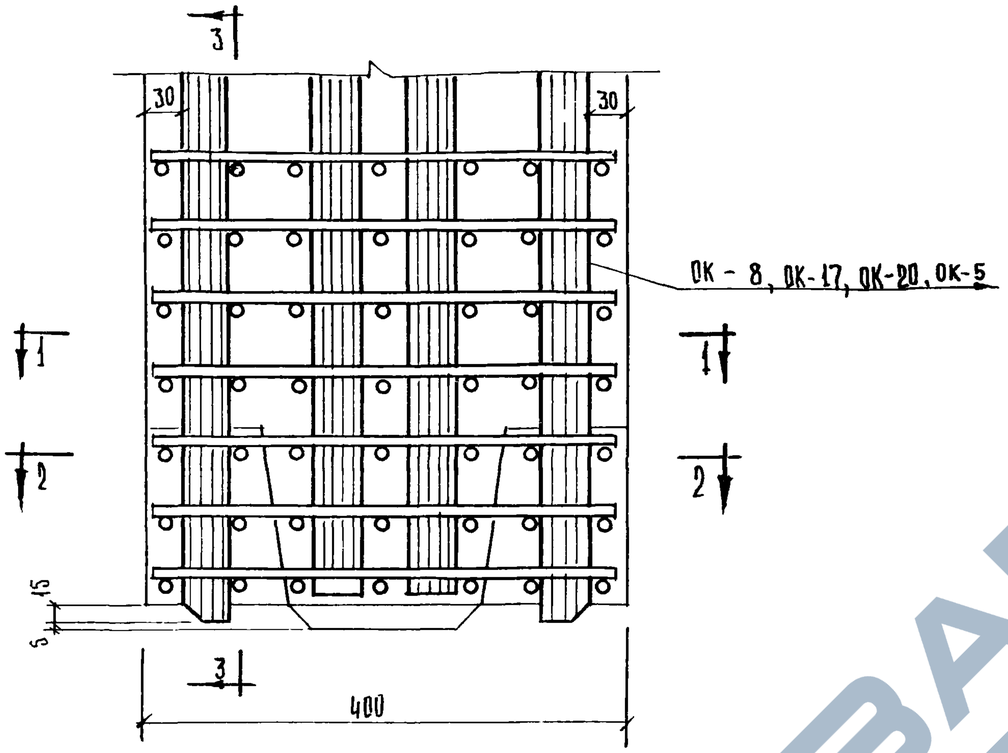
2 — 2

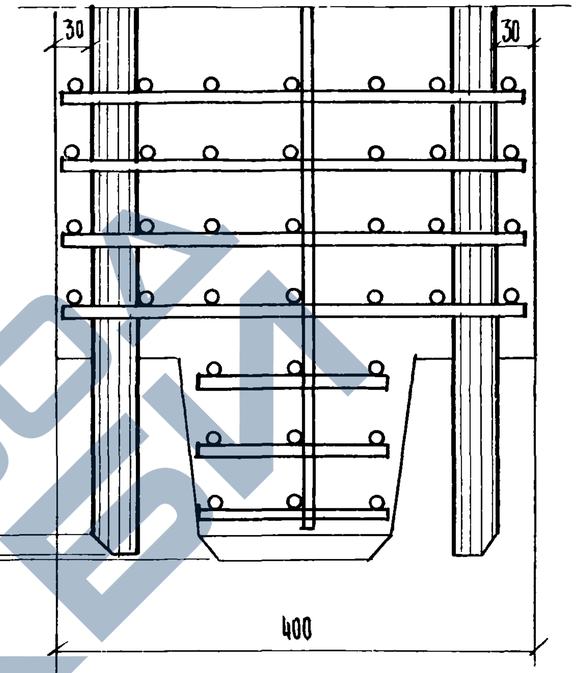


1 - 1

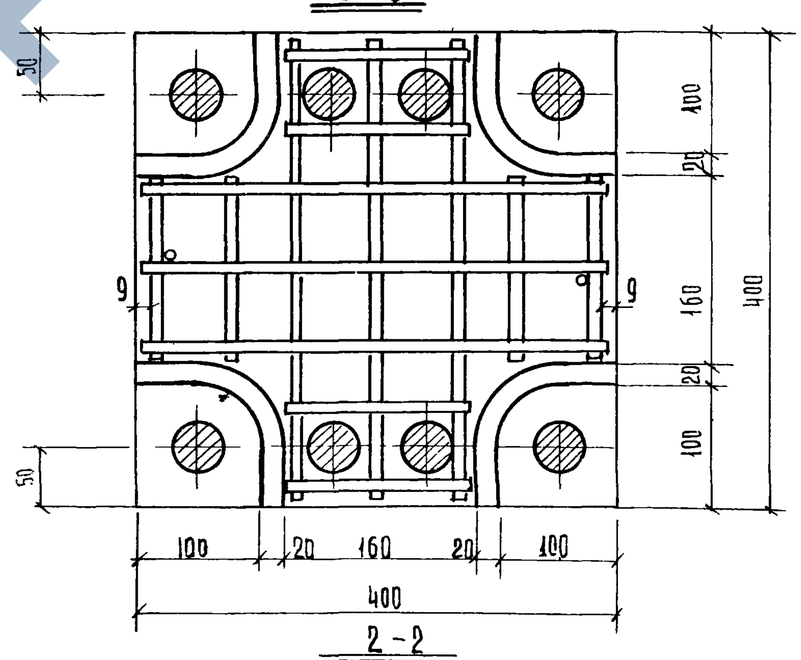
Т.К	Колонны	Серия ИИ-04-2
1971	Армирование. Узел 14	Выпуск 5 / Лист 51

15

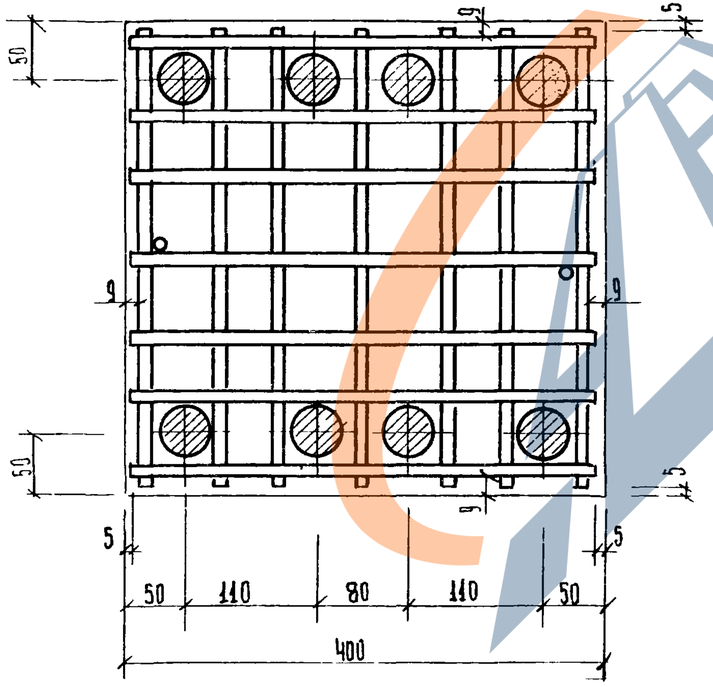




3 - 3



2 - 2



1-1

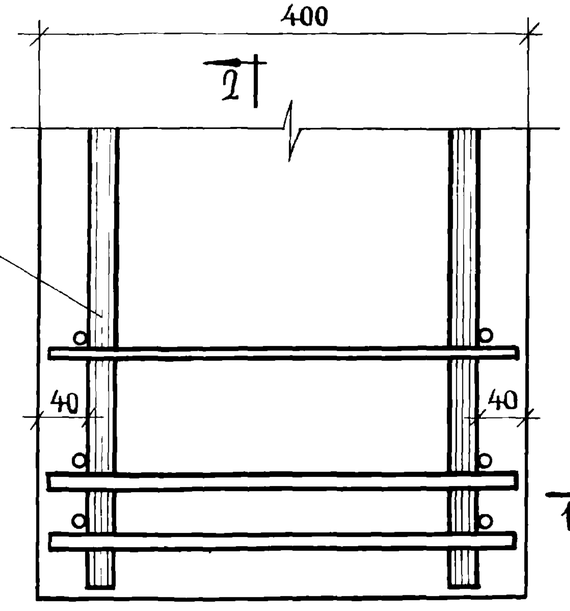
Т.К.	Колонны	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	Армирование. Узел 15	Выпуск 5 / Лист 52

ЦНИИЭП торговых, бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Гл. инж. ин-та Келский
Нач. отдела Цыхоки
Гл. инж. пр-та Волынский
Гл. инж. пр-та Пригожий
Рук. гр. инж. Колдашева
Исполнил Васильева
Проверил

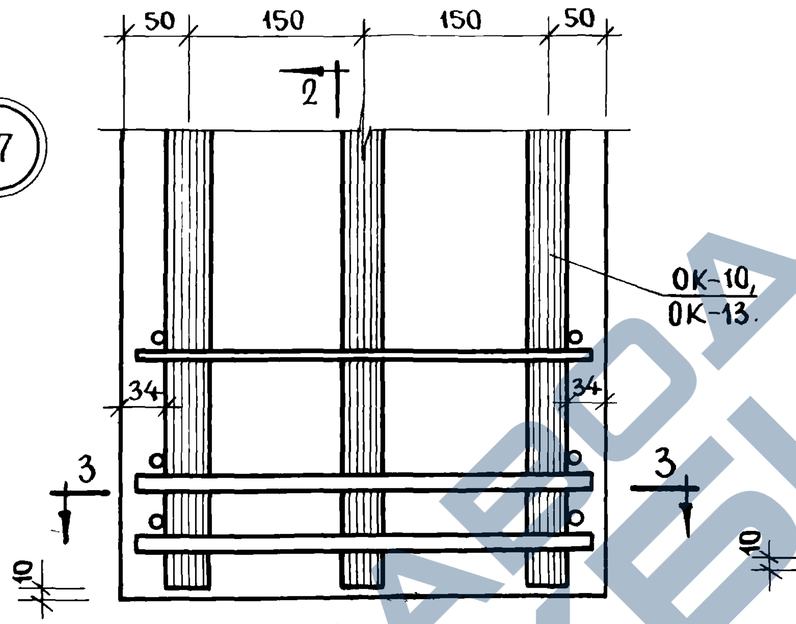
16

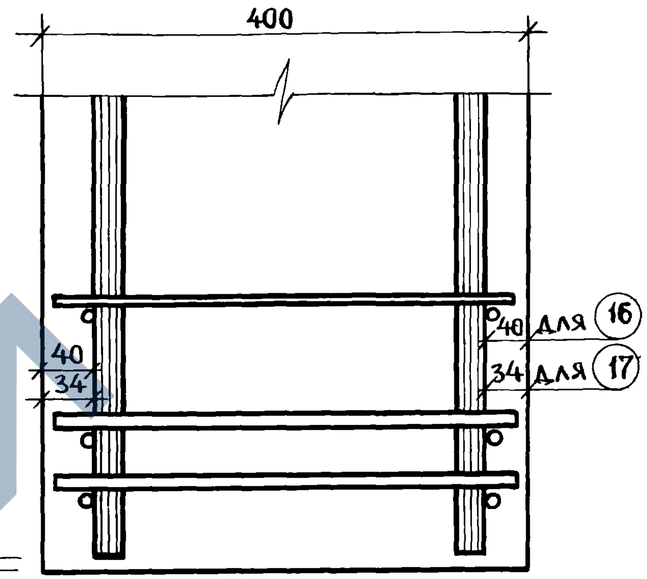
ОК-9, ОК-12,
ОК-21, ОК-22.



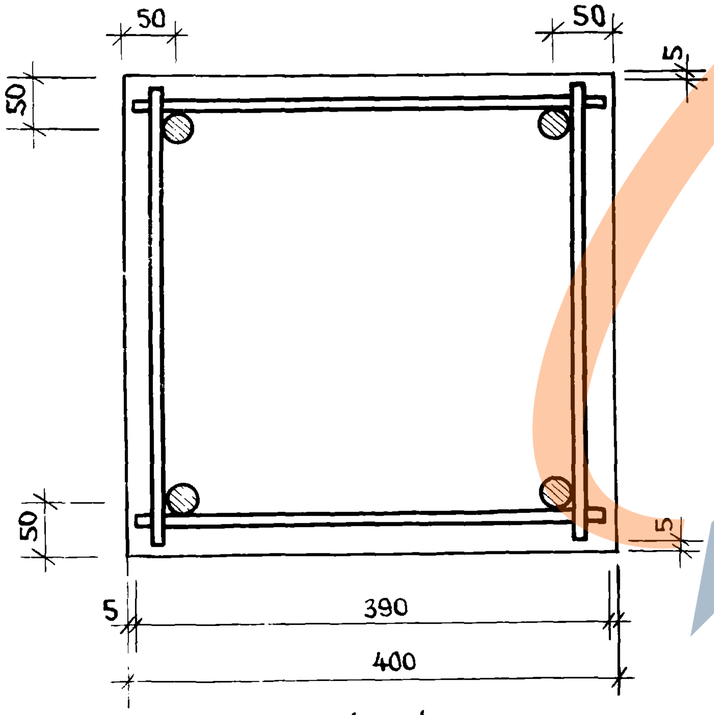
17

ОК-10,
ОК-13.

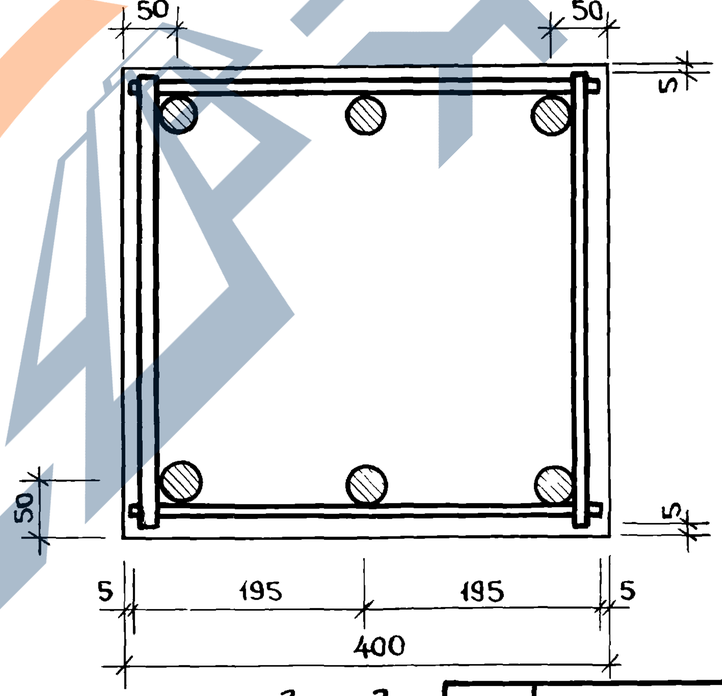




2–2



1–1

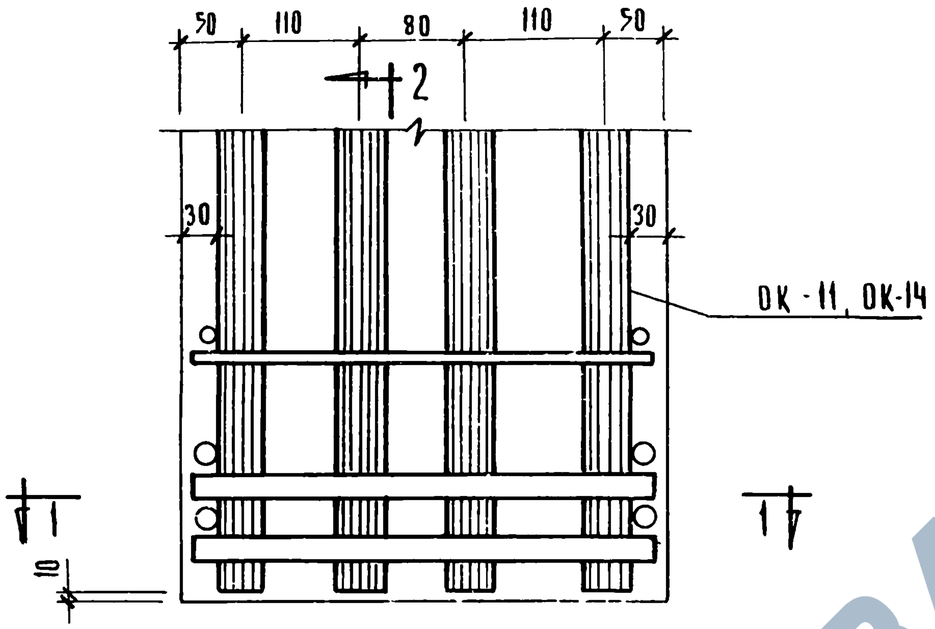


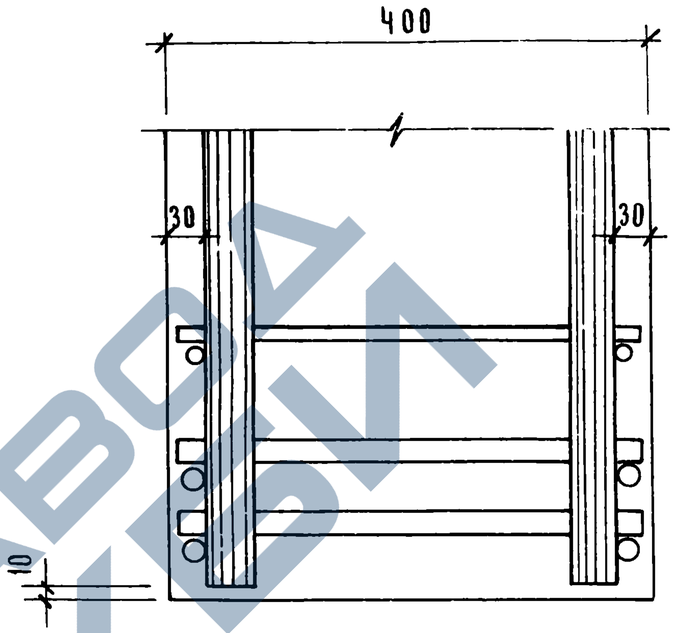
3–3

Т.К.	Колонны	Серия ИИ-04-2
1971	Армирование. Узлы 16, 17.	Выпуск 5 / Лист 53-54

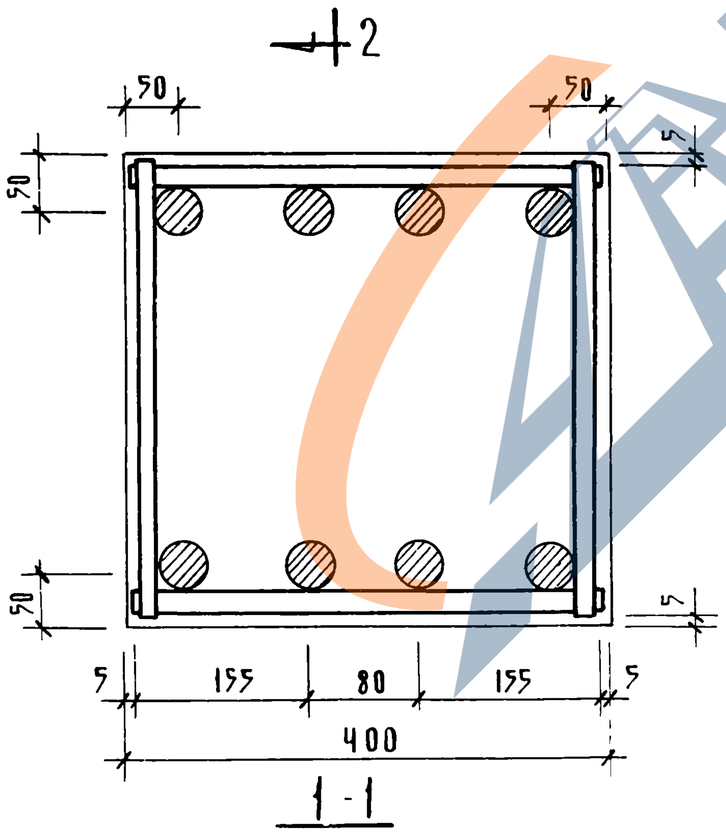
11674 62

18



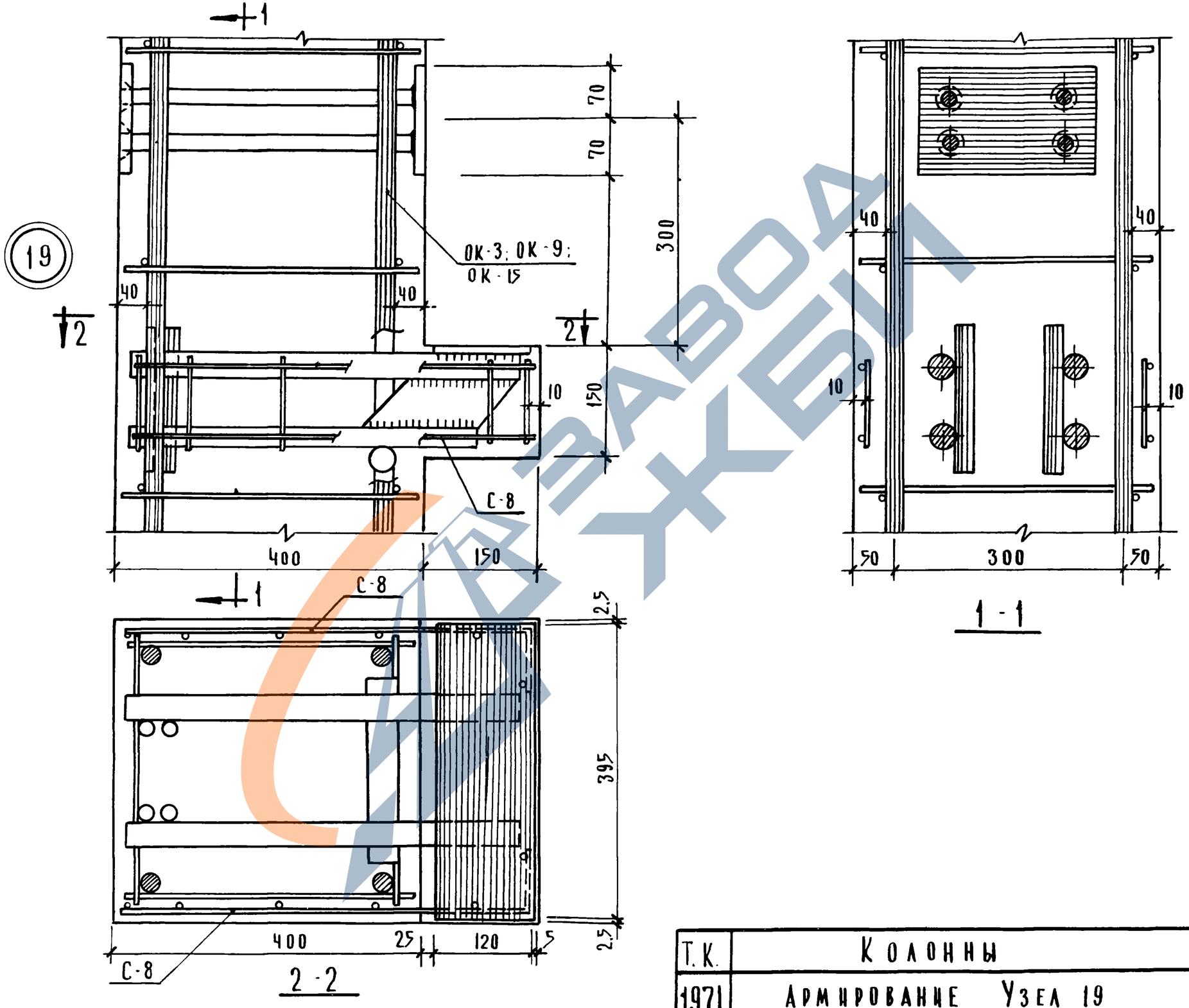


2-2



1-1

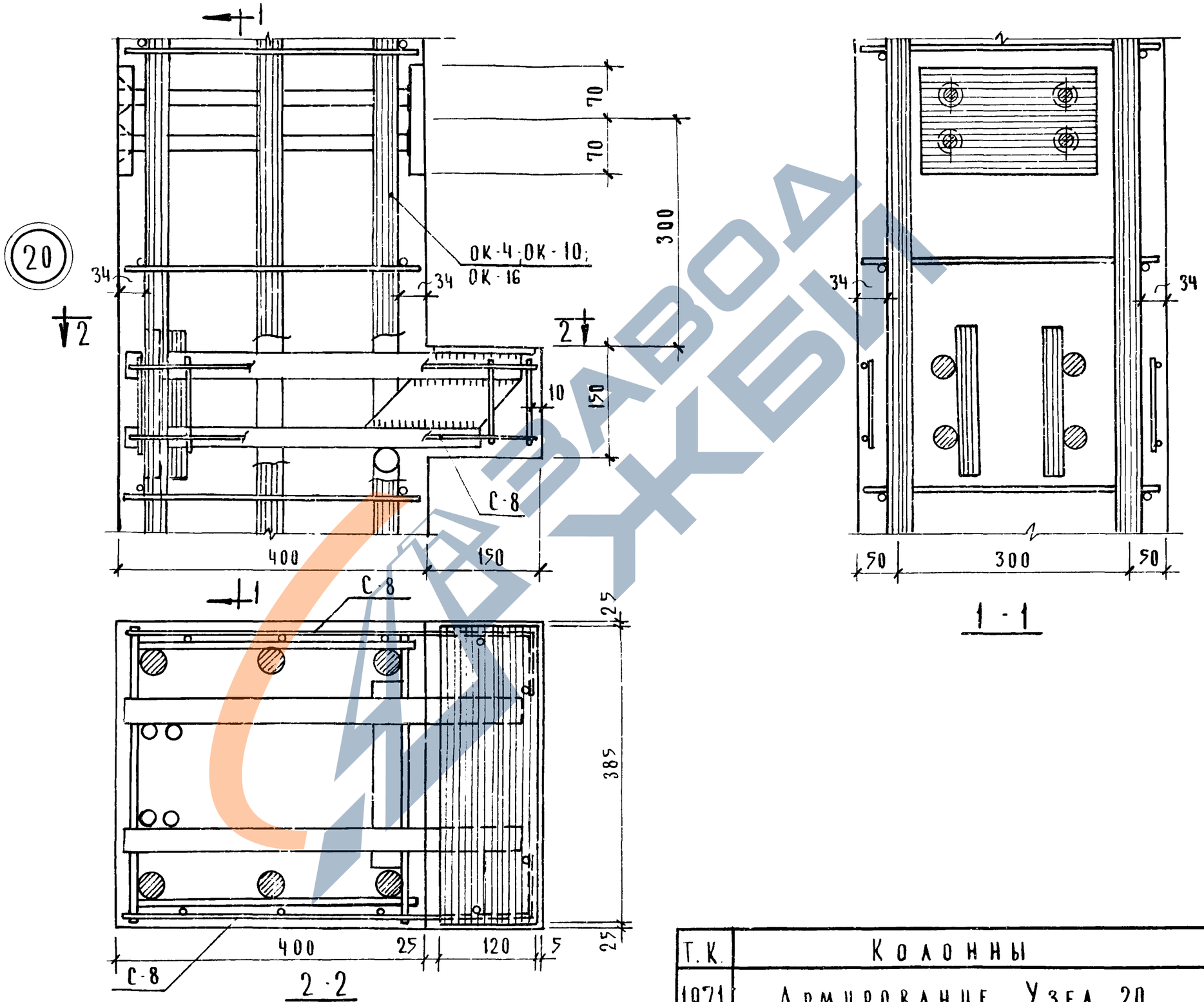
ЦНИИЭП бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва			
НАЧ. ОТДЕЛА	ЦЫХОКИ	ПРОВЕРИЛ	
ГА. ИНЖ.-АР-ТА	ВОЛЫНСКИЙ		
ГА. ИНЖ.-КОНСТР-ТА	ПРИГОЖИН		
РУК. ГР. ИНЖ.	КОЛДАШЕВА		
Т.К	КОЛОННЫ		СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	АРМИРОВАНИЕ УЗЕЛ 18		ВЫПУСК 5 / ЛИСТ 55



Т.К.	Колонны	Серия ИИ-04-2	
1971	Армирование Узел 19	Выпуск 5	Лист 56

11674 64

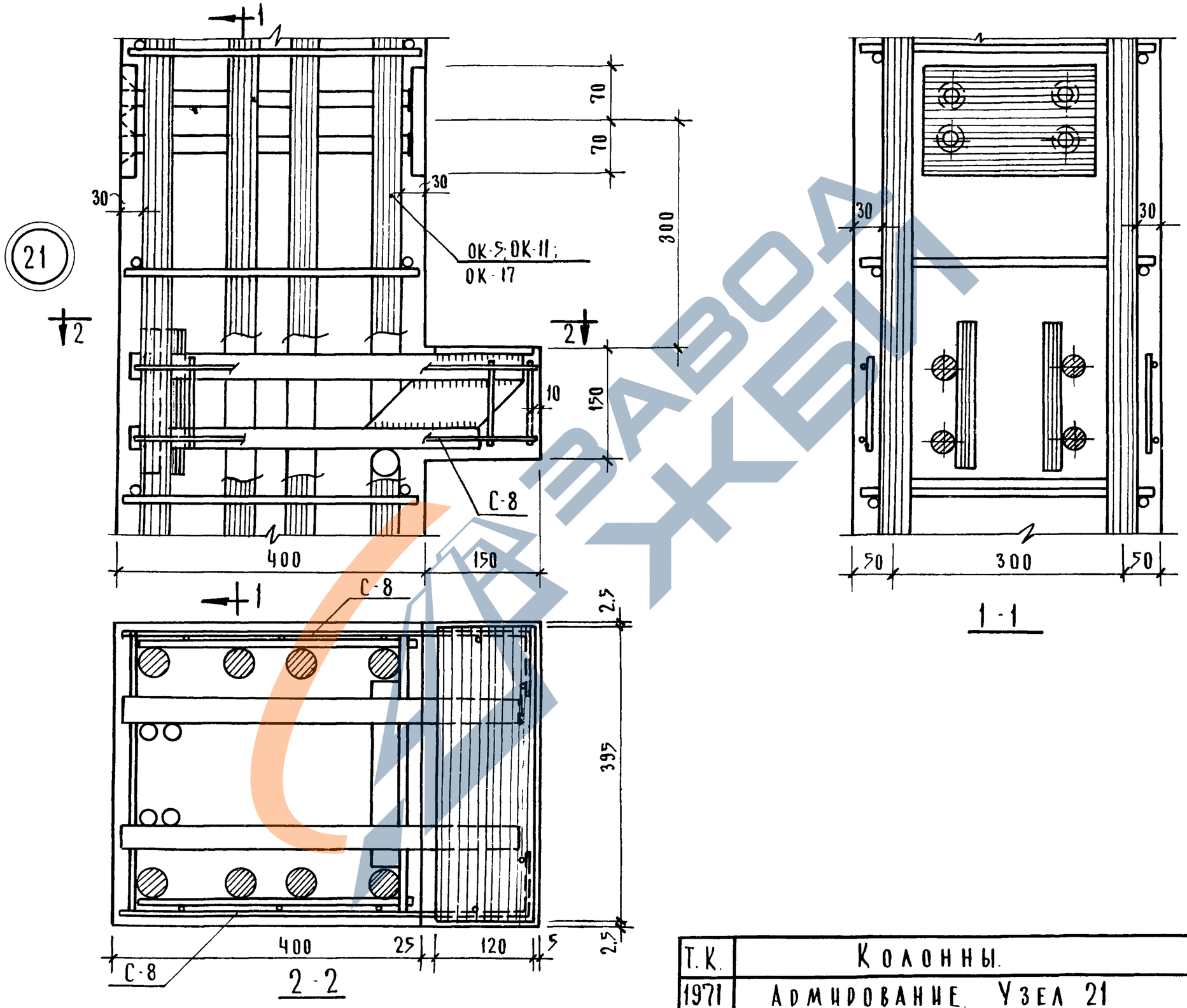
г Москва | Рук гр ИНЖ | Колдашева



Т.К.	Колонны	Серия ИИ-04 2	
1971	Армирование. Узел 20	Выпуск 5	Лист 57

11674 65

ЦНИИЭП
Торгово бытовых зданий
Гуртовский комплексов г. Москва
Гл. инж. ... Гл. инж. пр-та Гл. инж. пр-та Рук. гр. инж.
Лепский Цухоки Волынский Пригожин Колдашева
Исполнил Проверил

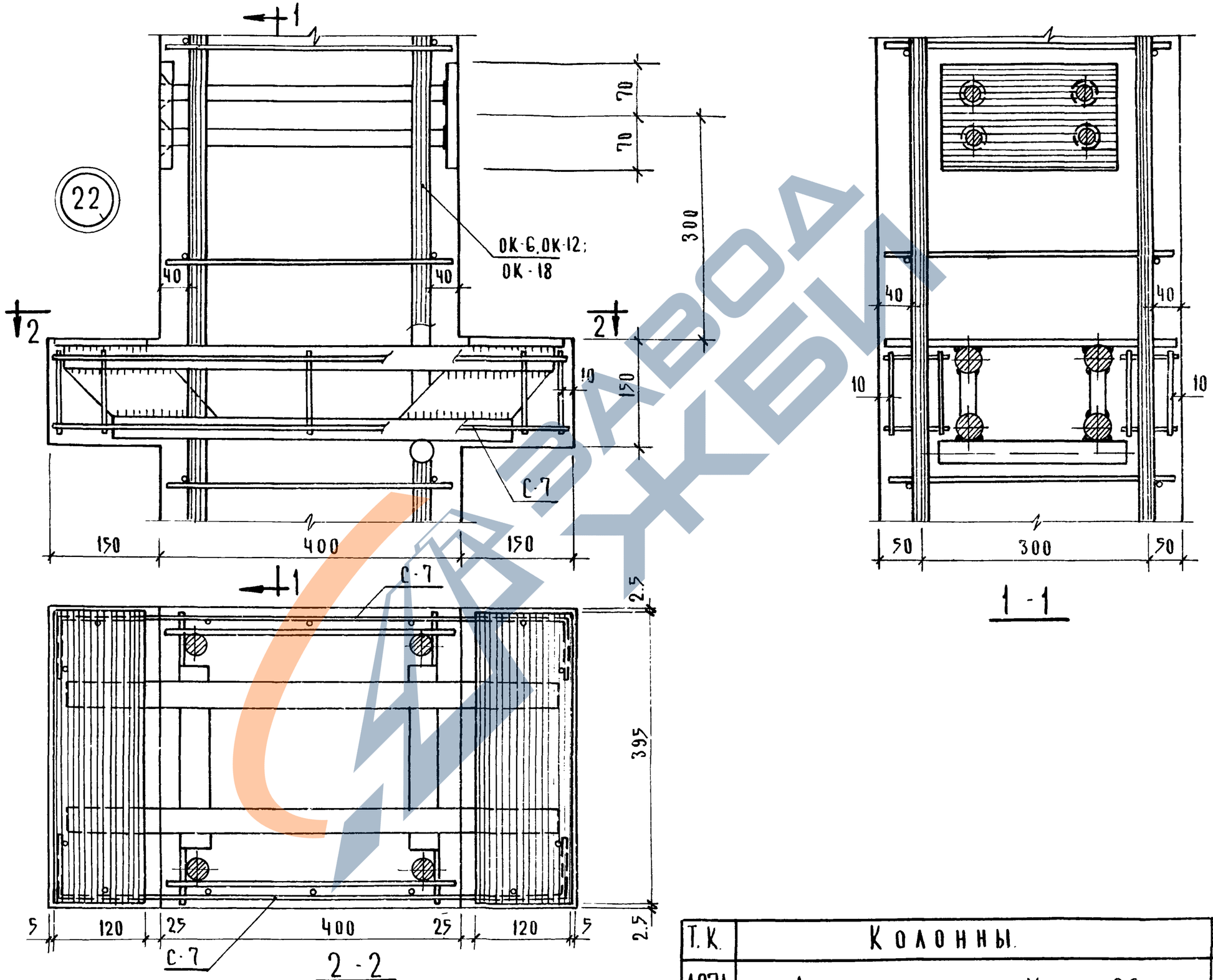


Т.К.	Колонны.	Серия ИИ-04-2	
1971	Армирование. Узел 21	Выпуск 5	Лист 58

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Рук. гр. инж. Колдашева

11674 66



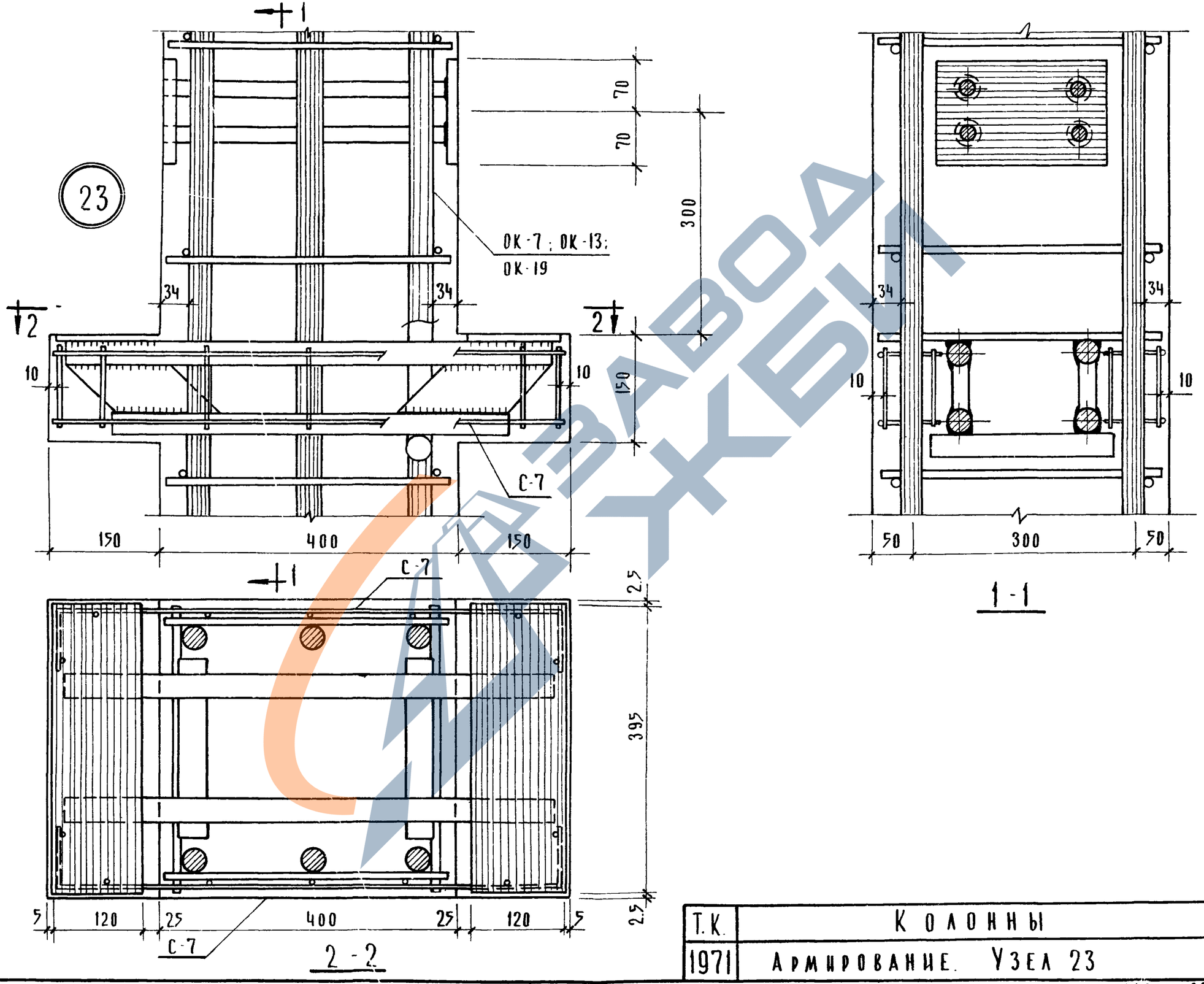
Т.К.	КОЛОННЫ.	СЕРИЯ ИИ-04-2	
1971	АРМИРОВАНИЕ. УЗЕЛ 22	ВЫПУСК 5	ЛИСТ 59

ЦНИИЭП ТОРГОВО БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ Г. МОСКВА

ГЛ. ИНЖ. ПР-ТА		ЛЕПСКИЙ	ИСПОЛНИЛ
НАЧ. ОТДЕЛА		ИЦХОКИ	ПРОВЕРИЛ
ГЛ. ИНЖ. ПР-ТА		ВОЛЫНСКИЙ	
ГЛ. ИНЖ. ПР-ТА		ПРИГОЖИН	
РУК. ГР. ИНЖ.		КОЛДАШЕВА	

НИКОНОРОВА

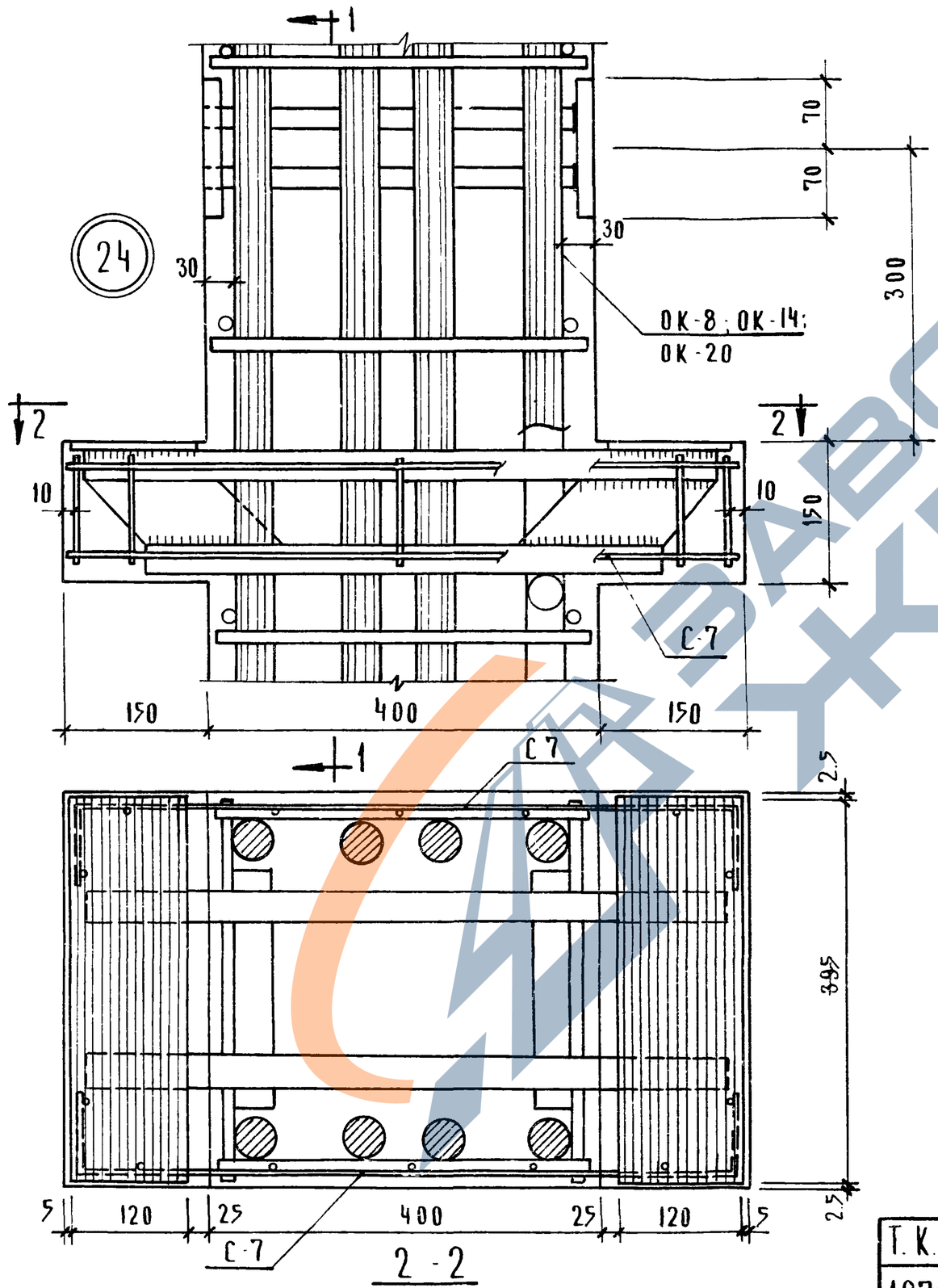
ЗАВОД ЖБИ



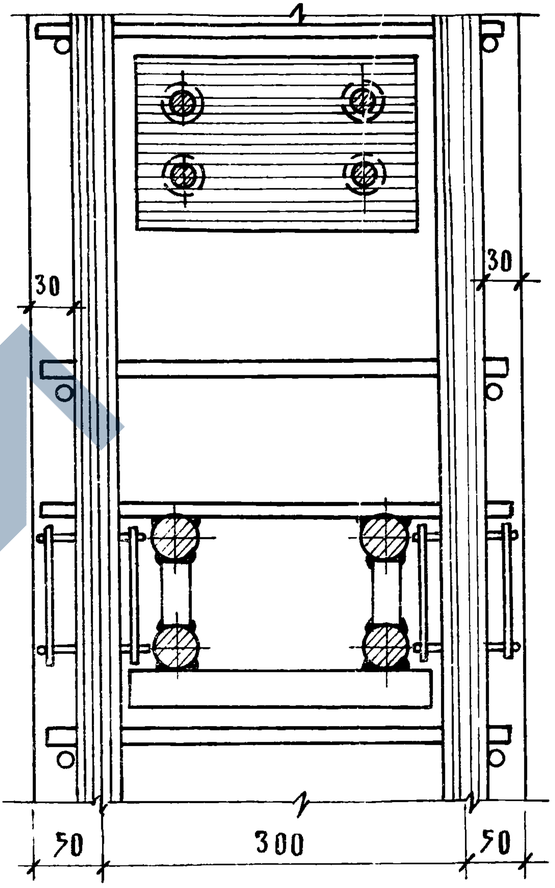
Т.К.	Колонны	Серия ИИ-04-2	
1971	Армирование. Узел 23	Выпуск 5	Лист 60

11674 68

ЦНИИЭП КОМПЛЕКСОВ Г. МОСКВА
ГА ИНЖ ПР ГА
РУК ГР ИНЖ
ПРИГОДИН
КОЛДАШЕВА



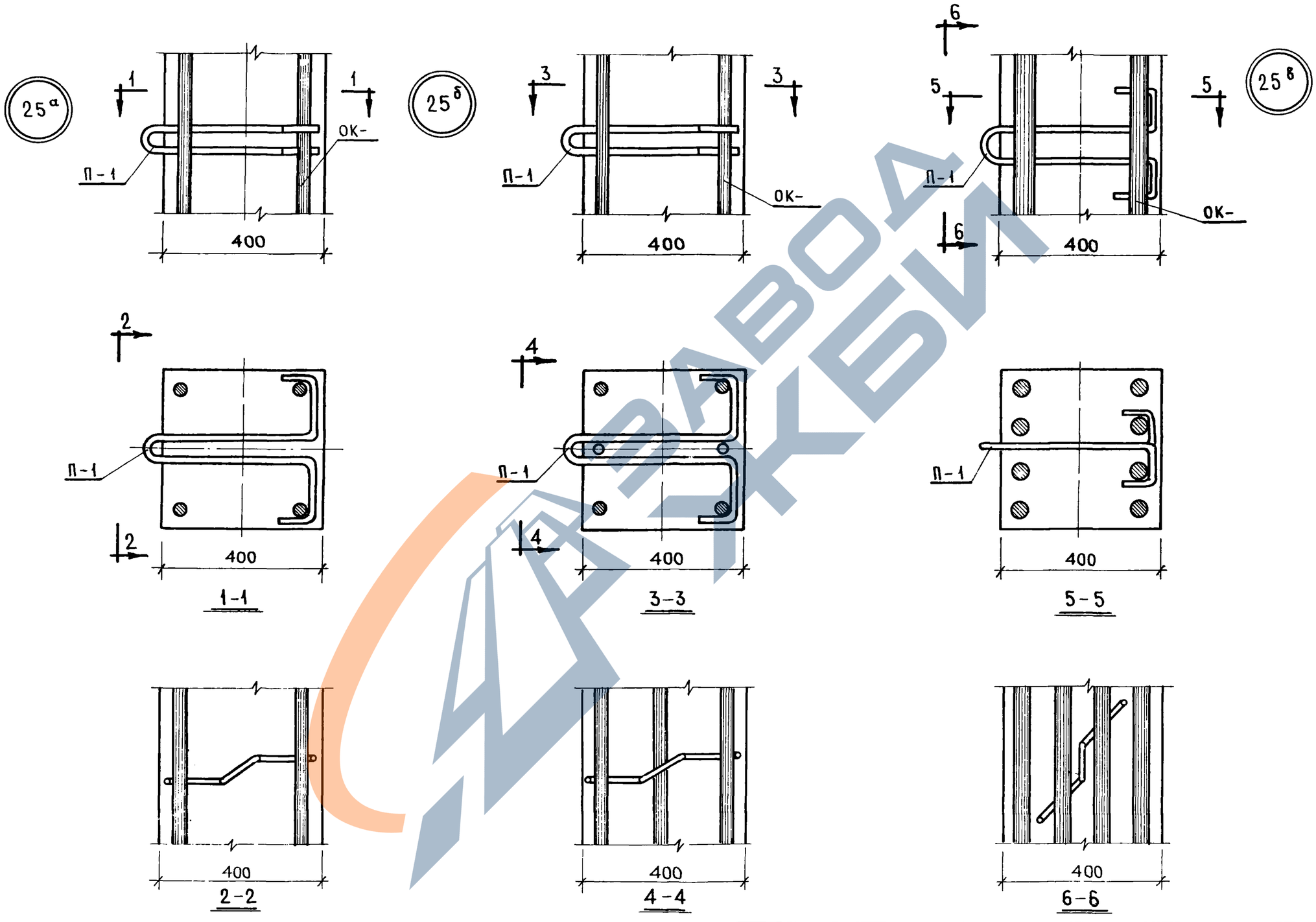
2 - 2



1 - 1

ГОРГОВО БЫТОВЫХ ЗДАНИЙ И ТУРИСТСКИХ КОМПЛЕКСОВ Г. МОСКВА	ЦНИИЭП	ГЛ. ИНЖ. ИНТА	АЕПСКИЙ
		НАЧ. ОТДЕЛА	ЦЫХОКИ
		ГЛ. ИНЖ. ПРТА	ВОЛЫНСКИЙ
		ГЛ. ИНЖ. ПРТА	ПРИГОЖИН
		РУК. ГР. ИНЖ	КОЛДАШЕВА
		ИСПОЛНИЛ	НОСОВА
		ПРОВЕРИЛ	НИКОНОРОВА

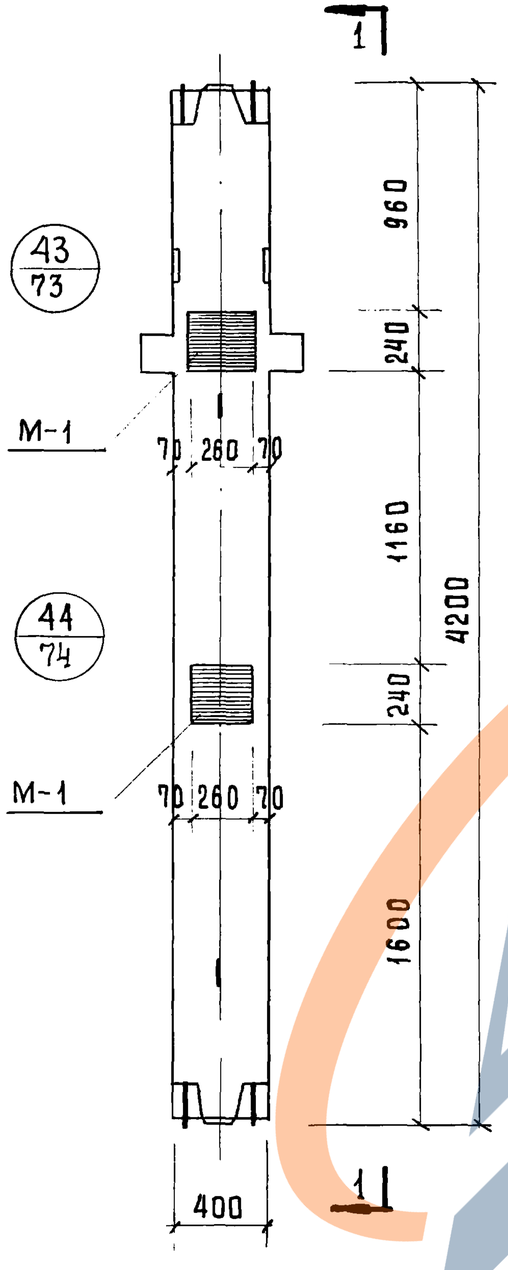
Т.К.	КОЛОННЫ	СЕРИЯ ИИ-04-2	
1971	АРМИРОВАНИЕ. УЗЕЛ 24	ВЫПУСК 5	ЛИСТ 61

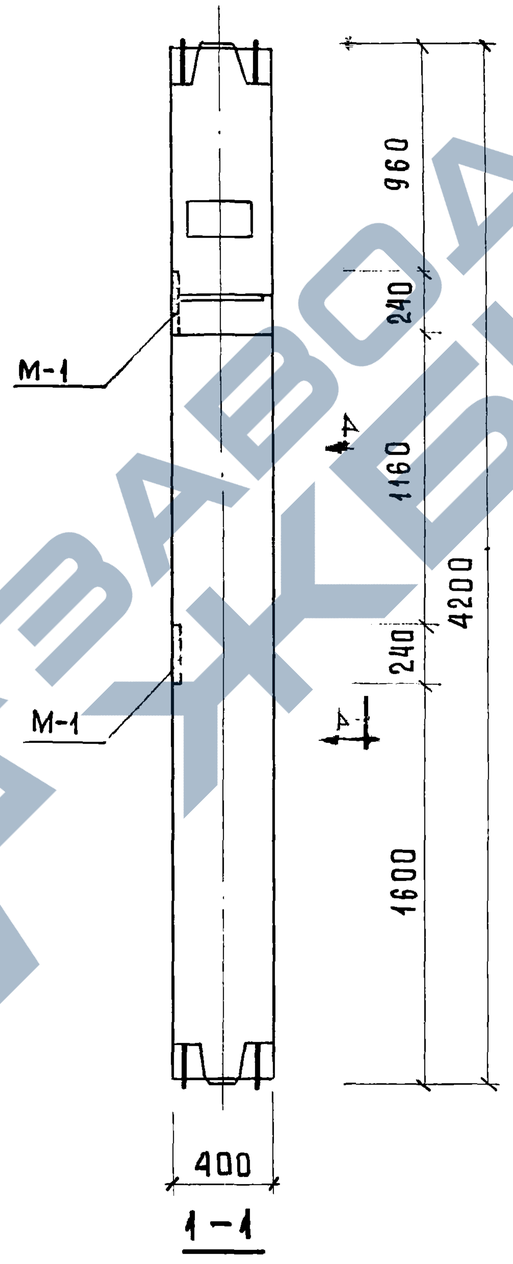


ТК	Колонны	Серия ИИ-04-2	
1971	Армирование. Узлы 25а, 25б, 25в	Выпуск 5	Лист 62-64

11674 70

ЗАВОД ЖБИ





Примечания:

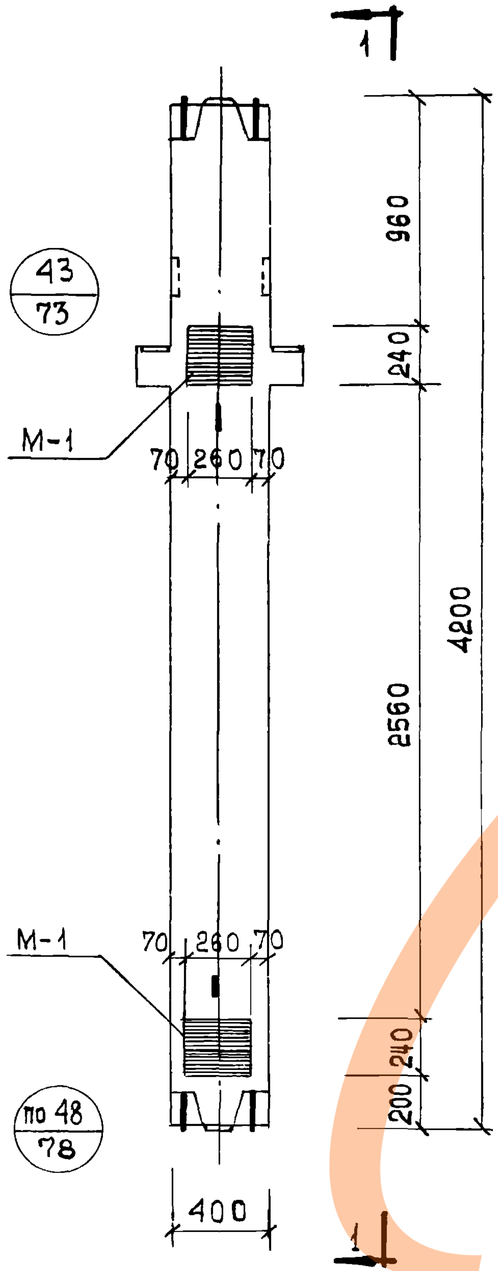
1. На данном чертеже дан пример одного из возможных вариантов положения дополнительных закладных деталей для крепления лестничной площадки на высоте 2.8 м над уровнем пола. (Дополнительные закладные детали заштрихованы).
2. В конкретном проекте должен быть приведен опалубочный чертеж колонны с расположением дополнительных закладных деталей, продиктованным соотвествующей компоновкой лестниц, а также, должны быть приведены спецификации, учитывающие расход стали на дополнительные закладные детали.
3. Дополнительную закладную деталь М-1 см. ИИ-04-8 вып. 3

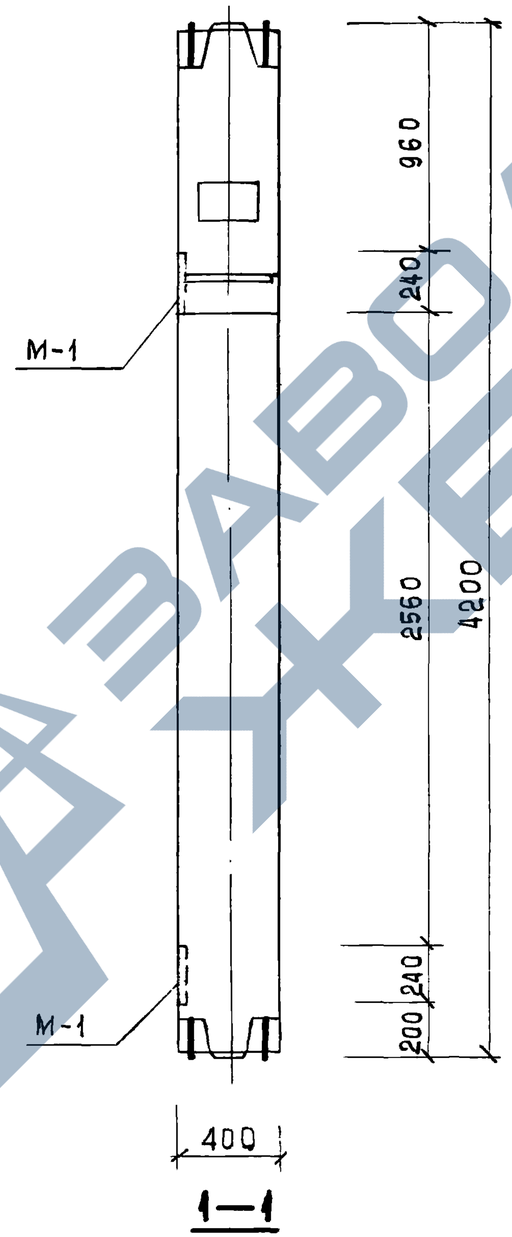
ТК	Колонны	Серия ИИ-04-2	
1971	Пример расположения дополнительных закладных деталей для крепления лестниц к средним колоннам.	Выпуск 5	Лист 65

ЦНИИЭП торгово бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Гл. инж. ин-та		Ленский	
Нач. отдела		Ицхоки	
Гл. инж. пр-та		Пригожий	
Гл. инж. пр-та		Волынский	
Рук. гр. инж.		Колдашева	
Рук. гр. инж.		Исполнитель	
Проверил			
Инженеры		Степанова	
		Васильева	

11674 71



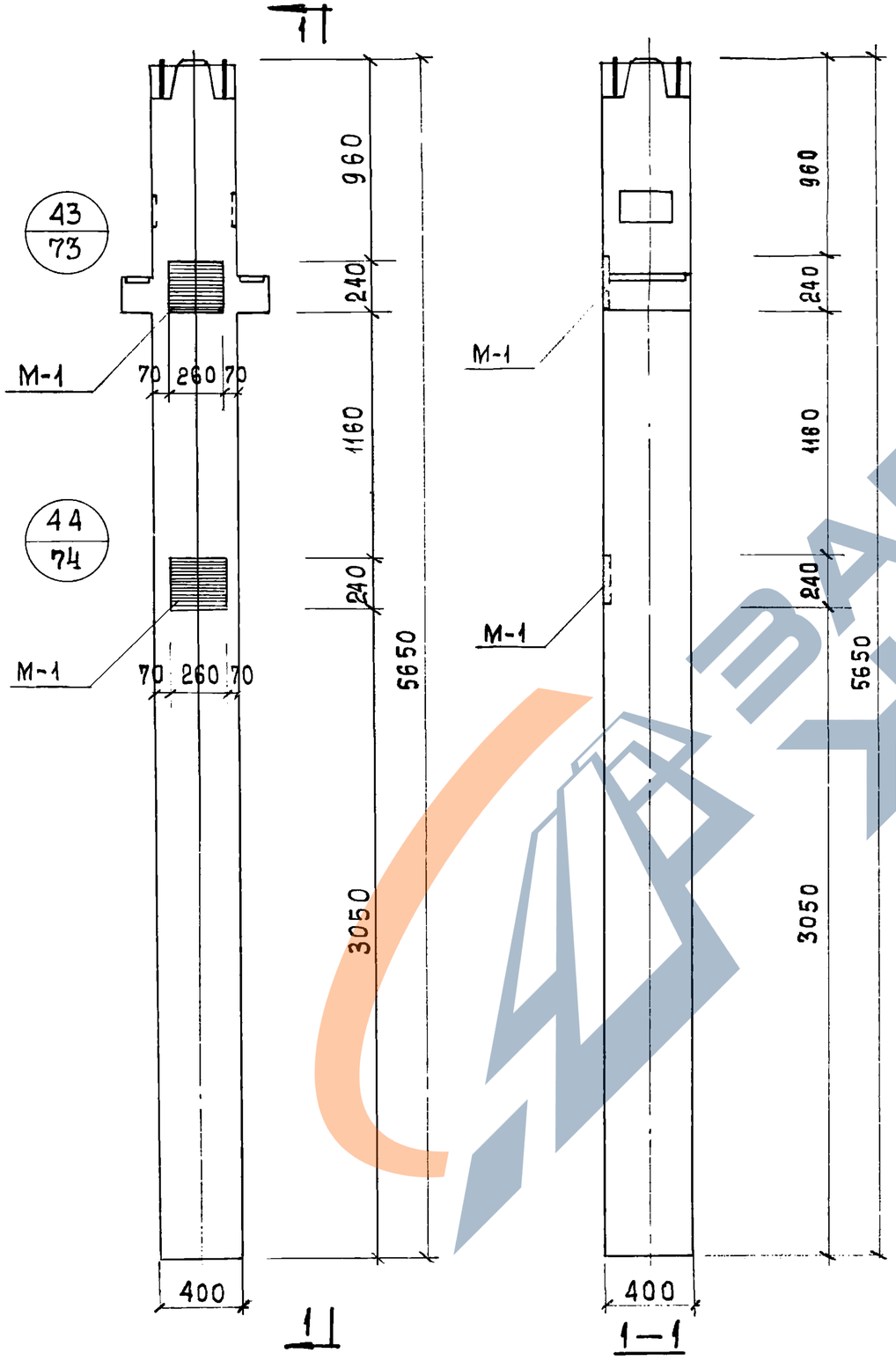


Примечания:

1. На данном чертеже дан пример одного из возможных вариантов положения дополнительных закладных деталей для крепления лестничной площадки на высоте 1.4м над уровнем пола (дополнительные закладные детали заштрихованы).
2. В конкретном проекте должен быть приведен опалубочный чертеж колонны с расположением дополнительных закладных деталей, продиктованным соответствующей компоновкой лестниц, а также, должны быть приведены спецификации, учитывающие расход стали на дополнительные закладные детали.
3. Дополнительную закладную деталь М-1 см ИИ-04-8 вып. 3

ТК	Колонны	Серия ИИ-04-2	
1971	Пример расположения дополнительных закладных деталей для крепления лестниц к средним колоннам.	Выпуск 5	Лист 66

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №
https://zavodjbi.com/



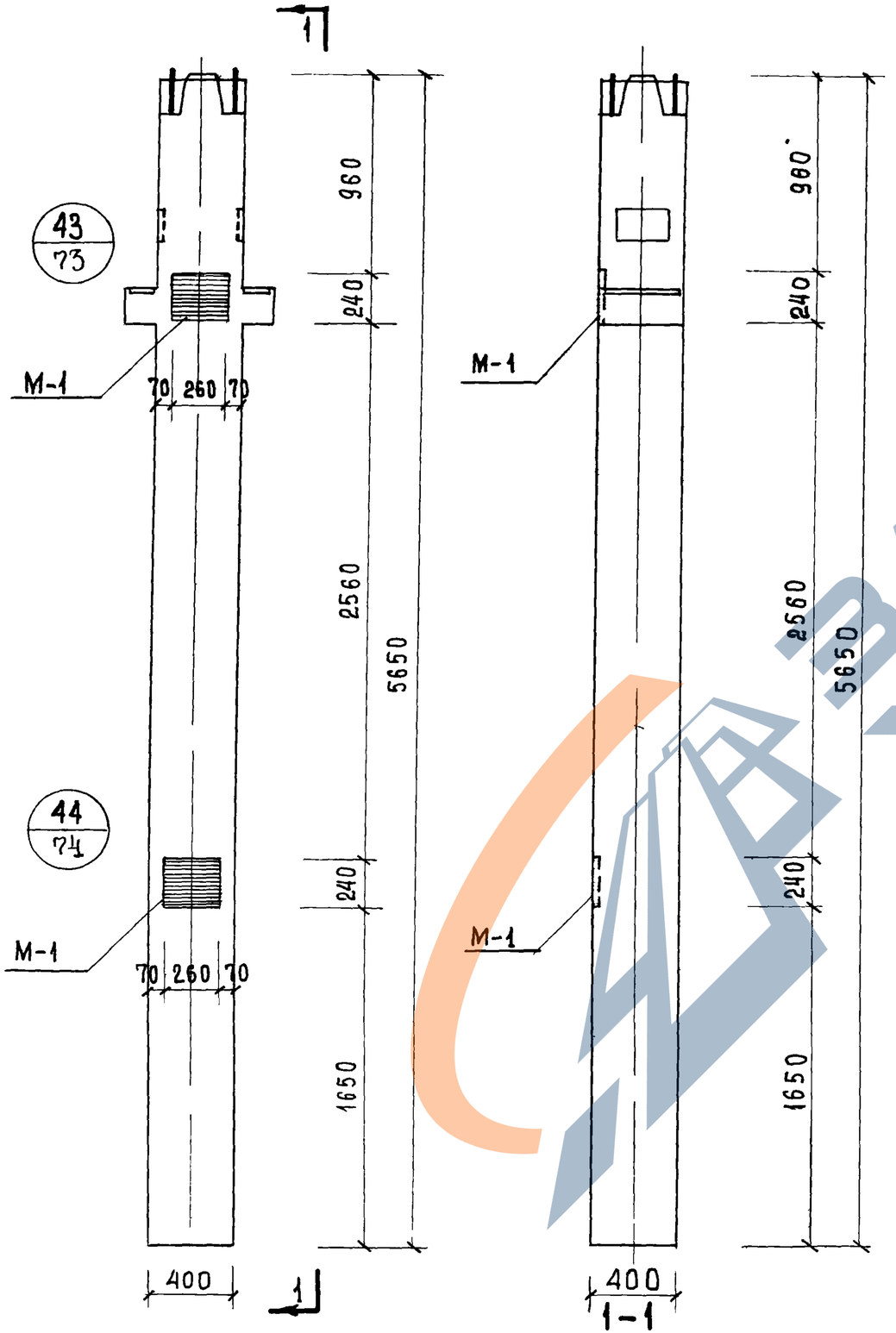
Примечания:

1. На данном чертеже дан пример одного из возможных вариантов положения дополнительных закладных деталей: для крепления лестничной площадки на высоте 2.8 м над уровнем пола (дополнительные закладные детали заштрихованы).
2. В конкретном проекте должен быть приведен опалубочный чертеж колонны с расположением дополнительных закладных деталей, продиктованным соответствующей компоновкой лестниц, а также, должны быть приведены спецификации, учитывающие расход стали на дополнительные закладные детали.
3. Дополнительную закладную деталь М-1 см. ИИ-04-8 вып. 3

Нач. отдела	Ицхоки		
Гл. инж. пр-та	Пригожий	Проверил	
Гл. инж. пр-та	Вольнский		
Рук. гр. инж.	Колдашева		

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

ТК 1971	Колонны	Серия ИИ-04-2	
	Пример расположения дополнительных закладных деталей для крепления лестниц к нижним колоннам	Выпуск 5	Лист 67



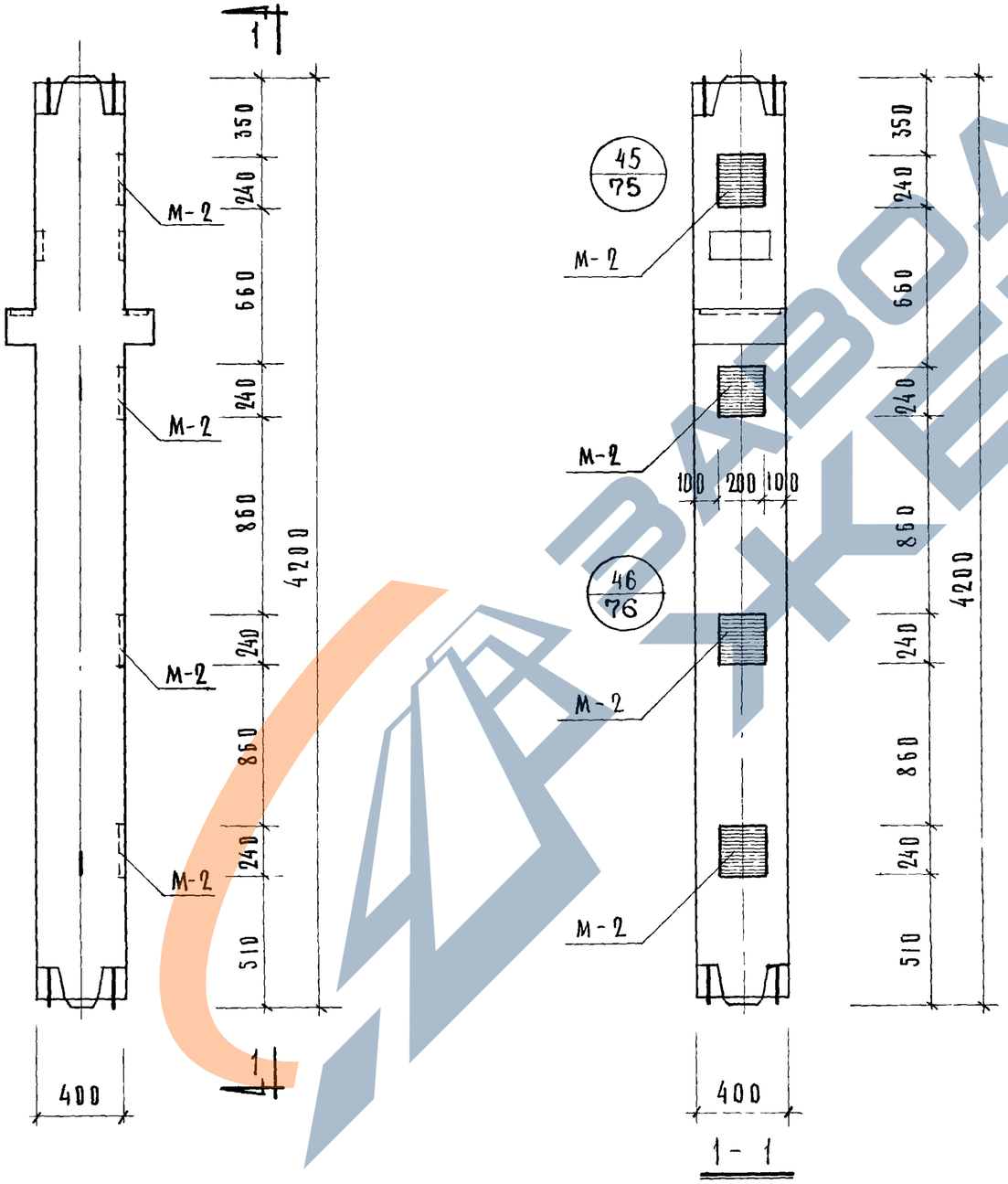
Примечания.

1. На данном чертеже дан пример одного из возможных вариантов положения дополнительных закладных деталей: для крепления лестничной площадки на высоте 1,4м над уровнем пола (дополнительные закладные детали заштрихованны).
2. В конкретном проекте должен быть приведен опалубочный чертеж колонны с расположением дополнительных закладных деталей, продиктованным соответствующей компоновкой лестниц, а также, должны быть приведены спецификации, учитывающие расход стали на дополнительные закладные детали.
3. Дополнительную закладную деталь М-1 см ИИ-04-8 вып. 3

ТК	Колонны	Серия ИИ-04-2	
1971	Пример расположения дополнительных закладных деталей для крепления лестниц к нижним колоннам	Выпуск 5	Лист 68

11674 74

https://zavodjbi.com/



Примечания:

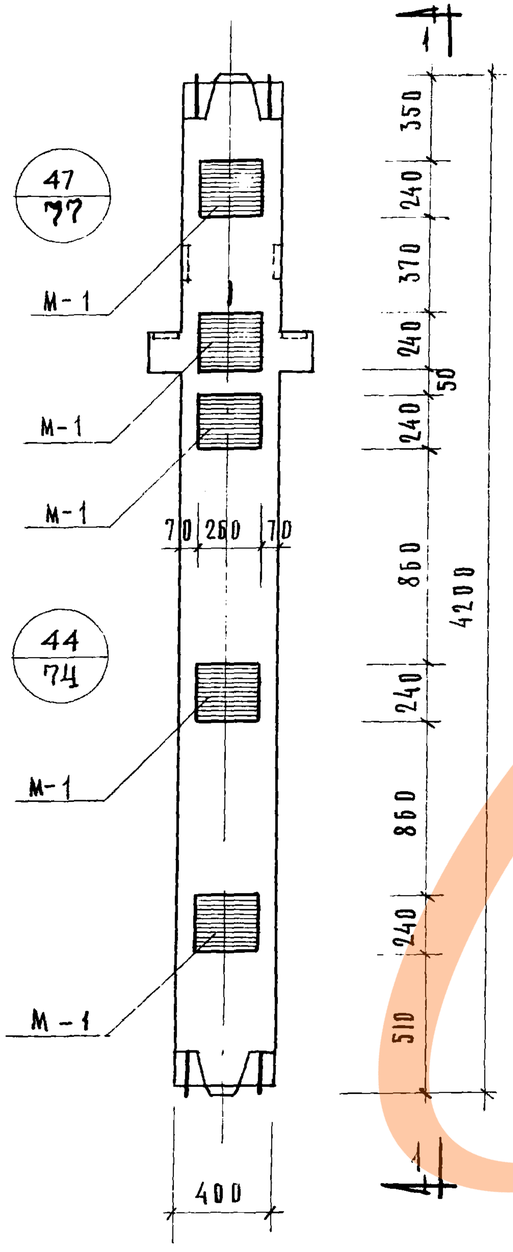
1. На данном чертеже показан пример одного из возможных вариантов положения дополнительных закладных деталей: для крепления диафрагм жесткости при расположении диафрагм в плоскости рам. (Дополнительные закладные детали заштрихованы).
2. В конкретном проекте должен быть приведен опалубочный чертеж колонны с расположением дополнительных закладных деталей, продиктованным соответствующим расположением диафрагм жесткости, а также, должны быть приведены спецификации, учитывающие расход стали на дополнительные закладные детали
3. Дополнительную закладную деталь М-2 см ИИ-04-8 вып. 3.
4. При условии установки диафрагм жесткости с 2-х сторон вместо М-2 ставить М-4.

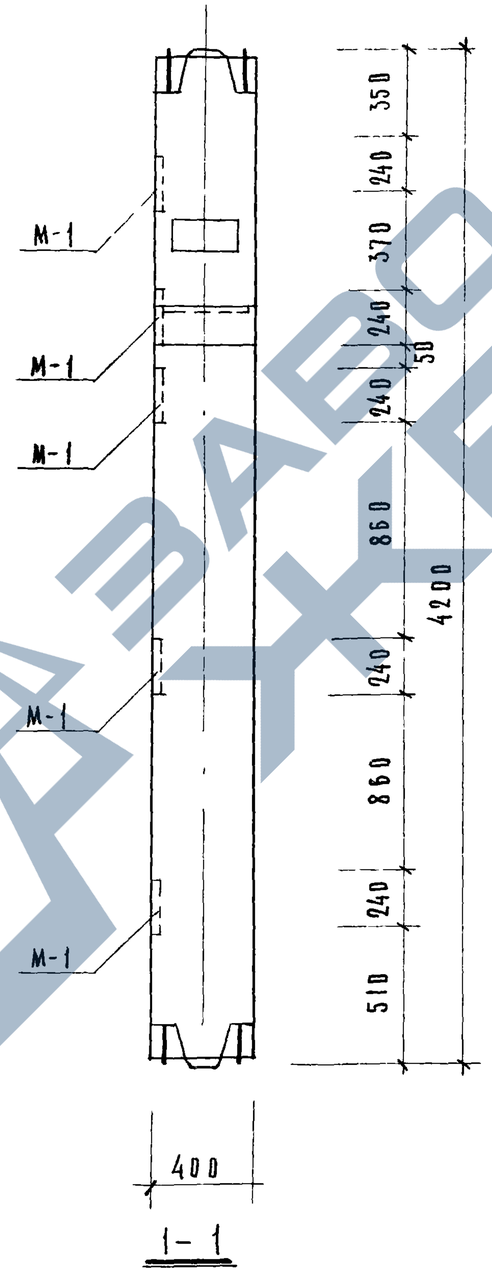
Т. К	Колонны	Серия ИИ-04-2	
1971	Пример расположения дополнительных закладных деталей М-2 для крепления диафрагм жесткости к средним колоннам.	Выпуск 5	Лист 69

ЦНИИЭП Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Нач. отдела		Ицхоки	Исполнит
Гл. инж. пр-та		Пригожий	Проверил
Гл. инж. пр-та		Волынский	
Рук. гр. инж		Колдашева	

11674 75



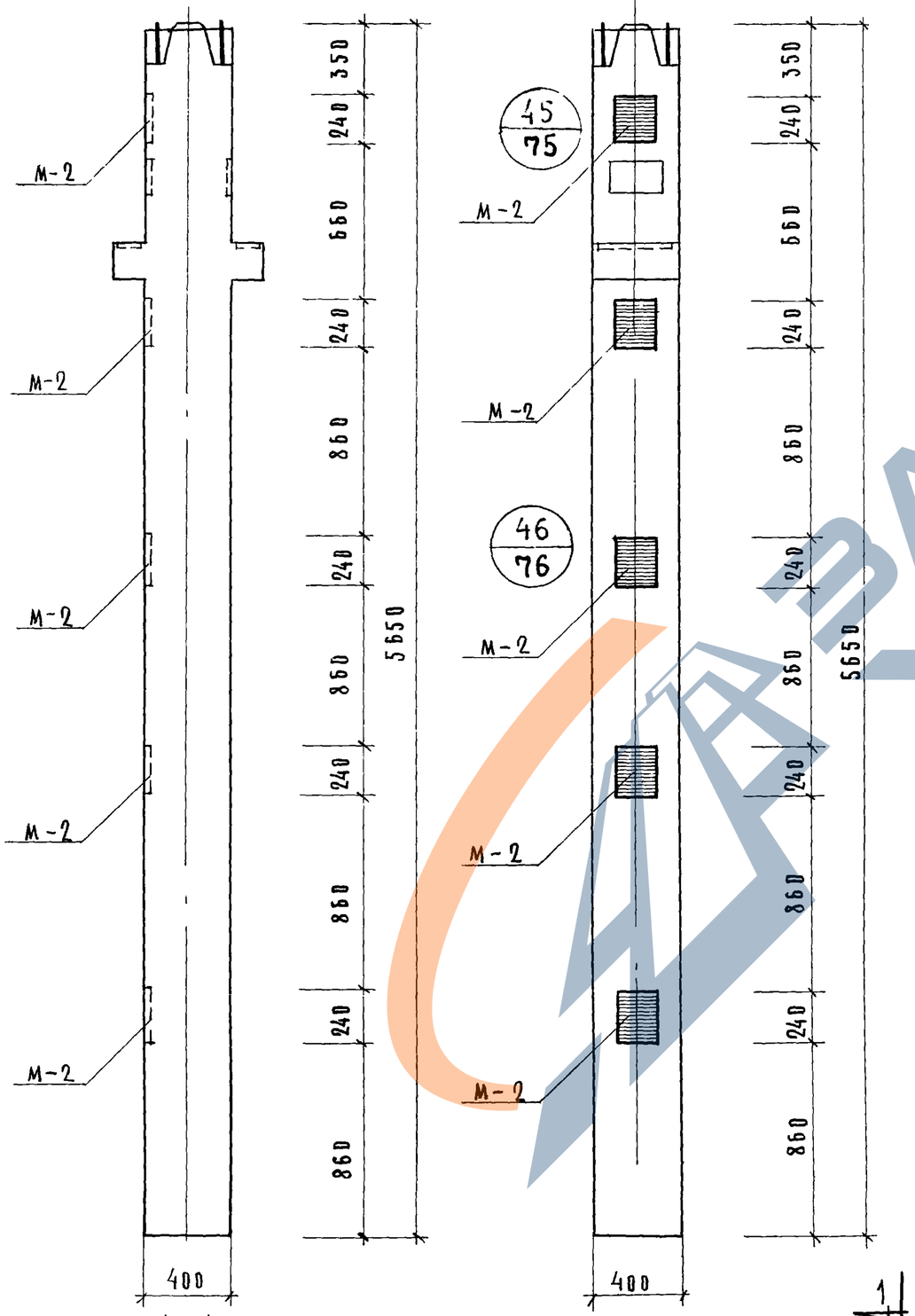


1-1

Примечания:

1. На данном чертеже показан пример одного из возможных вариантов положения дополнительных закладных деталей для крепления диафрагм жесткости при расположении диафрагм из плоскости рам. (Дополнительные закладные детали заштрихованы).
2. В конкретном проекте должен быть приведен опалубочный чертеж колонны с расположением дополнительных закладных деталей, продиктованным соответствующим расположением диафрагм жесткости, а также, должны быть приведены спецификации, учитывающие расход стали на дополнительные закладные детали.
3. Дополнительную закладную деталь М-1 см. ИИ-04-8 вып. 3
4. При условии установки диафрагм жесткости с $2^{х}$ сторон вместо М-1 ставить М-3.

Т.К.	Колонны	Серия ИИ-04-2	
1971	Пример расположения дополнительных закладных деталей М-1 для крепления диафрагм жесткости к средним колоннам	Выпуск 5	Лист 70



Примечания:

1. На данном чертеже показан пример одного из возможных вариантов положения дополнительных закладных деталей для крепления диафрагм жесткости: при расположении диафрагм в плоскости рам. (Дополнительные закладные детали заштрихованы)
2. В конкретном проекте должен быть приведен опалубочный чертеж колонны с расположением дополнительных закладных деталей, продиктованным соответствующим расположением диафрагм жесткости, а также, должны быть приведены спецификации, учитывающие расход стали на дополнительные закладные детали.
3. Дополнительные закладные детали М-2 и М-4 см. ИИ-04-8 вып.3.
4. При условии установки диафрагм жесткости с 2-х сторон вместо М-2 ставить М-4.

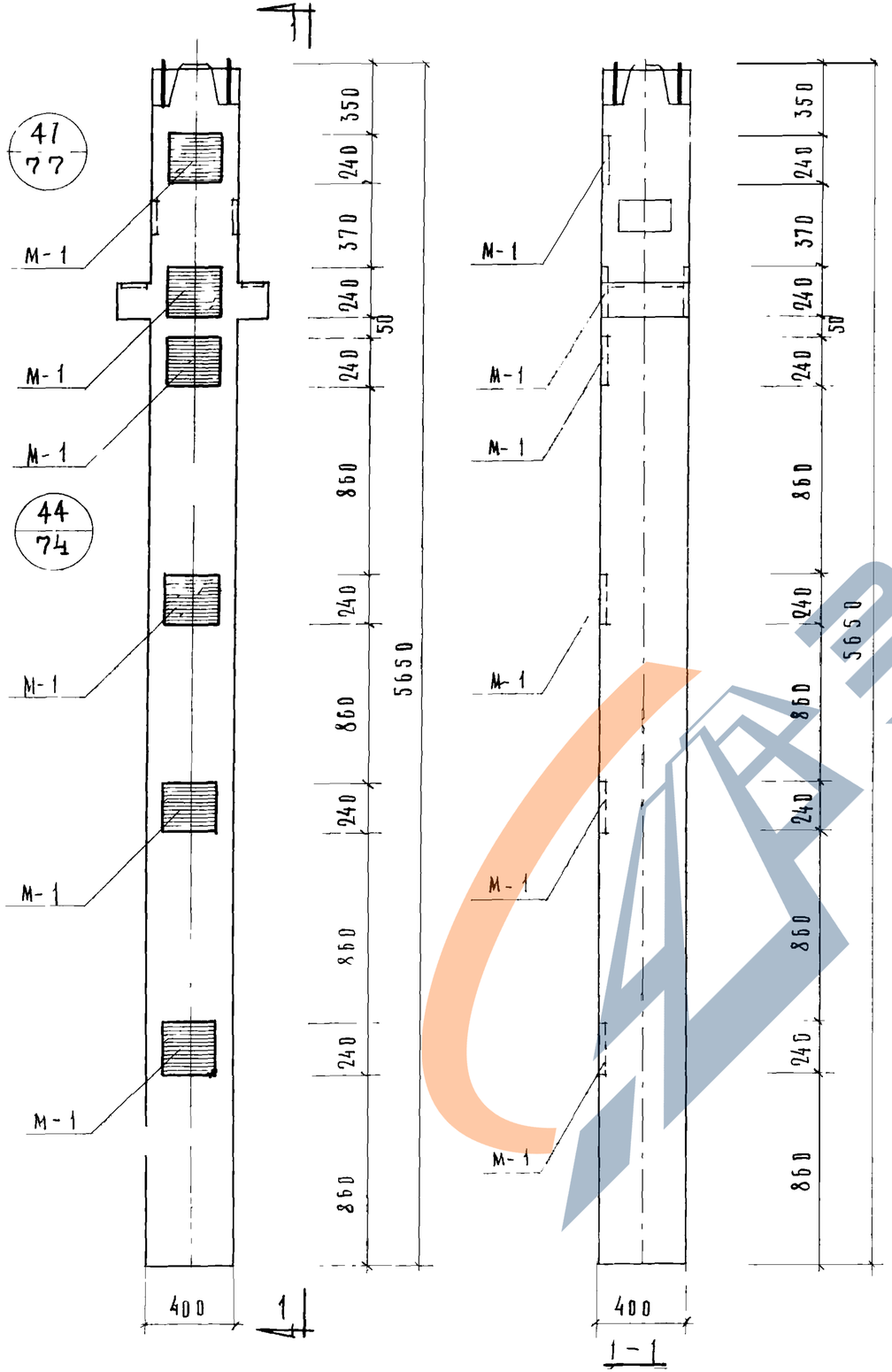
Т.К.	Колонны	Серия ИИ-04-2	
1971	Пример расположения дополнительных закладных деталей М-2 для крепления диафрагм жесткости к нижним колоннам	Выпуск 5	Лист 71

11674 77

ЦНИИЭП бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Нач. отдела		Исполнил	Васильева
Гл. инж. пр-та		Проверил	
Гл. инж. пр-та		Ицхоки	
Рук. гр. инж.		Пригожий	
		Волынский	
		Колдашева	

ЗАВОД ЖБИ



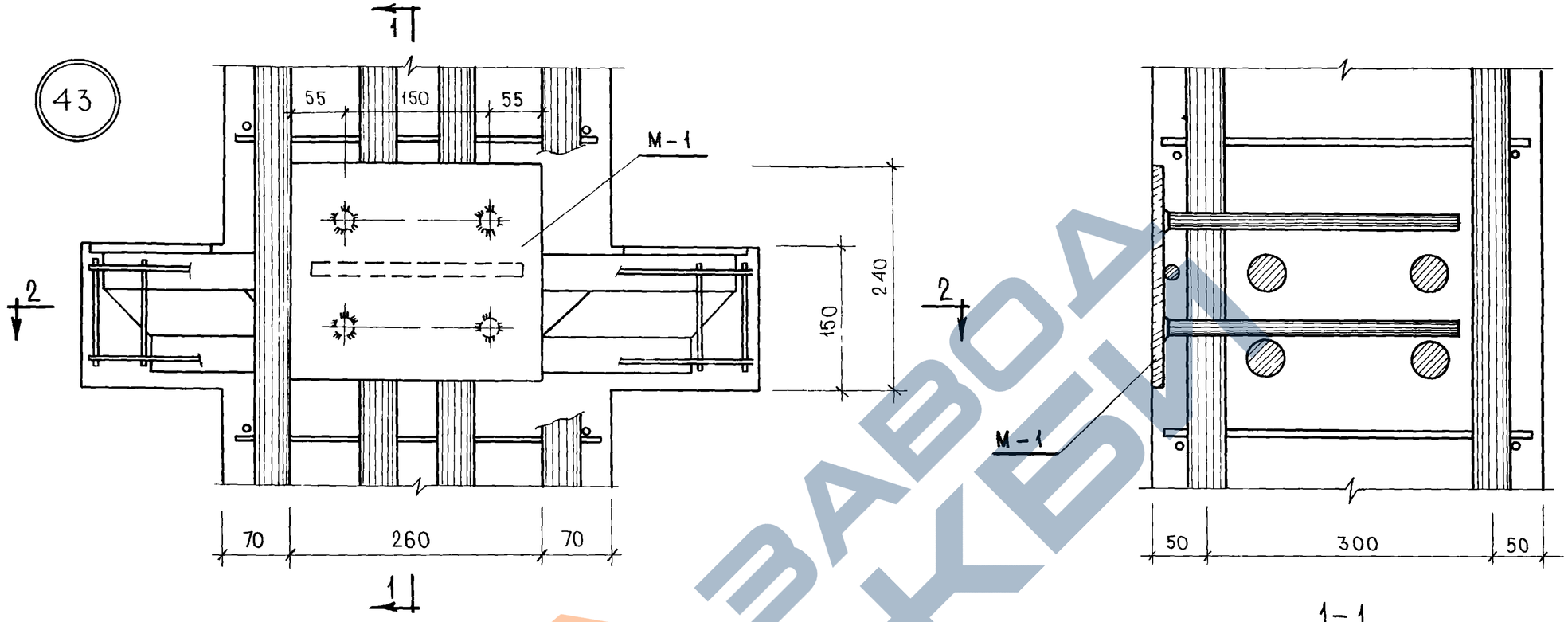
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. НА ДАННОМ ЧЕРТЕЖЕ ПОКАЗАН ПРИМЕР ОДНОГО ИЗ ВОЗМОЖНЫХ ВАРИАНТОВ ПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ДИАФРАГМ ЖЕСТКОСТИ, ПРИ РАСПОЛОЖЕНИИ ДИАФРАГМ ИЗ ПЛОСКОСТИ РАМ. (ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ ЗАШТРИХОВАНЫ).
2. В КОНКРЕТНОМ ПРОЕКТЕ ДОЛЖЕН БЫТЬ ПРИВЕДЕН ОПАЛУБОЧНЫЙ ЧЕРТЕЖ КОЛОННЫ С РАСПОЛОЖЕНИЕМ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ, ПРОДИКТОВАННЫМ СООТВЕТСТВУЮЩИМ РАСПОЛОЖЕНИЕМ ДИАФРАГМ ЖЕСТКОСТИ, А ТАКЖЕ, ДОЛЖНЫ БЫТЬ ПРИВЕДЕНЫ СПЕЦИФИКАЦИИ, УЧИТЫВАЮЩИЕ РАСХОД СТАЛИ НА ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ.
3. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗАКЛАДНЫЕ ДЕТАЛИ М-1 и М-3 СМ ИИ-04-8 вып.3.
4. ПРИ УСЛОВИИ УСТАНОВКИ ДИАФРАГМ ЖЕСТКОСТИ С 2Х СТОРОН ВМЕСТО М-1 СТАВИТЬ М-3.

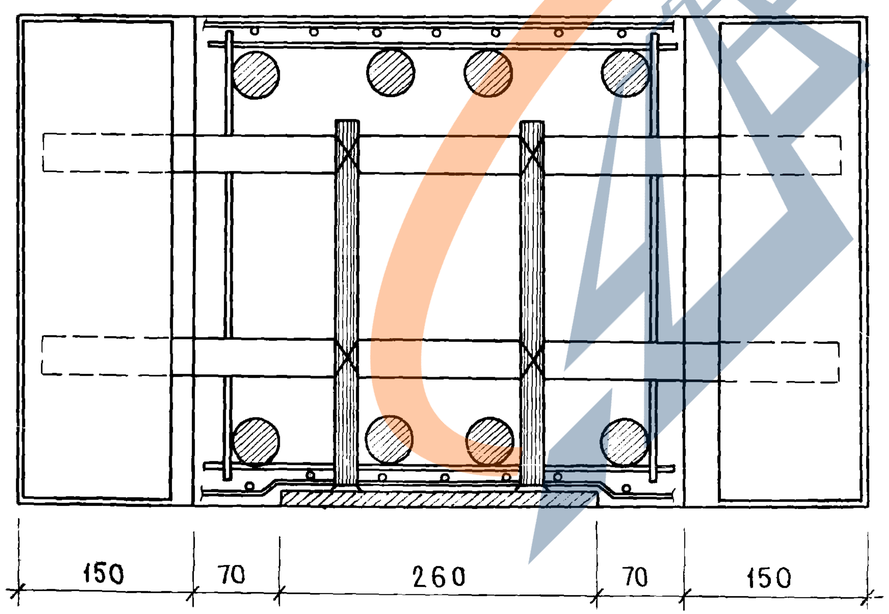
Т.К.	КОЛОННЫ	СЕРИЯ ИИ-04-2
1971	ПРИМЕР РАСПОЛОЖЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ М-1 ДЛЯ КРЕПЛЕНИЯ ДИАФРАГМ ЖЕСТКОСТИ К НИЖНИМ КОЛОННАМ	ВЫПУСК 5 / ЛИСТ 72

ЦНИИПРОМЗЗДНИЙ ПРОЕКТ МОСКВА
Рук гр инж Кобзев

11674 78



1-1



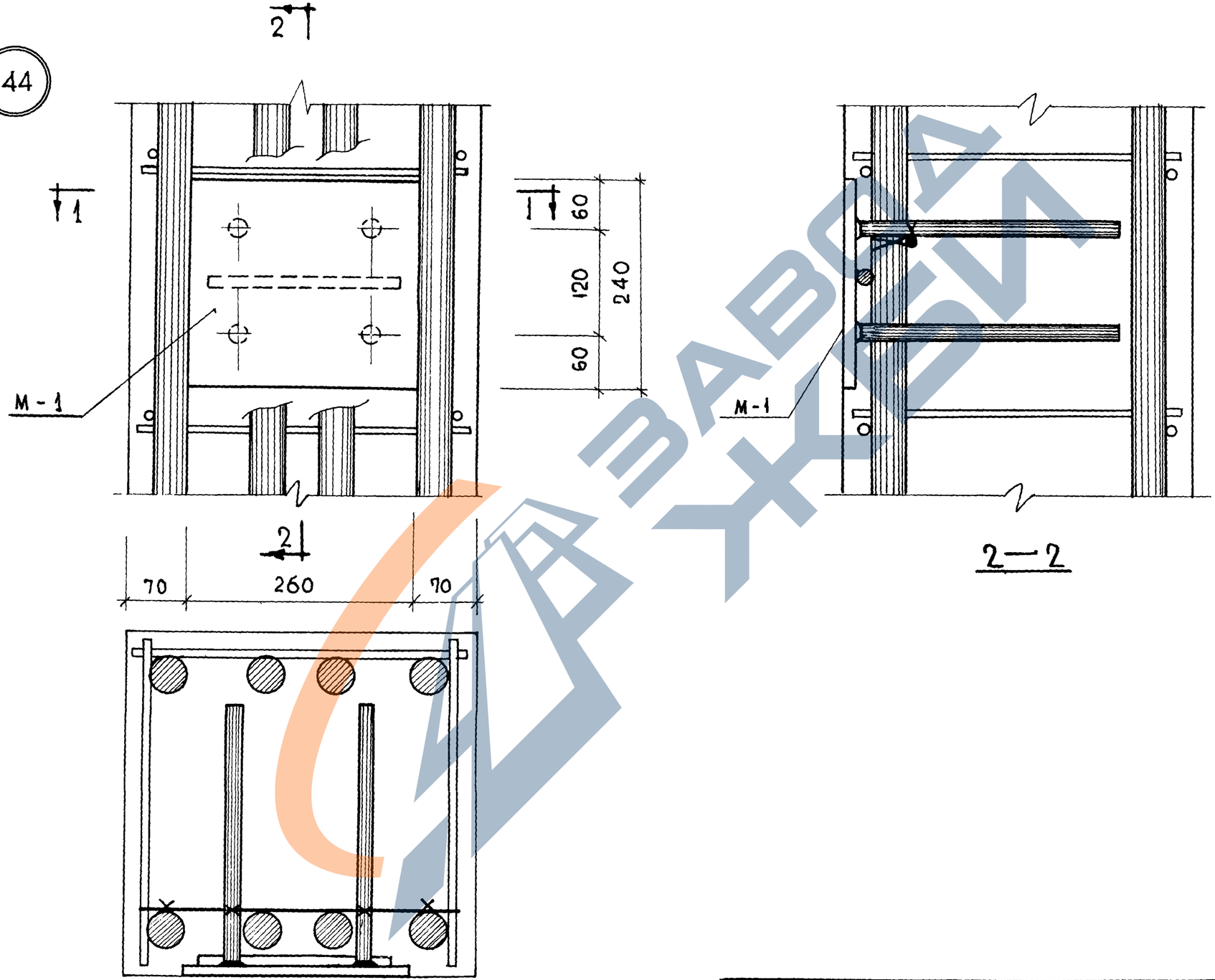
2-2

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

Гл. инж. ин-та		
Нач. отдела	Исполнил	
Гл. инж. пр-та	Проверил	
Гл. инж. пр-та	Волынский	
Рук. гр. инж.	Колдашева	

ТК	Колонны	Серия ИИ-04-2	
1971	Пример крепления дополнительной детали М-1 к объемному каркасу. Узел 43.	Выпуск 5	Лист 73

44



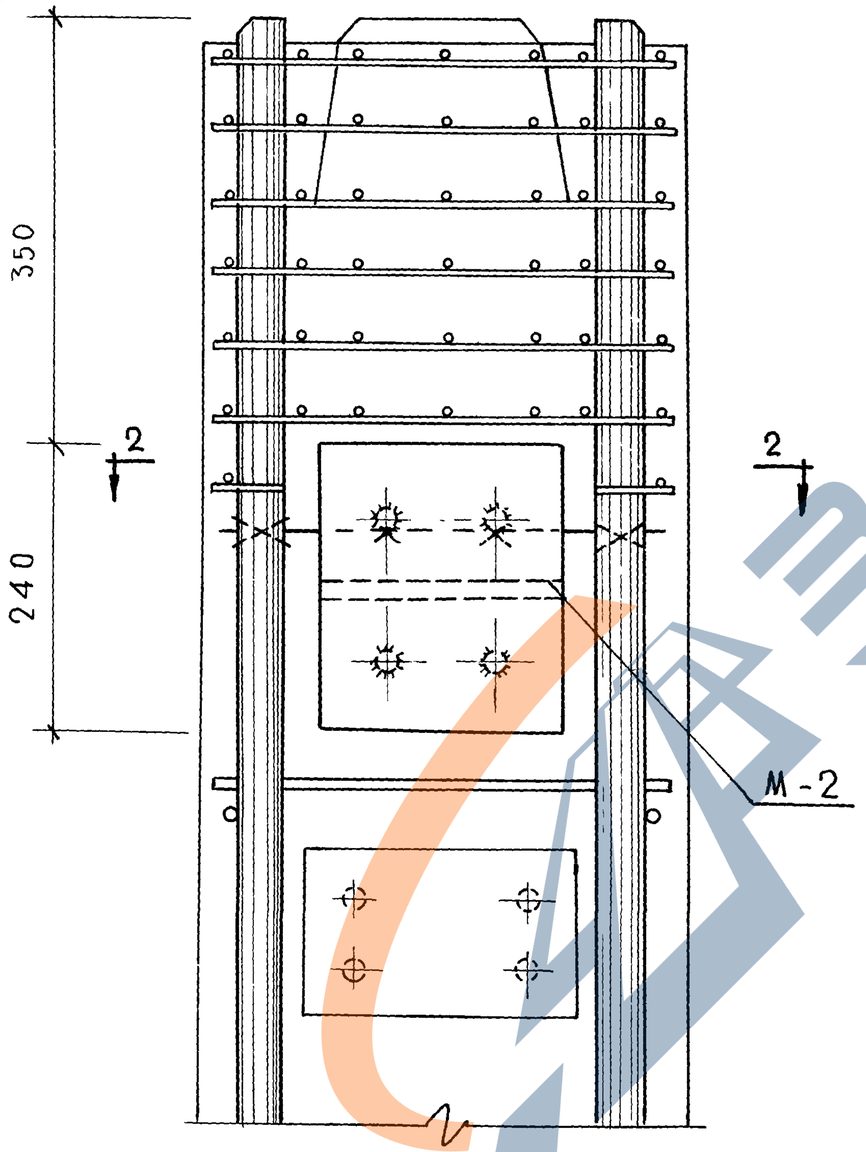
1—1

2—2

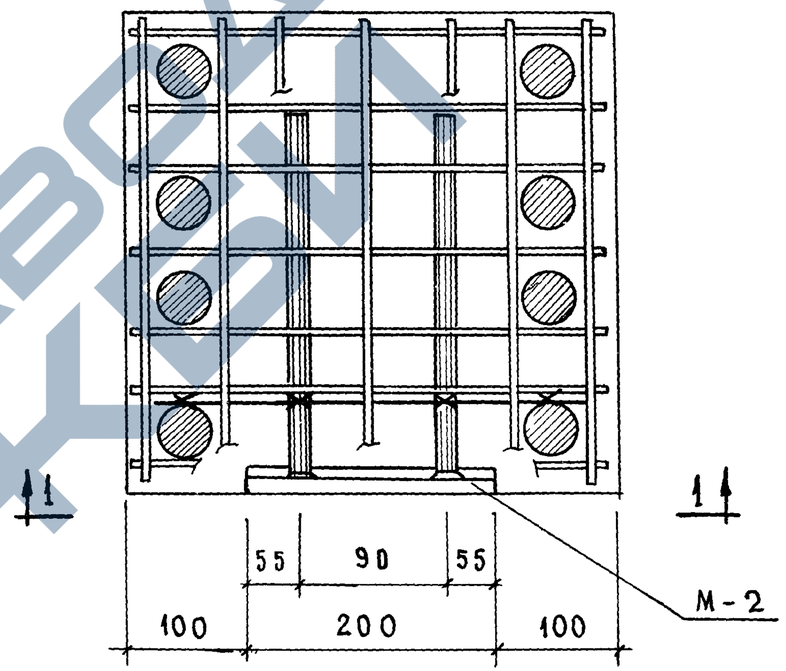
Т.К.	КОЛОННЫ	серия ИИ-04-2
1971	Пример крепления дополнительных деталей М-1 к объемному каркасу Узел 44	Выпуск 5 / Лист 74

11674 80

45



1—1



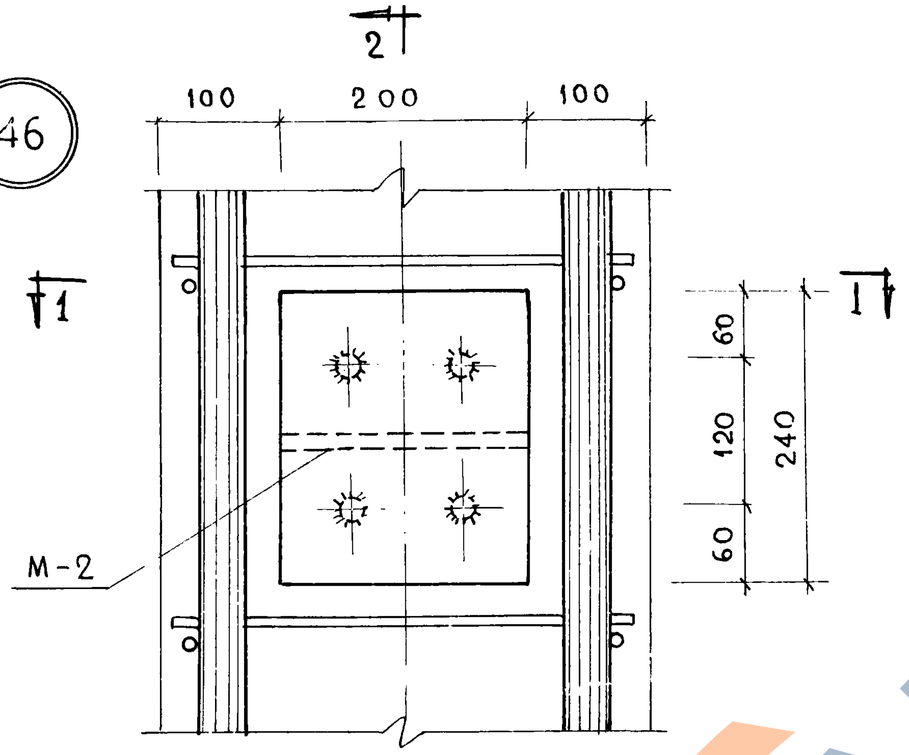
2—2

Т.К	Колонны	Серия ИИ-04-2	
1971	Пример крепления дополнительной детали М-2 к объемному каркасу. Узел 45	Выпуск 5	Лист 75

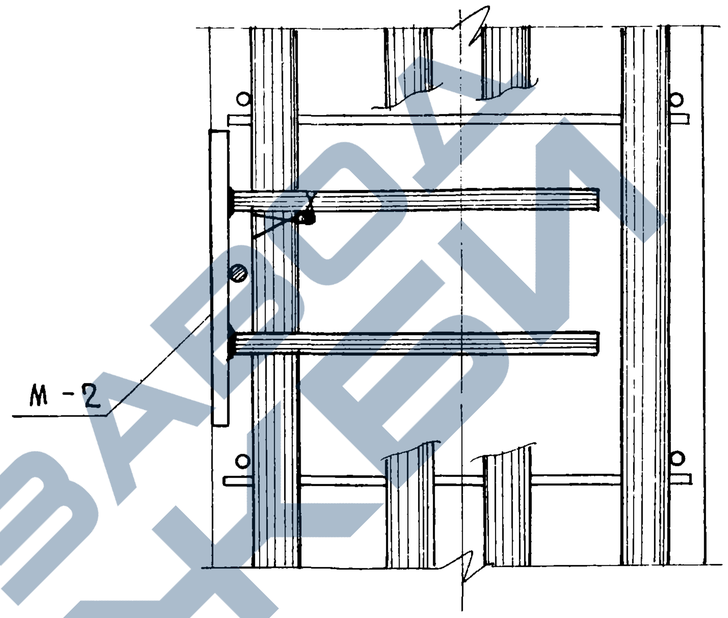
11674 81

ЦНИИЭП торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва
Гл. инж. ин-та Лепский
Нач. отдела Ицхоки
Гл. инж. пр-та Пригожий
Гл. инж. пр-та Волынский
Рук. гр. инж. Колдашева
Рук. гр. инж. Исполнит Степанова
Проверил Морева

46



1 — 1

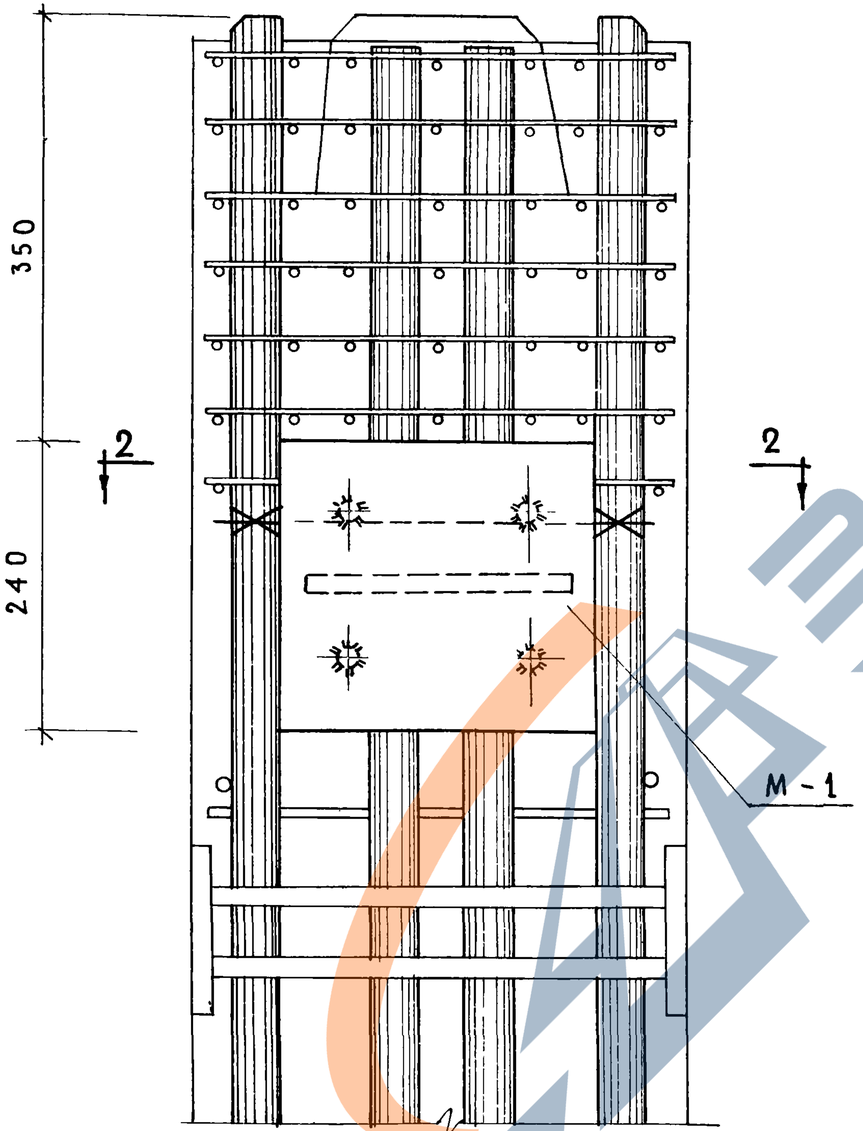


2 — 2

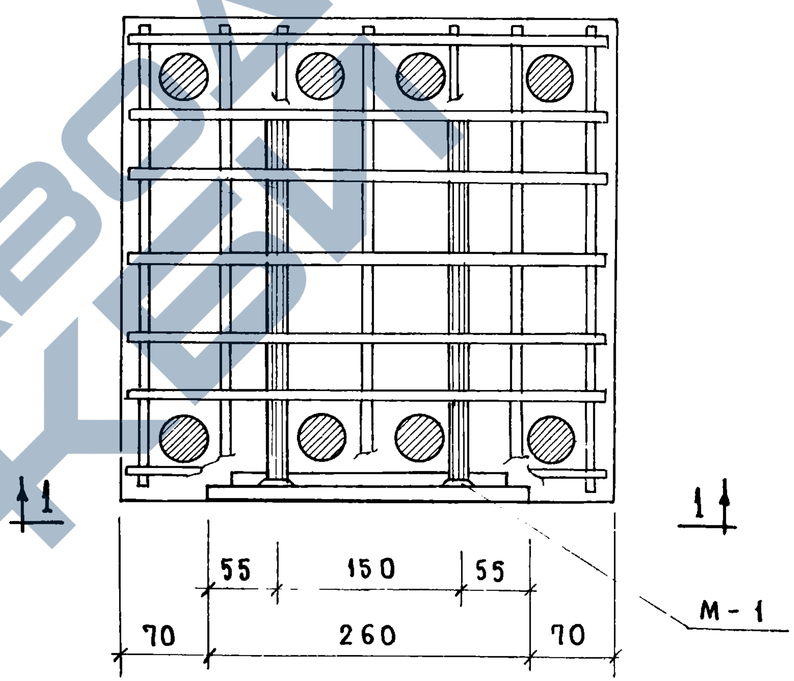
ТК	Колонны		Серия ИИ-04-2
1971	Пример крепления дополнительных закладных деталей М-2 к объемному каркасу. Узел 46	Выпуск 5	Лист 70

11674 82

47



1 — 1



2 — 2

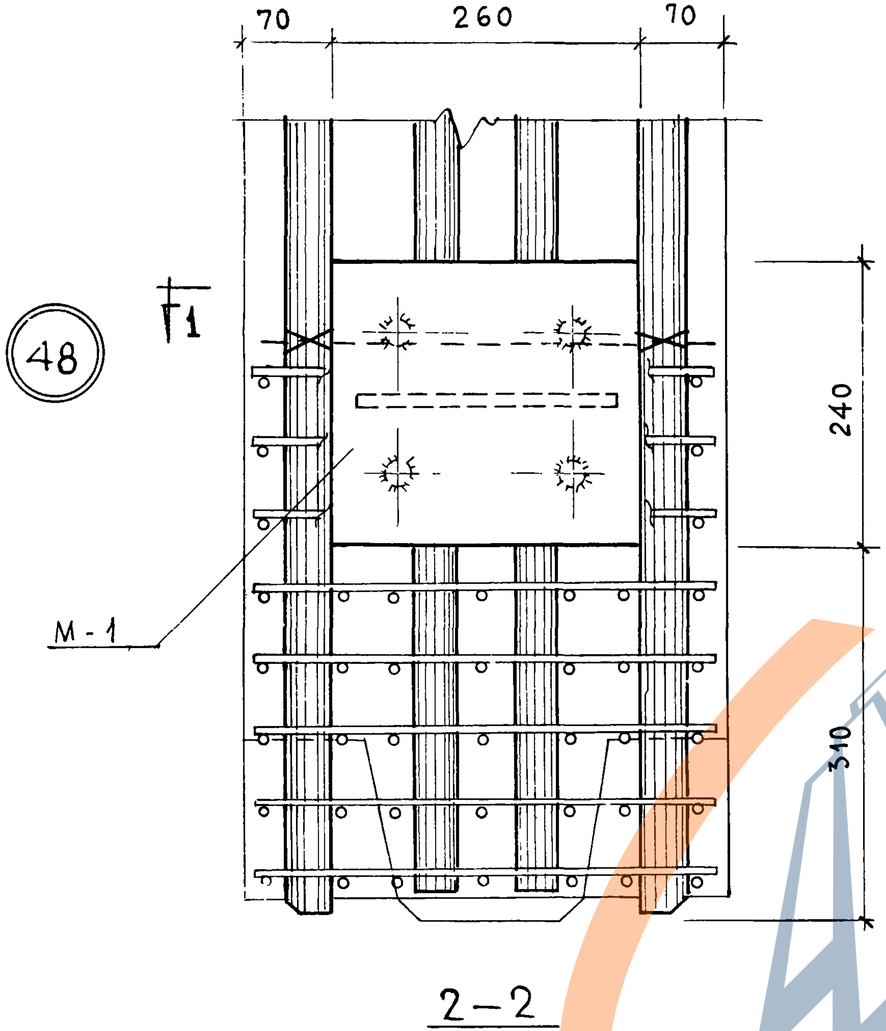
Гл. инж. ин-та		Рук. гр. ин.	
Нач. отдела		Исполнит.	
Гл. инж. пр-та		Проверил	
Гл. инж. пр-та			
Рук. гр. инж.			

Торгово-бытовых зданий и туристских комплексов г. Москва

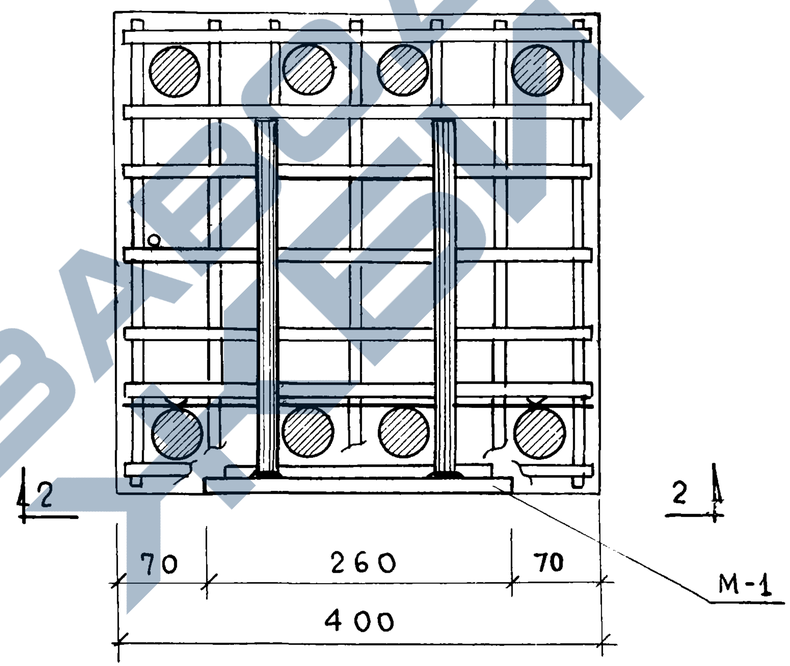
ТК	Колонны	Серия ИИ-04-2	
1971	Пример крепления дополнительной детали М-1 к объемному каркасу. Узел 47	Выпуск 5	Лист 77

11674 83

48



2–2



1—1

Т.К. 1971	Колонны Пример крепления дополнительной детали М-1 к объемному каркасу. Узел 48	серия ИИ-04-2 выпуск 5 | лист 78