

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
ГОССТРОЯ СССР

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия КЭ-01-07

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
СБОРНЫЕ НЕСУЩИЕ КОНСТРУКЦИИ
ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
ЗДАНИЙ

ВЫПУСК 6

Для I^{го} географического района ветровой нагрузки

КОЛОННЫ
ДВУХВЕТВЕВЫЕ БЕЗРАСКОСНЫЕ
С НАГРУЗКОЙ ОТ КРАНОВ 10, 20 и 30 т.
С ШАГОМ ДЛЯ НАРУЖНЫХ РЯДОВ 6 м.
И ДЛЯ ВНУТРЕННИХ РЯДОВ 12 м.

при осуществлении нулевого цикла работ до монтажа конструкций

РАЗРАБОТАНЫ
Государственным Проектным Институтом №6 Министерства Строительства РСФСР

МОСКВА
1959г.

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВЫХ ПРОЕКТОВ
ГОССТРОЯ СССР

ТИПОВЫЕ ДЕТАЛИ И КОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Серия КЭ-01-07

ЖЕЛЕЗОБЕТОННЫЕ
СБОРНЫЕ НЕСУЩИЕ КОНСТРУКЦИИ
ДЛЯ ОДНОЭТАЖНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ
ЗДАНИЙ

выпуск 6

Для I^{го} географического района ветровой нагрузки

КОЛОННЫ
ДВУХВЕТВЕВЫЕ БЕЗРАСКОСНЫЕ
С НАГРУЗКОЙ ОТ КРАНОВ 10, 20 и 30 т.
С ШАГОМ ДЛЯ НАРУЖНЫХ РЯДОВ 6 м.
И ДЛЯ ВНУТРЕННИХ РЯДОВ 12 м.

при осуществлении нулевого цикла работ до монтажа конструкций

РАЗРАБОТАНЫ
Государственным Проектным Институтом №6 Министерства Строительства РСФСР

Внесены
Министерством Строительства РСФСР

Утверждены
Государственным Комитетом Совета Министров СССР
по делам строительства приказ №

МОСКВА
1958г.

Администратор В.С. Сидорова
Инженер В.И. Сидорова
Инженер В.И. Сидорова
Инженер В.И. Сидорова
Инженер В.И. Сидорова
Инженер В.И. Сидорова

СОДЕРЖАНИЕ

	Листы	Страницы
Пояснительная записка	А-Г	1-4
Приложение № 1 - таблица расходов материалов на колонны	Г	4
колонна КДНП-1	1	5
колонна КДНП-2	2	6
колонна КДНП-3	3	7
колонна КДНП-4	4	8
колонна КДНП-5	5	9
колонна КДНП-6	6	10
колонна КДНП-7	7	11
колонна КДНП-8	8	12
колонна КДНП-9	9	13
колонна КДНП-10	10	14
колонна КДНП-11	11	15
колонна КДНП-12	12	16
колонна КДНП-13	13	17
колонна КДНП-14	14	18
колонна КДНП-15	15	19
колонна КДНП-16	16	20
колонна КДНП-17	17	21
колонна КДНП-18	18	22
колонна КДНП-19	19	23
колонна КДНП-20	20	24
колонна КДНП-21	21	25
колонна КДНП-22	22	26
колонна КДНП-23	23	27
колонна КДНП-24	24	28
колонна КДНП-25	25	29
колонна КДНП-26	26	30
колонна КДНП-27	27	31
колонна КДНП-28	28	32
Закладные элементы М1, М2, М3, М4, М5, М6, М7, М8	29	33
Закладные элементы М9, М10, М11, М12, М13, М14, М15, М16	30	34
Закладные элементы М17, М18, М19 для вертикальных связей в колоннах КДНП-1а по КДНП-28а	31	35
Ключ для подбора типовых колонн и нагрузки на фундаменты /схемы 1-7/	32	36
Ключ для подбора типовых колонн и нагрузки на фундаменты /схемы 8-14/	33	37
Детали сопряжения колонн с фундаментами	34	38
Узлы сопряжения колонн с фермами /балками/ покрытия.		
Схема замены закладных элементов при опирании на колонны стальных конструкций	35	39
Примерный схематический план цеха с размещением вертикальных связей по колоннам.	36	40
Вертикальная связь по колоннам - М20	37	41
Вертикальная связь по колоннам - М21	38	42
Вертикальная связь по колоннам - М22	39	43
Вертикальная связь по колоннам - М23	40	44
Вертикальная связь по колоннам - М24	41	45
Вертикальная связь по колоннам - М25	42	46
Вертикальная связь по колоннам - М26	43	47
Вертикальная связь по колоннам - М27	44	48
Вертикальная связь по колоннам - М28	45	49
Вертикальная связь по колоннам - М29	46	50

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

1. Общая часть.

1. В настоящем выпуске альбома "Типовые детали и конструкции зданий и сооружений" даны рабочие чертежи железобетонных сборных двухветвевых безраскосных колонн для применения в одноэтажных производственных зданиях с внутренним отводом воды с кровли, с жестким покрытием на железобетонных или армопенобетонных плитах.

Шаг колонн по внутренним рядам 12 м, по наружным рядам 6 м.

Строительные конструкции располагаются через 6,0 м, по внутренним рядам колонн промежуточные балки /фермы/ опираются на подстропильные конструкции.

2. В данном выпуске помещены колонны, рассчитанные на ветровую нагрузку для II географического района для зданий с указанными ниже параметрами:

№ пп	Пролеты м	Грузоподъемность т	Отметка головки рельса
			м
1	24 и 30	10	8,00
2	24 и 30	10	10,00
3	24 и 30	10	12,00
4	24 и 30	20	8,00
5	24 и 30	20	10,00
6	24 и 30	20	12,00
7	24 и 30	30	10,00

3. Обозначение марок колонн арматуры следующее: буквенные показатели "КДН" определяют тип колонн /колонны двухветвевые применяемые при осуществлении нулевого цикла работ до монтажа конструкций/, первая цифра II - указывает на географический район ветровой нагрузки; вторая цифра - на номер данной колонны, например: КДНП-3 - колонна двухветвевая при нулевом цикле работ для ветровой нагрузки II географического района, номер 3. Маркировка колонн приведена на листах 32, 33.

Колонны, устанавливаемые в панелях, где расположены вертикальные связи, обозначены с индексом "а" и отличаются только дополнительными закладными элементами для крепления связей.

Колонны устанавливаемые в торцах, по средним продольным рядам, обозначены с индексом "б" и отличаются только закладными элементами для крепления стен.

II. Нагрузки и расчет конструкций

При расчете колонн приняты следующие нагрузки:

4. От покрытия:

- а) наибольшая нормативная 560 кг/м², расчетная 670 кг/м²,
- б) наименьшая нормативная 175 кг/м², расчетная 195 кг/м².

Примечание: в наибольшую нагрузку включен полный вес кровельного покрытия со снегом номинальной интенсивности /без учета снеговых мешков/.

5. Крановая нагрузка принята во всех пролетах от двух кранов грузоподъемностью 10, 20 и 30 т по ГОСТ 3332-54 тяжелого режима работы при стальных разрезных подкрановых балках или среднего режима работы при разрезных железобетонных подкрановых балках.

6. Ветровая нагрузка для II географического района по СНиП.

7. Снеговая нагрузка для I-IV районов по СНиП.

8. Расчет колонн произведен в соответствии со СНиП, нормам и техническим условиям проектирования бетонных и железобетонных конструкций /Н и ТУ 123-55/.

4845 3

ТД 1958г.	Пояснительная записка.	КЭ-01-07
		Выпуск 6
		Лист А

9. При расчете колонн на ветровую нагрузку приняты следующие габариты:

а) высота балок и ферм, включая кровлю, для пролетов 24 м $h = 2,9$ м;
для пролетов 30 м $h = 3,2$ м;

б) высота фонарей, включая кровлю для пролетов 24 и 30 м $h = 4,0$ м.

10. При определении усилий колонны рассчитаны как стойки трехпролетных и однопролетных рам, в предположении полной заделки их на уровне верха фундамента и шарнирного соединения на уровне низа ферм или балок. При этом принималось, что в каждом пролете трехпролетных рам имеется фонарь, а однопролетные рамы принимались без фонарей.

В расчете учтена пространственная работа каркаса здания при жестком покрытии, в связи с чем при расчете на крановые нагрузки верхняя опора колонн принималась не смещаемой.

Крайние колонны трехпролетных рам с пролетами $L = 30$ м /общей длиной рам 90 м/ рассчитаны также на воздействие температуры с перепадом 40° .

11. При расчете колонн в плоскости несущих конструкций покрытия, расчетная длина подкрановых и надкрановых частей колонн определена с учетом коэффициентов свободной длины по приближенным формулам и таблицам, рекомендованным Госстроем и приведенным в программе к "Открытому Всесоюзному" конкурсу на типовые сборные железобетонные конструкции для строительства одноэтажных производственных зданий.

Кроме того, расчетная длина колонн принималась не менее:

а) для подкрановой части при учете крановой нагрузки H_n ;

б) для подкрановой части без учета крановой нагрузки $1,25 H_n$;

в) для надкрановой части $2,0 H_n$,

где H_n - высота колонн, H_n - высота подкрановой части колонны,

H_n - высота надкрановой части колонны.

Приведенная гибкость подкрановой части колонн определена по формуле:

$$\lambda_{пр} = \sqrt{\lambda_x^2 + \lambda_T^2}$$

где λ_x - гибкость всего стержня колонны относительно свободной оси X-X;

λ_T - гибкость отдельной ветви колонны.

Свободная длина ветви принята равной расстоянию между горизонтальными распорками.

12. Колонны проверены в плоскости перпендикулярной к плоскости несущих конструкций покрытия, от действия нормальных сил, как единый стержень.

Расчетная длина при наличии вертикальных связей по продольным рядам принималась при этом:

а) для подкрановой части H_n ,

б) для надкрановой части $1,25 H_n$.

13. Дополнительные изгибающие моменты в ветвях колонн и распорках определены как в рамных системах от действия горизонтальных /перерезывающих/ сил.

14. В соответствии с принятой в данном выпуске расчетной схемой, колонны могут применяться для зданий с монолитным покрытием из железобетонных или армопенобетонных панелей и плит с числом пролетов не менее трех, без фонарей и при наличии фонарей в каждом пролете и без фонарей с числом пролетов один и два.

Для зданий или их частей с другой расчетной схемой или с другими нагрузками и габаритами, по сравнению с принятыми, возможность применения типовых колонн должна быть проверена расчетом.

В частности это касается:

а) зданий или отсеков с фонарями и количеством пролетов менее трех / 4-х колонн в расчетной схеме/;

б) зданий с нормативной нагрузкой от покрытия менее 175 кг/м^2 и с типом покрытия, не обеспечивающим образования жесткого диска.

15. Нагрузки на фундаменты колонн для рассмотренных схем приведены на листах 32, 33

Для возможных других схем, в которых могут быть применены типовые колонны, нагрузки на фундаменты должны быть скорректированы с учетом фактических значений нагрузок.

III. Конструктивная часть.

16. Колонны запроектированы в предположении возможности изготовления их как на заводе, так и непосредственно на строительной площадке.

17. Для колонн КДНП-1, КДНП-3, КДНП-5, КДНП-7, КДНП-9, КДНП-11, КДНП-13 - КДНП-15, КДНП-16, КДНП-17, КДНП-19, КДНП-20, КДНП-21, КДНП-23, КДНП-25, КДНП-26, КДНП-27, КДНП-28. принят бетон марки "300"

Для колонн КДНП-2, КДНП-4, КДНП-8, КДНП-10, КДНП-12, КДНП-14, КДНП-18, КДНП-22, КДНП-24. принят бетон марки "400".

Расчетные характеристики бетона приняты с учетом заводского изготовления, в связи с чем при изготовлении колонн необходимо проводить систематический контроль за качеством в соответствии с НТУ 123-55 пункт 32, примечание - 2.

18. На колонны средних рядов, расположенных с шагом 12 м, устанавливаются железобетонные подстропильные конструкции.

Для сохранения отметки низа стропильных балок или ферм высота надкрановой части этих колонн уменьшена на 0,5 м, в соответствии с опорной высотой подстропильных конструкций. Узлы опирания подстропильных балок приведены на листе 35.

19. Для рабочей арматуры колонн применена низколегированная сталь периодического профиля марки 25Г2С по ГОСТу 7314-55.

Для хомутов и закладных элементов принята сталь марки Ст. - 3. Колонны армированы вязаными каркасами.

Хомуты крепятся к продольной арматуре вязальной проволокой.

20. В колоннах предусмотрены следующие закладные элементы:

а) стальной лист и анкеры для крепления железобетонных ферм или балок покрытия,

б) стальной лист для крепления железобетонных подстропильных балок,

в) стальные листы и анкеры для крепления железобетонных подкрановых балок,

г) стальные элементы для крепления к ним наружных стен / в колоннах расположенных по наружным продольным рядам /.

д) стальные элементы для крепления к ним наружных торцевых стен / в колоннах расположенных по внутренним рядам /, колонны эти обозначены индексом "б".

Разбивка элементов крепления выполнена для стеновых блоков высотой 1200 мм.

е) дополнительные закладные элементы для крепления вертикальных связей, в колоннах установленных в панелях, где расположены вертикальные связи, эти колонны имеют индекс "а", например КДНП - 3а,

ж) газовые трубки диаметром 2" для съема колонн из опалубки и монтажа.

4845 4

ТД
1958г.

Пояснительная записка.

КЭ-01-07
Выпуск 6
Лист Б

21. При опирании на колонны стальных подкрановых балок, стропильных и подстропильных ферм, закладные элементы по пунктам а/, б/, в/, заменяются на соответствующие элементы, приведенные в серии КЭ-01-07, выпуск 9.

22. Стальные стропильные и подстропильные фермы принимаются по серии ПК-01-32, выпуски 1 и 2, а подкрановые стальные балки по серии КЭ-01-24, выпуск 1.

23. Крепление при монтаже ферм или балок покрытия и подкрановых балок к колоннам осуществляется при помощи анкерных болтов, предусмотренных в колоннах.

Сборные железобетонные подстропильные балки крепятся к колоннам на сварке. Временное монтажное раскрепление их осуществляется при помощи инвентарных хомутов-струбцин.

24. Для выверки колонн в примыкающих к ним конструкций наносятся риски:

I. На поверхности всех колонн в виде треугольных канавок глубиной 5 мм в следующих местах:

а/ в уровне верха фундаментного стакана - на двух гранях,

б/ на верхнем конце колонны - на всех четырех гранях,

в/ на двух боковых гранях подкрановой консоли.

II. На верхнем опорном листе колонн средних рядов в виде насечки керном с обводкой краской.

IV. Указания по применению колонн.

25. Помещенные в данном выпуске колонны предназначены для применения в одноэтажных производственных зданиях, оборудованных мостовыми кранами грузоподъемностью 10, 20 и 30 т при применении разрезных железобетонных стальных подкрановых балок.

В случае применения неразрезных подкрановых балок необходимо колонны проверить расчетом.

При применении стальных подкрановых балок закладные элементы для крепления балок в уровне верхнего пояса сохраняются, а крепление в уровне нижнего пояса выполняется в соответствии с указаниями серии КЭ-01-24 и КЭ-01-07.

26. Высота "Ни" подкрановой части колонн определена из условия применения сборных железобетонных подкрановых балок пролетом 6,0 и 12,0 м.

Высота подкрановых балок в рельсам принята:

при шаге колонн 6 м и кране грузоподъемностью 10 т $h = 1050$ мм;

при шаге колонн 6 м и кране грузоподъемностью 20 и 30 т $h = 1250$ мм;

при шаге колонн 12 м и кране грузоподъемностью 10 и 20 т $h = 1450$ мм;

при шаге колонн 12 м и кране грузоподъемностью 30 т $h = 1650$ мм.

27. Для обеспечения жесткости здания все стропильные и подстропильные фермы или балки и подкрановые балки должны быть приварены к опорным листам. В каждом продольном ряду, в середине температурного отсека, устанавливаются вертикальные связи.

Вертикальные связи по колоннам разработаны на листах 37 - 46.

Ключ для подбора вертикальных связей помещен на листе 36.

28. Заглубление колонн ниже отметки чистого пола принято 850 мм. Для крайних рядов и 1050 мм для средних рядов, исходя из отметки верха фундамента - 0,15 м и необходимой глубины заделки в соответствии СН-15-67.

Величина заделки колонн в стаканы фундаментов принята в зависимости от размеров сечений колонн, а именно:

а/ для колонн средних рядов на глубину 0,9 м,

б/ для колонн крайних рядов на глубину 0,7 м.

При большем заглублении фундаментов, чем это принято при разработке типовых колонн, понижение отметки заложения фундаментов должно осуществляться:

а/ за счет применения бетонной подушки под фундаментом,

б/ за счет увеличения высоты верхней ступени фундамента или удлинения колонн.

Выбор того или другого способа должен производиться на основе экономических соображений.

В случае удлинения колонн необходимо проверить их с учетом фактических габаритов и нагрузок.

29. Поперечные температурные швы осуществляются на двойных колоннах без вставки, при этом ось температурного шва совмещается с осью ряда, а оси парных колонн смещаются с оси температурного шва на 500 мм.

30. Продольные температурные швы допускается устраивать на катковых опорах. В этом случае надкрановая часть колонн укорачивается в соответствии с понижением отметки верха колонн на 250, 300 и 350 мм в зависимости от конструкции катковой опоры приведенной в выпуске 2 серии ПК-01-17 /см. деталь на листе 35/, а арматура соответственно укорачивается.

31. Выбор колонн для конкретного здания производится в соответствии с ключем, помещенным в альбоме на листах 32, 33.

Колонны для двухпролетных зданий без фонарей принимаются соответственно по маркам колонн для трехпролетных зданий с фонарями.

32. При применении колонн для одноэтажных производственных зданий надлежит руководствоваться основными положениями по унификации конструкций производственных зданий.

V. Основные положения по изготовлению и монтажу колонн.

33. Сборные железобетонные двухветвевые колонны изготавливаются в точном соответствии с рабочими чертежами и техническими условиями на производство и приемку строительных и монтажных работ, раздел III "Бетонные и железобетонные работы" Москва, 1957г.

34. Колонны могут изготавливаться как в заводских условиях, так и на полигонах и отдельных стендах. Число стендов определяется заданной мощностью установки. Изготовление колонн в зависимости от серийности может вестись как в стальных, так и в смешанных/металло-деревянных/ и деревянных формах. Вопрос о применении тех или иных форм должен решаться на строительстве в зависимости от степени применения колонн.

35. При стальных формах стенды состоят из сборно-разборных металлических матриц с металлическими бортами, шарнирно закрепленными к блокам матриц. Верхняя часть матриц делается закрытой, что позволяет использовать формующую матрицу в качестве бойка для разгрузки укладываемой бетонной смеси.

36. Для упрощения конструкций матриц, бортовой опалубки и удобства проработки бетонной смеси, колонны изготавливаются плашмя. Нижняя матрица может изготавливаться также из бетона.

37. Для удобства перемещения, транспортировки, сборки и разборки матрицы и бортовая оснастка делаются составными с таким расчетом, чтобы из соответствующего набора блоков и вставок образовать форму для колонн разной длины.

38. Для облегчения съема готовых изделий на внутренних гранях матриц делаются скосы с уклоном $\frac{1}{30}$. Отдельные секции матриц соединяются между собой направляющими пальцами и монтажными болтами.

39. Перед бетонированием колонн лицевые поверхности матриц и бортов обрабатываются смазкой для облегчения отрыва бетона от матриц. Проработка бетонной смеси производится вибраторами.

40. Отрыв и съемку колонн разрешается производить после достижения бетоном 70% проектной прочности. Отрыв производится при помощи крана соответствующей грузоподъемности. Подъем колонн производится за пальцы-матрью, вставляемые специально устраиваемые в колоннах отверстия.

4845 5

ТА
1958г.

Пояснительная записка.

КЭ-01-07
Выпуск 6
Лист В

ТАБЛИЦА РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ НА КОЛОННЫ

Приложение №1

41. Подъем колонн, укладка их в штабель, погрузка и разгрузка на автотранспорт производится любым краном соответствующей грузоподъемности.

Укладывать колонны в штабель допускается не свыше пяти рядов на деревянных подкладках и прокладках толщиной 6-10 см, прокладки устанавливать не реже чем через 3-4 м.

42. Транспортирование колонн возможно производить на автомашинах МАЗ-200 и ЯАЗ-210 с 5-ти тонным двухосным прицепом.

Перевозка колонн автотранспортом на расстояние свыше 15 км не рекомендуется. Способ перевозки в каждом отдельном случае должен быть экономически обоснован.

43. Монтаж колонн производится после окончания работ нулевого цикла в соответствии с общим рабочим проектом организации строительства и схемами монтажа железобетонных конструкций, в которых устанавливается тип монтажного крана, грузоподъемность его, длина стрелы и вылет, на котором кран работает при монтаже колонн, схемы строповки, раскладки и установки.

44. Между опорными концами колонн устанавливаются инвентарные винтовые распорки для предохранения свободных концов колонн от излома. К колоннам прикрепляются гибкие лестницы, необходимые для дальнейшего монтажа подкрановых балок и ферм.

45. Строповка колонн производится за "палец" закладываемый в специальные отверстия ларными стропами, соединенными с подъемной траверсой.

46. Колонны весом до 12 т могут монтироваться пневмоколесным краном К-252, оборудованным стрелой 25 м, грузоподъемность которой на минимальном вылете соответствует максимальному весу колонны. Колонны весом от 12 т до 25 т могут монтироваться гусеничным электрическим краном СЭ-3, оборудованным стрелой 27 м, грузоподъемностью на вылете до 8 м - 26 т

47. Заведенная в стаканы фундамента колонна, поддерживается в подвешенном состоянии на крюке крана, центрируется при помощи фиксаторов и закрепляется деревянными клиньями и кондуктором.

48. После монтажа аналогичным способом 8-10 колонн и тщательной выверки их, колонны замоноличиваются в стаканах фундаментов.

Перед замоноличиванием необходимо стаканы очистить и промыть водой.

49. Кондукторы освобождаются после достижения подливкой 75% проектной прочности.

№ п/п	Наименование колонн	Отметка головки рельса	Грузоподъемн. крана	Шаг колонн	Место положения колонн	Расход материала на колонну		Вес колонны Т	Расход стали на 1 м ³ бетона кг	Примечание
		М	Т	М		Бетона м ³	Стали кг			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	КДНП-1	8	10	6	крайняя	2,17	295	5,43	136	пролет 24м
2	КДНП-2	8	10	12	средняя	4,29	634	10,73	148	"
3	КДНП-3	10	10	6	крайняя	2,59	371	6,47	143	"
4	КДНП-4	10	10	12	средняя	5,05	741	12,63	147	"
5	КДНП-5	12	10	6	крайняя	3,01	457	7,53	152	"
6	КДНП-6	12	10	12	средняя	5,81	826	14,53	142	"
7	КДНП-7	8	20	6	крайняя	2,24	322	5,59	144	"
8	КДНП-8	8	20	12	средняя	4,41	725	11,03	165	"
9	КДНП-9	10	20	6	крайняя	2,65	406	6,63	153	"
10	КДНП-10	10	20	12	средняя	5,17	854	12,92	165	"
11	КДНП-11	12	20	6	крайняя	3,08	534	7,69	173	"
12	КДНП-12	12	20	12	средняя	5,93	974	14,83	164	"
13	КДНП-13	10	30	6	крайняя	2,68	473	6,71	177	"
14	КДНП-14	10	30	12	средняя	5,34	961	13,34	180	"
15	КДНП-15	8	10	6	крайняя	2,17	451	5,43	208	пролет 30м
16	КДНП-16	10	10	6	крайняя	2,59	489	6,47	189	"
17	КДНП-17	12	10	6	крайняя	3,01	589	7,53	195	"
18	КДНП-18	12	10	12	средняя	5,81	856	14,53	148	"
19	КДНП-19	8	20	6	крайняя	2,24	470	5,59	210	"
20	КДНП-20	10	20	6	крайняя	2,65	549	6,63	207	"
21	КДНП-21	12	20	6	крайняя	3,84	637	9,60	166	"
22	КДНП-22	12	20	12	средняя	7,12	1020	17,80	143	"
23	КДНП-23	10	30	6	крайняя	3,35	542	8,38	162	"
24	КДНП-24	10	30	12	средняя	6,40	938	16,01	147	"
25	КДНП-25	10	30	6	крайняя	3,35	580	8,38	173	однопролетн.
26	КДНП-26	12	10	6	крайняя	3,78	569	9,40	151	"
27	КДНП-27	10	20	6	крайняя	3,31	483	8,28	146	"
28	КДНП-28	12	20	6	крайняя	3,84	653	9,60	170	"

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ

№ ПОЗ.	ЗНАЧ.	Вид арматуры	д	л	дп	вес
		мм	мм	шт	м	кг
1	11000	16/II	11000	2	22,0	34,8
2	7600	16/II	7600	6	45,6	72,1
3	4000	16/II	4000	2	8,0	12,6
4	4800	20/II	4300	2	9,8	24,2
5	4800	16/II	4800	2	9,6	15,2
6	200 350 200	16/II	1350	4	5,4	10,8
7	300 350 300	16/II	1660	2	3,3	5,2
8	300 350 300	12/II	1580	20	31,0	27,6
9	350 400 350	6	1580	29	45,0	10,0
10	350 400 350	8	2050	5	10,3	4,1
11	150 225 150	6	1180	80	92,0	20,4
12	350	6	350	14	4,9	1,1
13	350	6	550	4	2,2	0,5

ВЫБОРКА СТАЛИ НА КОЛОННУ

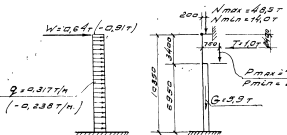
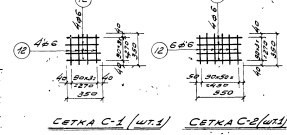
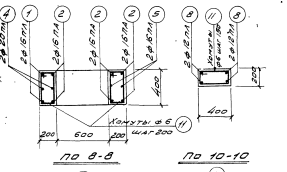
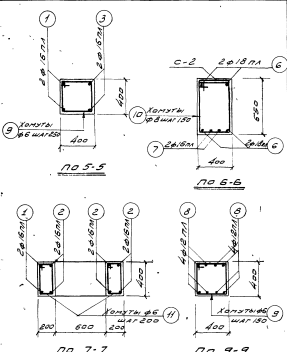
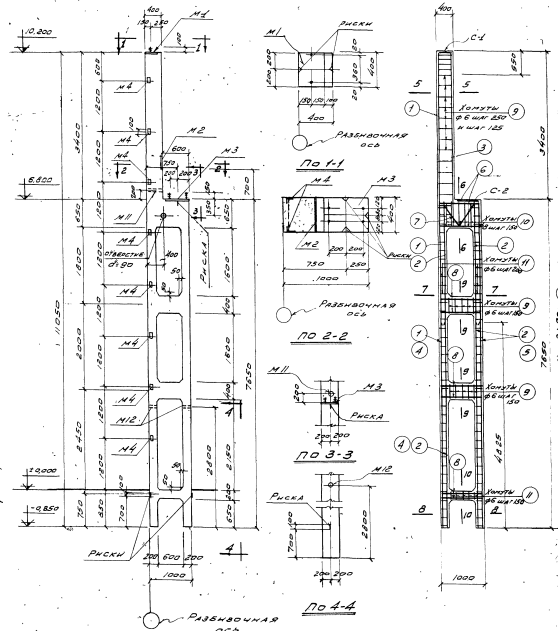
СТАЛЬ ИЛИ ДРУГОЕ ПРОФИЛИРОВАННОЕ ПРОФИЛЬ		СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАНАЯ		СТАЛЬ ПРОКАТАНАЯ		ГОСТ	МАРКА	СТ-3	всего				
№ ПО СОРТАМЕНТУ	В мм	В мм	В мм	В мм	В мм								
12/II	16/II	16/II	20/II	12/II	16/II	16/II	16/II	16/II	кг				
367	1893	108	242	2116	320	41	7,8	43,9	176	8,0	3,9	335	2950

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. В расчетной схеме колонны указаны расчетные нагрузки.
2. Детали колонны и закладные элементы поперечной и продольной жесткости.
3. При установке закладных элементов №1, №2, №3 анкеры должны быть обращены в сторону пола.
4. Сетки С-1 и С-2 заваривать соответственно сваркой и электросваркой №1 и №2.
5. В случае применения стальной арматуры в подкрановых балках, закладные элементы №1 и №3 заменить закладными элементами по серии КЗ-01-07 выписка 3.

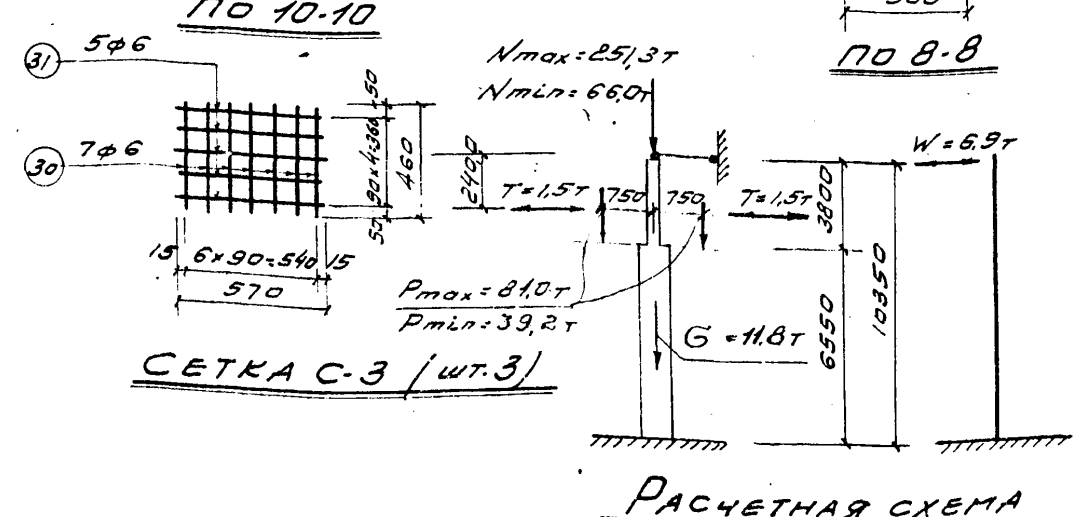
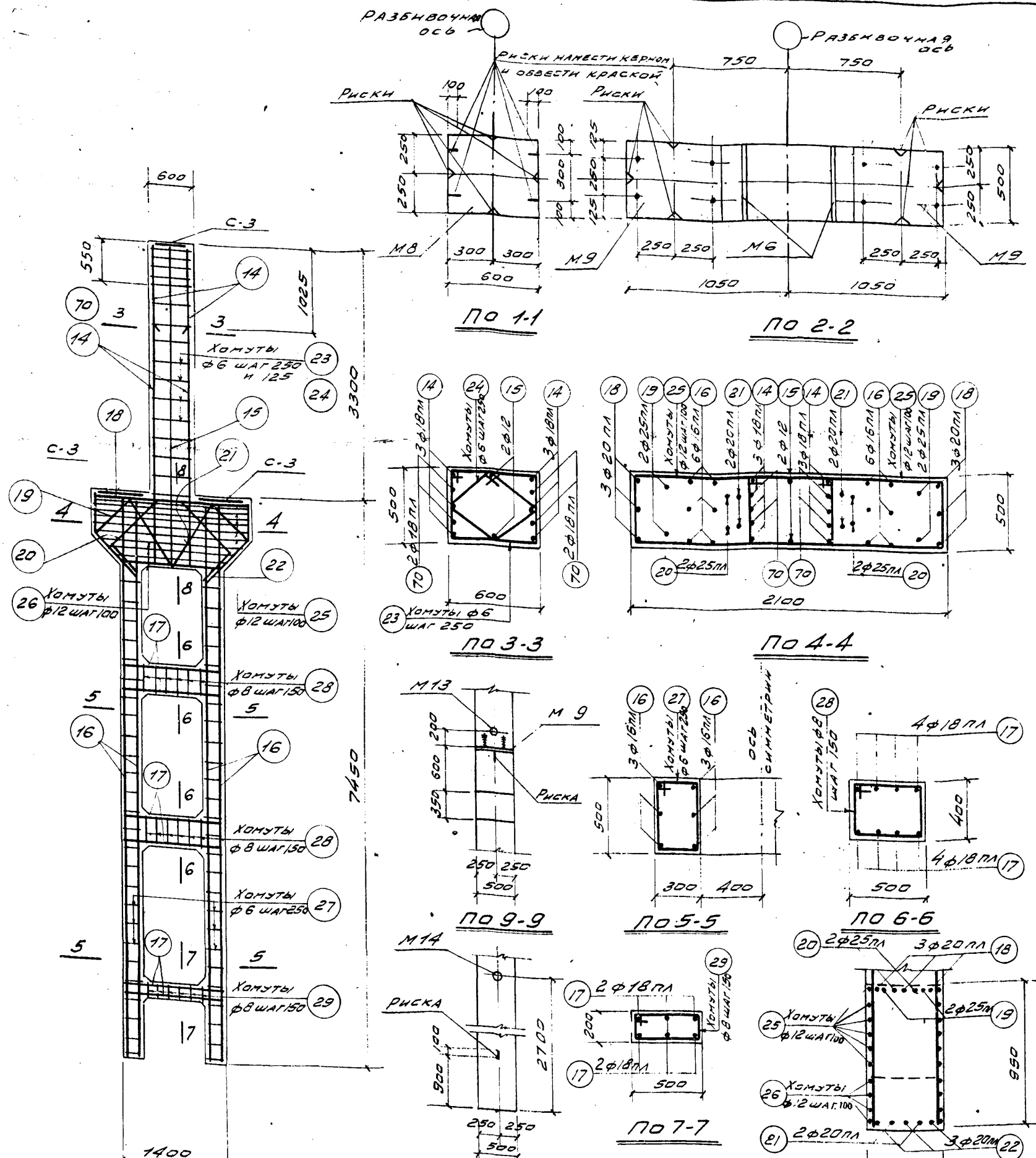
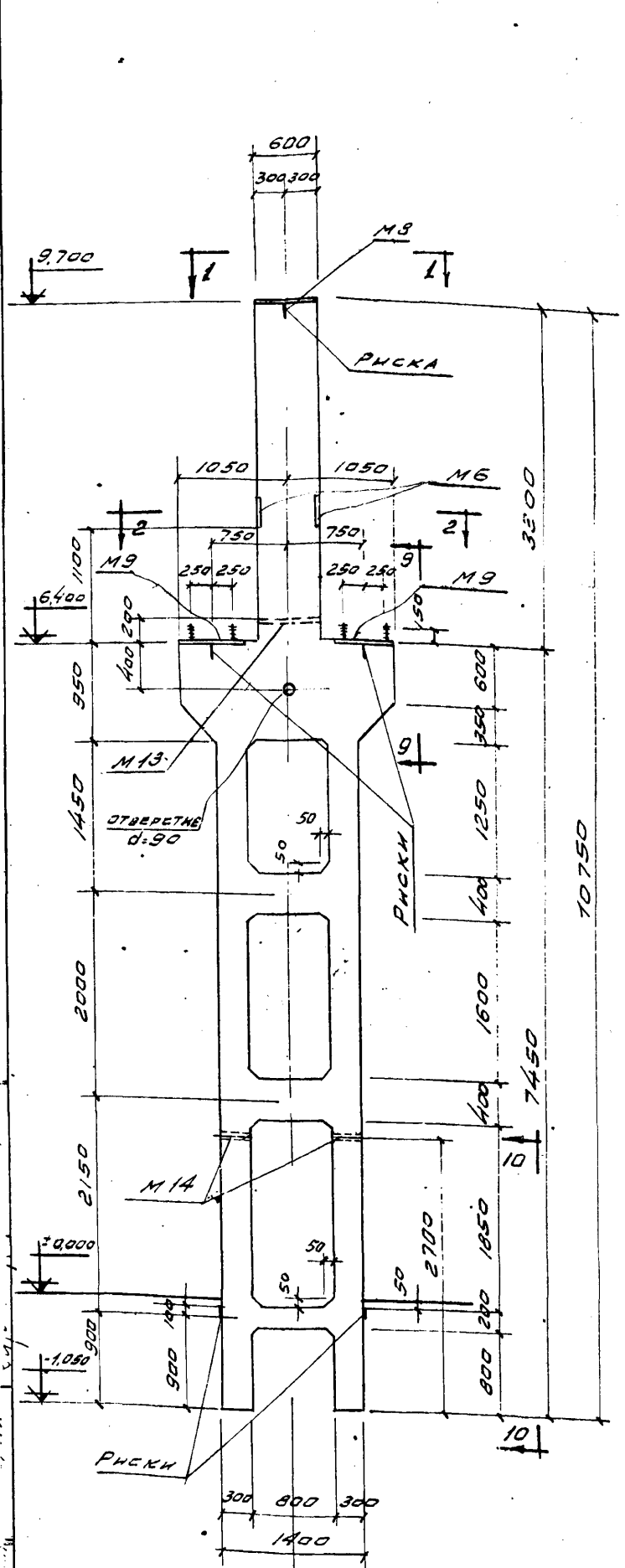
МАРКА	КОЛИЧЕСТВО
№1	1
№2	1
№3	1
№4	1
№11	1
№12	2

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОЛОННЫ				
800	800	300	2950	136,0
800	2,17	300	2950	136,0



Проект: 1958
 Колонна КАН-II-1
 Инст. 1
 1958

Колонна КАН-II-1
 Инст. 1
 1958



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ

№№ ПОЗ	ЭСКИЗ	ФОРМА И ПО СОРТАМЕНТАМ	Ø мм	l2 шт.	l1 м	всего кг
14	4200	18Пл	4200	6	25,2	50,4
15	4200	12	4200	2	8,4	7,5
16	7400	16Пл	7400	12	88,8	140,4
17	450 1350 450	18Пл	2250	20	45,5	90,0
18	550 350 550	20Пл	4150	3	12,5	30,9
19	550 350 550	25Пл	3750	2	7,5	28,9
20	550 350 550	25Пл	3300	2	6,6	25,5
21	550 350 550	20Пл	2920	2	5,8	14,3
22	550 350 550	20Пл	2350	3	7,1	17,5
23	450 550 425	6	2150	16	34,4	7,6
24	450 550 425	6	1570	16	25,1	5,6
25	450 550 425	12	3650	12	43,8	38,9
26	450 550 425	12	2000	4	17,4	15,5
27	250 450 325	6	1550	54	83,7	18,6
28	350 450 425	8	1750	12	21,0	8,3
29	150 450 225	8	1350	6	8,1	3,2
30	460	6	460	21	9,7	2,1
31	570	6	570	15	8,6	1,9
70	3200	18Пл	3200	4	12,8	25,6

ВЫБОРКА СТАЛИ НА КОЛОННУ

СТАЛЬ НИЗКОЛЕГЕРОВАННАЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ МАРКИ 25Г2С ГОСТ 7314-55		СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАНАЯ КРУГЛАЯ СТ-3 ГОСТ 380-50		СТАЛЬ ПРОКАТАННАЯ ПОЛОСОВАЯ И ЛИСТОВАЯ СТЗ		всего кг								
№ ПО СОРТАМЕНТАМ	Ø мм	ПРОФИЛЬ	Ø мм	ПРОФИЛЬ	всего кг									
12Пл	15Пл	18Пл	20Пл	25Пл	Итого	6	8	12	20	Итого	Ø мм	ПРОФИЛЬ	Итого	кг
9,1	44,4	16,6	62,7	54,4	432,6	35,8	11,5	64,9	12,0	12,2	75,2	5,9	81,1	634,0

- ПРИМЕЧАНИЯ:**
- В расчетной схеме колонны указаны расчетные нагрузки.
 - Арматура колонны и закладные элементы даны на листах 29, 30, 35.
 - При установке закладных элементов М13 и М14 анкеры должны быть обращены в сторону поддона.
 - Сетки С3 связать совместно с закладными элементами М8, М9.
 - В случае применения стальной фермы подкрановых балок, закладные элементы М8 и М9 заменить закладными элементами по серии КЗ-01-07 выпуск 5.

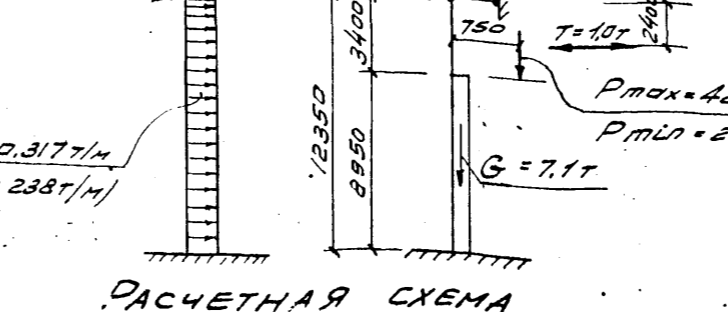
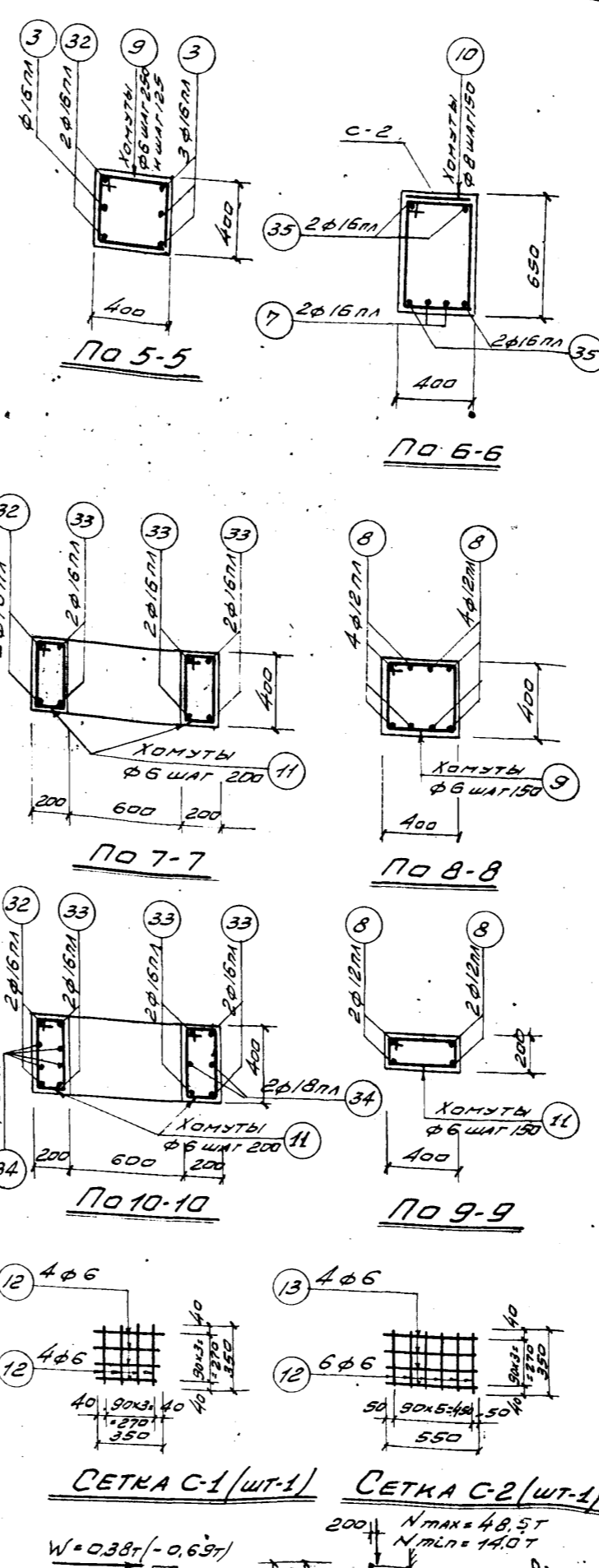
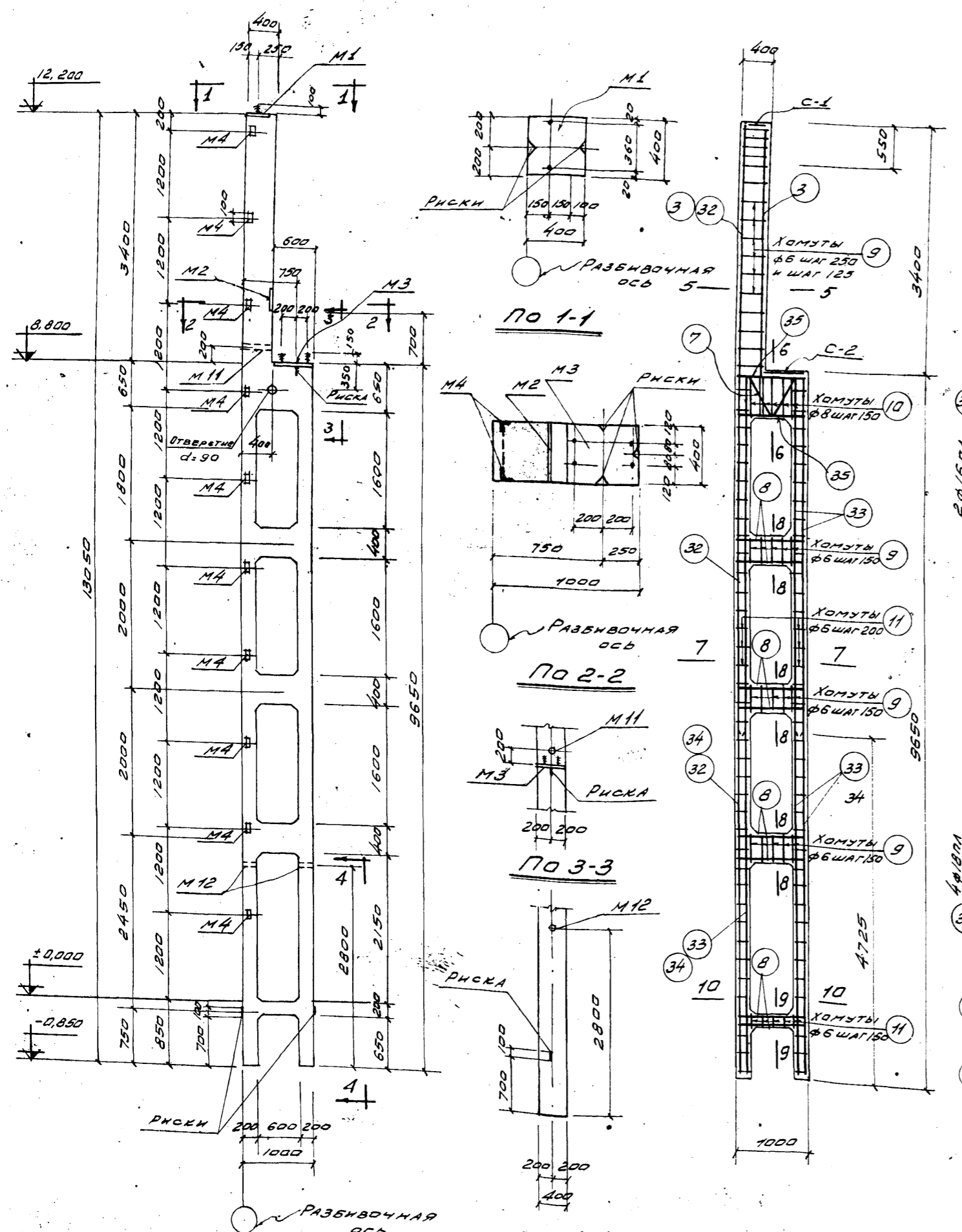
ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	КОЛИЧЕСТВО
М6	2
М8	1
М9	2
М13	1
М14	2

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОЛОННЫ

всего колонны кг	объем бетона м³	марка бетона	расход стали кг	
			всего	на 1 м³ бетона
10735	4,29	400	634,0	148,0

МА. КОМПЕТЕНТ...
 МА. ОТДЕЛ...
 Г. КОМПЕТЕНТ...
 КОМПЕТЕНТ...
 МА. ОТДЕЛ...
 МА. КОМПЕТЕНТ...



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ

№ по з.	ЭСКИЗ	ФММ или № по сорт-менту	φ мм	п шт.	пв м	всв кг
3		16Пл	4000	4	16,0	25,3
7		16Пл	1660	2	3,3	5,2
8		12Пл	1550	28	43,4	38,7
9		6	1550	34	52,7	11,7
10		8	2050	5	10,3	4,1
11		6	1150	100	115,0	25,5
12		6	350	14	4,9	1,1
13		6	550	4	2,2	0,5
32		16Пл	13000	2	26,0	41,1
33		16Пл	9600	6	57,6	91,0
34		18Пл	4700	6	28,2	56,4
35		16Пл	1350	4	5,4	8,5

ВЫБОРКА СТАЛИ НА КОЛОННУ

СТАЛЬ НИЖКОЛЕГИРОВАННАЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ				СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАЯ Сп-3 ГОСТ 380-50				СТАЛЬ ПРОКАТАЯ ПОЛОСОВАЯ ИЛИ СТОЛБОВАЯ МАРКА Сп-3				ВСЕГО
№ по сортаменту				φ мм				ПРОФИЛЬ				
12Пл	16Пл	18Пл	Итого:	6	8	20	Итого:	δ-внеш	δ-внут	L	Итого:	кг
48,5	173,8	56,4	278,7	38,8	4,1	7,8	50,7	27,6	3,9	10,0	41,5	

ПРИМЕЧАНИЯ:

- В расчётной схеме колонны указаны расчётные нагрузки.
- Детали колонны и закладные элементы помещены на листах 29, 30, 35.
- При установке закладных элементов М11, М12 анкеры должны быть обращены в сторону падения.
- Сетки С-1 и С-2 вязать совместно с закладными элементами М1 и М3.
- В случае применения стальной фермы подкрановых балок, закладные элементы М1 и М3 заменить закладными элементами по серии КЭ-01-07 выпуск 9

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	
МАРКА	КОЛИЧЕСТВО
М1	1
М2	1
М3	1
М4	10
М11	1
М12	2

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОЛОННЫ

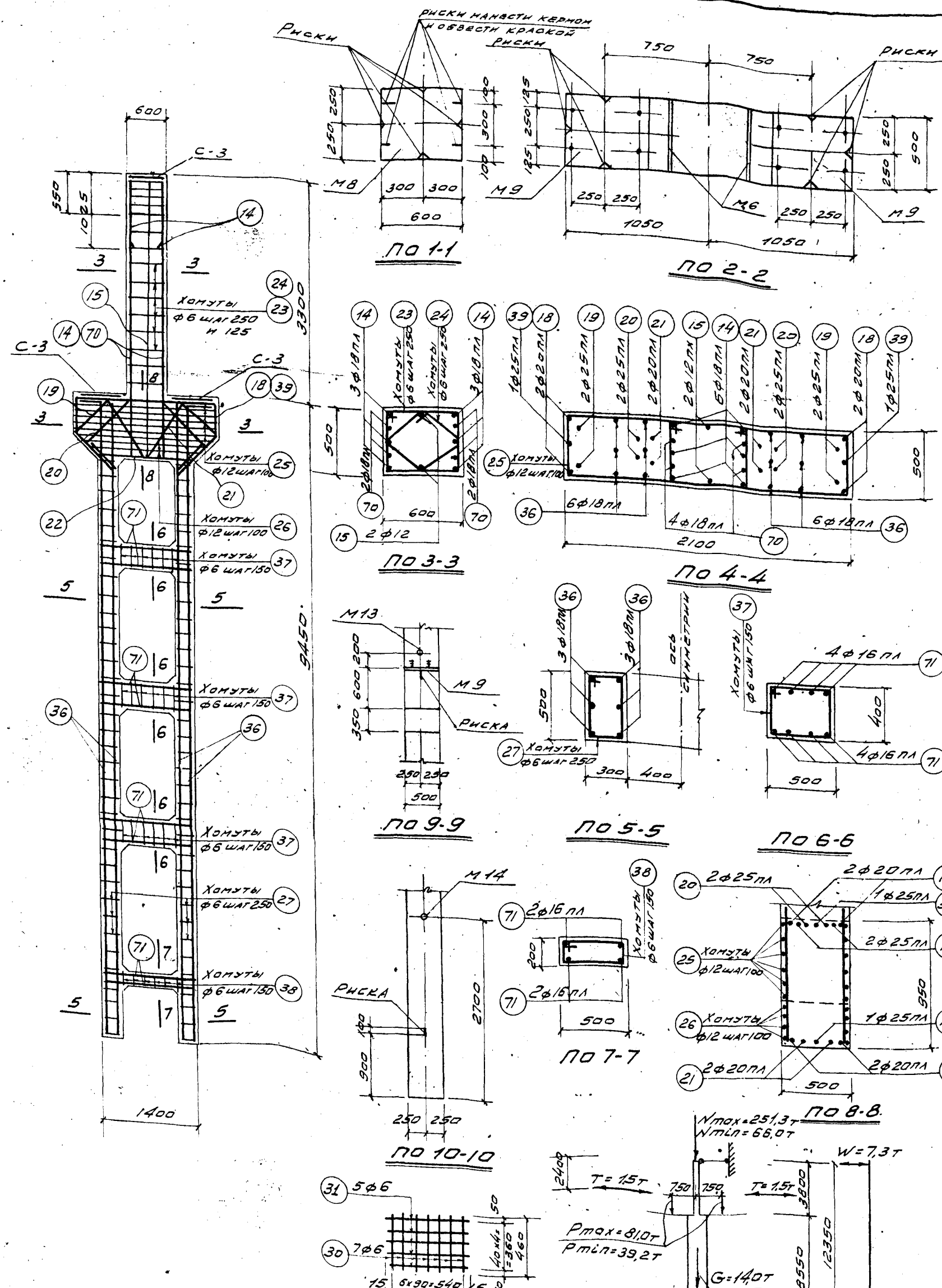
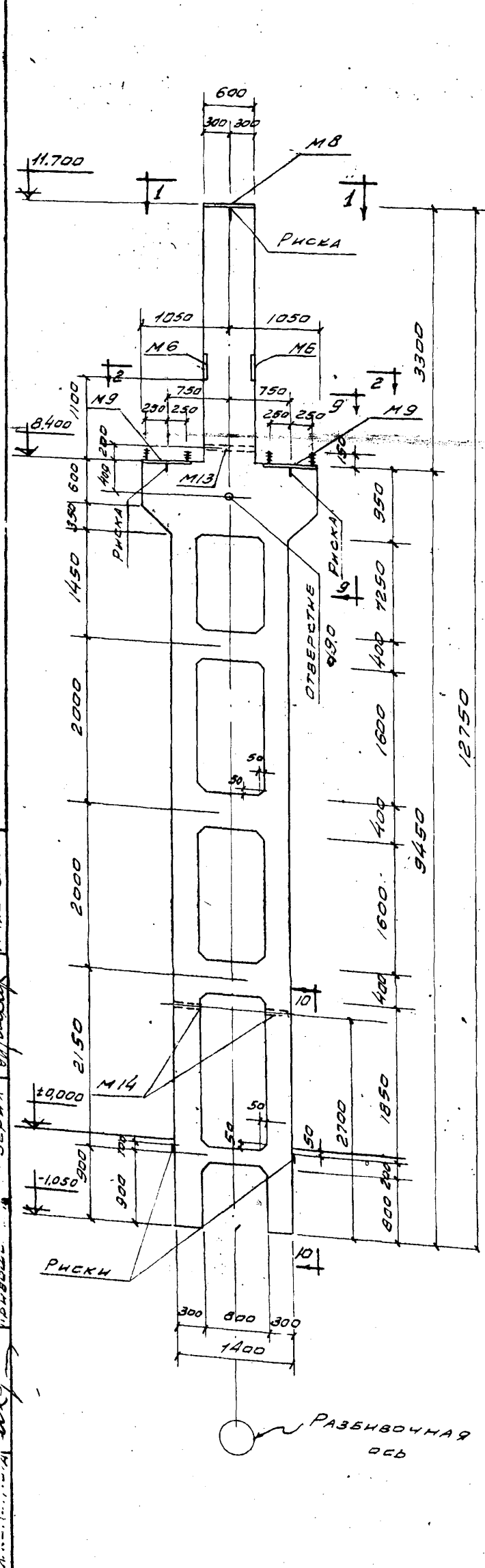
ВЕС КОЛОННЫ кг	ОБЪЕМ БЕТОНА м ³	МАРКА БЕТОНА	РАСХОД СТАЛИ кг	
			ВСЕГО	НА 1 м БЕТОНА
6470	2,59	300	371,0	143,0

4845 9

КОЛОННА КДН-II-3

ТА 1958.

КЭ-01-07 ВЫПУСК Б ЛИСТ 3



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ 8

№ п/п	ЭСКИЗ	Формы и размеры по сортаментам	Ø мм	л	шт.	л	шт.	Всего кг
14	4200	18 ПЛ	4200	6	25,2			50,4
15	4200	12	4200	2	8,4			7,5
18	2050	20 ПЛ	4150	2	8,3			20,5
19	3750	25 ПЛ	3750	2	7,5			28,9
20	3300	25	3300	2	6,6			25,5
21	2920	20 ПЛ	2920	2	5,8			14,3
22	2350	20 ПЛ	2350	2	4,7			11,6
23	2150	6	2150	16	34,4			7,6
24	1570	6	1570	16	25,1			5,6
25	3650	12	3650	12	43,8			38,9
26	4350	12	4350	4	17,4			15,5
27	1550	6	1550	70	108,5			24,1
30	460	6	460	21	9,7			2,1
31	570	6	570	15	8,6			1,9
36	9400	18 ПЛ	9400	12	112,8			225,6
37	1750	6	1750	18	31,5			7,0
38	1350	6	1350	6	8,1			1,8
39	4150	25 ПЛ	4150	1	4,2			16,0
40	2350	25 ПЛ	2350	1	2,4			9,2
70	3200	18 ПЛ	3200	4	12,8			25,6
71	2250	16 ПЛ	2250	28,0	63,0			99,0

ВЫБОРКА СТАЛИ НА КОЛОННУ

СТАЛЬ НИЗКОЛЕГИРОВАННАЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ	СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАННАЯ КРУГЛАЯ СТ-3 ГОСТ 380-50	СТАЛЬ ПРОКАТАННАЯ ПОЛОСОВАЯ И ЛИСТОВАЯ СТ-3	Всего
№ по сортаменту	Ø мм	ПРОФИЛЬ	
12 ПЛ 16 ПЛ 18 ПЛ 20 ПЛ 25 ПЛ Итого:	6 12 20 Итого:	6,8 мм 12,8 мм Итого:	кг
9,1 99,0 301,6 46,4 79,5 535,6	50,1 61,9 12,0 124,7 75,2 5,9		81,1 741,0

ПРИМЕЧАНИЯ:

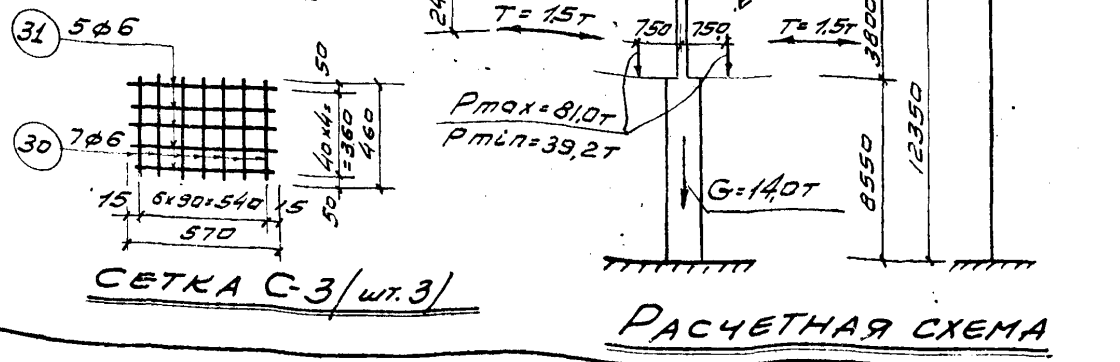
- В РАСЧЕТНОЙ СХЕМЕ КОЛОННЫ УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛИ КОЛОННЫ И ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ДАНЫ НА ЛИСТАХ 29, 30, 35.
- ПРИ УСТАНОВКЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ М13 И М14 АНКЕРЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОБРАЩЕНЫ В СТОРОНУ ПОДАРОНА.
- СЕТКИ С-3 ВЯЗАТЬ СОВМЕСТНО С ЗАКЛАДНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ М8, М9.
- В СЛУЧАЕ ПРИМЕНЕНИЯ СТАЛЬНЫХ ФЕРМ И ПОДКРАНОВЫХ БАЛОК, ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ М8 И М9 ЗАМЕНИТЬ ЗАКЛАДНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ ПО СЕРИИ КЗ-01-07. ВЫПУСК 9

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	КОЛИЧЕСТВО
М6	2
М8	1
М9	2
М13	1
М14	2

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОЛОННЫ.

ВЕС КОЛОННЫ кг	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	МАРКА БЕТОНА	РАСХОД СТАЛИ кг	НА 1 м³ БЕТОНА
12630	5,05	400	741,0	147,0



4845 10

ТД 1958г

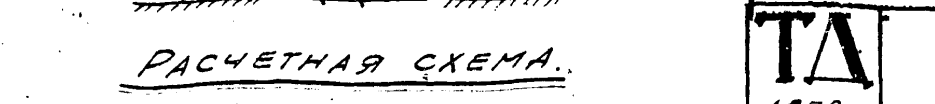
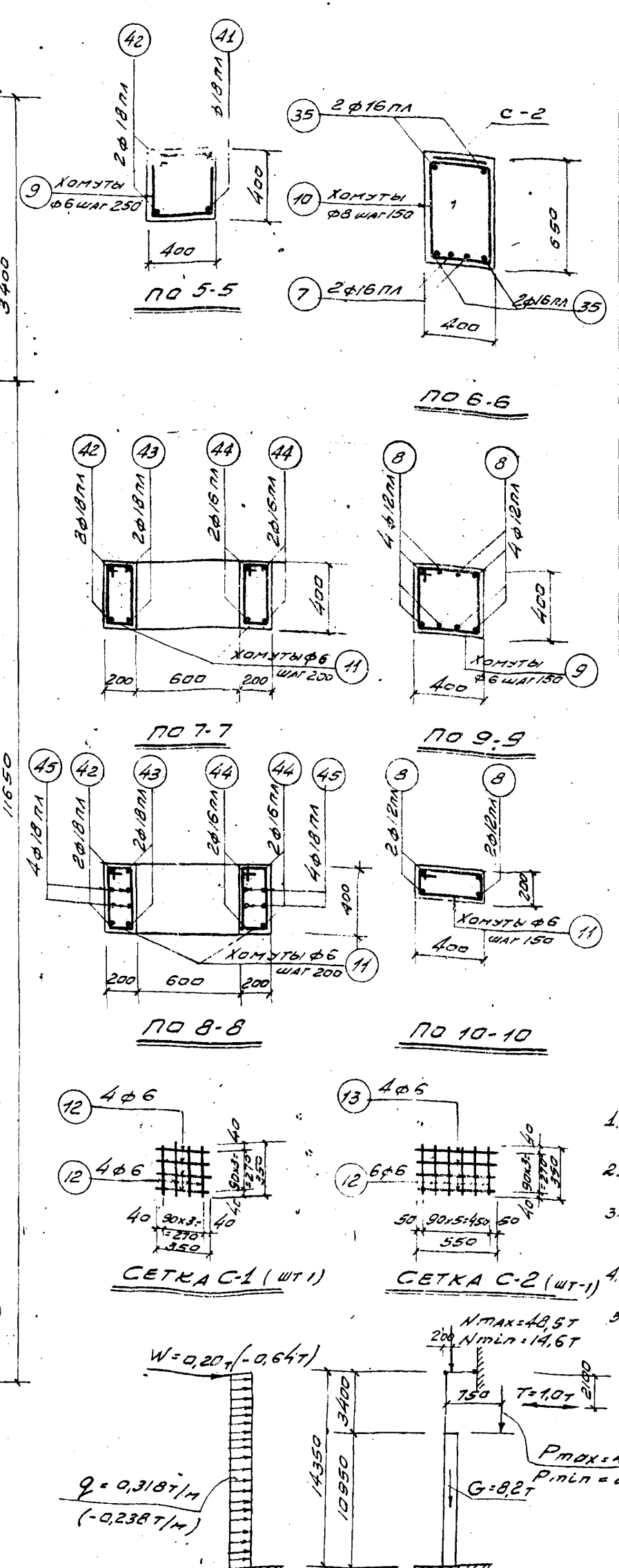
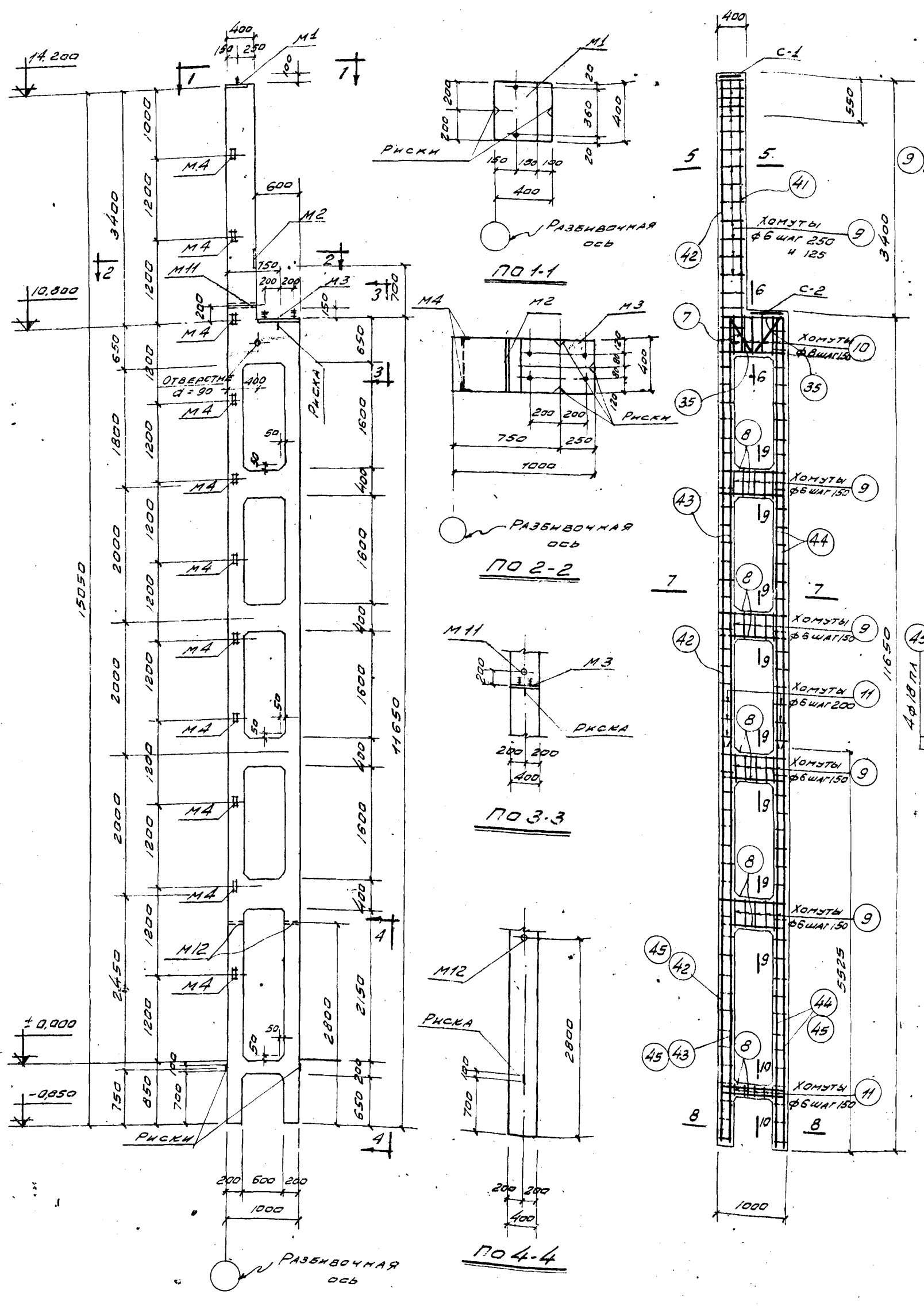
КОЛОННА КДНII-4
КЗ-01-07 ВЫПУСК Б
ЛИСТ 4

И. КОМЕТКИ
 НАЧ. СТАВА
 С. КОМЕНДО

А. КОТЛОВА
 А. КУЛИКОВ
 А. КУБЕША

А. КОМЕТКИ
 М. КУБЕША
 М. КУБЕША

А. КОМЕТКИ
 М. КУБЕША
 М. КУБЕША



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ

№ по з.	ЭСЖИЗ	Ф М М по сортаменту	ℓ мм	п шт.	пв м	всв кг
7		16П	1650	2	3,3	5,2
8		12П	1550	36	55,8	45,6
9		6	1550	3,9	60,5	13,4
10		8	2050	5	10,3	4,1
11		5	1150	11,9	137,0	30,4
12		6	350	14	4,9	1,1
13		6	550	4	2,2	0,5
35		16П	1350	4	5,4	8,5
41		18П	4100	2	8,2	16,4
42		18П	15000	2	39,0	60,0
43		18П	11600	2	23,2	46,4
44		16П	11600	4	46,4	73,4
45		18П	5500	8	44,0	88,0

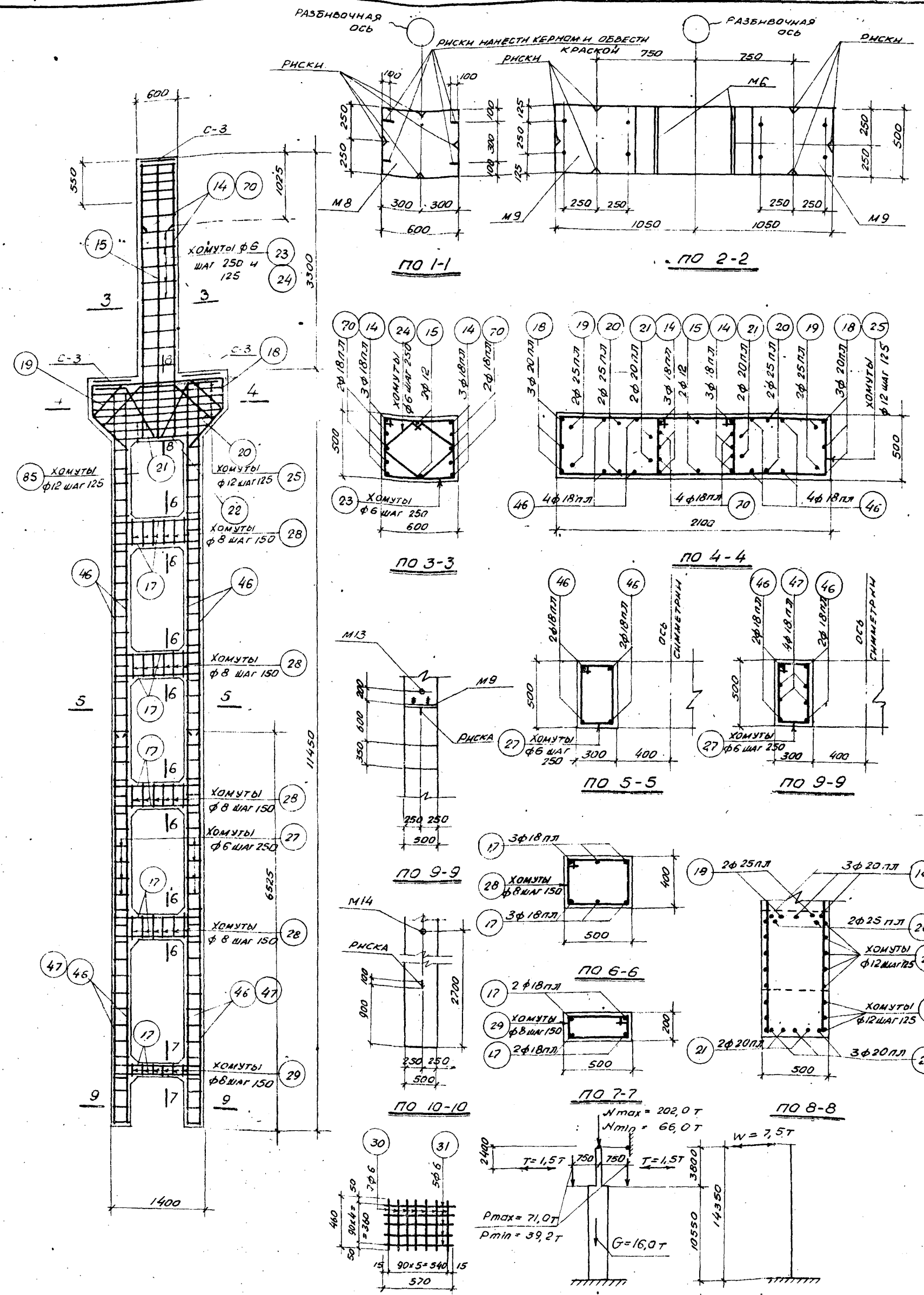
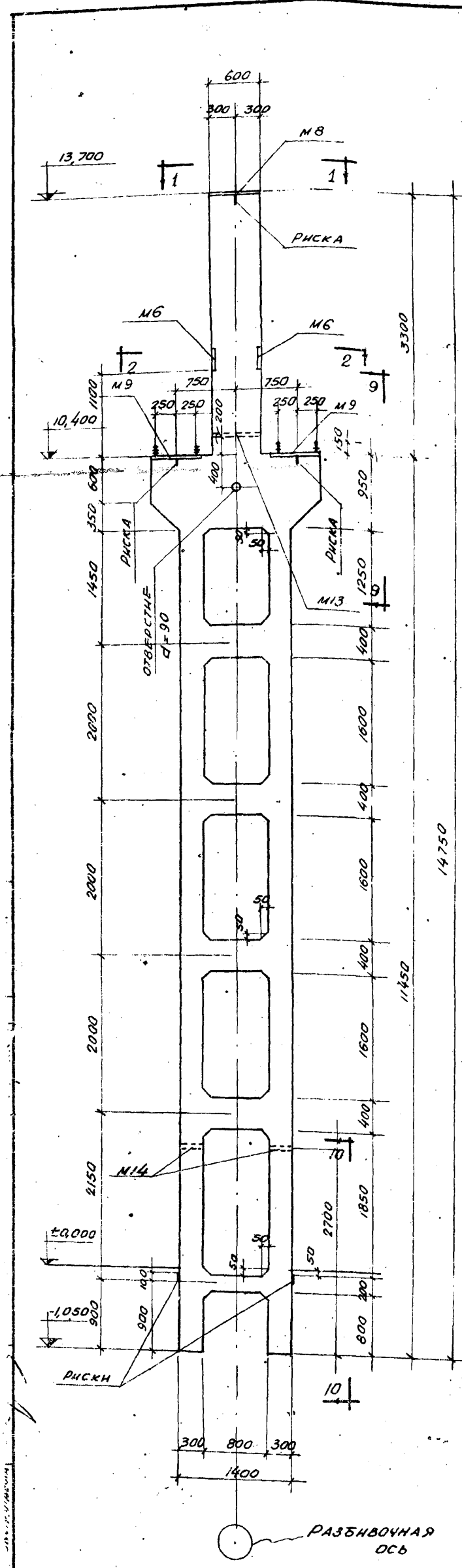
ВЫБОРКА СТАЛИ НА КОЛОННУ.

СТАЛЬ НИЗКОЛЕГированная ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПОСЛОЯ МАРКИ 25Г2С ПСЗ				СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАнная КРУГЛАЯ МАРКИ Ст3 ГОСТ 380-50				СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ ПОЛОСОВАЯ И ЛИСТОВАЯ МАРКИ Ст-3				Всего кг
№ по сортаменту		Ф М М		Профиль		Всего						
12П	16П	18П	Итого:	6	8	20	Итого:	8-Шн	Л-Шн	63x5	Итого:	кг
59,8	87,1	210,4	357,3	45,4	4,1	7,8	57,3	27,6	39	11,0	42,5	457,0

- ПРИМЕЧАНИЯ:**
- В расчетной схеме колонны указаны расчетные нагрузки.
 - Детали колонны и закладные элементы помещены на листах 29, 70, 35.
 - При установке закладных элементов М11 и М12 анкеры должны быть обращены в сторону падона.
 - Сетки С-1 и С-2 вязать совместно с закладными элементами М11 и М3.
 - В случае применения стальных ферм подкрановых балок, закладные элементы М11 и М3 заменить закладными элементами по серии КЗ-01-07 выпуск 9

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОЛОННЫ

всв закладных кг	объем бетона м ³	марка бетона	расход стали кг	
			всего	на 1 м ³ бетона
1530	3,01	300	457,0	152,0



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ

№№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	ФММ ИЛИ № ПО СОРТАМЕНТУ	ℓ мм	п шт	лв м	вс кг
14	4200	18пл	4200	6	25,2	50,4
15	4200	12	4200	2	8,4	7,5
17	450 1350 450	18пл	2250	28	63,0	126,0
18	550 550 550 550 550 550 550 550 550 550	20пл	4150	3	12,5	30,9
19	450 450 450 450 450 450 450 450 450 450	25пл	3750	2	7,5	28,0
20	450 450 450 450 450 450 450 450 450 450	25пл	3300	2	6,6	25,5
21	450 450 450 450 450 450 450 450 450 450	20пл	2920	2	5,8	14,3
22	450 450 450 450 450 450 450 450 450 450	20пл	2350	3	7,1	17,5
23	450 525 525 350	6	2150	16	34,4	7,6
24	430 430 225 225 350 350 225 225	6	1570	16	25,1	5,6
25	450 1375 1300 525 275	12	3650	10	36,5	32,4
27	250 525 450 325	6	1550	86	133,3	29,6
28	350 325 450 425	8	1750	24	42,0	16,6
29	150 525 450 225	8	1350	6	8,1	3,2
30	460	6	460	21	9,7	2,1
31	570	6	570	15	8,6	1,9
46	11400	18пл	11400	8	91,2	182,4
47	6500	18пл	6500	8	52,0	104,0
70	3200	18пл	3200	4	12,8	25,6
85	1935 1425 450 1850 1350 525	12	4250	3	12,8	11,4

ВЫБОРКА СТАЛИ НА КОЛОННУ

№ ПО СОРТАМЕНТУ	СТАЛЬ НИЗКОЛЕГНУВШАЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ				СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАНАЯ КРУГЛАЯ МАРКИ СТ-3 ГОСТ 380-50				СТАЛЬ ПРОКАТАНАЯ ПОЛОСОВАЯ МАРКИ ВЛ-3 МАРКИ СТ-3		ВСЕГО кг:		
	12пл	18пл	20пл	25пл	6	8	12	20	Итого:	Итого:			
9,1	488,8	627	53,5	613,7	46,8	19,8	51,3	13,6	132,3	75,2	5,9	81,1	826,0

ПРИМЕЧАНИЯ:

- В РАСЧЕТНОЙ СХЕМЕ КОЛОННЫ УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ
- ДЕТАЛИ КОЛОНН И ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПОМЕЩЕНЫ НА ЛИСТАХ 29, 30, 35.
- ПРИ УСТАНОВКЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ МЕЖ ИЛИ АНКЕРЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОБРАЩЕНЫ В СТОРОНУ ПОДДОНА.
- СЕТКИ С-3 ВЯЗАТЬ СОВМЕСТНО С ЗАКЛАДНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ М8, М9.
- В СЛУЧАЕ ПРИМЕНЕНИЯ СТАЛЬНЫХ ФЕРМ И ПОДДОНОВЫХ БАЛОК, ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ М8 ИЛИ М9 ЗАМЕНИТЬ ЗАКЛАДНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ ПО СЕРИИ КЭ-01-07 ВЫПУСК 9.

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	КОЛИЧЕСТВО
М6	2
М8	1
М9	2
М13	1
М14	2

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОЛОННЫ				
ВЕС КОЛОННЫ кг	ОБЪЕМ БЕТОНА м ³	МАРКА БЕТОНА	РАСХОД СТАЛИ кг ВСЕГО	НА 1 м ³ БЕТОНА
14530	5,81	400	826,0	142,0

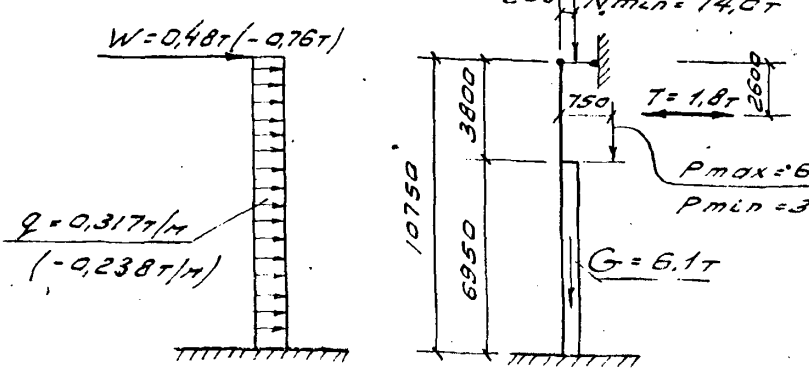
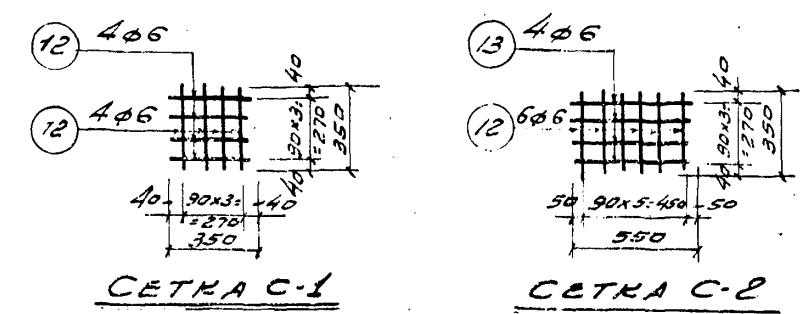
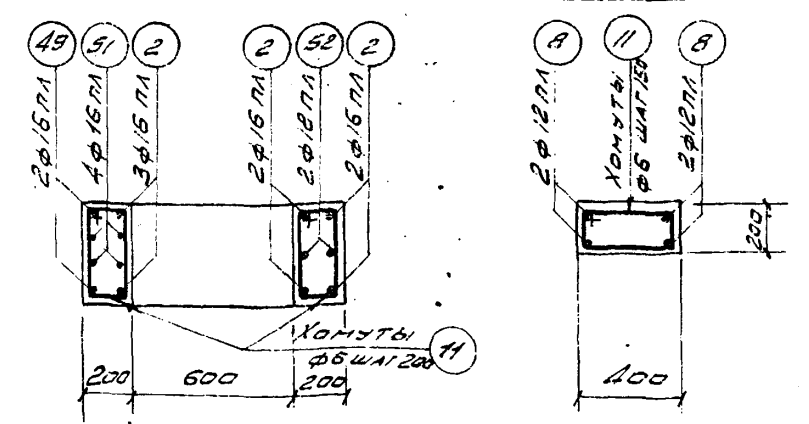
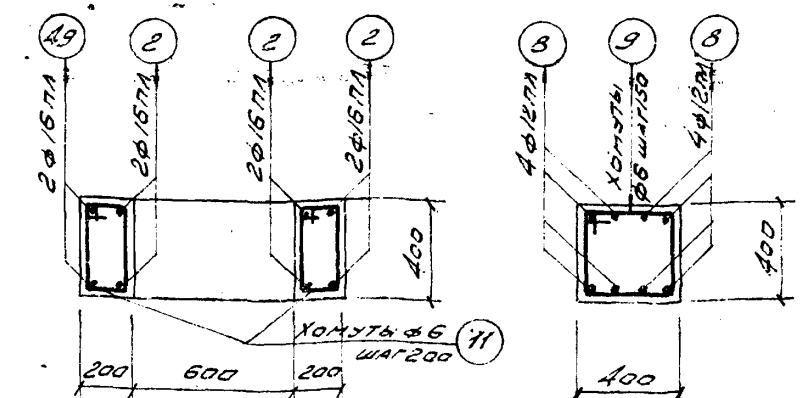
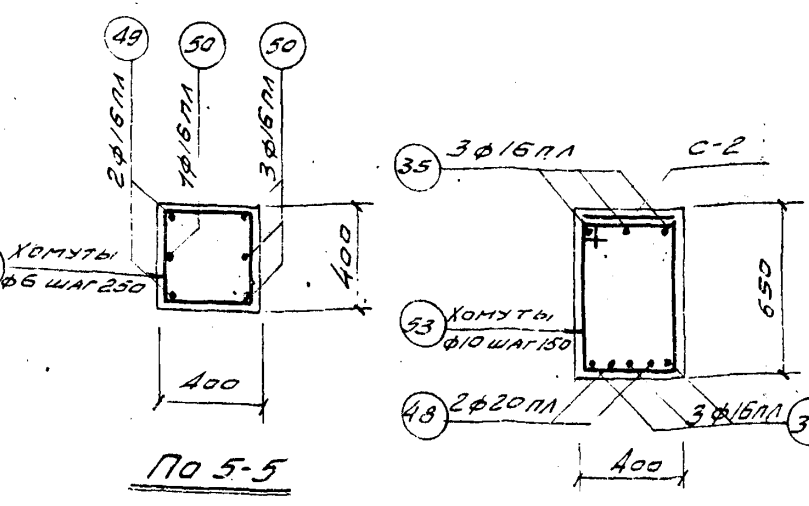
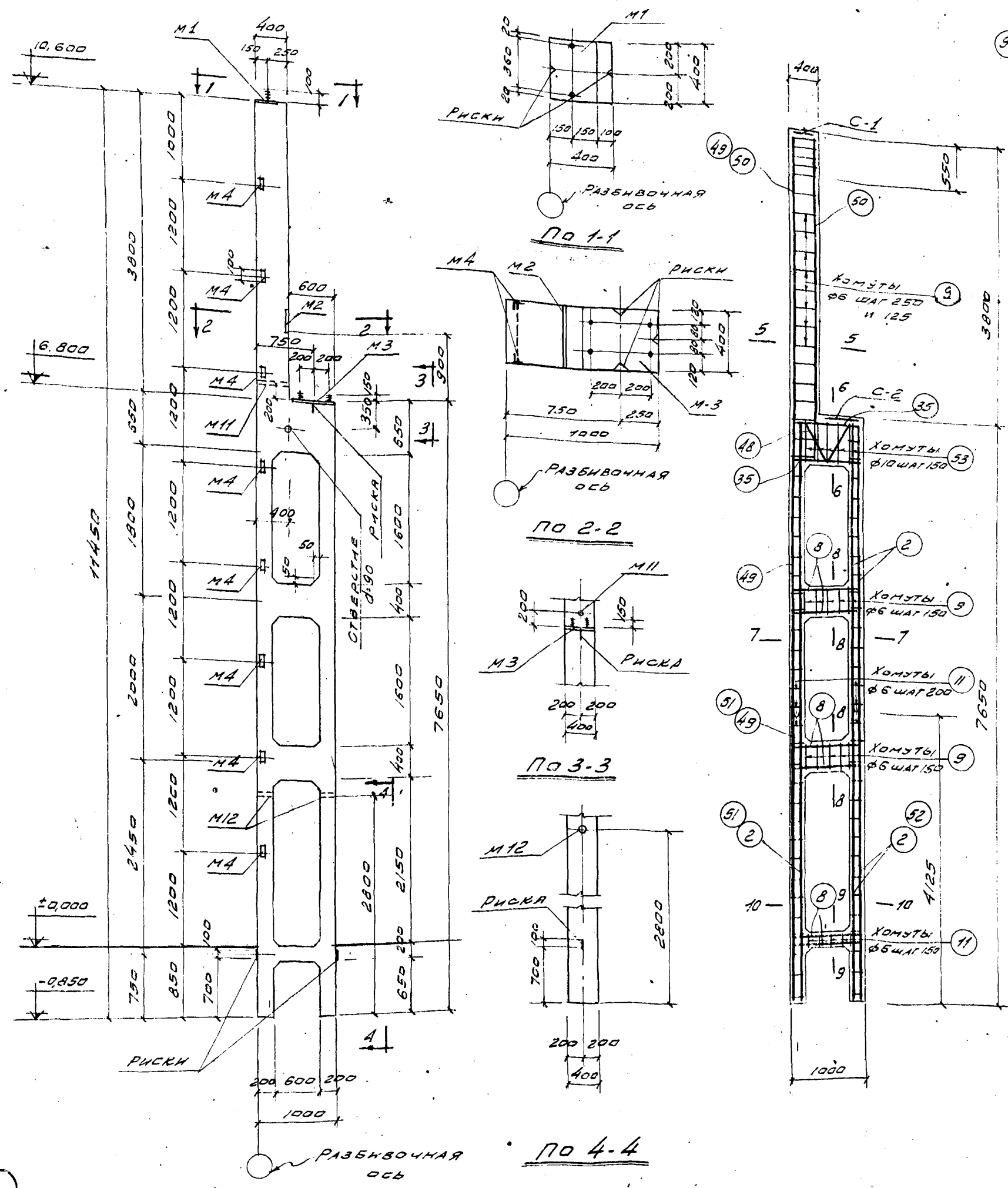
СЕТКА С-3 (шп-3) РАСЧЕТНАЯ СХЕМА

4845-12
ТА
1958г

КОЛОННА КДН II-6

КЭ-01-07
ВЫПУСК 6
ЛИСТ 6

МАУ. СТАВА
 АЛЕКСЕЕВА
 КОНСТРУКТОР
 КУЗНЕЦОВ А.И.
 ПРОЕКТИРОВАЛ
 М.И. КОСТЕВ
 ПРОЕКТИРОВАЛ
 М.И. КОСТЕВ



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ.

№ по з.	ЭСКИЗ	Ф.И.М.М. № по сортаменту	ℓ мм	л шт	ℓл м	Всв кг
2	7600	16лп	7600	6	45,6	72,1
8	300 290 300	12лп	1550	20	31,0	27,6
9	350 425 425	6	1550	30	46,5	10,3
11	150 425 325	6	1150	80	92,0	20,4
12	350	6	350	14	4,9	1,1
13	550	6	550	4	2,2	0,5
35	200 950 200	16лп	1350	6	3,1	12,8
48	150 150 150	20лп	1660	2	3,3	8,2
49	11400	16лп	11400	2	22,8	36,0
50	4400	16лп	4400	4	17,6	27,8
51	4100	16лп	4100	4	16,4	25,8
52	4100	18лп	4100	2	8,2	16,4
53	350 675 425	10	2050	5	10,3	6,4

ВЫБОРКА СТАЛИ НА КОЛОННУ

СТАЛЬ НИЗКОЛЕГИРОВАННАЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ МАРКИ 25Г2С (гост 7314-55)		СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАНАЯ КРУГЛАЯ МАРКИ СТ-3 (гост 380-50)		СТАЛЬ ПРОКАТАНАЯ ПОЛОСОВАЯ ИЛЕТО-ВАЯ МАРКИ СТ-3		Всего кг							
№ по сортаменту	φ мм	Профиль											
12лп	16лп	18лп	20лп	Итого:	6	10	20	Итого:	5,8 мм	Л	63x5	Итого:	кг
36,6	174,5	16,4	8,2	235,7	32,3	6,4	7,8	46,5	27,6	3,9	8,0	39,5	322,0

ПРИМЕЧАНИЯ:

- В расчетной схеме колонны указаны расчетные нагрузки.
- Детали колонн и закладные элементы помещены на листах 29, 30, 35.
- При установке закладных элементов М1 и М2 анкеры должны быть обращены в сторону поддона.
- Сетки С-1 и С-2 вязать совместно с закладными элементами М1 и М3.
- В случае применения стальных ферм и подкрановых балок, закладные элементы М1 и М3 заменить закладными элементами по серии КЗ-01-07 выпуск 9.

МАРКА	КОЛИЧЕСТВО
М1	1
М2	1
М3	1
М4	8
М11	1
М12	2

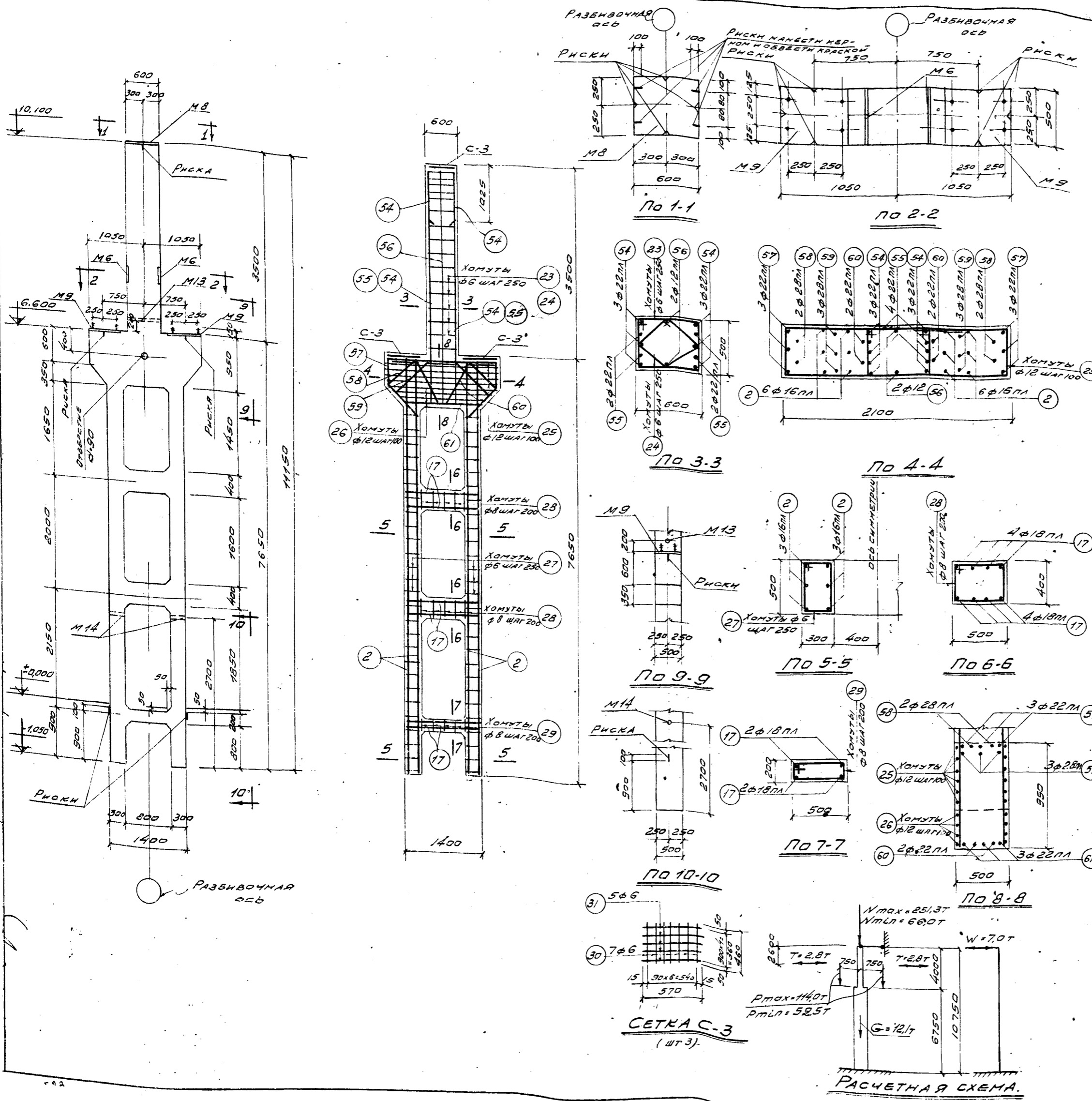
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОЛОННЫ				
Всв колонны кг	Объем бетона м³	Марка бетона	Расход стали кг	Расход бетона м³
52,4	2,24	300	322,0	144,0

4845 13

ТА 1958г.

КОЛОННА КДН II-7

КЗ-01-07 ВЫПУСК 6 ЛИСТ 7



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ 12

№ ПОЗ	ЭСКИЗ	ФММ ИЛИ № ПО СОРТАМЕНТУ	l, мм	l, шт.	l _г , м	ВЕС, кг
2	7600					
17	450 1350 450	16 ПЛ	7600	12	91,1	144,0
23	450 525 525	18 ПЛ	2250	20	45,0	90,0
24		6	2150	17	36,6	8,1
25	450 1350 525	6	1570	17	26,7	5,9
26	450 1350 1350 525	12	3650	12	43,8	38,9
27	250 450 325	12	4350	4	17,4	15,5
28		6	1550	56	86,8	19,3
29	150 525 225	8	1750	10	17,5	6,9
30	460	8	1350	5	6,8	2,7
31	570	6	460	21	9,7	2,2
54	4400	6	570	15	8,6	1,9
55	3400	22 ПЛ	4400	6	26,4	78,6
56	4400	22 ПЛ	3400	4	13,6	40,6
57	550 550 2250 550	12	4400	2	8,8	7,8
58		22 ПЛ	4150	3	12,5	37,4
59		28 ПЛ	3750	2	7,5	36,2
60		28 ПЛ	3300	3	9,9	47,8
61		22 ПЛ	2980	2	5,8	17,3
		22 ПЛ	2350	3	7,1	21,2

ВЫБОРКА СТАЛИ НА КОЛОННУ.

СТАЛЬ НИЖКОЛЕГированная ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ		СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАНАЯ КРУГЛАЯ		СТАЛЬ ПРОКАТАННАЯ ПОЛОСОВАЯ И ЛИСТОВАЯ		ВСЕГО
МАРКА	25Г2С10С71314-35	МАРКА	СТ-3	МАРКА	СТ-3	
№ ПО СОРТАМЕНТУ		ФММ		ПРОФИЛЬ		ВСЕГО
12 ПЛ	16 ПЛ	18 ПЛ	22 ПЛ	28 ПЛ	ИТОГО	6
9,1	144,0	90,0	155,4	84,0	522,5	37,4
						9,6
						62,2
						12,0
						12,2
						75,2
						5,9
						61,1
						725,0

ПРИМЕЧАНИЯ:

- В РАСЧЕТНОЙ СХЕМЕ КОЛОННЫ УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛИ КОЛОННЫ И ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПОМЕЩЕНЫ НА ЛИСТАХ 29, 30, 35.
- ПРИ УСТАНОВКЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ МИНИМАЛЬНЫЕ АНКЕРЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОБРАЩЕНЫ В СТОРОНУ ПОДАДНА.
- СЕТКА С-3 ВЯЗАТЬ СОВМЕСТНО С ЗАКЛАДНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ М8 И М9.
- В СЛУЧАЕ ПРИМЕНЕНИЯ СТАЛЬНЫХ ФЕРМ И ПОДКРАНОВЫХ БАЛОК, ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ М8 И М9 ЗАМЕНИТЬ ЗАКЛАДНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ ПО СЕРИИ КЭ-01-07 ВЫПУСК 9.

МАРКА	КОЛИЧЕСТВО
М6	2
М8	1
М9	2
М13	1
М14	2

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОЛОННЫ				
ВЕС КОЛОННЫ, кг	ОБЪЕМ БЕТОНА, м ³	МАРКА БЕТОНА	РАСХОД СТАЛИ, кг	ВСЕГО ИЛИ БЕТОНА
11030	4,41	400	725,0	165,0

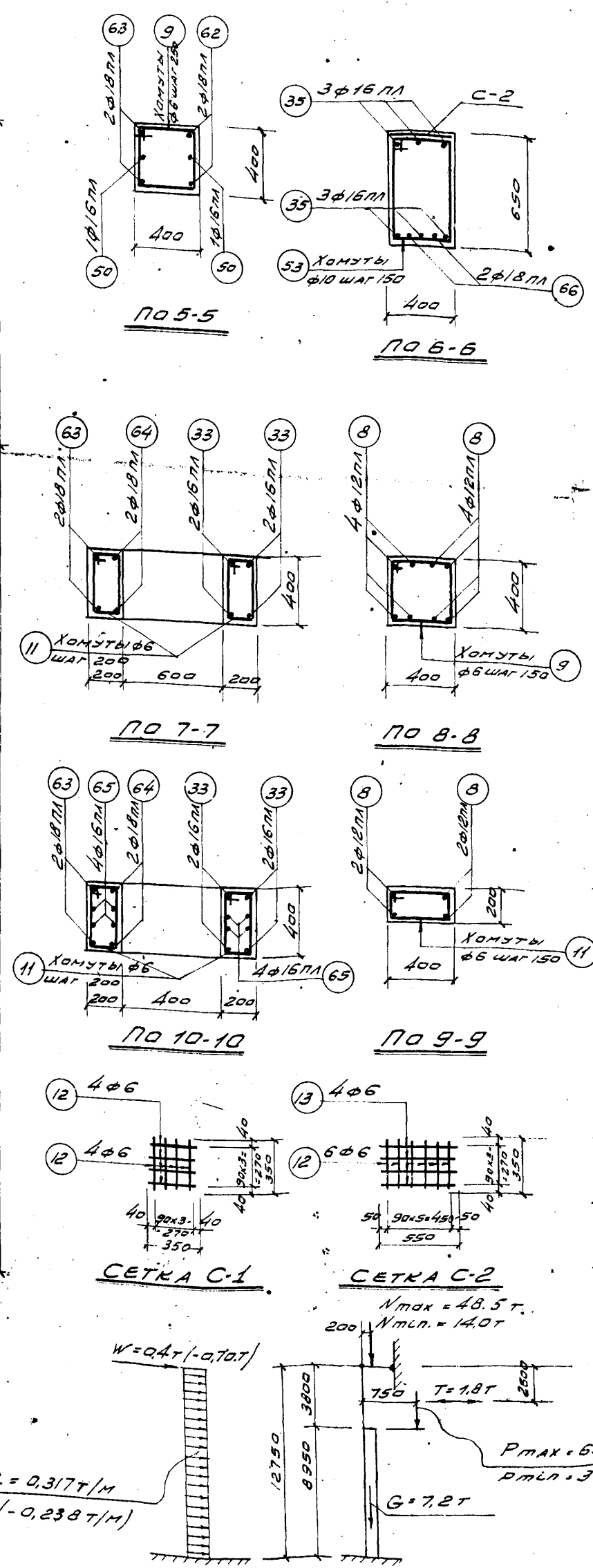
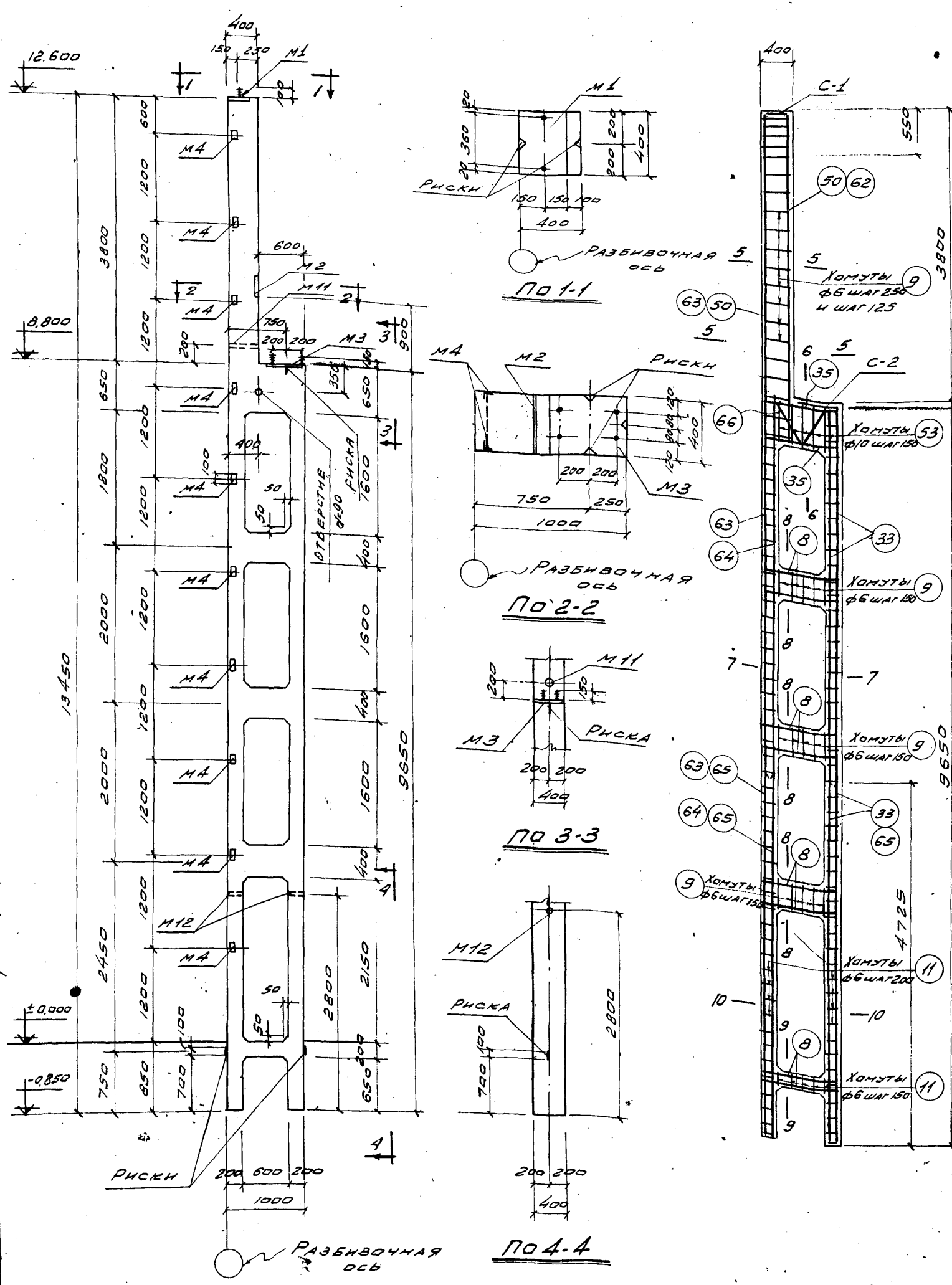
4845 14



КОЛОННА КАН-II-8

КЭ-01-07
ВЫПУСК 6
ЛИСТ 8

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА.



№ по 3	Эскиз	Фин. или по сортаменту	φ мм	л шт.	л м	вс кг.
8	300 950 300	12 лл	1550	28	43,4	38,6
9	350 425 350	6	1550	35	54,3	12,1
11	150 425 350	6	1150	100	115,0	25,5
12	350	6	350	14	4,9	1,1
13	550	6	550	4	2,2	0,5
33	9600	16 лл	9600	4	38,4	60,8
35	200 950 200	16 лл	1350	6	8,1	12,8
50	4400	16 лл	4400	2	8,8	13,9
53	350 425 350	10	2050	5	10,3	8,4
62	100 4400	18 лл	4500	2	9,0	18,0
63	13400	18 лл	13400	2	26,8	53,6
64	9600	18 лл	9600	2	19,2	38,4
65	4700	16 лл	4700	8	37,6	59,4
66	160 180 180 1315	18 лл	1660	2	3,3	6,5

ВЫБОРКА СТАЛИ НА КОЛОННУ.

СТАЛЬ НИЗКОЛЕГРОВАННАЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ МАРКИ 25Г2С ГОСТ 734-55				СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАНАЯ КРУГЛАЯ МАРКИ СТ-3 ГОСТ 380-50				СТАЛЬ ПРОКАТАНАЯ ПОЛОСОВАЯ МАРКИ СТ-3				Всего кг
№ по сортаменту		φ мм.		Профиль		Профиль		Профиль		Профиль		
12 лл	16 лл	18 лл	Итого	6	10	20	Итого	8-8 мм	10-10 мм	12-12 мм	Итого	408,0
48,4	146,9	116,2	311,5	39,2	6,4	7,8	53,4	27,6	3,9	10,0	41,5	

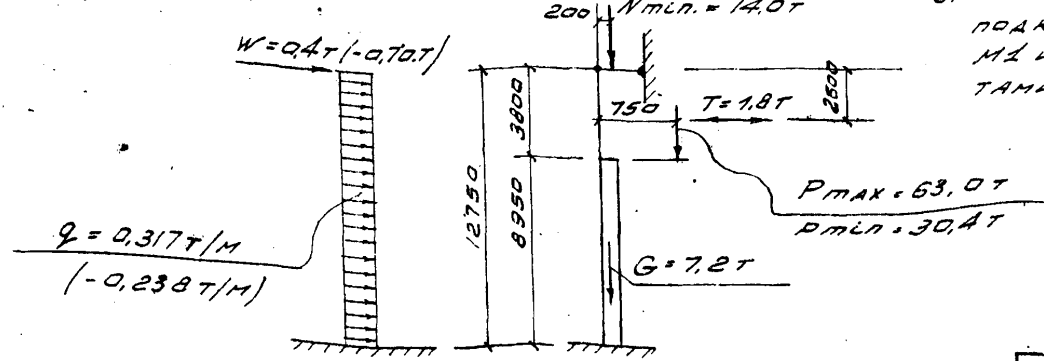
- ПРИМЕЧАНИЯ:**
- В РАСЧЕТНОЙ СХЕМЕ КОЛОННЫ УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ КАТЕГОРИИ.
 - ДЕТАЛИ КОЛОННЫ И ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПОМЕЩЕНЫ НА ЛИСТАХ 29, 30, 35.
 - ПРИ УСТАНОВКЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ М1 И М2 АНКЕРЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОБРАЩЕНЫ В СТОРОНУ ПОДАЧНЫМ.
 - СЕТКИ С-1 И С-2 ВЯЗАТЬ СОВМЕСТНО С ЗАКЛАДНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ М1 И М3.
 - В СЛУЧАЕ ПРИМЕНЕНИЯ СТАЛЬНЫХ ФЕРМ И ПОДКРАНОВЫХ ВАЛОК, ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ М1 И М3 ЗАМЕНИТЬ ЗАКЛАДНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ ПО СЕРИИ КЭ-01-07 ВЫПУСК 9.

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

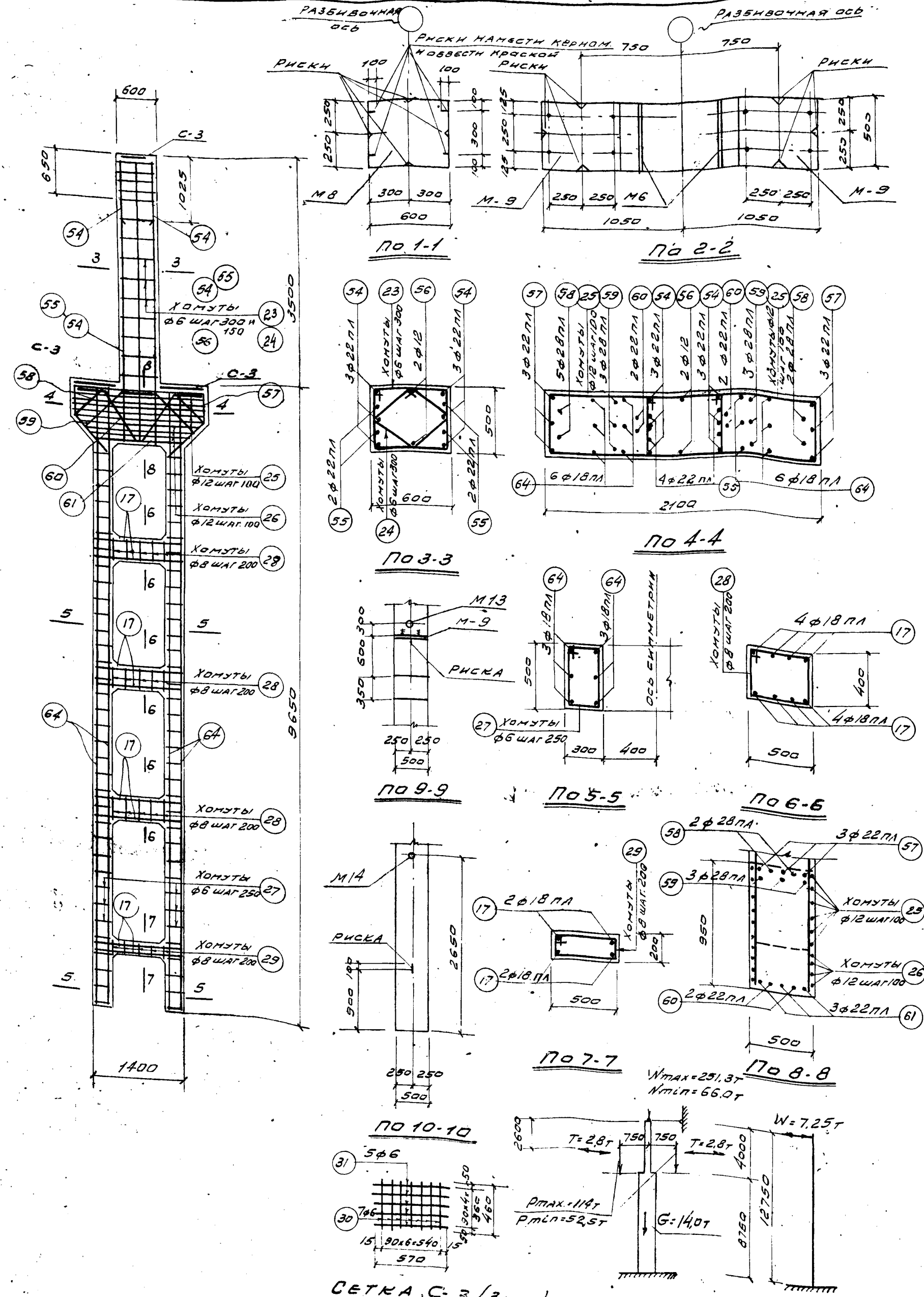
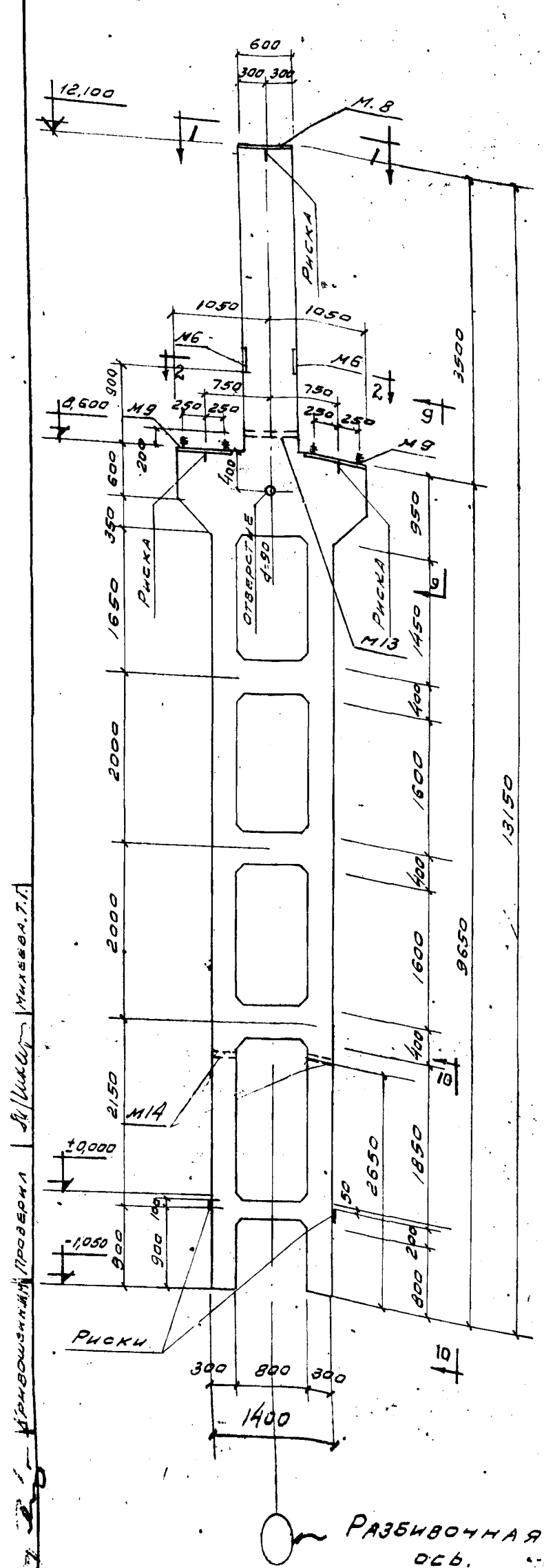
МАРКА	КОЛИЧЕСТВО
М1	1
М2	1
М3	1
М4	10
М11	1
М12	2

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОЛОННЫ.

вс кг	объем бетона м3	марка бетона	расход стали кг	
			всего	на 1 м бетона
66,30	2,65	300	406,0	153,0



ГЛАВ. ИНЖЕНЕР: БОЛОХОВ С. В.
 ПРОЕКТИРОВЩИК: КУЗНЕЦОВ Р. В.
 КОНСТРУКТОР: КУЗНЕЦОВ Р. В.
 ПРОЕКТИРОВЩИК: КУЗНЕЦОВ Р. В.
 КОНСТРУКТОР: КУЗНЕЦОВ Р. В.



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ

№№ ПОЗ	ЭСКИЗ	ФММ ИЛИ ЛПО СОРТАМЕНТЫ	Ø ММ	l ШТ.	l _н М	ВЕС КГ
17	450 1350 450	18П1	22,50	28	63,0	126,0
23	450 625 525	6	21,50	14	30,1	6,7
24	450 275 450	6	15,70	14	22,0	4,9
25	450 1375 525	12	36,50	12	43,8	38,9
26	450 2025 1925	12	2ср 43,50	4	17,4	15,5
27	250 525 325	6	15,50	72	111,7	24,8
28	350 525 425	8	17,50	15	26,2	10,4
29	150 525 225	8	13,50	5	6,8	2,7
30	460	6	4,60	21	9,7	2,1
31	570	6	5,70	15	8,6	1,9
54	4400	22П1	4400	6	26,4	78,9
55	3400	22П1	3400	4	13,6	40,6
56	4400	12	4400	2	8,8	7,8
57	2050 550 550 550	22П1	4150	3	12,5	37,4
58	350 350 350 350	28П1	3750	2	7,5	36,2
59	350 350 350 350	28П1	3300	3	9,9	47,8
60	350 350 350 350	22П1	2920	2	5,8	17,3
61	350 350 350 350	22П1	2350	3	7,1	21,2
64	9600	18П1	9600	12	115,2	230,4

ВЫБОРКА СТАЛИ НА КОЛОННУ

СТАЛЬ НИЗКОЛЕГЕРОВАННАЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ МАРКИ 25Г2С ГОСТ 7314-55		СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАННАЯ КРУГЛАЯ МАРКИ СТ-3 ГОСТ 380-50		СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ ПОЛОСОВАЯ И ЛИСТОВАЯ МАРКИ СТ-3		ВСЕГО КГ											
Л по сортаменту	Ф м.м.	Профиль		Кг													
12П	18П	22П	28П	Итого:	6	8	12	20	Итого:	8,8	13,1	22,9	127,7	7,52	5,9	81,1	854,0
9,1	356,4	195,4	84,0	644,9	40,4	13,1	62,2	12,0	127,7	7,52	5,9	81,1	854,0				

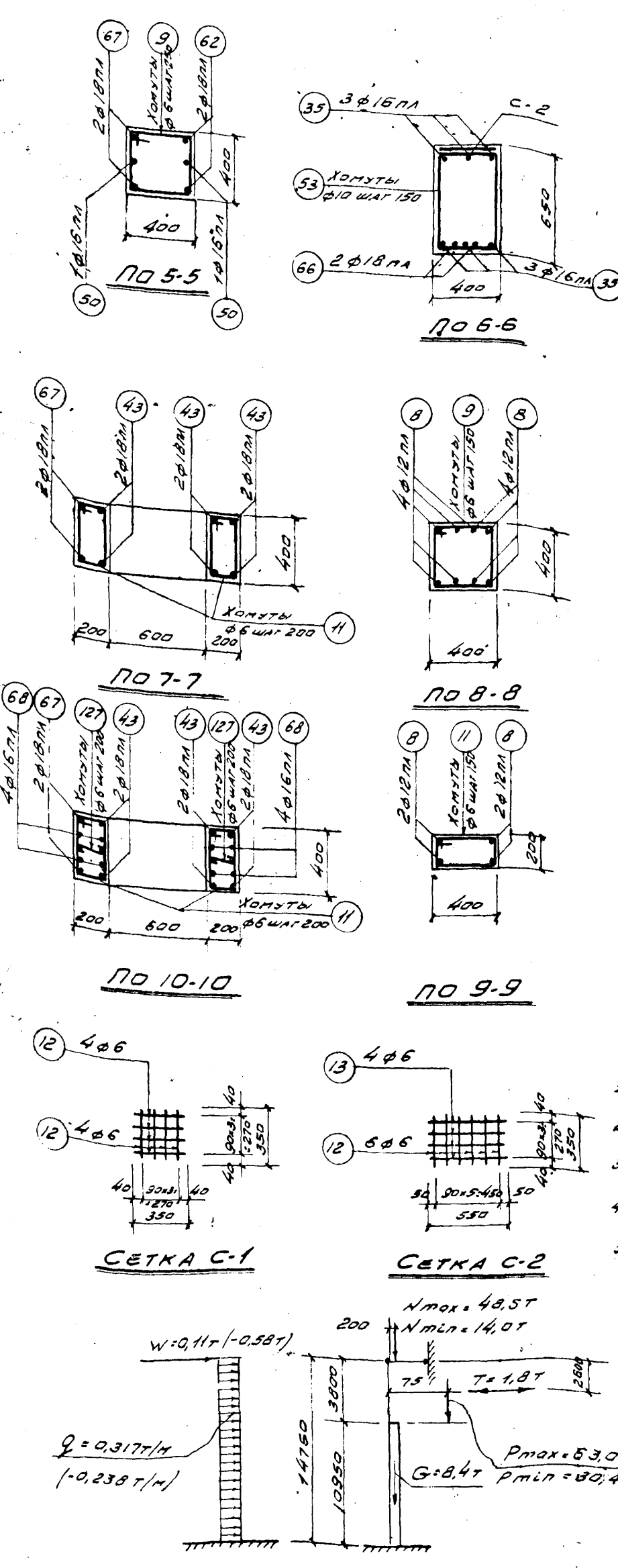
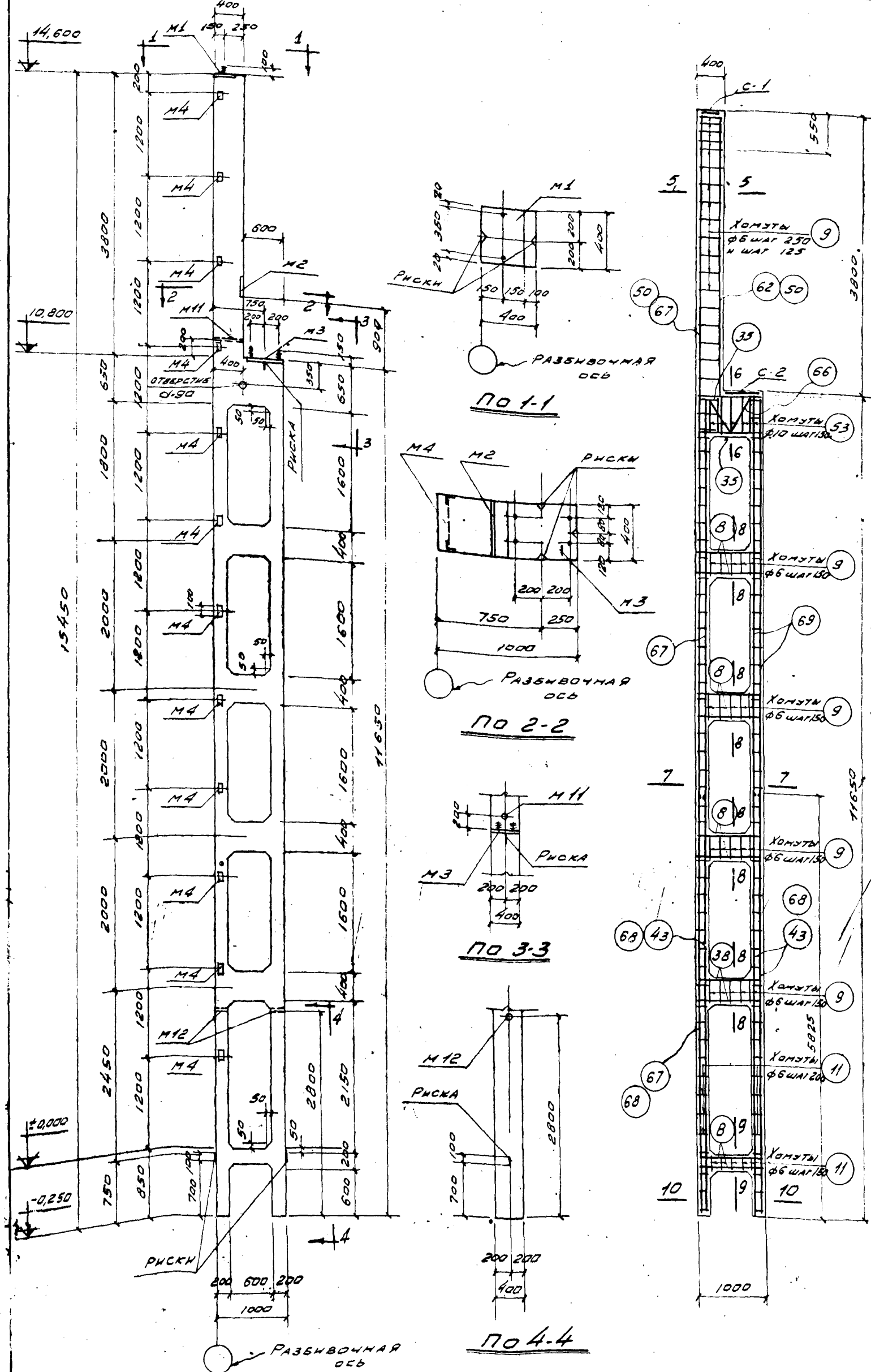
ПРИМЕЧАНИЯ:

- В расчетной схеме колонны указаны расчетные нагрузки.
- Детали колонны и закладные элементы даны на листах 29, 30, 35.
- При установке закладных элементов М13и М14 анкеры должны быть обращены в сторону поддона.
- Сетки С-3 брать совместно с закладными элементами М8 и М9.
- В случае применения стальных ферм и подкрановых балок, закладные элементы М-8 и М-9 зафиксировать закладными элементами по серии КЭ-01-01 выпуск 9.

МАРКА	КОЛ-ВО ЭЛЕМЕНТОВ
М6	2
М8	1
М9	2
М13	1
М14	2

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОЛОННЫ			
ВЕС КОЛОННЫ КГ	ОБЪЕМ БЕТОНА м ³	МАРКА БЕТОНА	РАСХОД СТАЛИ КГ
12920	5,17	400	854,0
			165,0

ИЛАНОВА Т.А. Проектирование



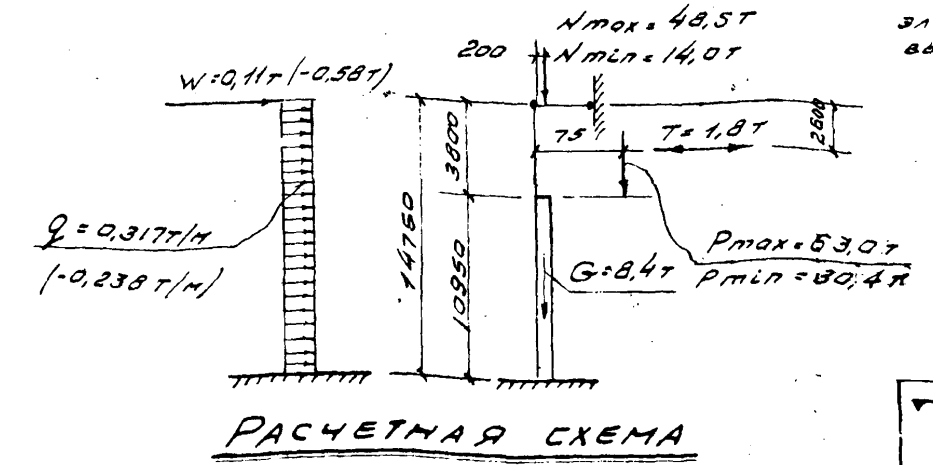
СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ.

№ ПОЗ	ЭСКИЗ	Ф.М.М. ИЛИ № ПО СОРТАМЕНТУ	L мм	M шт.	Lп м	Всего кг.
8	300 350 300	12 ПЛ	1550	36	35,8	49,5
9	350 425 425	6	1550	41	63,6	14,1
11	150 225 225	6	1150	120	138,0	30,6
12	350	6	350	14	4,9	1,1
13	550	6	550	4	2,2	0,5
35	450 550 450	16 ПЛ	1850	6	41,1	17,4
43	11600	18 ПЛ	11600	6	69,6	139,2
50	4400	16 ПЛ	4400	2	8,8	13,9
53	350 625 425	10	2050	5	10,3	6,4
62	4400 100	18 ПЛ	4500	2	9,0	18,0
66	160 160 35 50 50 15400	18 ПЛ	1660	2	3,3	6,6
67	15400	18 ПЛ	15400	2	30,8	61,6
68	5800	16 ПЛ	5800	12	69,6	110,0
127	150	6	300	60	18,0	4,0

ВЫБОРКА СТАЛИ НА КОЛОННЫ.

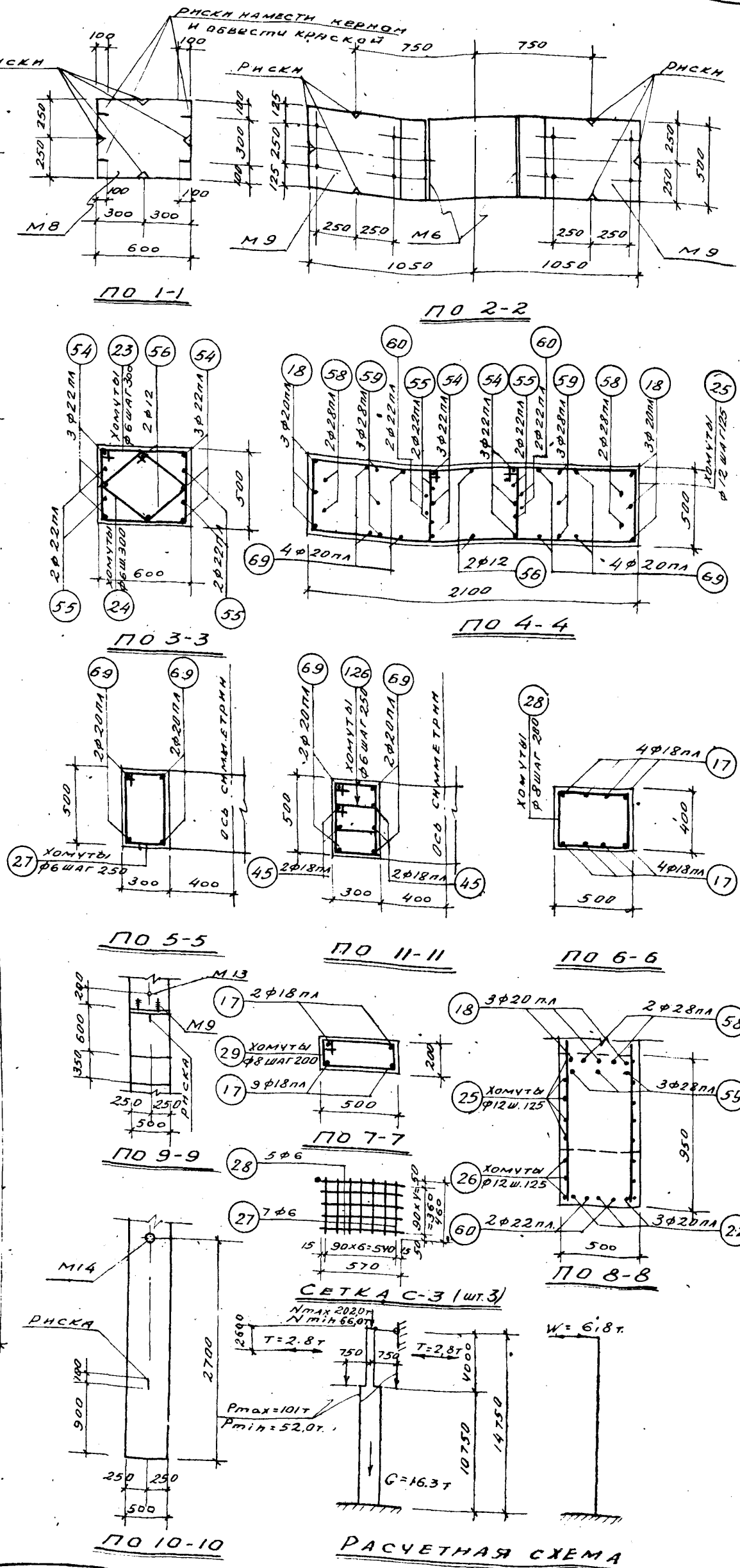
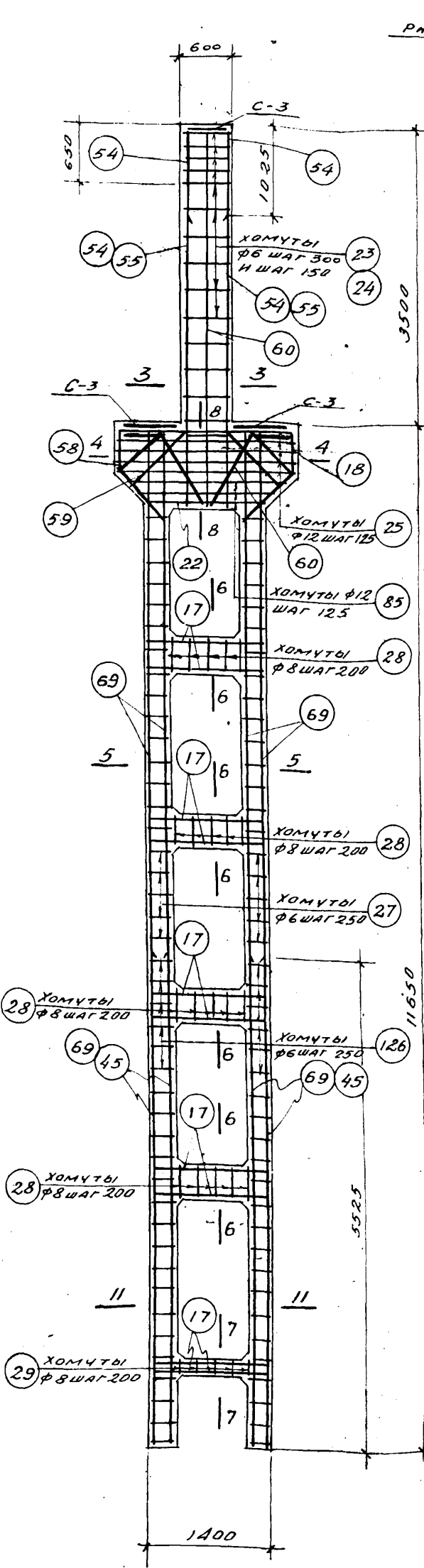
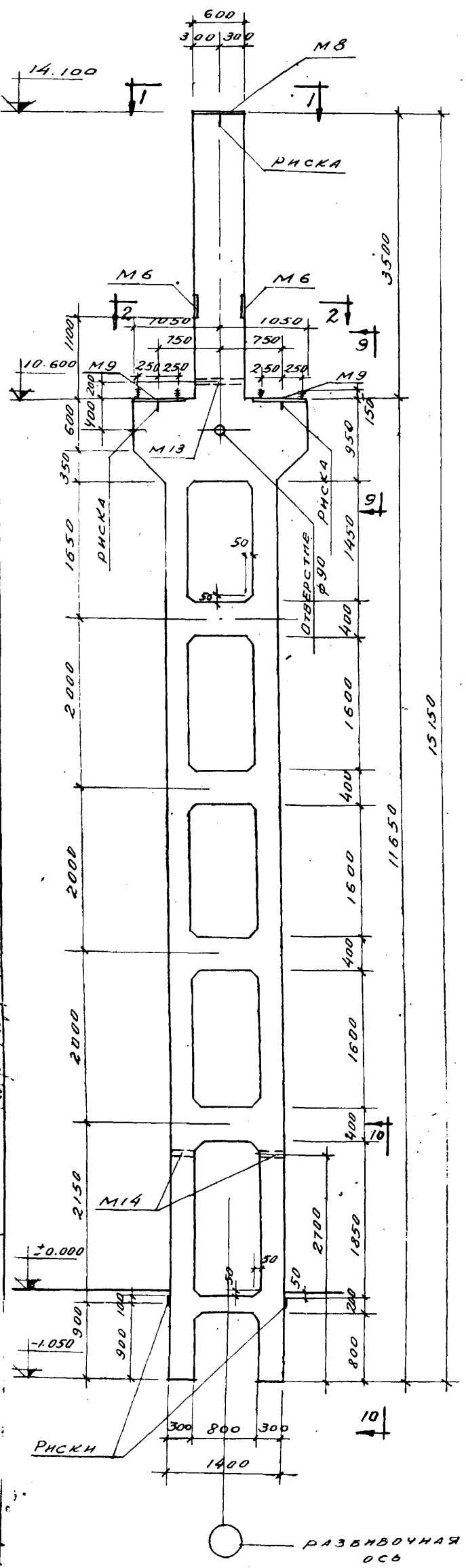
СТАЛЬ НЕКОЛЕГНОВАЯ ПЛАТОВИДНОГО ПРОФИЛЯ МАРКИ С25Т2С ГОСТ 7314-55				СТАЛЬ ГОРЯЧКАТАН-НАЯ КРУГАЯ МАРКИ СМ3, ГОСТ 380-50				СТАЛЬ ПРОКАТАННАЯ ПОЛОСОВАЯ И ЛУЧТОВАЯ МАРКИ СМ-3				Всего кг.
№ ПО СОРТАМЕНТУ		Ф.М.М.		ПРОФИЛЬ		Всего						
12 ПЛ	16 ПЛ	18 ПЛ	Итого:	6	10	20	Итого:	6	10	20	Итого:	кг.
60,1	141,3	225,0	426,4	50,3	6,4	7,8	64,5	27,6	3,3	12,0	43,9	534,0

- ### ПРИМЕЧАНИЯ:
- В расчетной схеме колонны указаны расчетные нагрузки.
 - Детали колонн и закладные элементы помещены на листах 29, 30, 35.
 - При установке закладных элементов М1 и М2, анкеры должны быть обращены в сторону поддона.
 - Сетки С-1 и С-2 брать совместно с закладными элементами М1 и М3.
 - В случае применения стальных ферм и подкрановых балок, закладные элементы М1 и М3 заменить закладными элементами по серии КЗ-01-07, выпуск 9.
- | МАРКА | КОЛИЧЕСТВО |
|-------|------------|
| М1 | 1 |
| М2 | 1 |
| М3 | 1 |
| М4 | 12 |
| М11 | 1 |
| М12 | 2 |



ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОЛОННЫ

ВЕС КОЛОННЫ КГ.	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	МАРКА БЕТОНА	РАСХОД СТАЛИ КГ. ВСЕГО	НА 1 М2 БЕТОНА
7690	3,08	300	534,0	173,0



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ 16

№№ прог.	Эскиз	Ф. Арм. или по сортаменту	С. мм	. П шт	С. П м	ВЕС кг.
17		18 пл	2250	36	81.0	162.0
18		20 пл	4150	3	12.5	30.9
22		20 пл	2350	3	7.1	17.5
23		6	2150	14	30.1	6.7
24		6	1570	14	22.0	4.9
25		12	3650	10	36.5	32.4
126		6	1250	92	115.0	25.6
27		6	1550	42	65.1	14.5
28		8	1750	20	35.0	13.8
29		8	1350	5	6.8	2.7
30		6	460	21	9.7	2.1
31		6	570	15	8.6	1.9
45		18 пл	5500	8	44.0	88.0
54		22 пл	4400	6	26.4	78.9
55		22 пл	3400	4	13.6	40.6
56		12	4400	2	8.8	7.8
58		28 пл	3750	2	7.5	36.2
59		28 пл	3300	3	9.9	47.8
60		22 пл	2920	2	5.8	17.3
69		20 пл	11600	8	92.8	229.0
85		12	4250	3	12.8	11.4

ВЫБОРКА СТАЛИ НА КОЛОННУ

СТАЛЬ НЕКОЛЕГИРОВАННАЯ ЛЕРНОДНУСКОГО ПРОФИЛЯ МАРК 25Г2 ГОСТ 7314-35					СТАЛЬ ПОРЯВЕКАТАННАЯ КРУГАЯ МАРК ИСТ-3 ГОСТ 380-50					СТАЛЬ ПРОКАТАНАЯ ПОЛОСОВАЯ И ЛИСТОВАЯ МАРК СТ-3					
ИЛИ СОСОРТАМЕНТУ					Ф. ММ.					ПРОФИЛЬ					ВСЕГО кг.
12 пл	18 пл	20 пл	22 пл	28 пл	Итого	6	8	12	20	Итого	58 мм	430 мм	Итого		
9.1	258.0	277.4	136.8	84.0	757.3	55.7	16.5	51.6	12.0	135.8	75.2	5.9		81.1	974.0

ПРИМЕЧАНИЯ

- 1. В РАСЧЕТНОМ СХЕМЕ КОЛОННЫ ПОКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ
- 2. ДЕТАЛИ КОЛОННЫ И ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПОМЕЩЕНЫ НА ЛИСТАХ 29, 30, 35
- 3. ПРИ УСТАНОВКЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ М13 И М14 АНКЕРЫ ДОЛЖНЫ ВОЙТИ ОБРАЩЕНЫ В СТОРОНУ ПОДАРОНА
- 4. В СЛУЧАЕ ПРИМЕНЕНИЯ СТАЛЬНЫХ ФЕРМ И ПОДКРАПОВОК БЛОКОВ, ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ М8 И М9 ЗАМЕНЯЮТСЯ ЗАКЛАДНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ ПО СЕРИИ КЗ-01-07 ВЫПУСК 9.

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	
МАРКА	КОЛИЧЕСТВО
М 6	2
М 8	1
М 9	2
М 13	1
М 14	2

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОЛОННЫ				
ВЕС КОЛОННЫ	ОБЪЕМ БЕТОНА	МАРКА БЕТОНА	РАСХОД СТАЛИ	РАСХОД СТАЛИ НА 1 М ³ БЕТОНА
14830	5.93	400	974.0	164.0

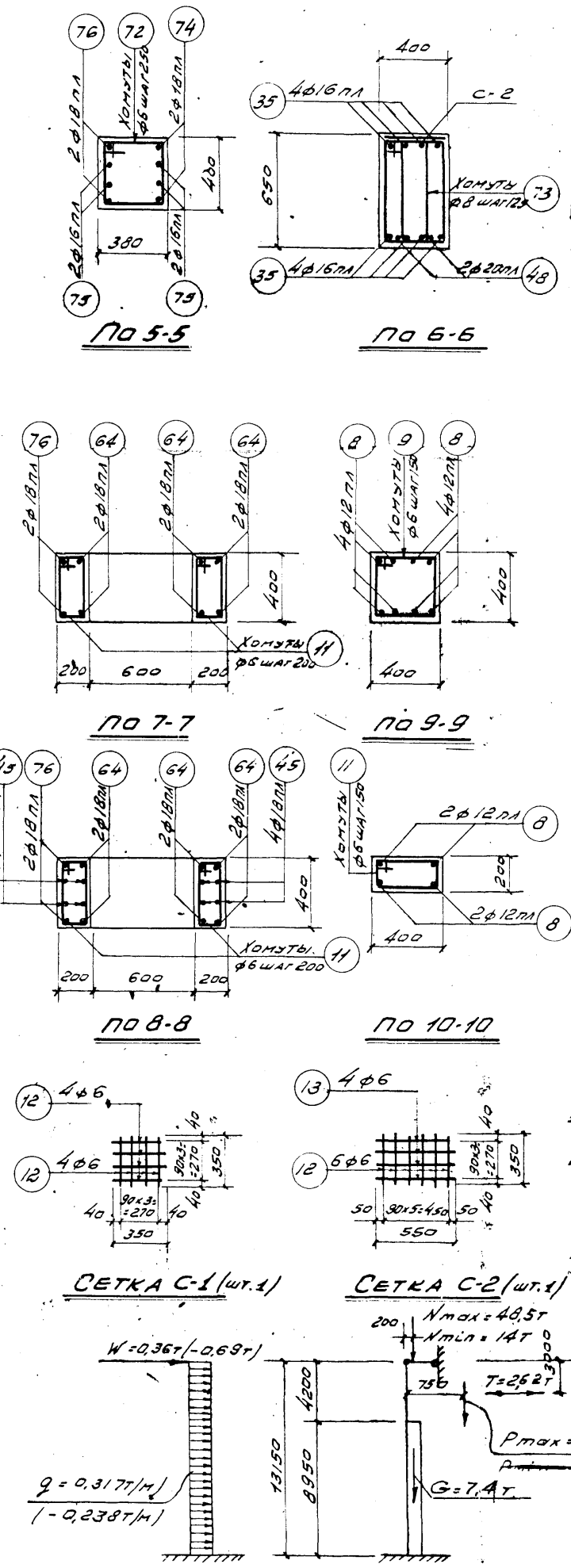
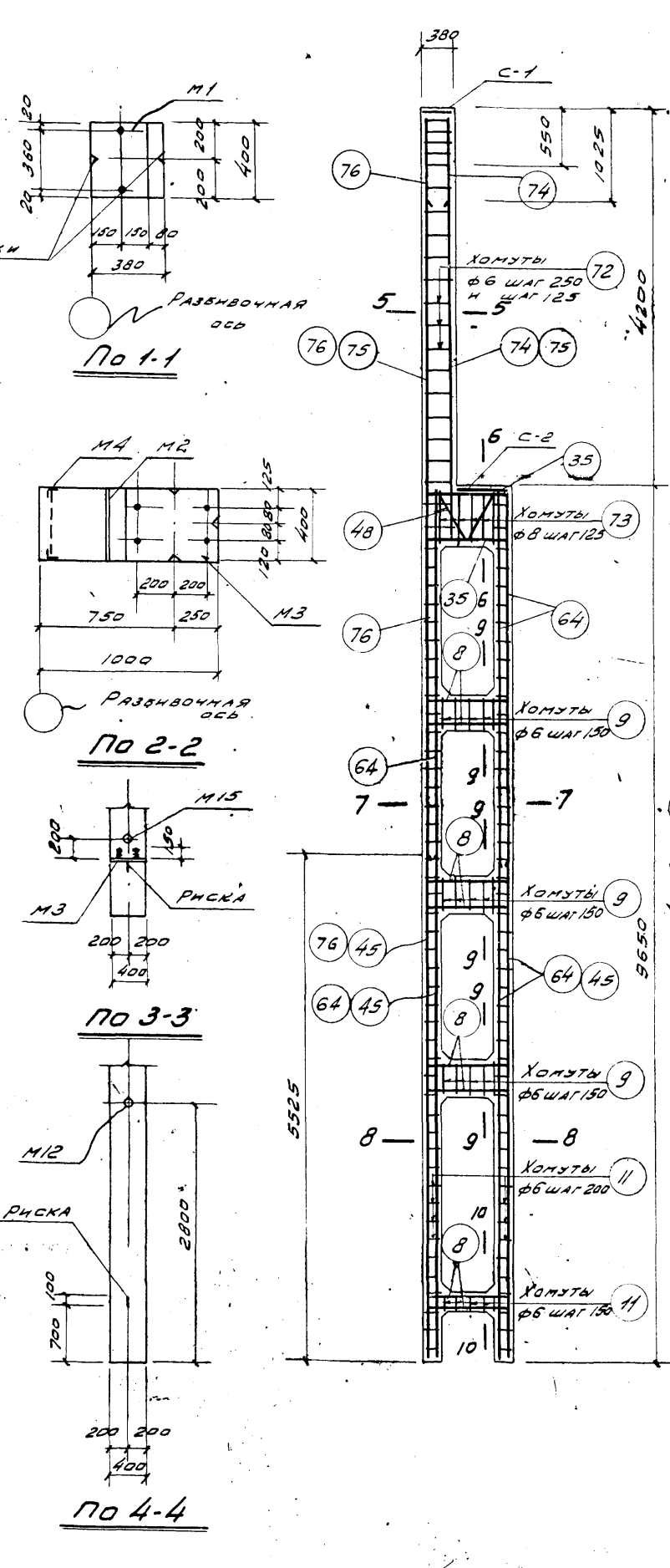
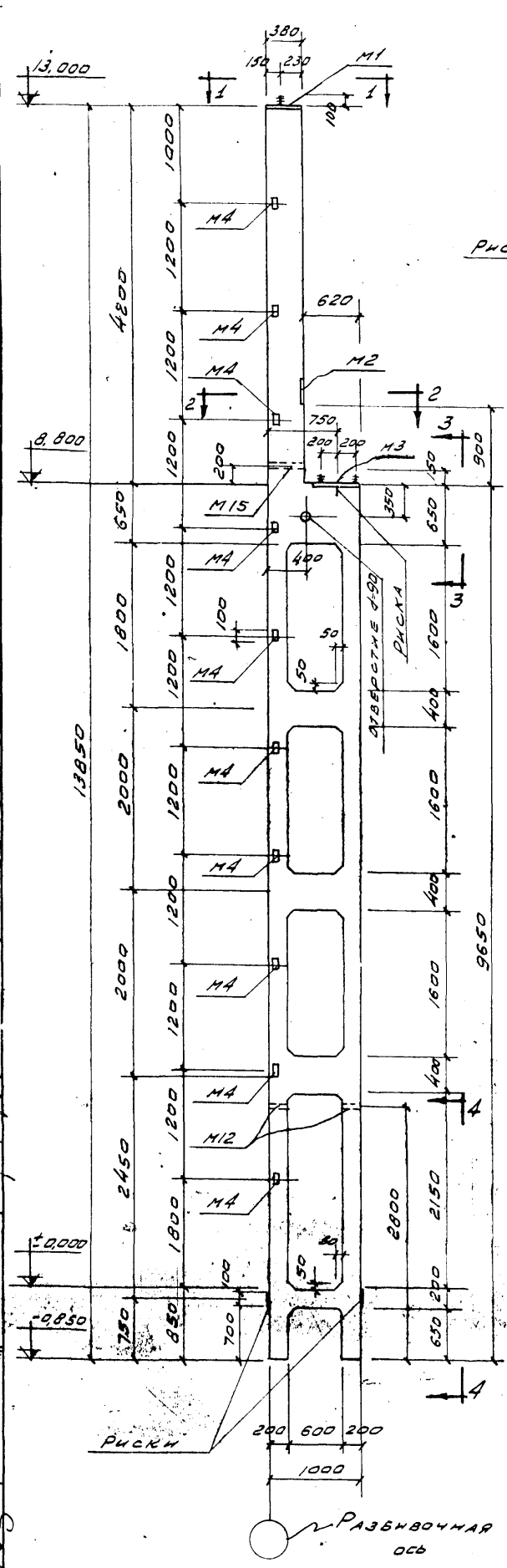
4845 18

ТД 1958.

КОЛОННА КАНД-12

КЗ-01-07 ВЫПУСК 6 ЛИСТ 12

САМОНСТ. ВОЛОХ Я. Э. ПРОВЕТРОВ. АРАМОВ. К. Г.
 НАЧ. ОТДЕЛА АЛЕКСЕЕВ. И. А. КОНСТРУИР. КУЗНЕЦОВА. И. И.
 САМОНСТ. ВОЛОХ Я. Э. ПРОВЕТРОВ. АРАМОВ. К. Г. КОНСТРУИР. КУЗНЕЦОВА. И. И.
 САМОНСТ. ВОЛОХ Я. Э. ПРОВЕТРОВ. АРАМОВ. К. Г. КОНСТРУИР. КУЗНЕЦОВА. И. И.



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ.

№№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Ф. ИЛИ № ПО СОРТАМЕНТУ	ℓ мм	л шт.	ℓ м	вс кг.
8		12п	1530	28	43,4	386
9		6	1530	15	23,2	5,2
11		6	1150	100	115,0	25,6
12		6	350	14	4,9	1,1
13		6	550	4	2,2	0,5
35		18п	1350	8	19,8	17,1
45		18п	5500	8	44,0	88,0
48		20п	1660	2	3,3	8,2
72		18п	9600	6	57,6	115,2
73		6	1510	22	33,3	7,4
74		8	1870	12	22,4	8,9
76		18п	4900	2	9,8	19,6
75		16п	3800	4	15,2	24,0
76		18п	13800	2	27,6	55,2

ВЫБОРКА СТАЛИ НА КОЛОННУ

СТАЛЬ НИЖКОЛЕГИРОВАННАЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ МАРКА 25Г2С ГОСТ 7314-55		СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАННАЯ КРУГЛАЯ МАРКИ СТ-3 ГОСТ 380-50		СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ ПОЛОСОВАЯ ИЛИ ТОВАЯ МАРКИ СТ-3		ВСЕГО								
№ ПО СОРТАМЕНТУ	Ф мм	ПРОФИЛЬ	ВСЕГО	кг	кг									
12п	16п	18п	20п	ИТОГО	6	8	20	ИТОГО	5:8мм	РАЗМЕР ПУСКИ Ф 2"	63x6	1270	41,5	473,0
48,4	41,1	277,6	8,2	375,3	39,8	8,9	7,8	56,5	27,6	3,9	100	41,5	473,0	

ПРИМЕЧАНИЯ:

- В РАСЧЕТНОЙ СХЕМЕ КОЛОННЫ УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛИ КОЛОННЫ И ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПОМЕЩЕНЫ НА ЛИСТАХ 29, 30, 35.
- ПРИ УСТАНОВКЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ М15 И М12 АНКЕРА ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОБРАЩЕНЫ В СТОРОНУ ПОДАРОНА.
- СЕТКИ С-1 И С-2 ВЗЯТЫ СОВМЕСТНО С ЗАКЛАДНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ М1 И М3.
- В СЛУЧАЕ ПРИМЕНЕНИЯ СТАЛЬНЫХ ФОРМ И ПОДКОУМОВЫХ ВЪЕДОК, ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ М1 И М3 ЗАМЕНИТЬ ПО СЕРИИ КЭ-01-07 ВЫПУСК 9

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	
МАРКА	КОЛИЧЕСТВО
М1	1
М2	1
М3	1
М4	10
М15	1
М12	2

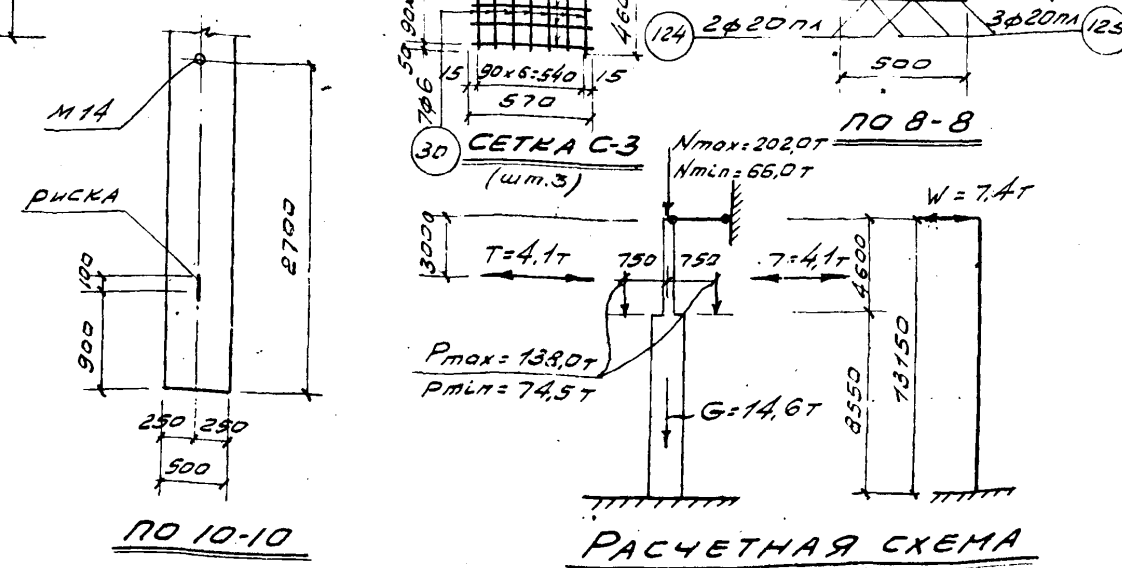
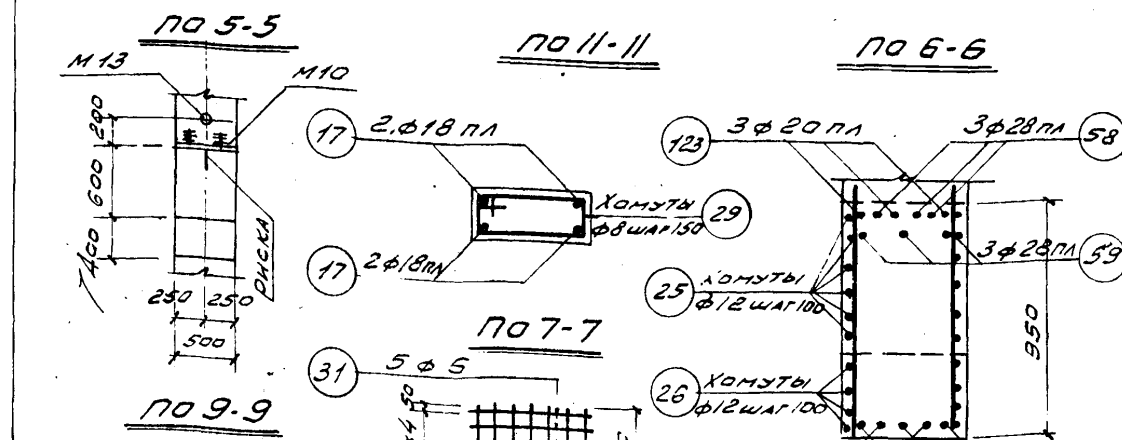
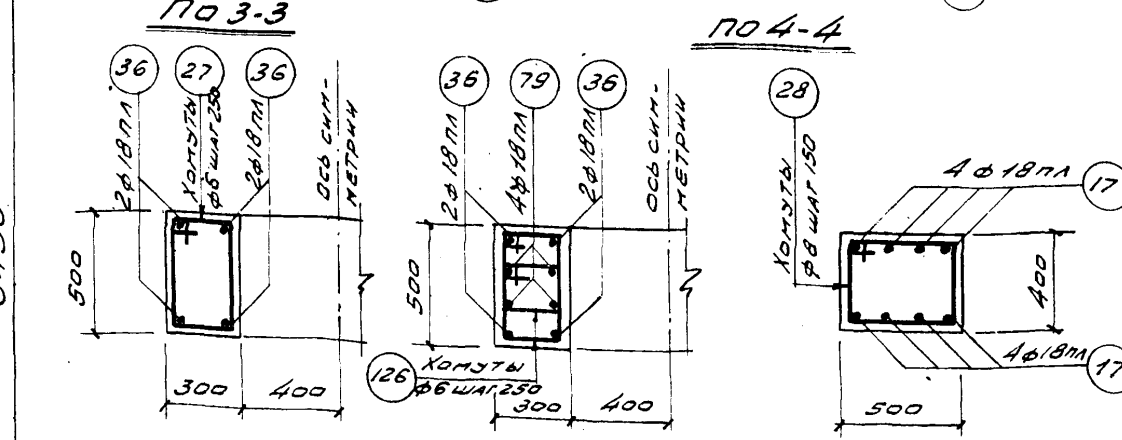
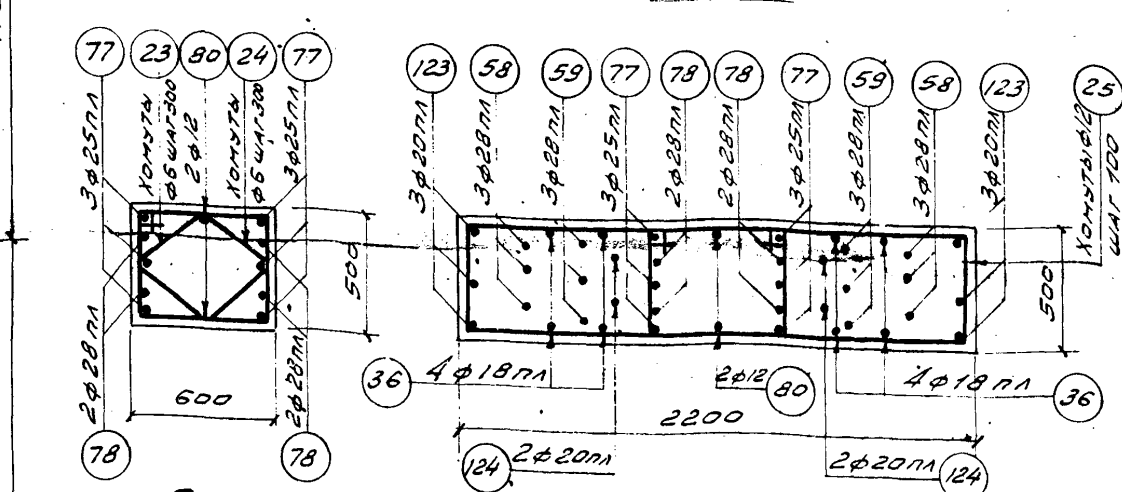
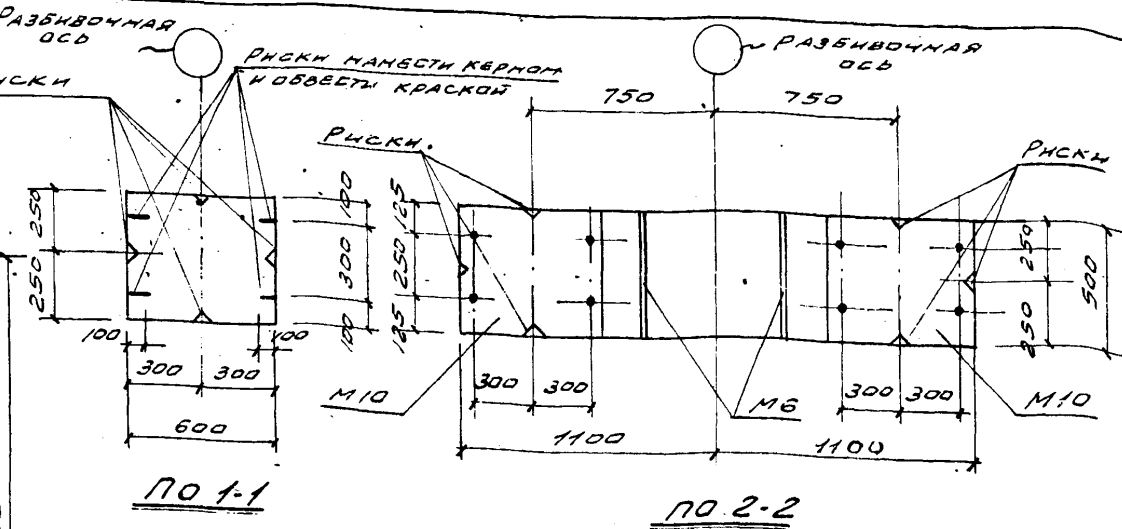
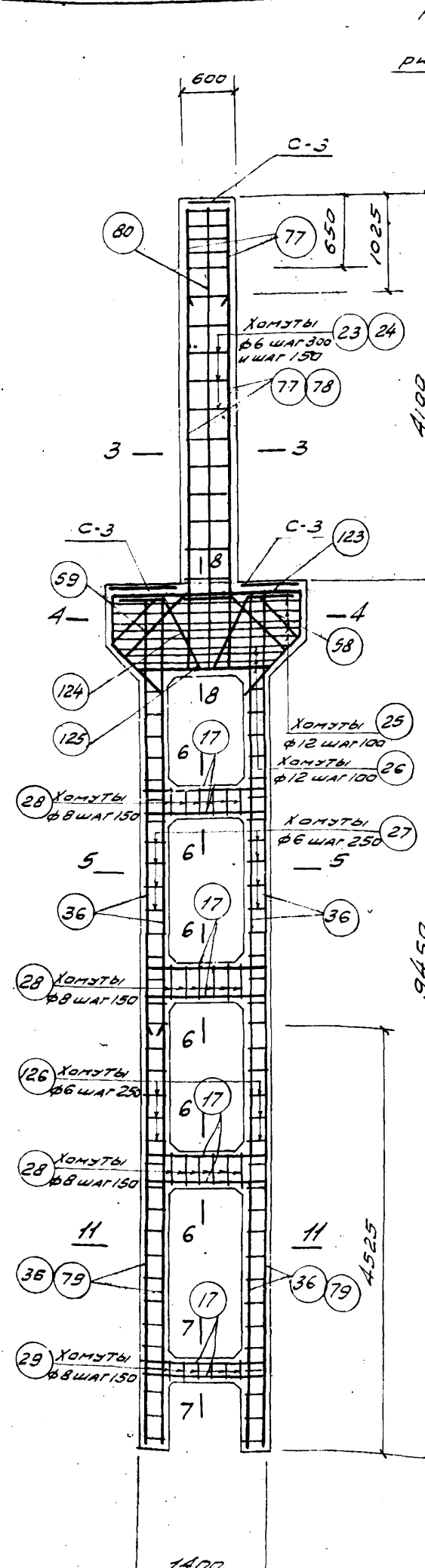
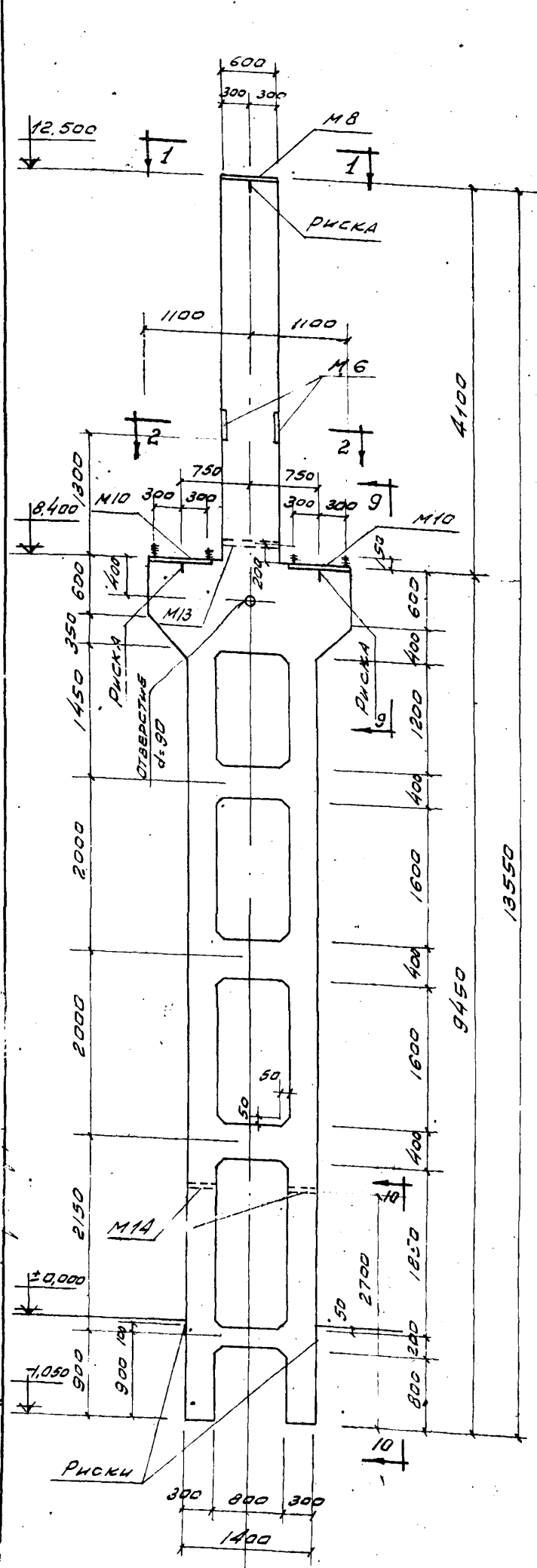
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОЛОННЫ.				
вс КОЛОННЫ КГ.	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	МАРКА БЕТОНА	РАСХОД СТАЛКИ:	
			ВСЕГО	НА 1 м ² БЕТОНА
671,0	2,68	300	473,0	177,0

ТА
1958г

КОЛОННА КДНІ-13

4845 19

КЭ-01-07
ВЫПУСК 6
ЛИСТ 13



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ

18

№№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	ФММ №№ ПО СОРТАМЕНТАМ	В	П	ПВ	ВЕС
			мм	шт	м.	кг.
17		18 ПЛ	2250	28	63,0	126,0
123		20 ПЛ	4350	3	13,1	32,4
124		20 ПЛ	3020	2	6,0	14,8
125		20 ПЛ	2550	3	7,7	19,0
23		6	2150	17	36,5	8,1
24		6	1570	17	26,7	5,9
25		12	3750	12	45,0	40,0
26		12	4550	4	18,2	16,2
27		6	1550	32	49,6	11,0
28		8	1750	18	31,5	12,5
29		8	1350	6	8,1	3,2
30		6	460	21	9,7	2,1
31		6	570	15	8,6	1,9
36		18 ПЛ	9400	8	75,2	150,4
97		28 ПЛ	3850	3	11,6	56,0
98		28 ПЛ	3500	3	10,5	50,7
77		25 ПЛ	5100	6	30,6	118,5
78		28 ПЛ	4300	4	16,8	81,3
79		18 ПЛ	4500	8	36,0	72,0
80		12	5000	2	10,0	8,9
126		6	1250	76	95,0	21,0

ВЫБОРКА СТАЛИ НА КОЛОННУ.

СТАЛЬ НИЗКОЛЕГІРОВАННАЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ МАРКИ 25Г2С, ГОСТ 73/4-55		СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАННАЯ ПОЛОСОВАЯ И ЛИСОВАЯ МАРКИ СТ-3 ГОСТ 380-50		СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ ПОЛОСОВАЯ И ЛИСОВАЯ МАРКИ СТ-3 ТОВАЯ МАРКА СТ-3		ВСЕГО	
№ ПО СОРТАМЕНТАМ	ФММ	ПРОФИЛЬ					
12	18	20	25	28	ИТОГО	кг.	
9,1	348,4	66,2	118,5	186,0	730,2		
		6	8	12	20	ИТОГО	кг.
		15,7	65,1	12,8	143,7	81,6	
						ИТОГО	961,0

ПРИМЕЧАНИЯ:

- В расчетной схеме колонны указаны расчетные нагрузки.
- Детали колонны и закладные элементы помещены на листах 29, 30, 35.
- При установке закладных элементов М13 и М14 анкеры должны быть обращены в сторону поддона.
- Сетки С-3 вязать совместно с закладными элементами М8 и М10.
- В случае применения металлических ферм и подкрановых балок, закладные элементы М8 и М10 заменить закладными элементами по серии КЭ-01-07 выпуск 3.

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	
МАРКА	КОЛИЧЕСТВО
М6	2
М8	1
М10	2
М13	1
М14	2

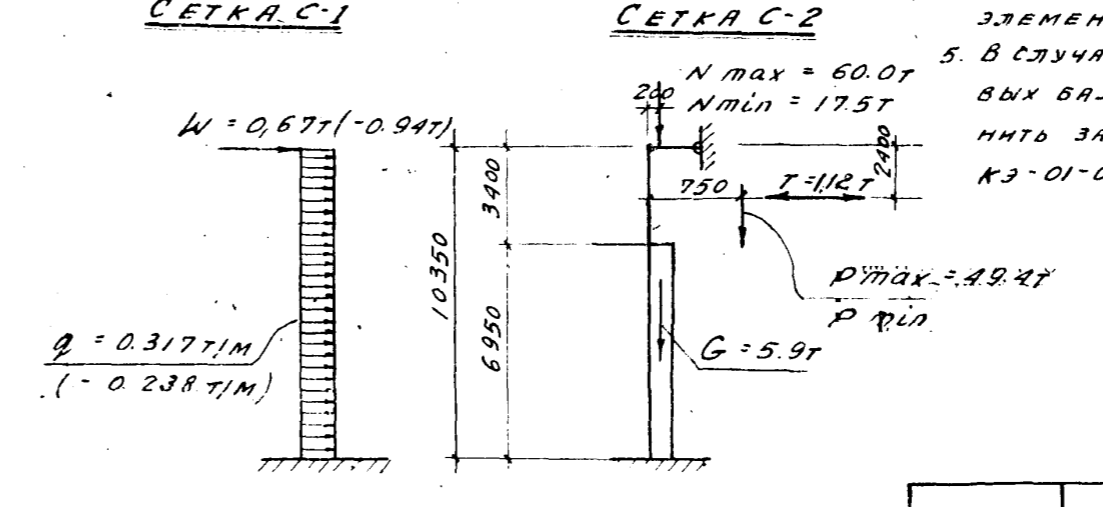
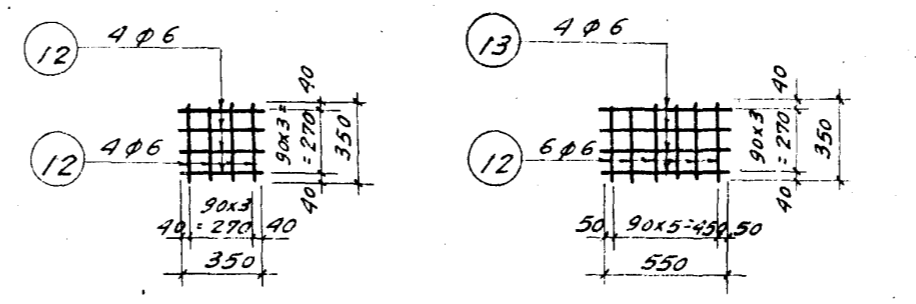
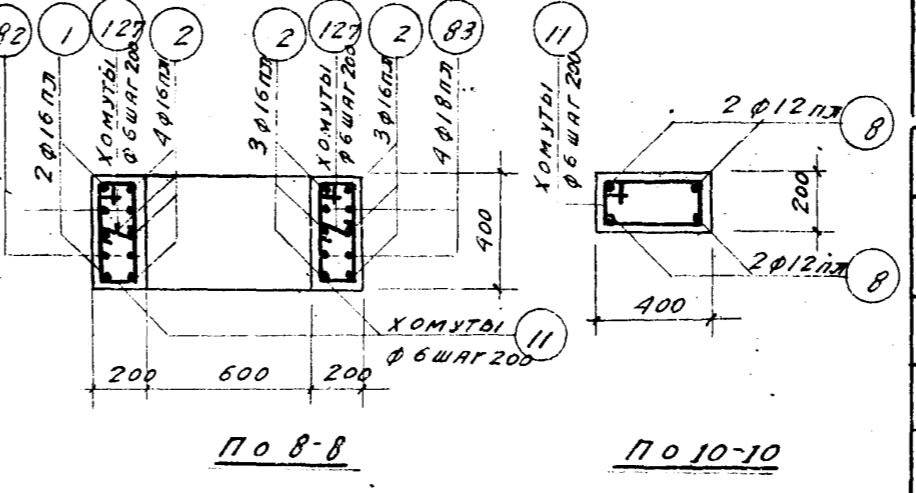
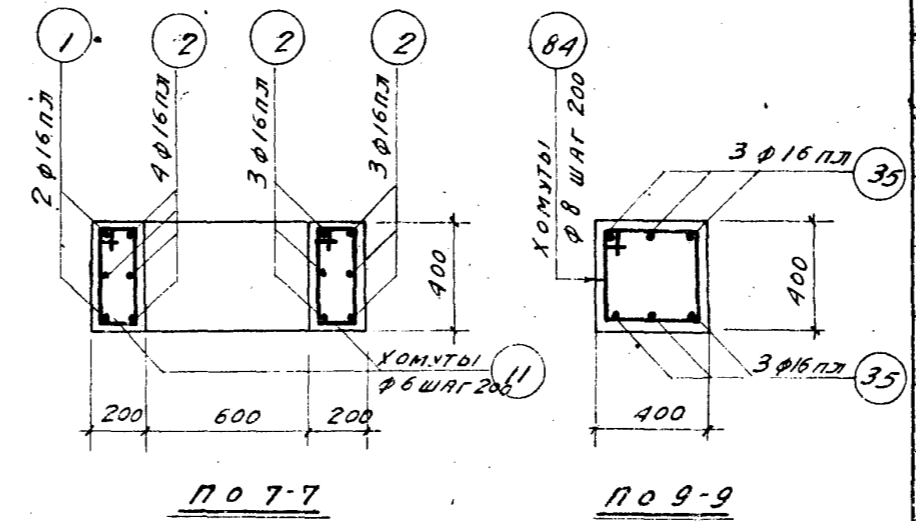
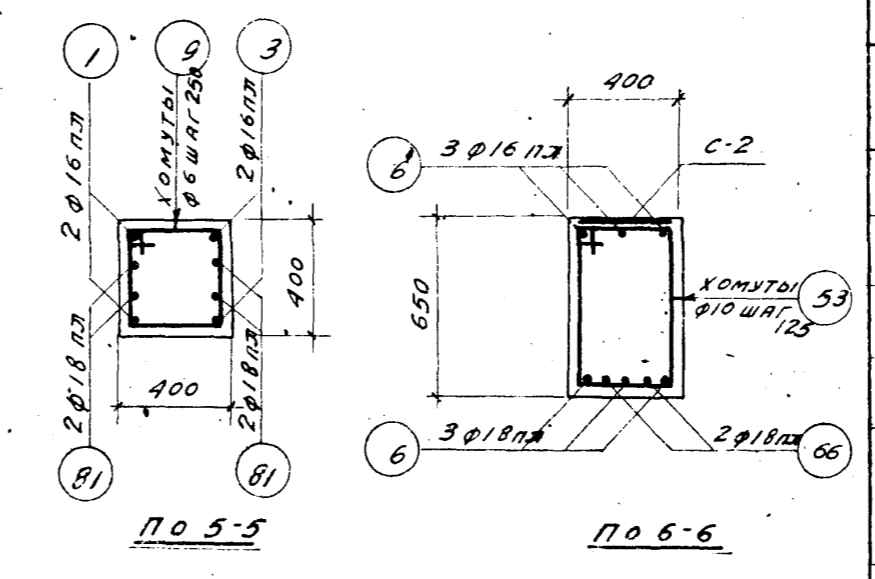
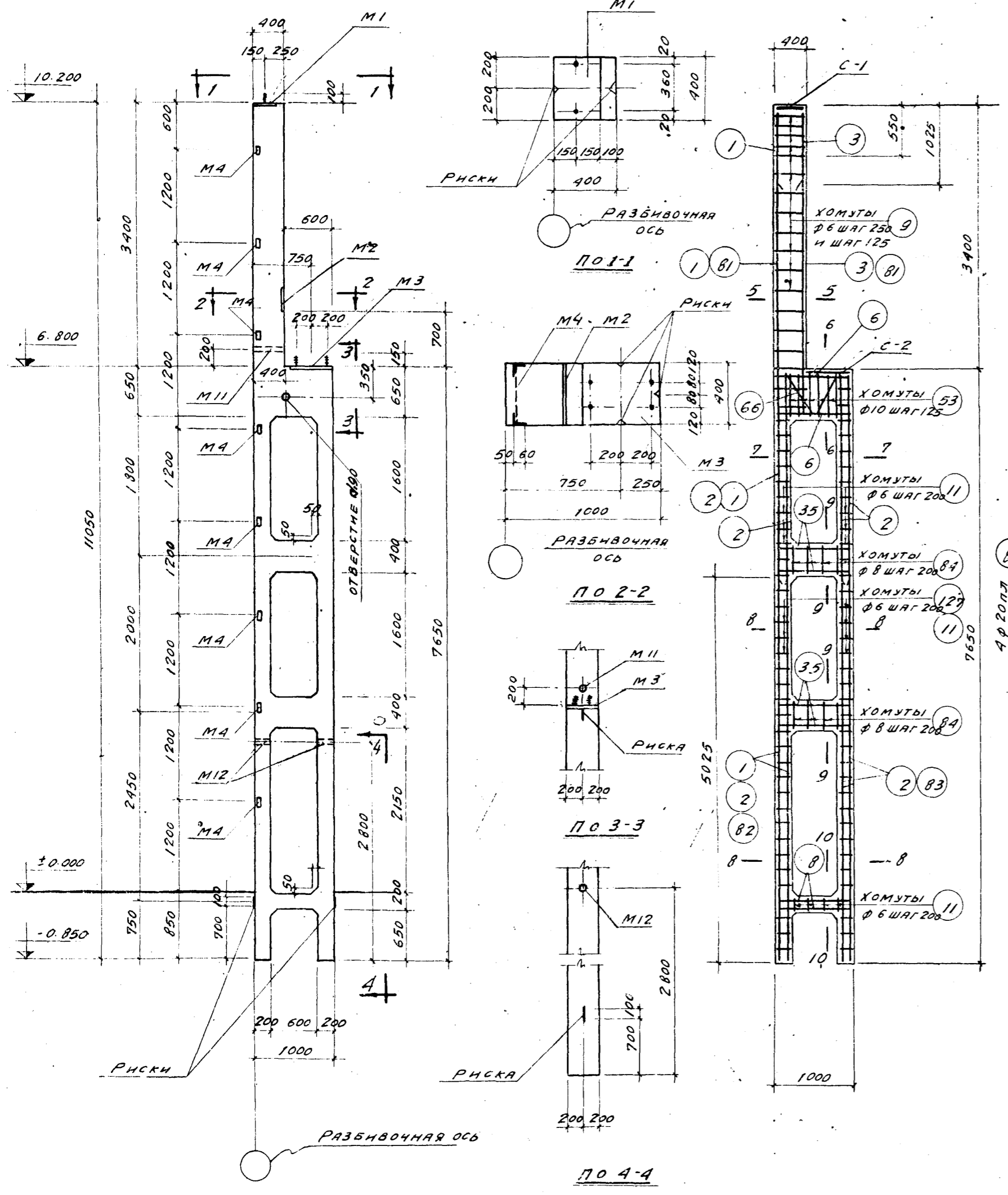
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОЛОННЫ			
ВЕС КОЛОННЫ КГ.	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	МАРКА БЕТОНА	РАСХОД СТАЛИ КГ.
13340	5,34	400	961,0
			180,0

4845 20

ТА 1958г.

КОЛОННА КАН-II-1А

КЭ-01-07
ВЫПУСК 6
ЛИСТ 14



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ

№№ ПОЗ	ЭСКИЗ	Ф. М. М. № ПО СОРТАМЕНТУ	Е М. М.	П ШТ	ПР М	ВЕС КГ
1	11000	16П7	11000	2	22.0	34.7
2	7600	16П7	7600	10	76.0	120.0
3	4000	16П7	4000	2	8.0	12.6
8	300 950 300	12П7	1550	4	6.2	5.5
6	450 950 450	18П7	1850	6	11.1	22.2
9	350 425 350	6	1550	19	29.5	6.6
11	150 425 225	6	1150	79	91.0	20.2
12	350	6	350	14	4.9	1.1
13	550	6	550	4	2.2	0.5
35	450 950 450	16П7	1850	12	22.2	35.1
53	350 675 425	10	2050	6	12.3	7.6
66	160 160 160	18П7	1660	2	3.3	6.6
81	3000 100	18П7	3100	4	12.4	29.8
82	5000	20П7	5000	4	20.0	49.4
83	5000	18П7	5000	4	20.0	40.0
84	350 425 350	8	1550	8	12.4	4.9
127	150	6	300	52	15.6	3.5

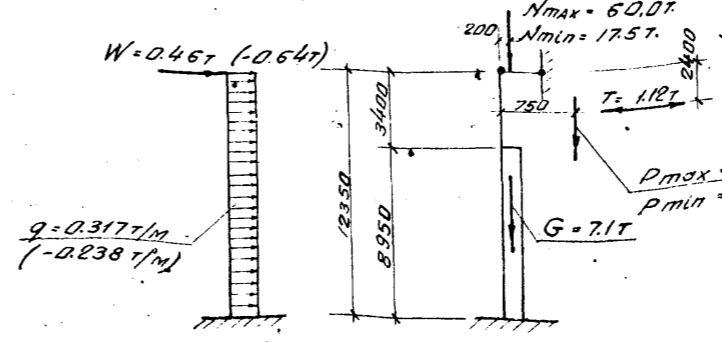
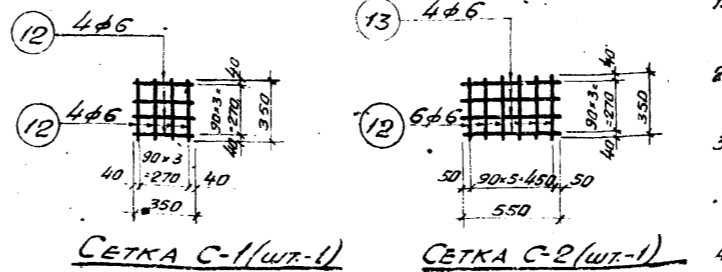
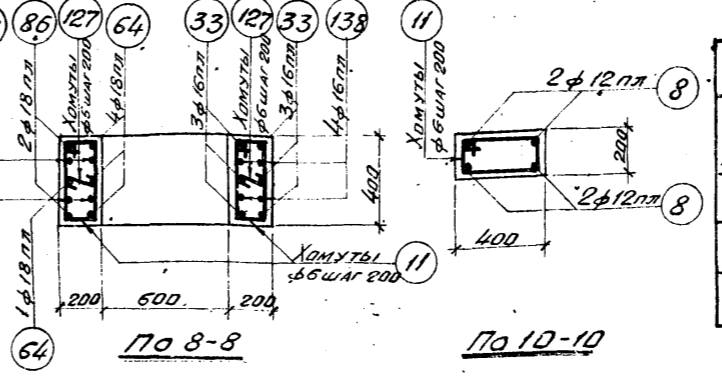
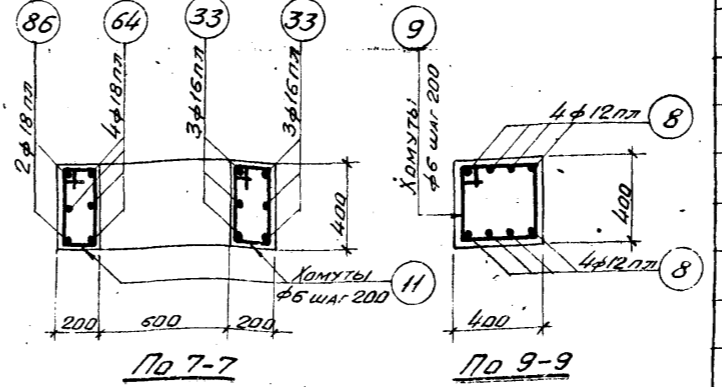
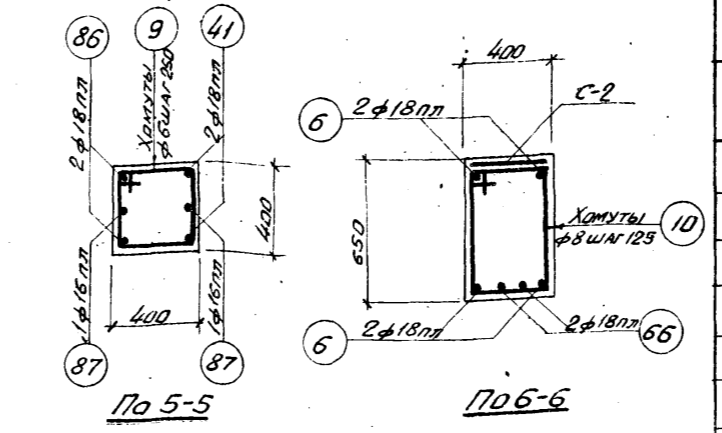
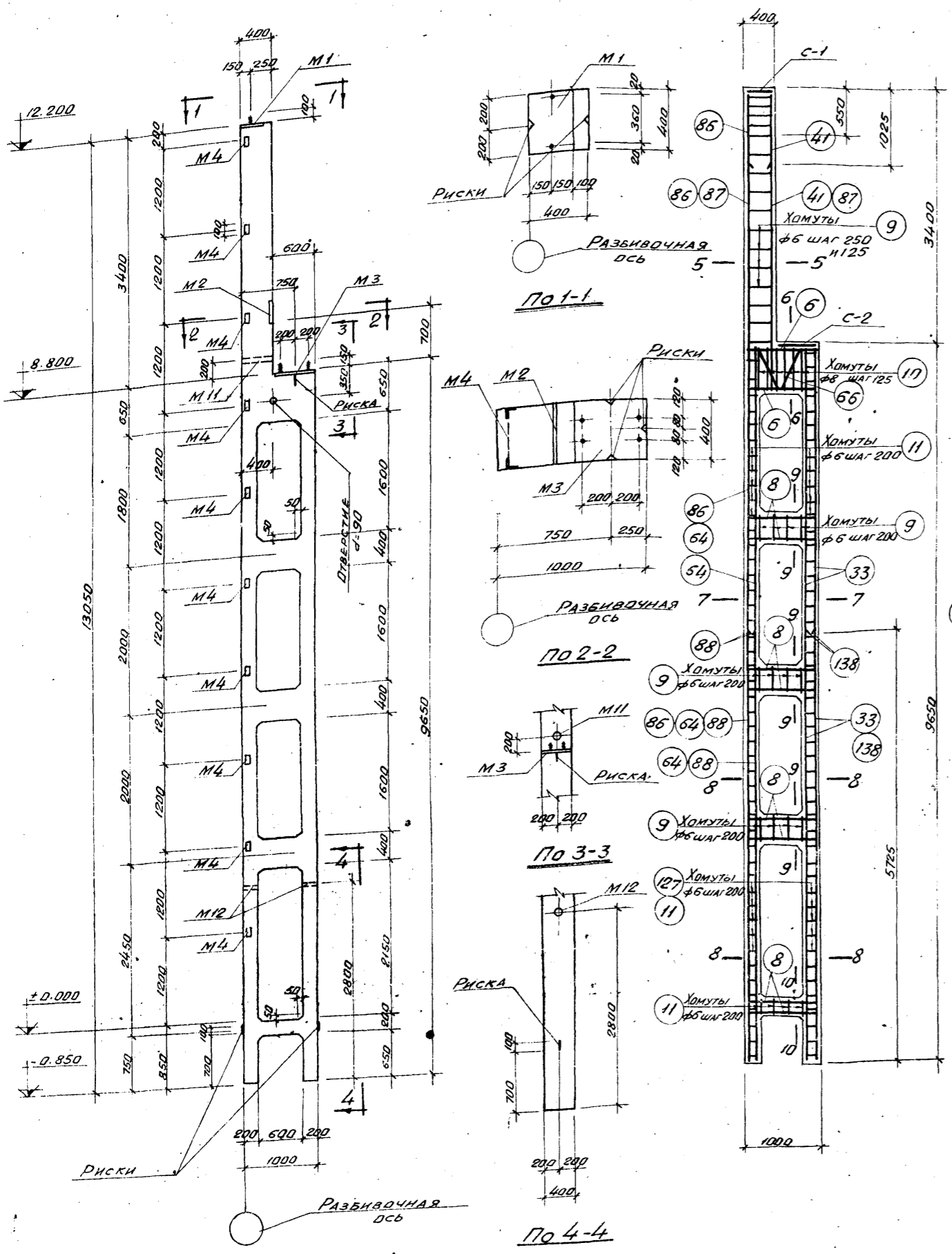
ВЫБОРКА СТАЛИ НА КОЛОННУ

СТАЛЬ НИЗКОЛЕГИРОВАННАЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПЛАТА ФИЛЯ МАРКИ 25Г2С ГОСТ 1514-55		СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАНАЯ КРУГЛАЯ МАРКИ СТ-3 ГОСТ 380-50		СТАЛЬ ПРОКАТАНАЯ ПОЛОСОВАЯ ЧИСТО-ВАЯ МАРКИ СТ-3	
№ ПО СОРТАМЕНТУ	Ф. М. М.	ПРОФИЛЬ		ВСЕГО	
12П7	16П7	18П7	20П7	Итого	кг
12П7	16П7	18П7	20П7	Итого	кг
145	2024	82.8	49.4	359.1	31.9
		4.9	7.6	7.8	52.2
		27.6	3.9	8.0	39.5
					450.8

- ПРИМЕЧАНИЯ:
- В РАСЧЕТНОЙ СХЕМЕ КОЛОННЫ УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
 - ДЕТАЛИ КОЛОННЫ И ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПОМЕЩЕНЫ НА ЛИСТАХ 29, 30, 35
 - ПРИ УСТАНОВКЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ МИНМ12 АНКЕРА ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОБРАЩЕНЫ В СТОРОНУ ПОДПОЛА
 - СЕТКИ С1 И С2 ВЯЗАТЬ СОВМЕСТНО С ЗАКЛАДНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ МИНМ3
 - В СЛУЧАЕ ПРИМЕНЕНИЯ СТАЛЬНЫХ ФЕРМ И ПОДКРАНОВЫХ БАЛОК ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ МИНМ3 ЗАМЕНЯТЬ ЗАКЛАДНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ ПО СЕРИИ КЭ-01-07 ВЫПУСК 9.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОЛОННЫ

ВЕС КГ	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	МАРКА БЕТОНА	РАСХОД СТАЛИ КГ	
			ВСЕГО	НА 1 М3 БЕТОНА
5430	2.17	300	451.0	208.0



РАСЧЕТНАЯ СХЕМА

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ

№ поз.	Эскиз	φ мм мм № по сор- таменту	ℓ мм.	п. шт.	п.р. м.	Вес кг.
6	700 950 200	18 пп	1350	4	5.4	10.8
8	300 950 300	12 пп	1550	28	43.4	38.6
9	350 425 425	6	1550	31	48.1	10.7
10	350 675 425	8	2050	6	12.3	4.9
11	150 350 225	6	1150	99	114.0	25.3
12	350	6	350	14	4.9	1.1
13	550	6	550	4	2.2	0.5
33	9600	16 пп	9600	6	57.5	91.0
41	4000 100	18 пп	4100	2	8.2	16.4
64	9600	18 пп	9600	4	38.4	76.8
66	160 150 150 315	18 пп	1660	2	3.3	6.6
86	13000	18 пп	13000	2	26.0	52.0
87	3000	16 пп	3000	2	6.0	9.5
88	5700	18 пп	5700	4	22.8	45.6
127	150	6	300	58	17.4	3.9
138	5700	16 пп	5700	4	22.8	36.0

ВЫБОРКА СТАЛИ НА КОЛОННУ

№ по сор-таменту	СТАЛЬ НИЗКОЛЕГЕРОВАННАЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ МАРКИ Ст 25 Г.С. ГОСТ 314-55			СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАННАЯ КРУГЛАЯ МАРКИ Ст-3 ГОСТ 380-50			СТАЛЬ ПРОКАТАЯ ПОЛОСОВАЯ И ЛИСТОВАЯ МАРКИ Ст-3			Всего кг.		
	φ мм	Профиль	Всего	φ мм	Профиль	Всего	φ мм	Профиль	Всего			
12 пп	16 пп	18 пп	Итого:	6	8	20	Итого:	6-8 мм	63x5	Итого:	кг.	
48.4	136.5	208.2	393.1	41.5	4.9	7.8	54.2	27.6	3.9	10.0	41.5	489.0

ПРИМЕЧАНИЯ:

- В РАСЧЕТНОЙ СХЕМЕ КОЛОННЫ УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛИ КОЛОННЫ И ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПОМЕЩЕНЫ НА ЛИСТАХ 29, 30, 35.
- ПРИ УСТАНОВКЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ М11 И М12, АНКЕРЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОБРАЩЕНЫ В СТОРОНУ ПОДАЧНА.
- СЕТКИ С-1 И С-2 ВЯЗАТЬ СОВМЕСТНО С ЗАКЛАДНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ М1 И М3.
- В СЛУЧАЕ ПРИМЕНЕНИЯ СТАЛЬНЫХ ФЕРМ И ПОДКРАЙНЫХ БАЛОК ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ М1 И М3 ЗАМЕНИТЬ ЗАКЛАДНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ ПО СЕРИИ КЭ-01-07 ВЫПУСК 9.

ВЕДОМОСТЬ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	КОЛИЧЕСТВО
М1	1
М2	1
М3	1
М4	10
М11	1
М12	2

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОЛОННЫ

ВЕС КОЛОННЫ КГ.	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	МАРКА БЕТОНА	РАСХОД СТАЛИ КГ.	
			Всего:	На 1 м ³ бетона
6470	2.59	300	489.0	189.0

4845 22



КОЛОННА КАН-16

КЭ-01-07
ВЫПУСК 6
Лист 16

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ

№ ПОЗ	ЭСКИЗ	ФММ НА И ПО СОДТАМЕНТУ	ℓ мм	П ШТ.	Пл м.	ВЕС кг.
6	200 950 200	18 ПЛ	1350	4	5.4	10.8
8	300 950 300	12 ПЛ	1550	36	55.8	49.6
9	350 425 425	6	1550	35	54.3	12.0
10	350 600 425	8	2050	6	12.3	4.9
11	150 425 225 350	6	1150	119	136.8	30.4
12	350	6	350	14	4.9	1.1
13	550	6	550	4	2.2	0.5
41	4000 100	18 ПЛ	4100	2	8.2	16.04
42	15.000	18 ПЛ	15000	2	30.0	60.0
43	11.500	18 ПЛ	11500	10	116.0	232.0
66	180 180 180 180	18 ПЛ	1650	2	3.3	6.6
87	3000 315	16 ПЛ	3000	2	6.0	9.5
88	5700	18 ПЛ	5700	8	45.6	91.2
127	150	6	300	58	17.4	3.9

ВЫБОРКА СТАЛИ НА КОЛОННЫ.

СТАЛЬ НИЗКОЛЕГИРОВАННАЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ МАРКИ С235 ГОСТ 1314-55				СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАННАЯ КРУГЛАЯ МАРКИ СТ-3 ГОСТ 380-50				СТАЛЬ ПРОКАТАННАЯ ПОЛОСОВАЯ ИЛИ СТРОБОВАЯ МАРКИ СТ-3				ВСЕГО кг
И ПО СОДТАМЕНТУ				ФММ.				ПРОФИЛЬ				
12 ПЛ	16 ПЛ	18 ПЛ	ИТОГО	6	8	20	ИТОГО	6-8 мм	8-12 мм	12-16 мм	ИТОГО	589.0
59.8	9.5	416.6	485.9	47.9	4.9	7.8	60.6	27.6	3.9	11.0	42.5	

ПРИМЕЧАНИЯ:

- В РАСЧЕТНОЙ СХЕМЕ КОЛОННЫ УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛИ КОЛОНН И ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПОМЕЩЕНЫ НА ЛИСТАХ 29,30,35.
- ПРИ УСТАНОВКЕ ЗАКЛАДНЫХ ДЕТАЛЕЙ М1 И М12, АНКЕРЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОБРАЩЕНЫ В СТОРОНУ ПОДАРОНА.
- СЕТКИ С-1 И С-2 ВЯЗАТЬ СОВМЕСТНО С ЗАКЛАДНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ М1 И М3.
- В СЛУЧАЕ ПРИМЕНЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ФЕРМ И ПОДКРАНОВЫХ БАЛОК, ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ М1 И М3 ЗАМЕНИТЬ ЗАКЛАДНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ ПО СЕРИИ КЭ-01-07 ВЫПУСК 9.

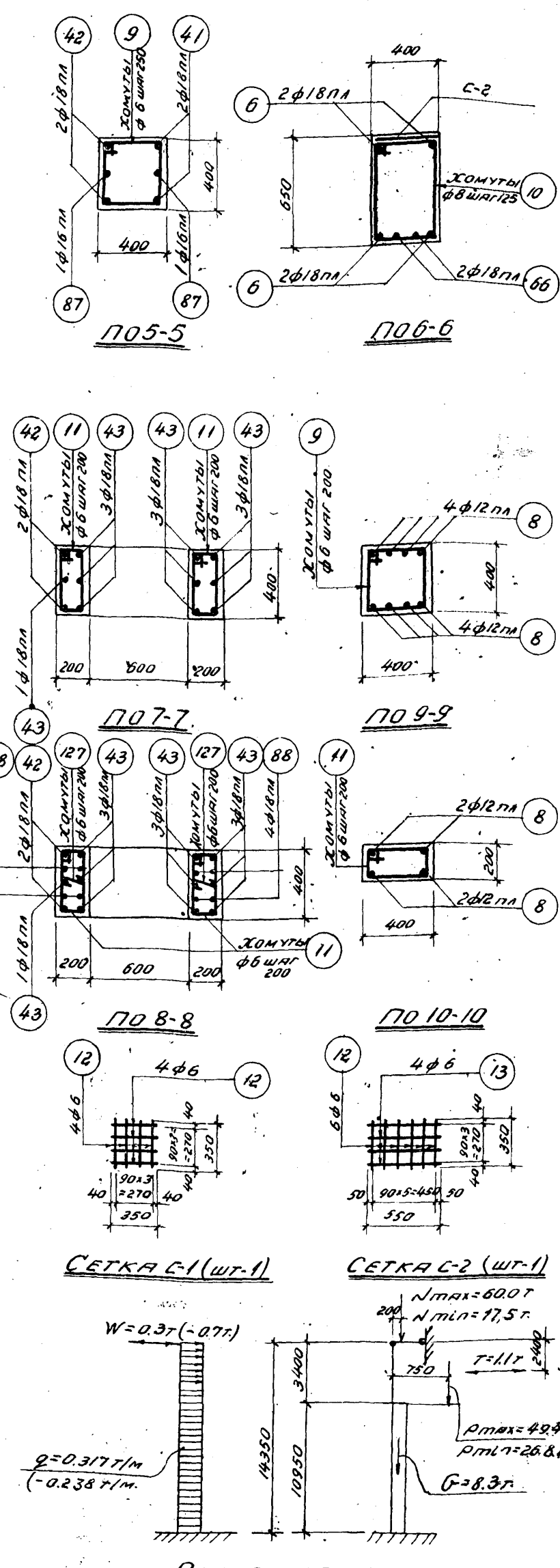
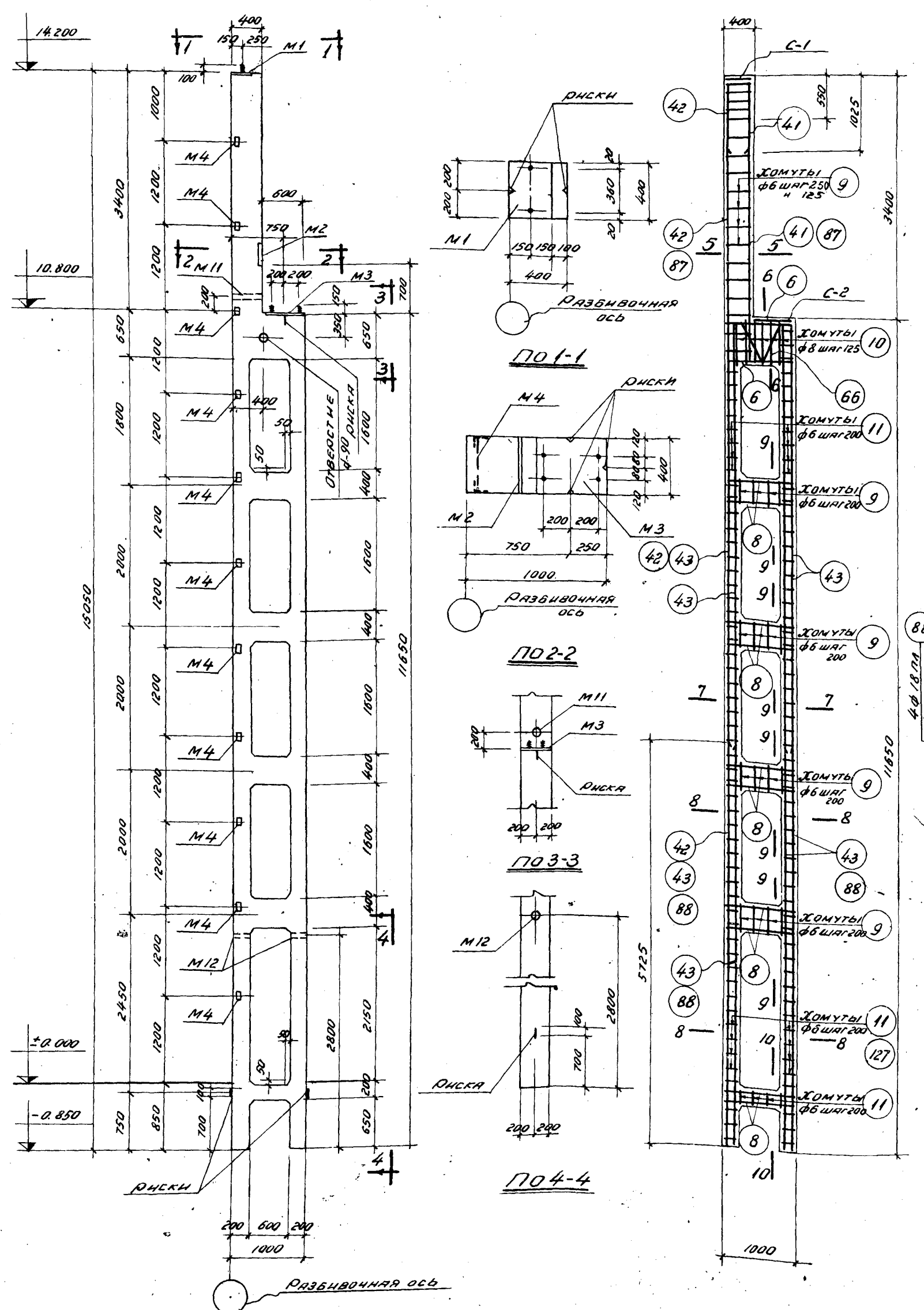
ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	КОЛИЧ-ВО
М1	1
М2	1
М3	1
М4	11
М11	1
М12	2

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОЛОННЫ

ВЕС кг.	ОБЪЕМ БЕТОНА м³	МАРКА БЕТОНА	РАСХОД СТАЛИ кг.	РАСХОД БЕТОНА
7530	3.01	300	589.0	195.0

4845 23



МАШ. ТАБЛИЦА
 А. ТЕК СЕВЕРИЯ
 КОМПОШЕНА
 А. К. КОНОСТОВА
 А. П. КУЗНЕЦОВА
 К. П. КУЗНЕЦОВ
 М. СЕВЕРИЯ
 А. П. КУЗНЕЦОВ

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ

№№ ПОЗ	ЭСКИЗ	ФАН. НАИМ. ПО СОРТАМЕНТУ	ℓ мм.	п шт.	п/с м.	всего кг.
14	4200	18п.л.	4200	6	25.2	50.4
15	4200	12	4200	2	8.4	7.5
17	450 1350 450	18п.л.	2250	36	81.0	162.0
18	550 2050 550	20п.л.	4150	1	4.2	10.3
19	170 550 250 350 450	25п.л.	3750	2	7.5	28.9
20	450 630 350 200 500 350	25п.л.	3300	2	6.6	25.4
22	300 1350 500 350	20п.л.	2350	1	2.4	5.9
23	450 625 525	6	2150	16	34.4	7.7
24	430 450 350 350 350	6	1570	16	25.1	5.6
25	450 1375 525	12	3650	12	43.8	38.9
26	450 2025-1425 1350-1350 525	12	4350	4	17.4	15.5
27	250 325 450 325	6	1550	86	133.3	29.6
28	350 450 425	8	1750	24	42.0	16.6
29	150 525 450 225	8	1350	6	8.1	3.2
30	460	6	460	21	9.7	2.1
31	570	6	570	15	8.6	1.9
49	11400	16п.л.	11400	12	136.8	216.2
50	4400	16п.л.	4400	8	35.2	55.6
57	550 2050 550 350	22п.л.	4150	2	8.3	24.8
61	300 1350 500 350	22п.л.	2350	2	4.7	14.0
85	3200 480 350 350	16п.л.	3200	4	12.8	20.2
86	550 480 350 350	18п.л.	2920	2	5.8	11.6

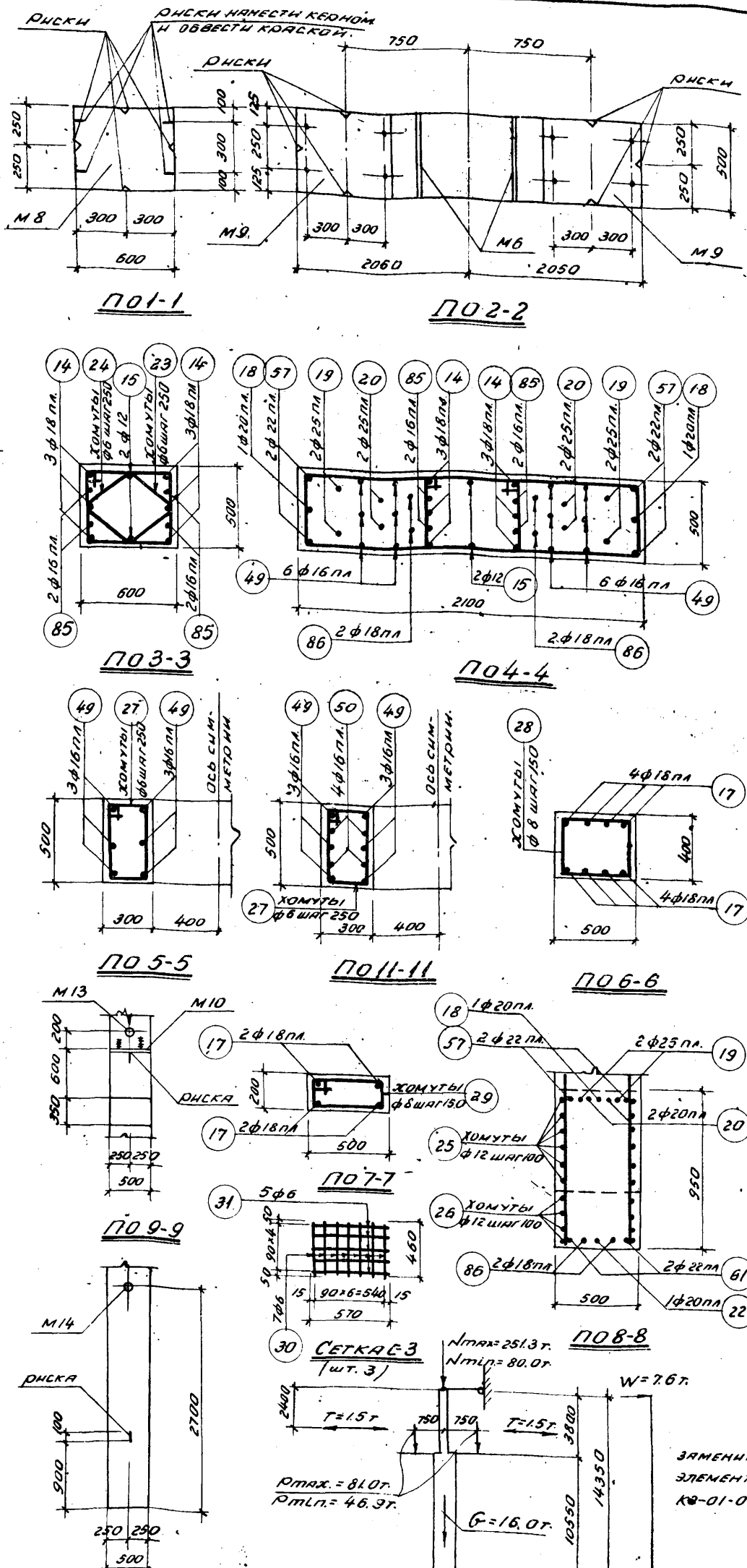
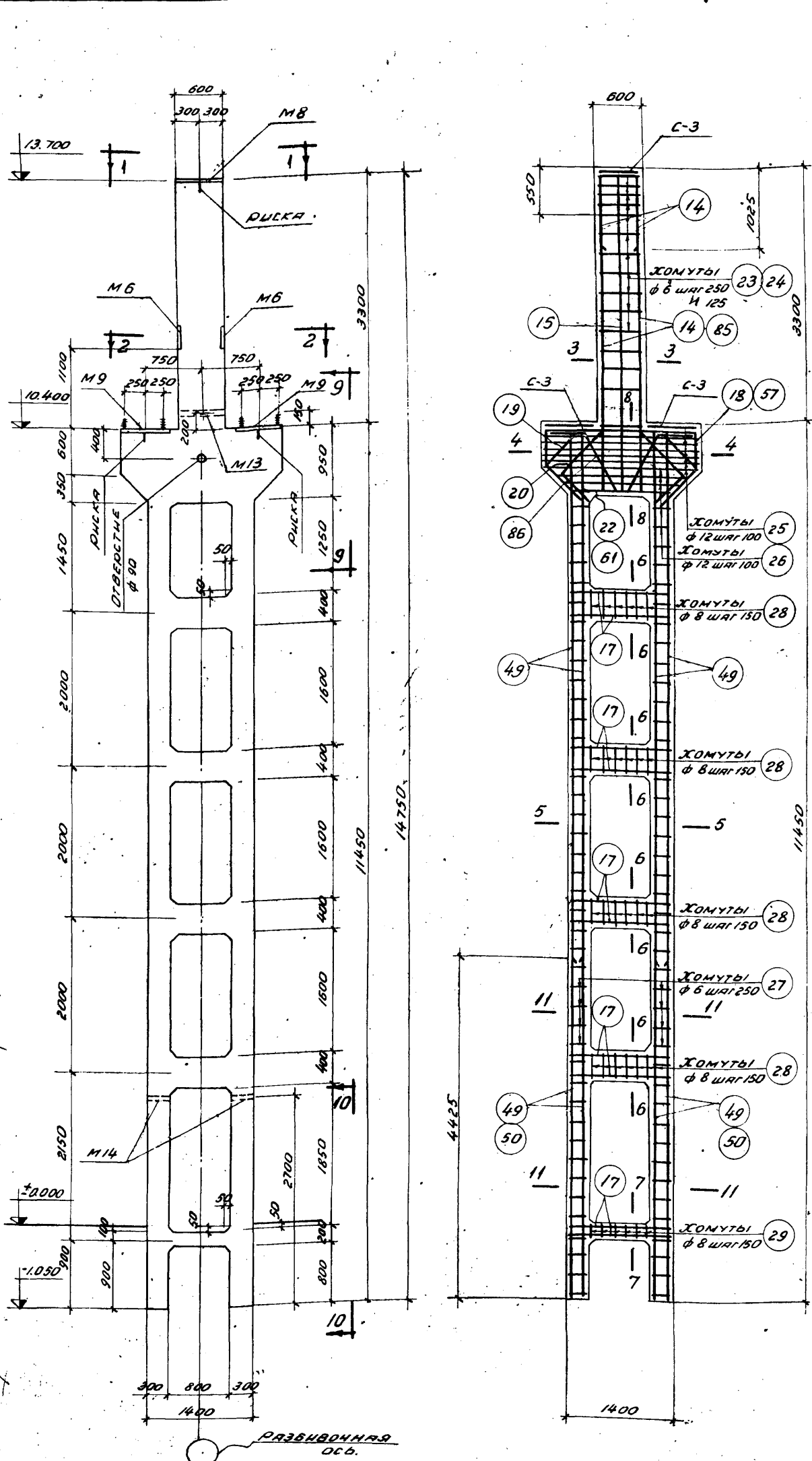
ВЫБОРКА СТАЛИ НА КОЛОННУ

СТАЛЬ НИЗКОЛЕГированная ПЕРОНАДИЧЕСКОГО ПОЛОЖЕНИЯ МАРКА СТ3 ГОСТ 7314-55		СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАННАЯ КРУГЛАЯ МАРКА СТ-3 ГОСТ 380-50		СТАЛЬ ПРОКАТАННАЯ ПОЛОСОВАЯ И ЛИСТОВАЯ МАРКА СТ-3		ВСЕГО кг.
№ ПО СОРТАМЕНТУ		Ф мм.		ПРОФИЛЬ		
12п.л.	16п.л.	18п.л.	20п.л.	22п.л.	25п.л.	Итого
6	8	12	20	Итого	Итого	
9.1	29.20	22.40	16.2	38.8	54.3	63.44
46.9	19.8	61.9	12.0	190.6	75.2	5.9
						81.1
						856.0

- ПРИМЕЧАНИЯ
- В РАСЧЕТНОЙ СХЕМЕ КОЛОННЫ УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
 - ДЕТАЛИ КОЛОНН И ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПОМЕЩЕНЫ НА ЛИСТАХ 29, 30, 35.
 - ПРИ УСТАНОВКЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ М13 И М14 АНКЕРЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОБРАЩЕНЫ В СТОРОНУ ПОДКОНА.
 - СЕТКИ С-3 ВЗЯТЬ СОВМЕСТНО С ЗАКЛАДНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ М 8 И М 9.
 - В СЛУЧАЕ ПРИМЕНЕНИЯ СТАЛЬНЫХ ФЕРМ И ПОДКОННОВЫХ БАЛОК, ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ М 8 И М 9 ЗАМЕНИТЬ ЗАКЛАДНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ ПО БЕДНИ КЭ-01-07 ВЫПУСК 9.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОЛОННЫ

ВЕС кг.	ОБЪЕМ БЕТОНА м ³	МАРКА БЕТОНА.	РАСХОД СТАЛИ кг.
14530	5.81	400	856.0
			148.0



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ

№№ ПОС.	ЭСКИЗ	ФММ ИЛИ ПО СОД-ТАМЕНТУ	ℓ мм.	п ш.	пℓ м.	всг кг.
2	7600	16 пп	7600	9	68,4	108,0
6	200 950 200	18 пп	1350	6	8,1	16,2
9	350 425 350 425	6	1550	20	31,0	6,9
11	150 425 350 225	6	1150	75	86,2	19,2
12	350	6	350	14	4,9	1,1
13	350	6	550	4	2,2	0,5
49	11400	16 пп	11400	3	34,2	54,0
50	4400	18 пп	4400	3	13,2	20,9
53	350 675 600 425	10	2050	7	14,4	8,9
107	3400	16 пп	3400	4	13,6	21,5
108	5200	18 пп	5200	8	41,6	83,2
109	350 425 350 425	8	1550	10	15,5	6,1
110	150 425 350 225	8	1150	5	5,8	2,3
111	450 950 450	16 пп	1850	16	29,6	46,8
112	100 150 315 590	25 пп	1660	2	3,3	12,7
127	150	6	3000	54	16,2	3,6
132	350	6	500	14	7,0	1,6

ВЫБОРКА СТАЛИ НА КОЛОННУ

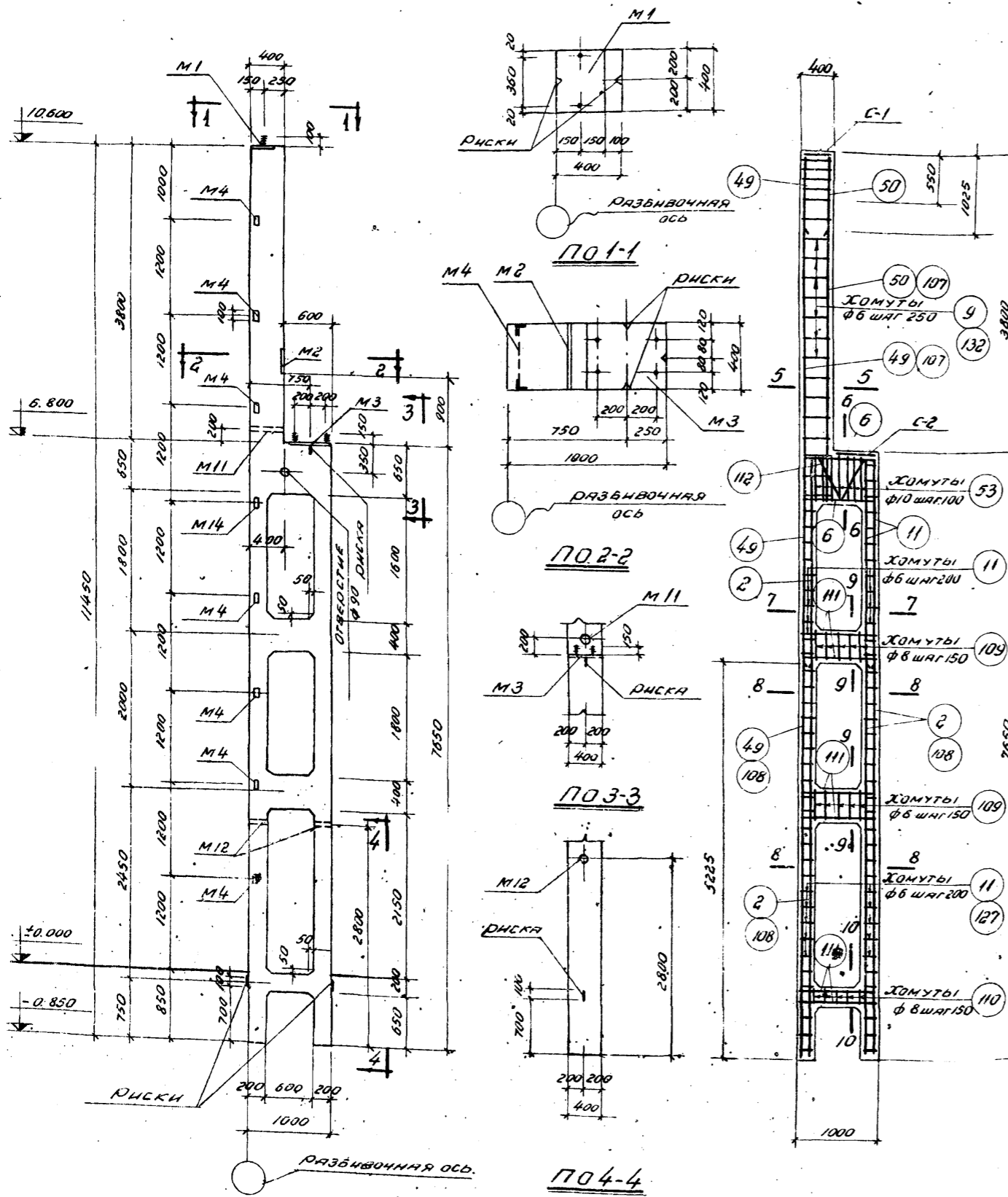
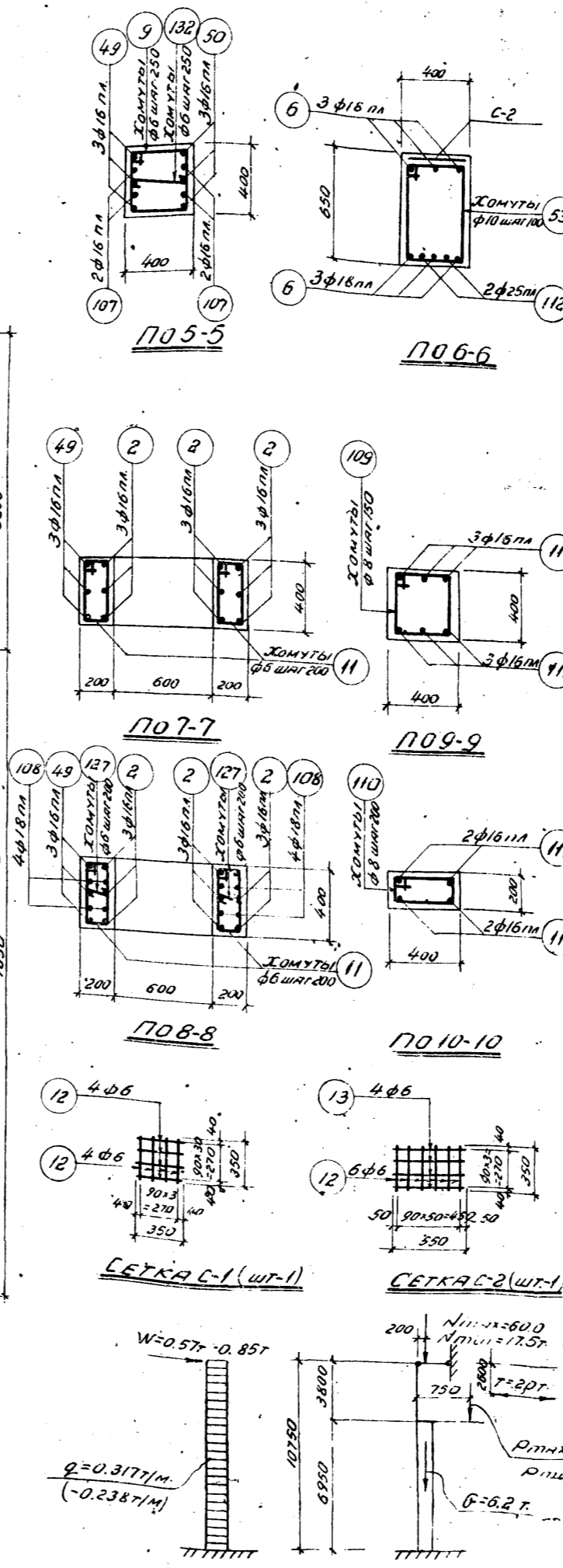
СТАЛЬ НИЗКОЛЕГКОДОМАННОВАЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПИХОМИНЕНИЯ ПУГЛАЯ МАРКИ МАРКИ 25Г2С, ГОСТ 7314-55		СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАН-ПЛОСКОВАЯ И ЛИСТОВАЯ МАРКИ СТ-3, ГОСТ 380-50		СТАЛЬ ПРОКАТАННАЯ ПЛОСКОВАЯ И ЛИСТОВАЯ МАРКИ СТ-3	
№ ПО СОДТАМЕНТУ		Ф М М		ИТОГО	
12 пп	16 пп	18 пп	25 пп	ИТОГО	ВСЕГО
9,1	251,2	99,4	12,7	372,4	329
				8,4	8,9
				7,8	58,0
				27,6	3,9
				8	39,5
					470,0

ПРИМЕЧАНИЯ:

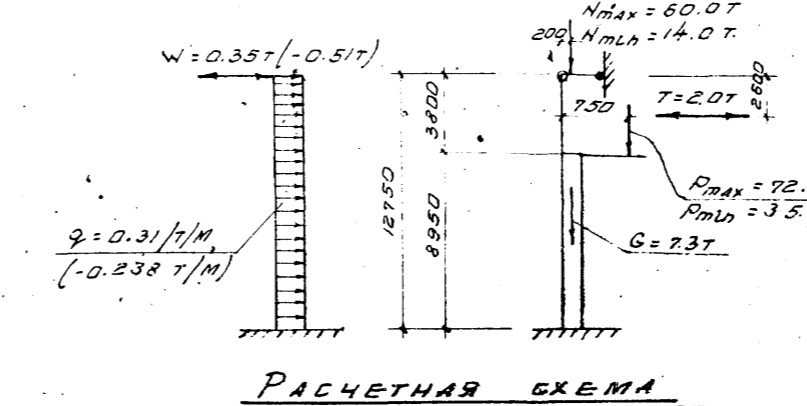
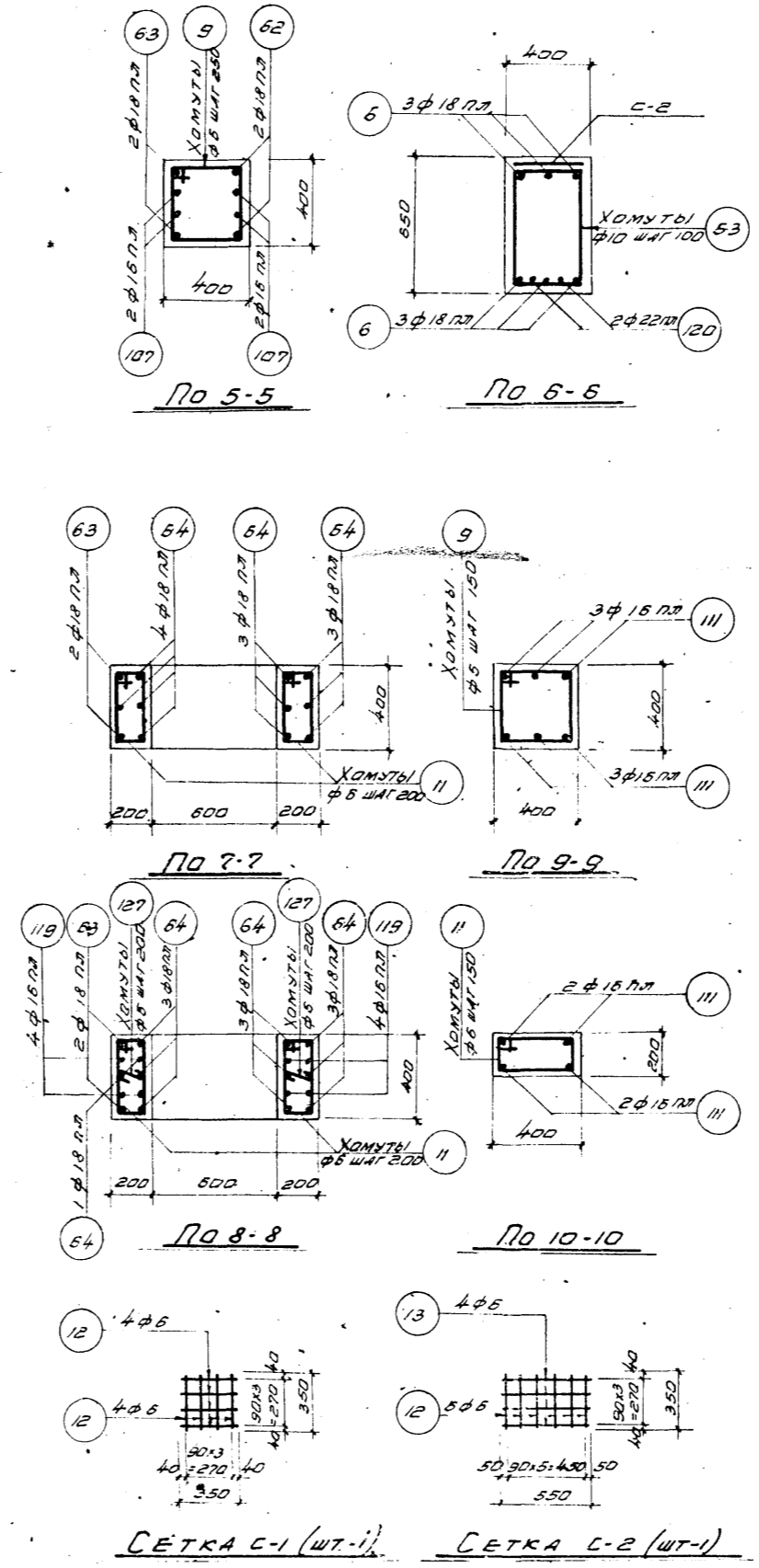
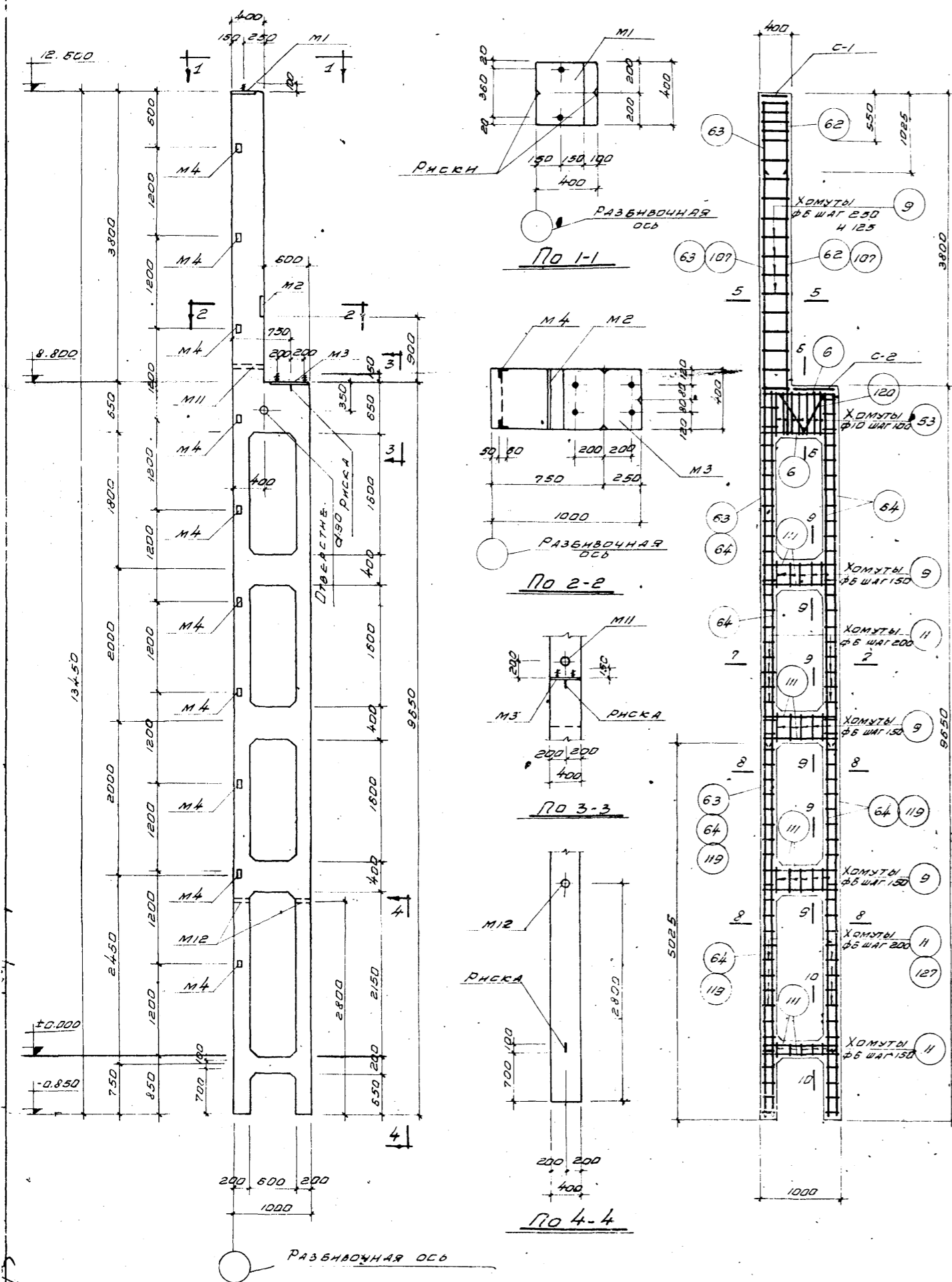
- В РАСЧЕТНОЙ СХЕМЕ КОЛОННЫ КАЗАНА РАСЧЕТНАЯ НАГРУЗКА.
- ДЕТАЛИ КОЛОННЫ И ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПОМЕЩЕНЫ НА ЛИСТАХ 29, 30, 35
- ПРИ УСТАНОВКЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ М1 И М2 АРМЕРА ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОБРАЩЕНЫ ВСТРОИМУ ПУАДОНИ
- СЕТКИ С-1 И С-2 ВЯЗАТЬ СОВМЕСТНО С ЗАКЛАДНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ М1 И М3
- В СЛУЧАЕ ПОЯВЛЕНИЯ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ФОРМ И ПОДКОЯНОВЫХ ВАЛОК, ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ М1 И М3 ЗАМЕНИТЬ ЗАКЛАДНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ ПО СЕРИИ КЭ-01-07 ВЫПУСК 9

МАРКА	КОЛ-ВО
М1	1
М2	1
М3	1
М4	8
М11	1
М12	2

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОЛОННЫ			
всг кг.	объем бетона м ³	марка бетона	расход стали кг.
5590	2,24	300	470,0
			210,0



ИМ. СТАЛИ
 АРМЕРА
 КОЛОННЫ
 М1
 М2
 М3
 М4
 М11
 М12



МН ПОЗ	Эскиз	Ф мм или по сортаменту	С мм	h шт.	пз м	Всв кг.
6	$200 \text{ } \overbrace{950} \text{ } 200$	18 пп	1350	6	8.1	16.2
9	$350 \overbrace{350}^{425} 425$	5	1550	36	55.7	12.4
11	$150 \overbrace{350}^{425} 225$	5	1180	99	115.9	25.3
12	350	5	350	14	4.9	1.1
13	550	5	550	4	2.2	0.5
53	$350 \overbrace{600}^{675} 425$	10	2050	7	14.4	8.9
62	$4400 \text{ } \overbrace{100} \text{ }$	18 пп	4500	2	9.0	18.0
63	13400	18 пп	13400	2	26.8	53.6
64	9600	18 пп	9600	10	98.0	192.0
107	3400	16 пп	3400	4	13.6	21.5
111	$450 \overbrace{950} \text{ } 450$	16 пп	1850	22	40.7	54.4
119	5000	16 пп	5000	8	40.0	63.3
120	$160 \overbrace{160}^{180} \text{ } \overbrace{150} \text{ } 150$	22 пп	1660	2	3.3	9.9
127	750	5	300	52	15.6	3.5

ВЫБОРКА СТАЛИ НА КОЛОННУ

СТАЛЬ НИЗКОЛЕГИРОВАННАЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ		СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАНАЯ КРУГЛАЯ МАРКА СТ-3, ГОСТ 380-50		СТАЛЬ ПРОКАТАНАЯ ПОЛОСОЧАТЫЙ Листовой МАРКА СТ-3		Всего кг
№ по сортаменту	Ф мм	Профиль		Всего кг		
12 пп	16 пп	18 пп	22 пп	Итого	8-8 мм	L 63x5 Итого
9.8	149.2	279.4	9.9	448.3	42.8	
				7.8	59.5	27.6
					3.9	10.0
						41.5
						549.0

ПРИМЕЧАНИЯ:

- В расчетной схеме колонны указаны расчетные нагрузки.
- Детали колонны и закладные элементы помещены на листах 29, 30, 35.
- При установке закладных элементов М11 и М12 анкерные болты должны быть обращены в сторону поддона.
- Сетки С-1 и С-2 взяты совместно с закладными элементами М1 и М2.
- В случае применения металлических ферм и подкрановых балок, закладные элементы М1 и М2 заменены закладными элементами по серии КЗ-01-07 выпуск 9.

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	
МАРКА	КОЛ-ВО
М1	1
М2	1
М3	1
М4	10
М11	1
М12	2

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОЛОННЫ				
ВЕС КГ	ОБЪЕМ БЕТОНА М³	МАРКА БЕТОНА	РАСХОД СТАЛИ КГ	
			ВСЕГО	НА 1 М³ БЕТОНА
5630	2.65	300	549.0	207.0

4845 26

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ

№№ ПОС.	Эскиз	φ мм по сеп. ТАМЕНТУ	ℓ мм	п шт	п. м	вс кг
5	200 950 200	18ПЛ	1350	6	81	16.2
12	350	6	350	5	1.8	0.4
13	550	6	550	5	2.8	0.6
30	450	6	450	10	4.5	1.0
37	350 525 425	6	1750	37	64.8	14.4
38	150 525 225	6	1350	19	160.7	35.6
43	11500	18ПЛ	1600	3	34.8	69.8
44	11500	16ПЛ	11800	6	69.8	111.0
52	4400 110	18ПЛ	4500	3	13.5	27.0
66	180 160 570 650	18ПЛ	1650	2	3.3	6.6
67	15400 315	18ПЛ	15400	3	46.2	92.4
111	450 950 450	16ПЛ	1850	28	51.8	82.0
121	450 575 600 525	10	2250	5	13.5	8.3
122	5200	18ПЛ	5200	8	49.6	99.2
127	150	6	300	84	19.2	4.3

ВЫБОРКА СТАЛИ НА КОЛОННУ

СТАЛЬ НИЗКОЛЕГКО-ВАНИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ МАРКИ СТ-3 ГОСТ 7314-55		СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАННАЯ КРУГЛАЯ МАРКИ СТ-3 ГОСТ 380-55		СТАЛЬ ПРОКАТАЯ ПОЛОСОВАЯ И ЛИСТОВАЯ МАРКИ СТ-3			ВСЕГО
№ ПО САРТАМЕНТУ	φ мм	ПРОФИЛЬ			ВСЕГО		
12ПЛ	16ПЛ	18ПЛ	Итого	6		10	20
10.6	193.0	310.4	514.0	55.7	8.3	8.0	
							Итого
							637.0

ПРИМЕЧАНИЯ

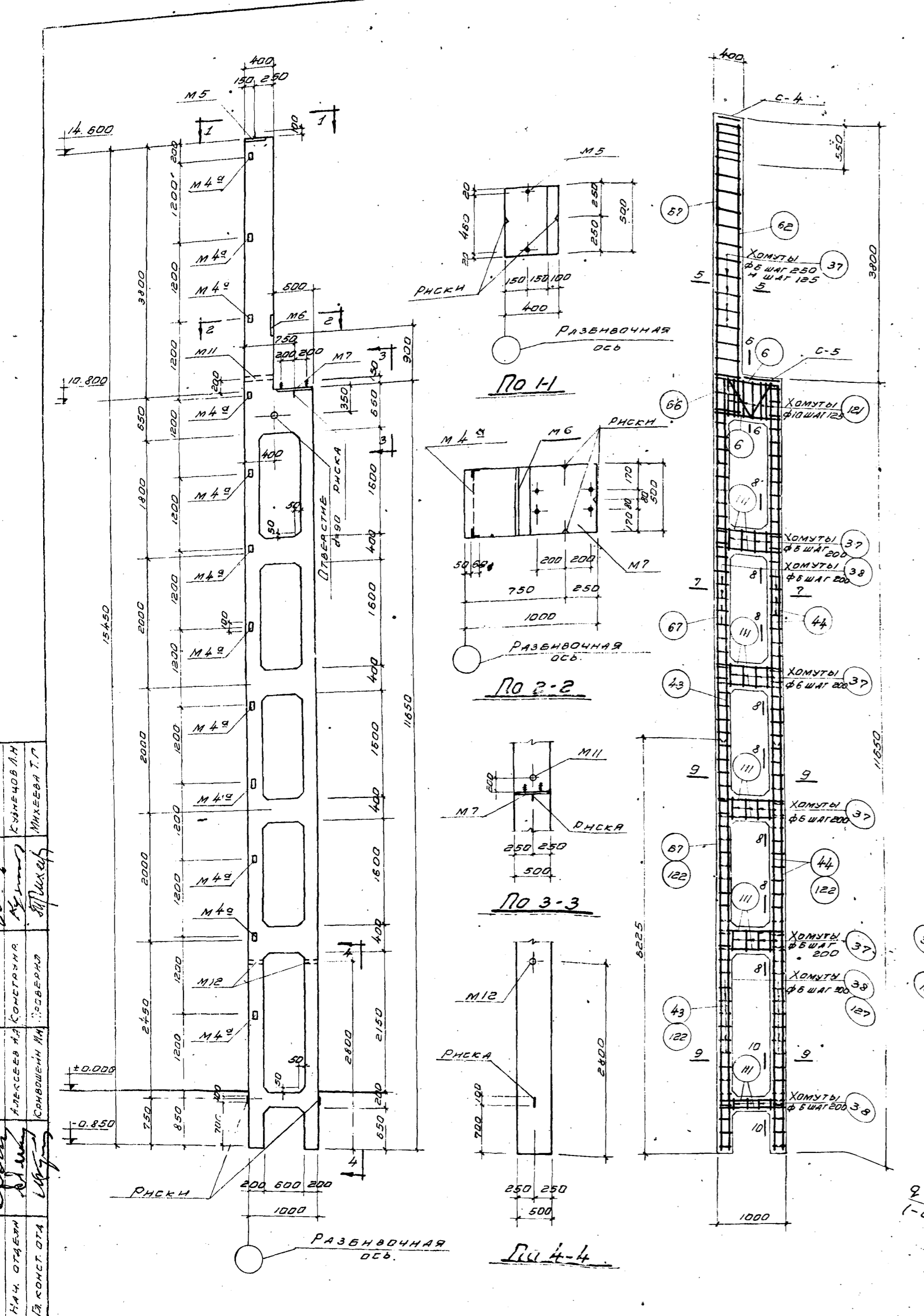
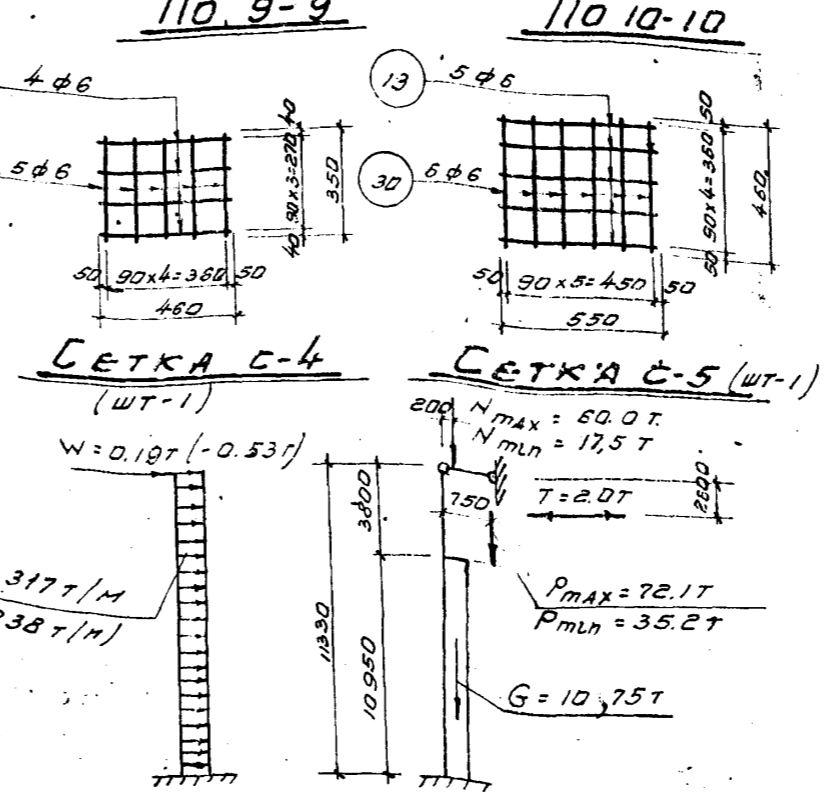
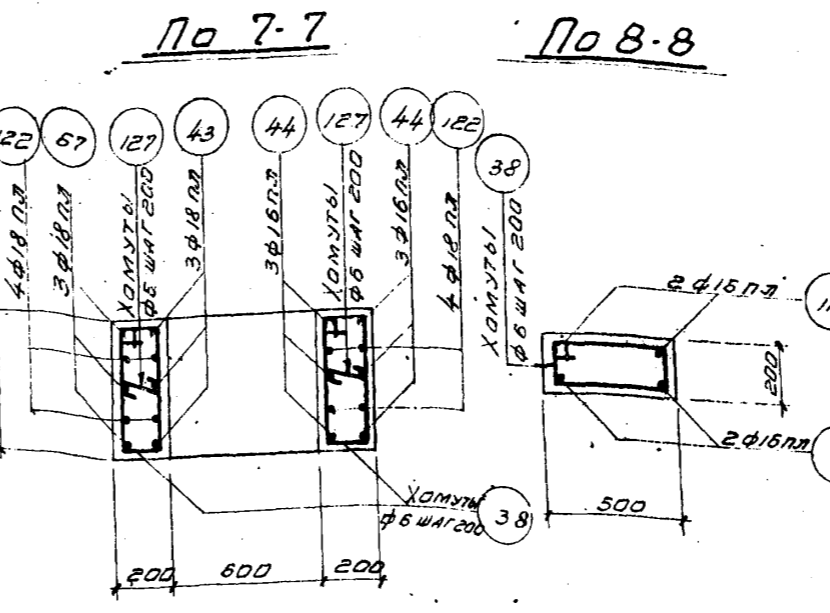
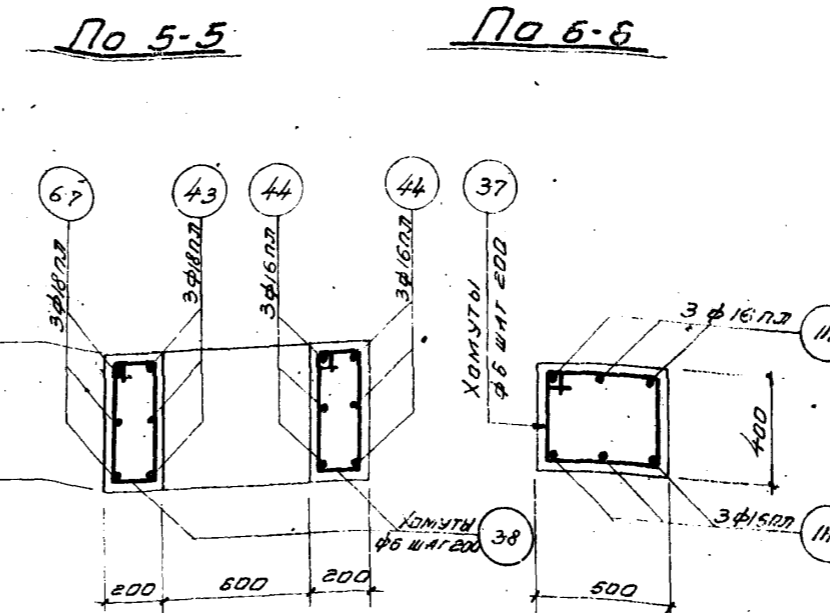
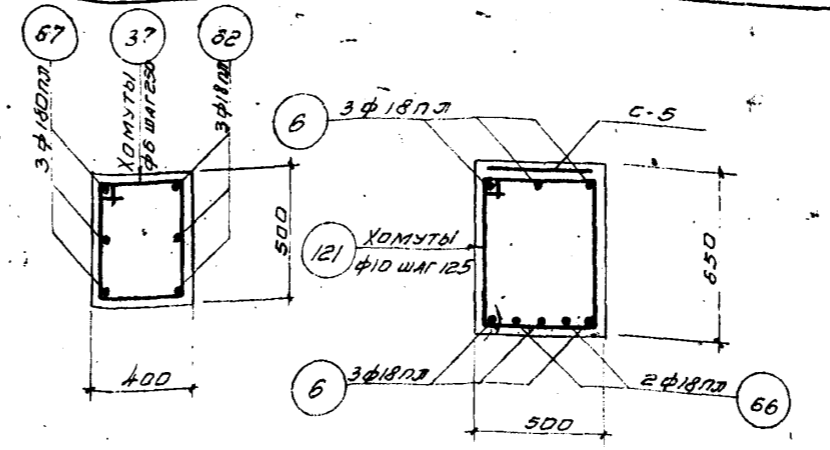
- В РАСЧЕТНОЙ СХЕМЕ КОЛОННЫ УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛИ КОЛОНН И ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПОМЕЩЕНЫ НА ЛИСТАХ 29, 30, 35
- ПРИ УСТАНОВКЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ М11 И М12 АНКЕРЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОБОРАЧЕНЫ В СТОРОНУ ПОДАРОНА.
- СЕТКИ С-4 И С-5 ВЯЗАТЬ СОВМЕСТНО С ЗАКЛАДНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ М5 И М7.
- В СЛУЧАЕ ПРИМЕНЕНИЯ СТАЛЬНЫХ ФЕРМ И ПОДКРАНОВЫХ БАЛОК, ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ М5 И М7 ЗАМЕНИТЬ ЗАКЛАДНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ ПО СЕРИИ КЭ-01-07 ВЫПУСК 9

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	КОЛ-ВО
М49	12
М5	1
М6	1
М7	1
М11	1
М12	2

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОЛОННЫ

ВС КГ	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	МАРКА БЕТОНА	РАСХОД СТАЛИ КГ	ВСЕГО
9500	3.84	300	637.0	186.0



ИЗ ОТДЕЛА
НА КОНСТ. ОТА

КУМЕЧОВ Л.Н.
МНУКЕВА Т.П.

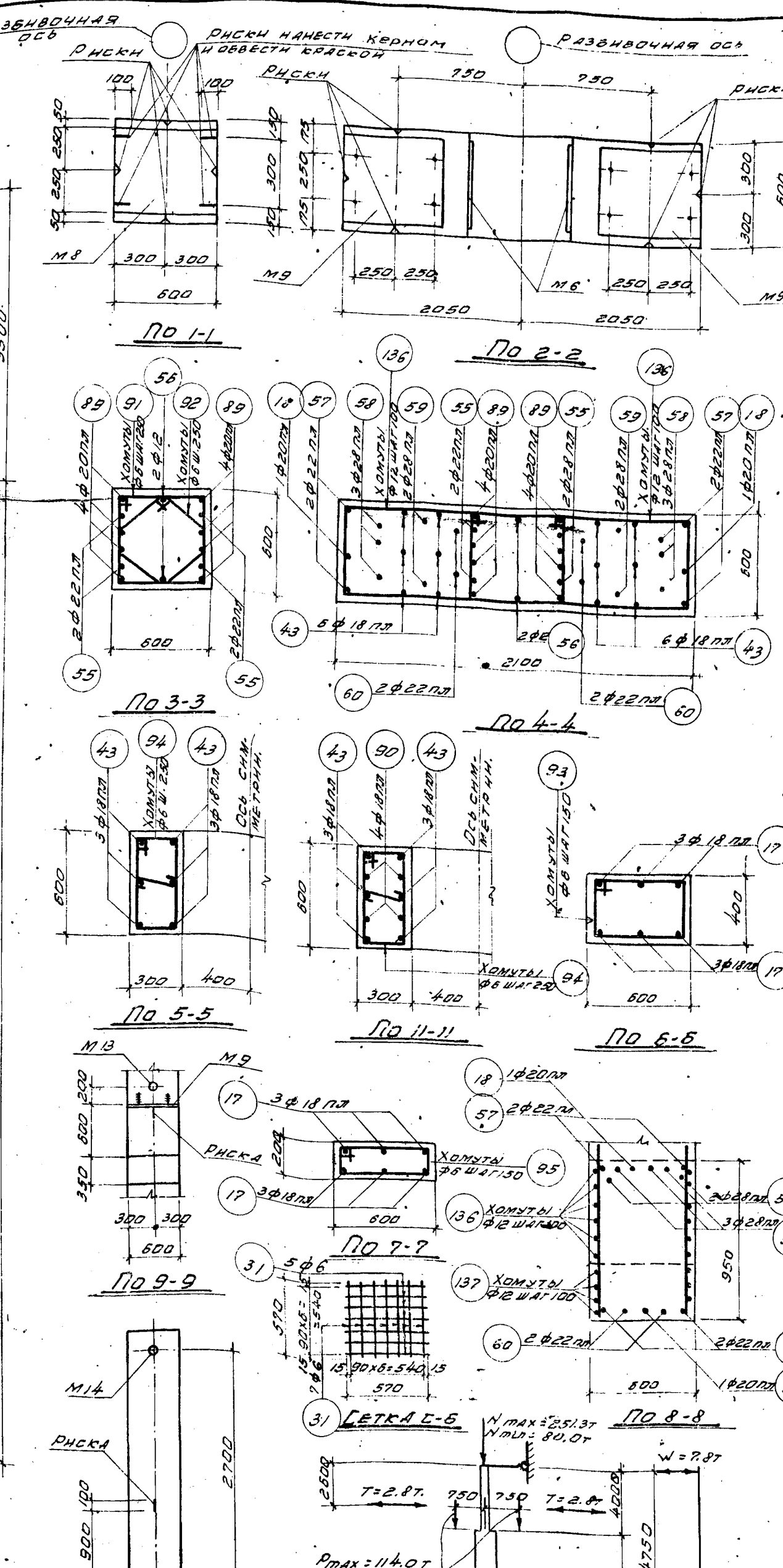
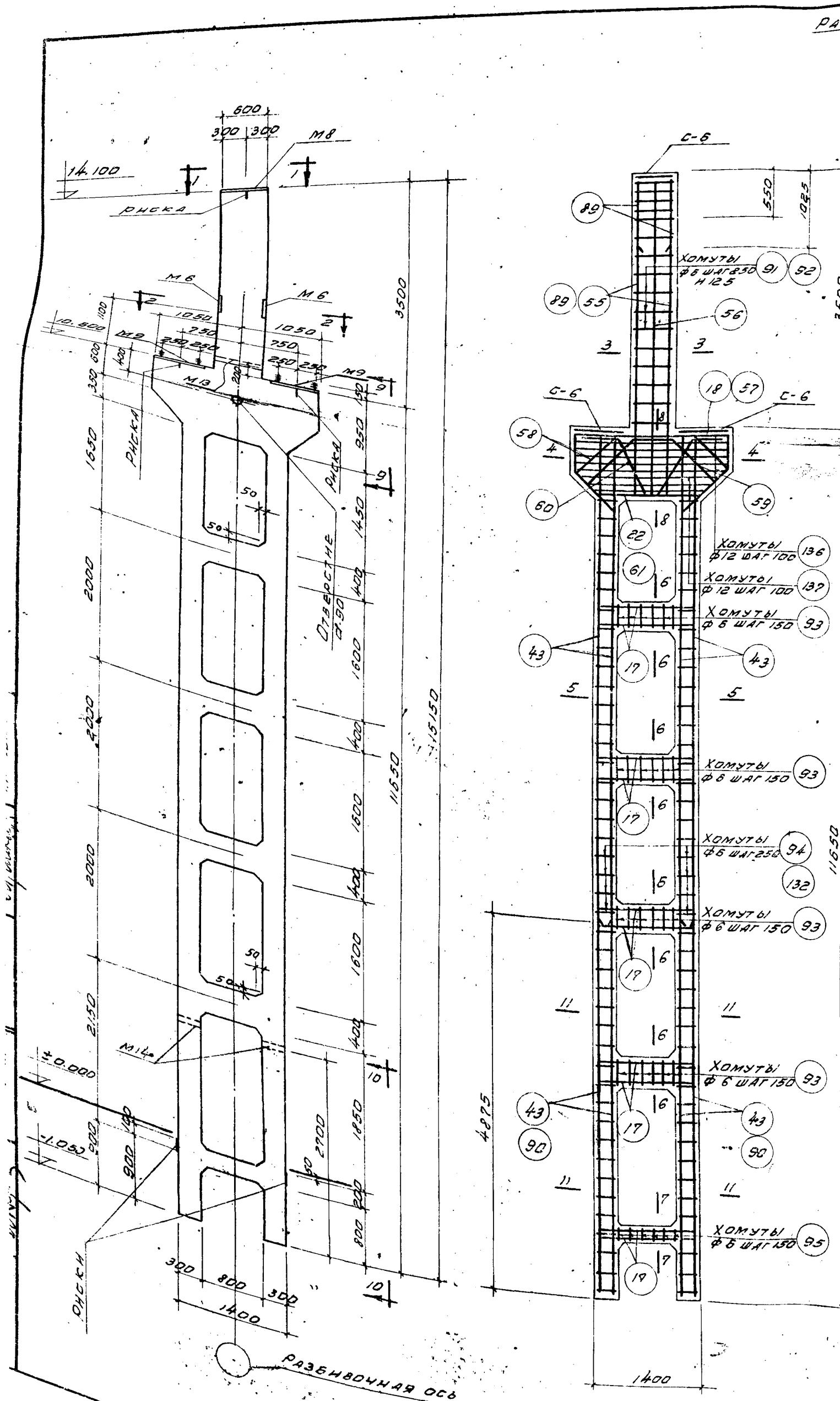
АРЕСОВ А.А. КОМСТАРНА
КОШОВИЧ И.И. ОБСЕРВАТОР

4845 27



Колонна КЭ-01-07

Выпуск 6



№ №	ЭСКИЗ	Ф.ММ ИЛИ № ПО СОРТАМЕНТУ	ℓ	П	П2	ВЕС
№ №			ММ	МТ	М	КГ
17	450 1350 450	18 ПЛ	22.50	30	67.5	135.4
18	550 2030 550	20 ПЛ	4.50	1	4.2	10.4
22	300 1350 300	20 ПЛ	23.50	1	2.4	5.9
31	570	8	5.70	42	24.0	5.3
43	11600	18 ПЛ	11600	12	139.2	278.4
55	3400	22 ПЛ	3400	4	13.6	40.6
56	4400	12	4400	2	8.8	7.8
57	550 2030 550	22 ПЛ	4.50	2	8.3	24.8
58	170 250 170	28 ПЛ	3.750	3	11.3	54.6
59	900 450 900	26 ПЛ	3300	2	6.6	31.9
60	350 350 450 450	22 ПЛ	2920	2	5.8	17.3
61	500 1350 1500	22 ПЛ	2350	2	4.7	14.1
89	4400	20 ПЛ	4400	8	35.2	89.0
90	4850	18 ПЛ	4850	8	38.8	77.6
91	550 550 525	8	2350	19	40.0	8.9
92	120 120 20	6	1800	17	30.6	6.8
93	350 550 425	6	1950	24	46.8	10.4
94	250 550 325	6	1750	88	154.0	34.2
95	130 550 225	6	1550	6	9.3	2.1
132	250	6	400	88	35.2	9.8
136	550 1300 625	12	3850	12	46.2	41.0
137	550 1250-1350 625	12	4350	4	18.2	16.2

Выборка стали на колонны

Сталь низколегированная	Сталь горячекатанная	Сталь прокатная	
Периодического профиля	Круглая	Полосовая и листовая	
Марка 25Г2С ГОСТ 7314-55	Марка Ст.3	Марка Ст.-3	
№ по сортаменту	Ф.ММ	Профиль	Всего
12 ПЛ 18 ПЛ 20 ПЛ 22 ПЛ 28 ПЛ Итого	6 12 20 Итого	8 ПЛ 28 ПЛ Итого	КГ
58 9.1 49.0 109.3 96.8 18.5 786.7 75.5 65.0 12.0 152.5 75.8 5.9			81.1 1020.0

ПРИМЕЧАНИЯ:

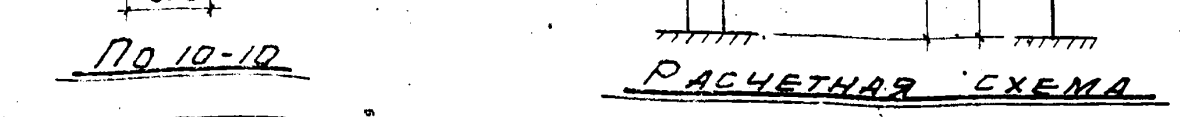
1. В расчетной схеме колонны указаны расчетные нагрузки.
2. Аэрозоль колонн и закладные элементы помещены на листах 29, 30, 35.
3. При установке закладных элементов М13 и М14 анкеры должны быть обращены в сторону посадки.
4. Сетки С-6 брать совместно с закладными элементами М13 и М14.
5. В случае применения металлических ферм и подкарповых блочк, закладные элементы М13 и М14 заменить закладными элементами по серии КЭ-01-07, выпуск 9.

Выборка закладных элементов

Марка	Количество
М6	2
М8	1
М9	2
М13	1
М14	2

Технико-экономические показатели колонны

ВЕС	Объем бетона	Марка бетона	Расход стали	К.с. на 1 м³ бетона
КГ	М³	БЕТОНА	ВСЕГО	НА 1 М³ БЕТОНА
17800	7.12	400	1020.0	143.0



4845 28



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ

№№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Ф.ММ ИЛИ № ПО СОРТАМЕНТУ	ℓ ММ	n шт.	ℓ М	ВЕС КГ
5		16 ПЛ	4800	3	14,4	22,8
8		12 ПЛ	1550	28	43,4	39,6
12		6	350	5	1,8	9,4
13		6	550	5	2,8	9,6
30		6	460	10	4,6	10
33		16 ПЛ	9600	9	86,4	136,7
35		16 ПЛ	1350	8	10,8	17,1
37		6	1750	15	26,2	5,8
38		6	1350	100	135,0	39,0
66		18 ПЛ	1660	3	5,0	12,0
68		16 ПЛ	5800	4	23,2	35
113		16 ПЛ	13800	8	41,4	65,5
116		8	1950	12	23,4	9,3
117		6	1710	22	37,6	8,4
118		6	480	22	10,6	2,3
127		6	300	60	18,0	4,0
129		20 ПЛ	4000	4	16,0	39,6
130		18 ПЛ	5800	4	23,2	46,4

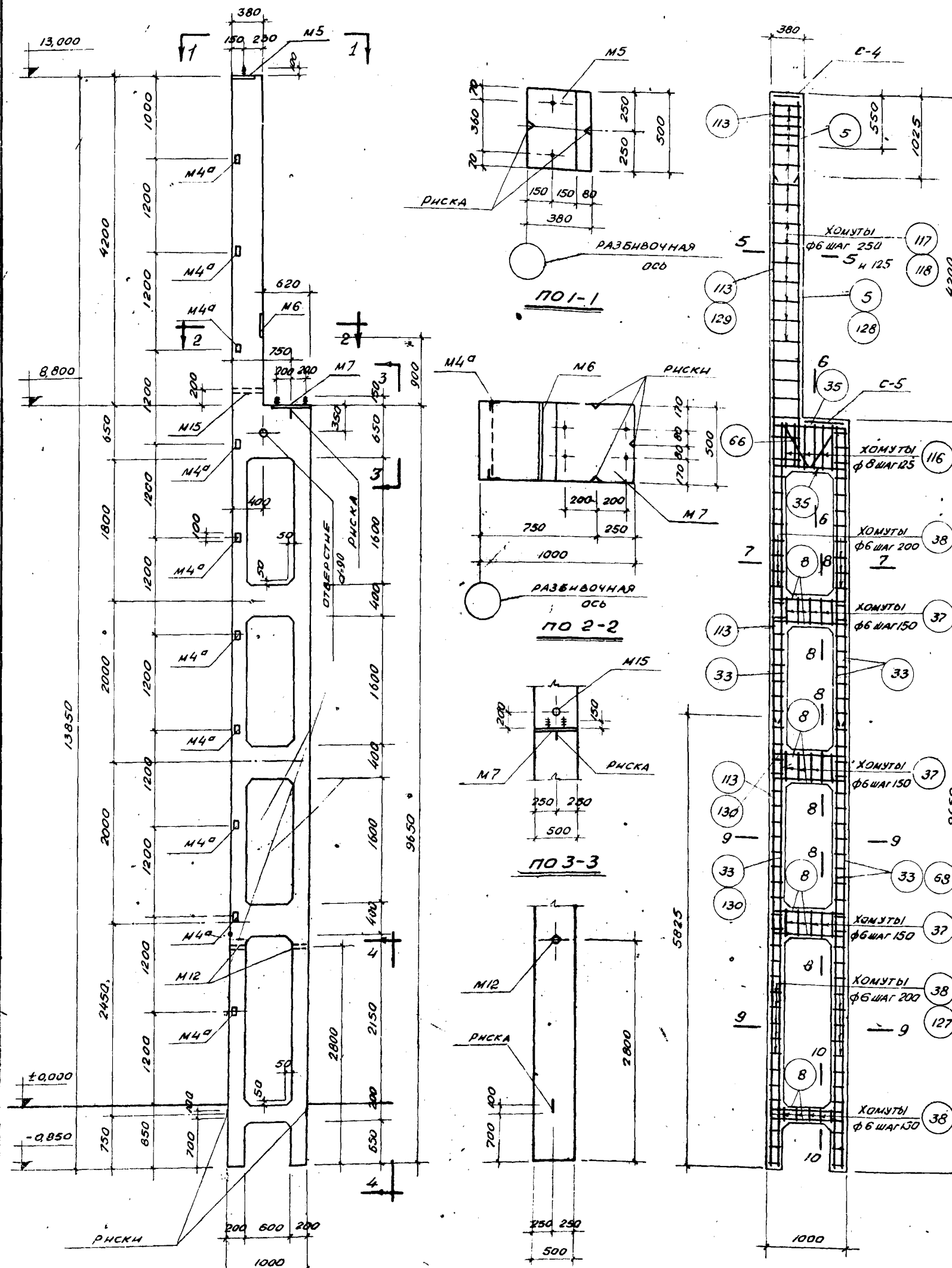
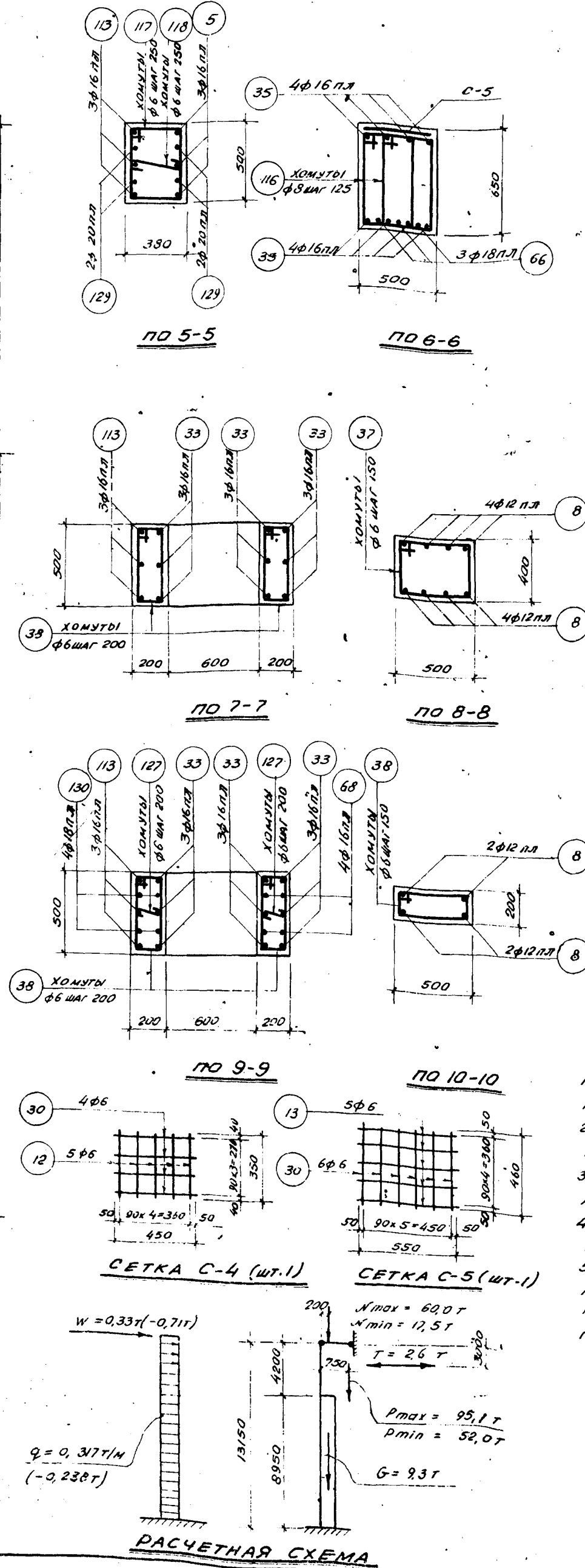
ВЫБОРКА СТАЛИ НА КОЛОННУ

СТАЛЬ НИЗКОЛЕГировАННАЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ			СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАНАЯ КРУГЛАЯ МАРКИ СТ-3			СТАЛЬ ПРОКАТАЯ ПОЛОСОВАЯ ЛИСТОВАЯ МАРКИ СТ-3			ВСЕГО КГ
№ ПО СОРТАМЕНТУ	Ф.ММ.	ПРОФИЛЬ							
12 ПЛ	16 ПЛ	18 ПЛ	20 ПЛ	Итого	6	8	20	Итого	542,0
48,4	278,8	56,4	33,6	423,2	52,5	9,3	8,0	69,8	
					34,7	3,9	120	48,6	

ПРИМЕЧАНИЯ:

- В РАСЧЕТНОЙ СХЕМЕ КОЛОННЫ УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛИ КОЛОННЫ И ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПОМЕЩЕНЫ НА ЛИСТАХ 29, 30, 35.
- ПРИ УСТАНОВКЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ М12 И М15 АНКЕРЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОБРАЩЕНЫ В СТОРОНУ ПОДДОНА.
- СЕТКИ С-4 И С-5 ВЯЗАТЬ СОВМЕСТНО С ЗАКЛАДНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ М5 И М7
- В СЛУЧАЕ ПРИМЕНЕНИЯ СТАЛЬНЫХ ФОРМ И ПОДКРАНОВЫХ БАЛОК, ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ М5 И М7 ЗАМЕНИТЬ ЗАКЛАДНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ ПО СЕРИИ КЭ-01-07 ВЫПУСК 9.

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОЛОННЫ				
ВЕС КГ	ОБЪЕМ БЕТОНА	МАРКА БЕТОНА	РАСХОД СТАЛИ КГ	
			ВСЕГО	НА 1 М БЕТОНА
8380	3,35	300	542,0	164,0

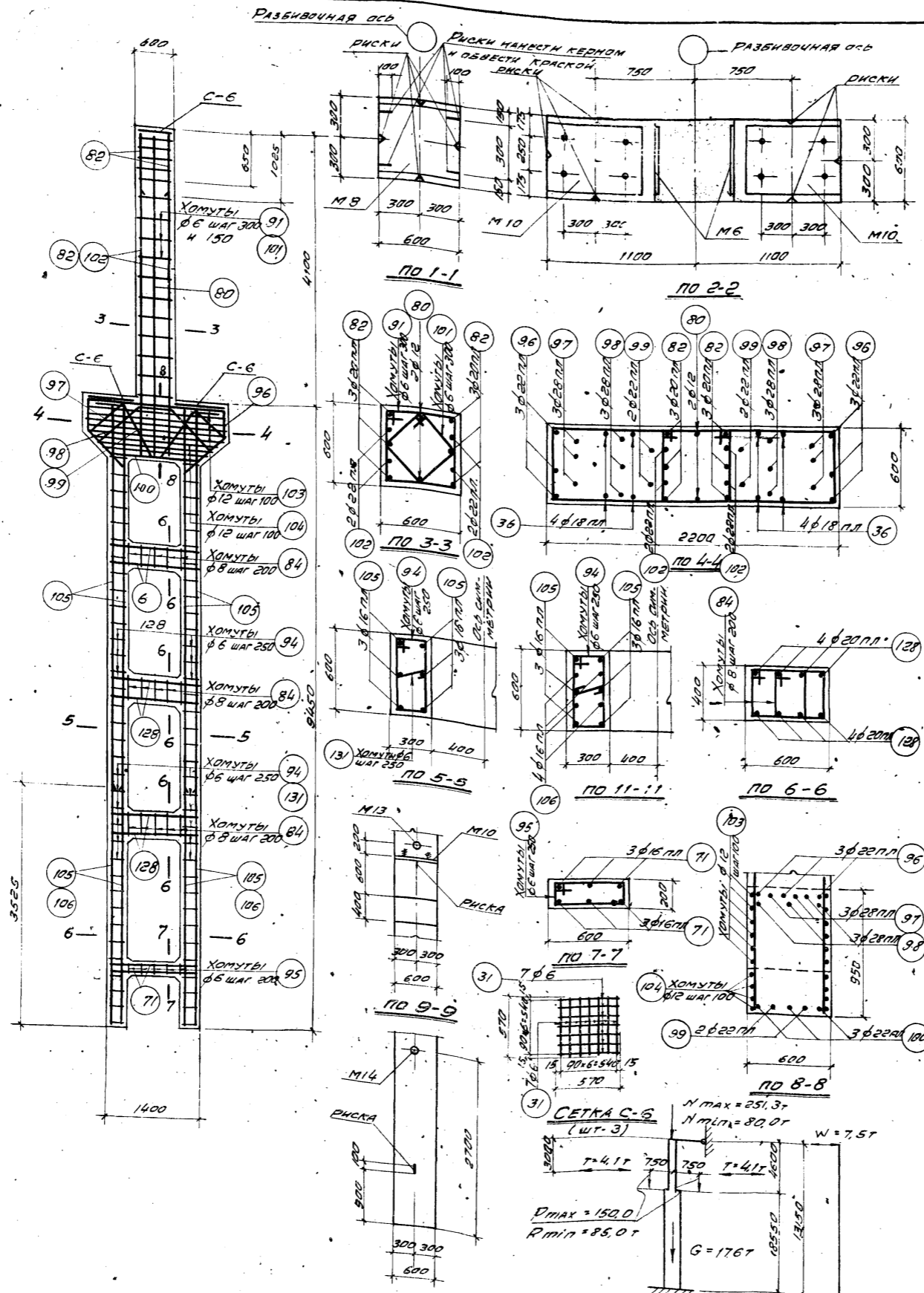
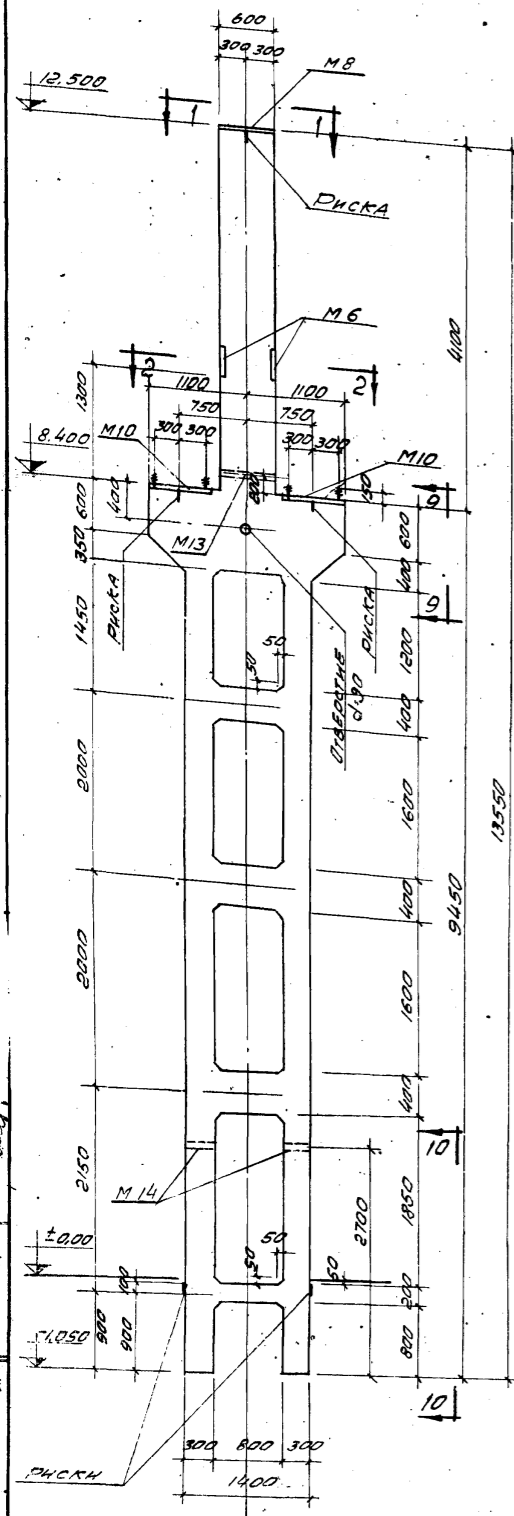


И.М. КОНСТРУКТОР
 МАЧ. ОТДЕЛ
 Т.М. КОНСТ. ОТД.
 О.А. КОНСТ. ОТД.
 А.А. КОНСТ. ОТД.
 М.М. КОНСТ. ОТД.
 В.В. КОНСТ. ОТД.
 С.С. КОНСТ. ОТД.
 Д.Д. КОНСТ. ОТД.

ТА 1958

КОЛОННА КДН II - 23

КЭ-01-07
 ВЫПУСК 6
 ЛИСТ 23



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ 28

№№ ПОЗ.	ГОСТ	Ø мм или N по сортаменту	С мм.	П шт.	ПВ м.	ВЕС кг.
31	570	6	570	42	23,9	5,3
71	450 1350 450	16 ПП	2250	6	13,5	21,4
80	5000	12	5000	2	10,0	8,9
82	5000	20 ПП	5000	6	39,0	74,2
84	350 425 370 425	8	1590	30	47,7	18,8
91	550 550 625	6	2350	17	40,0	8,9
94	250 325 325 625	6	1750	70	122,5	27,2
95	150 225 225 625	6	1550	5	7,8	1,7
96	270 330 330 550 330 270	22 ПП	4350	3	13,1	39,2
97	1050 270 270 550 450 450 330 330 270 1050	28 ПП	3850	3	11,5	55,6
98	300 300 300 300 300 300 300 300 300 300	28 ПП	3500	3	10,5	50,7
99	300 300 300 300 300 300 300 300 300 300	22 ПП	3020	2	6,0	17,9
100	300 300 300 300 300 300 300 300 300 300	22 ПП	2550	3	7,7	23,0
101	275 275 275 275 275 275 275 275 275 275	6	1710	17	29,1	6,5
102	4000	22 ПП	4000	4	16,0	47,8
103	550 1350 625	12	3950	12	47,4	42,1
104	550 2060 1450 625	12	4750	4	19,0	16,9
105	9400	16 ПП	9400	12	112,8	178,0
106	3500	16 ПП	3500	8	28,0	44,5
128	450 1350 450	20 ПП	2250	24	54,0	133,4
131	250	6	400	70	28,0	6,2

ВЫБОРКА СТАЛИ НА КОЛОННУ

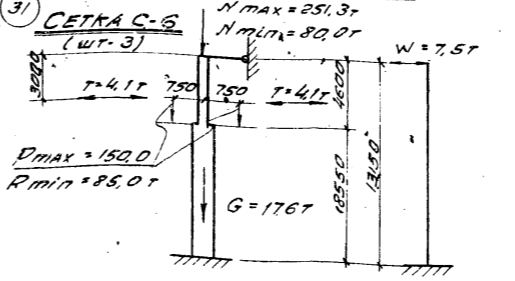
СТАЛЬ НИЗКОЛЕГИРОВАННАЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ		СТАЛЬ ПОВЫШЕННОЙ ПЛАСТИЧНОСТИ		СТАЛЬ ПРОКАТАННАЯ КРУГЛАЯ		МАРКА ПОЛОСОВАЯ И ЛИСТОВАЯ		МАРКА С-3		ВСЕГО	
N по сортаменту		Ø мм.		Профиль							
12 ПП	16 ПП	20 ПП	22 ПП	28 ПП	30 ПП	6	8	12	20	30	40
9,1	24,3	20,7	12,9	106,3	69,4	5,5	18,9	57,9	12,8	155,3	81,6
						5,9				87,5	

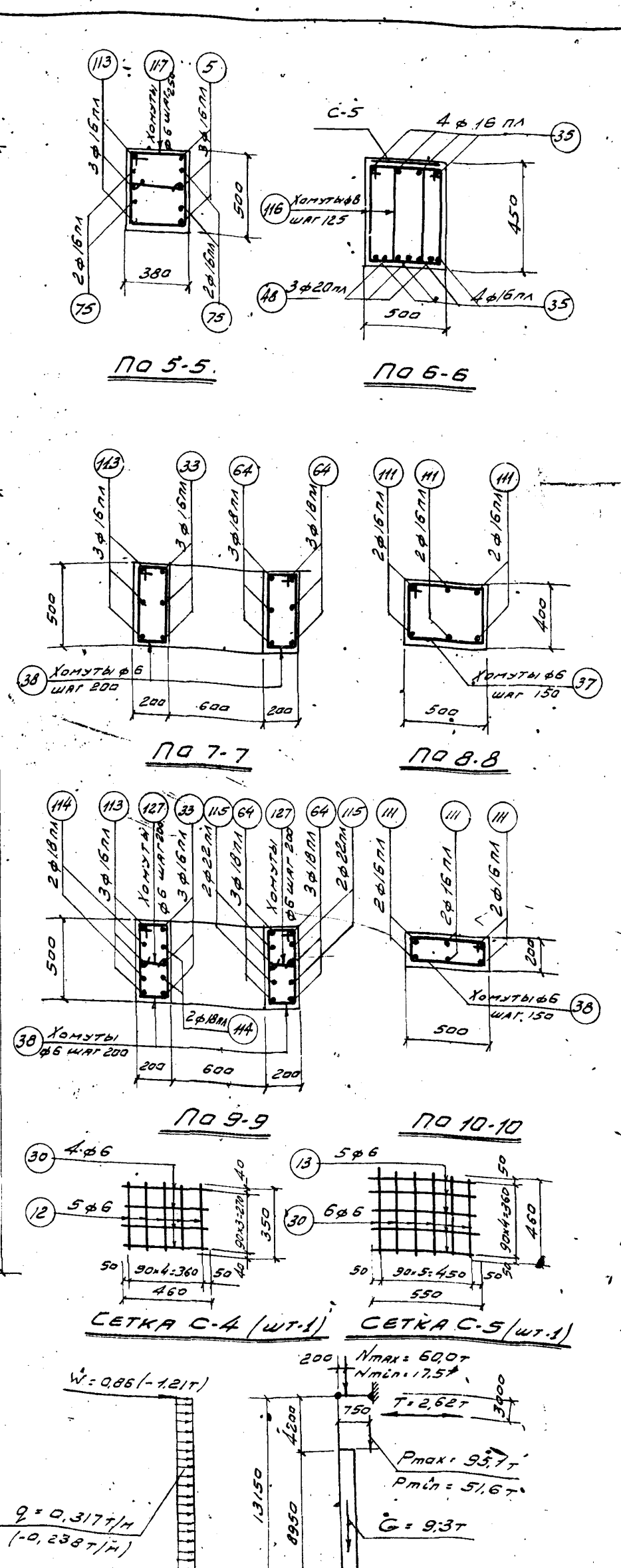
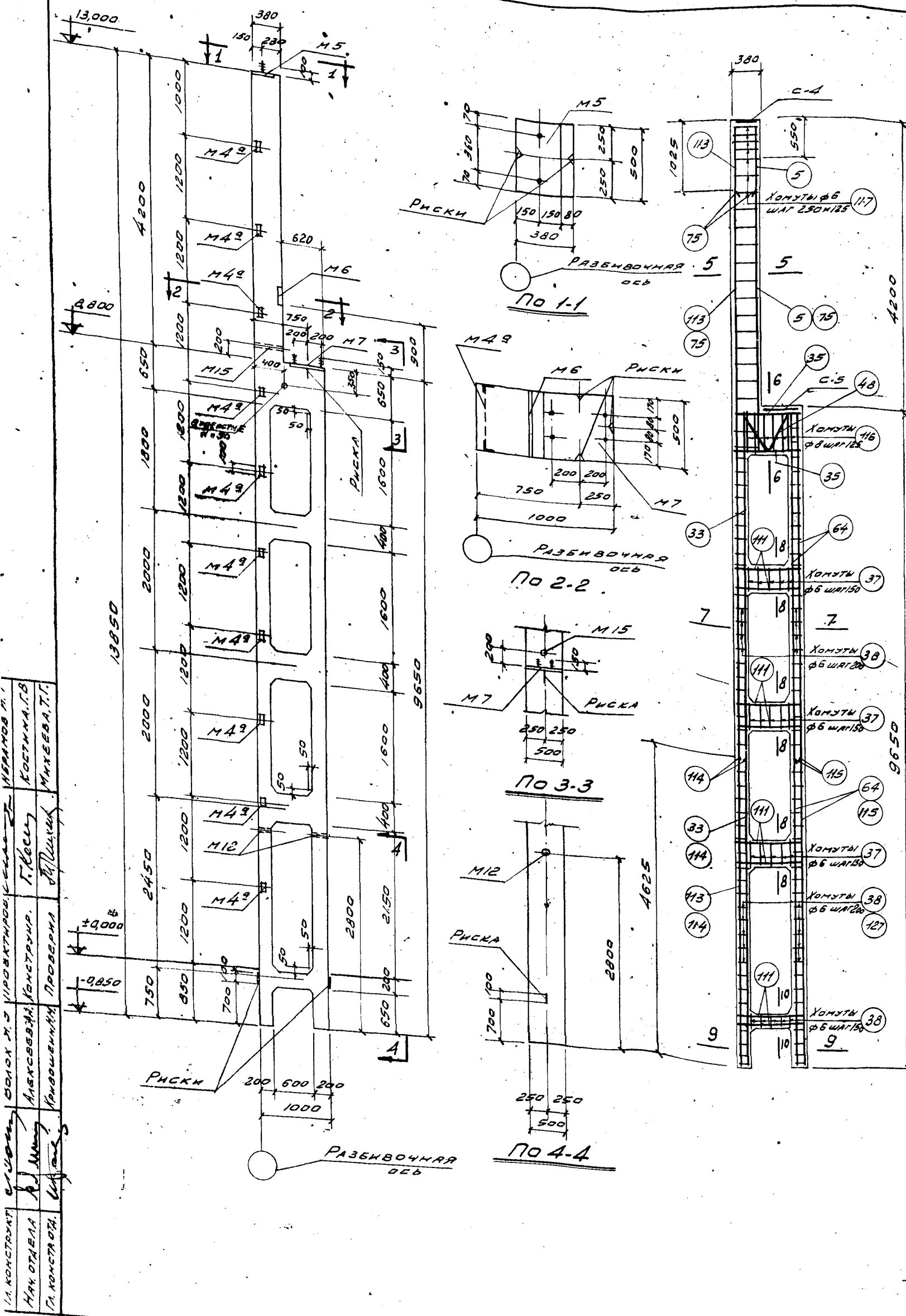
- ПРИМЕЧАНИЯ:
- В расчетной схеме колонны указаны расчетные размеры и количество элементов.
 - Детали колонны и закладные элементы помещены на листах 29, 30, 35.
 - При установке закладных элементов М13 и М14, анкеры должны быть обращены в сторону падения.
 - Сетки С-6 вставляются совместно с закладными элементами М8 и М10.
 - В случае применения стальных флангов и подкрановых балок закладные элементы М8 и М10 заменить по седмш КЗ-01-07 выпуск 9.

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ		МАРКА		КОЛИЧЕСТВО	
М 6	2	М 8	1	М 10	2
М 13	1	М 14	2		

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ				
ВЕС КОЛОННЫ	ВЕС БЕТОНА	МАРКА БЕТОНА	ДЛЯ КОЛОННЫ	МАРКА ДИСКОВ СТАЛИ
16010	6,40	400	9380	1470

РАСЧЕТНАЯ СХЕМА





СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ 29

№№ поз.	ЭСКИЗ	ФНН ИЛИ № ПО СОРТАМЕНТУ	l мм	п. шт.	п. м	в.с. кг.
5	4800	16 ПЛ	4800	3	14,4	22,8
12	350	6	350	5	1,8	0,4
13	550	6	550	5	2,8	0,6
30	460	6	460	10	4,6	1,0
33	9600	16 ПЛ	9600	3	28,8	45,5
35	200 950 200	16 ПЛ	1350	8	10,8	17,0
37	350 525 450 325	6	1750	15	26,3	5,8
38	150 525 225	6	1350	100	135,0	29,7
48	160 150 50 315 50	20 ПЛ	1660	3	5,0	12,4
64	9600	18 ПЛ	9600	6	57,6	115,2
75	3800	16 ПЛ	3800	4	15,2	24,0
111	450 350 450	16 ПЛ	1850	24	44,4	70,2
113	13800	15 ПЛ	13800	3	41,4	65,2
114	4600	18 ПЛ	4600	4	18,4	36,8
115	4600 150	22 ПЛ	4750	4	19,0	56,6
116	300 675 600 375	8	1950	12	23,4	9,3
117	380 450 405	6	1710	22	37,6	8,4
118	330	6	480	22	10,6	2,3
127	150	6	300	48	14,4	3,2

ВЫБОРКА АРМАТУРЫ НА КОЛОННУ

СТАЛЬ НИЗКОЛЕГЕРОВАННАЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ МАРКИ 25Г2С ГОСТ 7314-75		СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАННАЯ КРУГЛАЯ МАРКИ СТ-3 ГОСТ 380-50		СТАЛЬ ПРОКАТАННАЯ ПОЛОСОВАЯ И ЛИСТЫ ВАР МАРКИ СТ-3		ВСЕГО							
№ ПО СОРТАМЕНТУ	ФНН	ПРОФИЛЬ			КГ.								
12 ПЛ	16 ПЛ	18 ПЛ	22 ПЛ	ИТОГО:	6	8	20	ИТОГО:	85,6	153,5	239,1	КГ.	
9,8	244,7	152,0	56,6	463,1	51,4	9,3	8,0	68,7	34,7	1,0	3,9	48,6	580,9

ПРИМЕЧАНИЯ:

- В РАСЧЕТНОЙ СХЕМЕ КОЛОННЫ УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛИ КОЛОННЫ И ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПОМЕЩЕНЫ НА ЛИСТЫ 29, 30, 35.
- ПРИ УСТАНОВКЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ М12 И М15 АНКЕРЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОБРАЩЕНЫ В СТОРОНУ ПОДАРОНА.
- СЕТКИ С-4 И С-5 ВЯЗАТЬ СОВМЕСТНО С ЗАКЛАДНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ М-5 И М-7.
- В СЛУЧАЕ ПРИМЕНЕНИЯ СТАЛЬНЫХ ФЕРМ И ПОДКРАПОВЫХ БАЛОК ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ М5 И М7 ЗАМЕНИТЬ ЗАКЛАДНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ ПО СЕРИИ КР-01-07, ВЫПУСК 9.

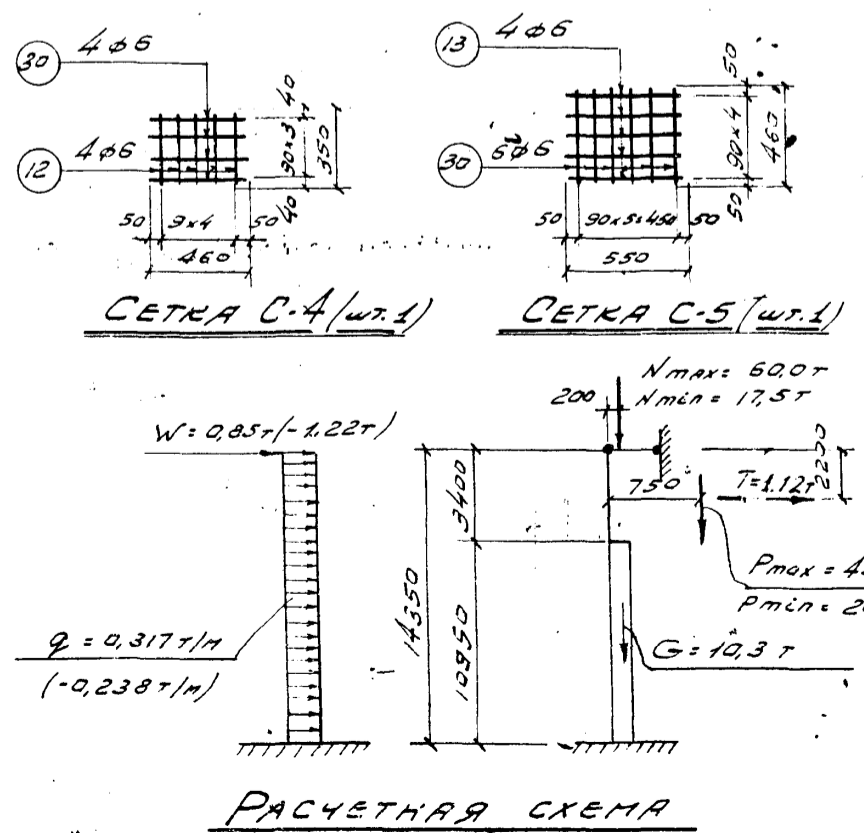
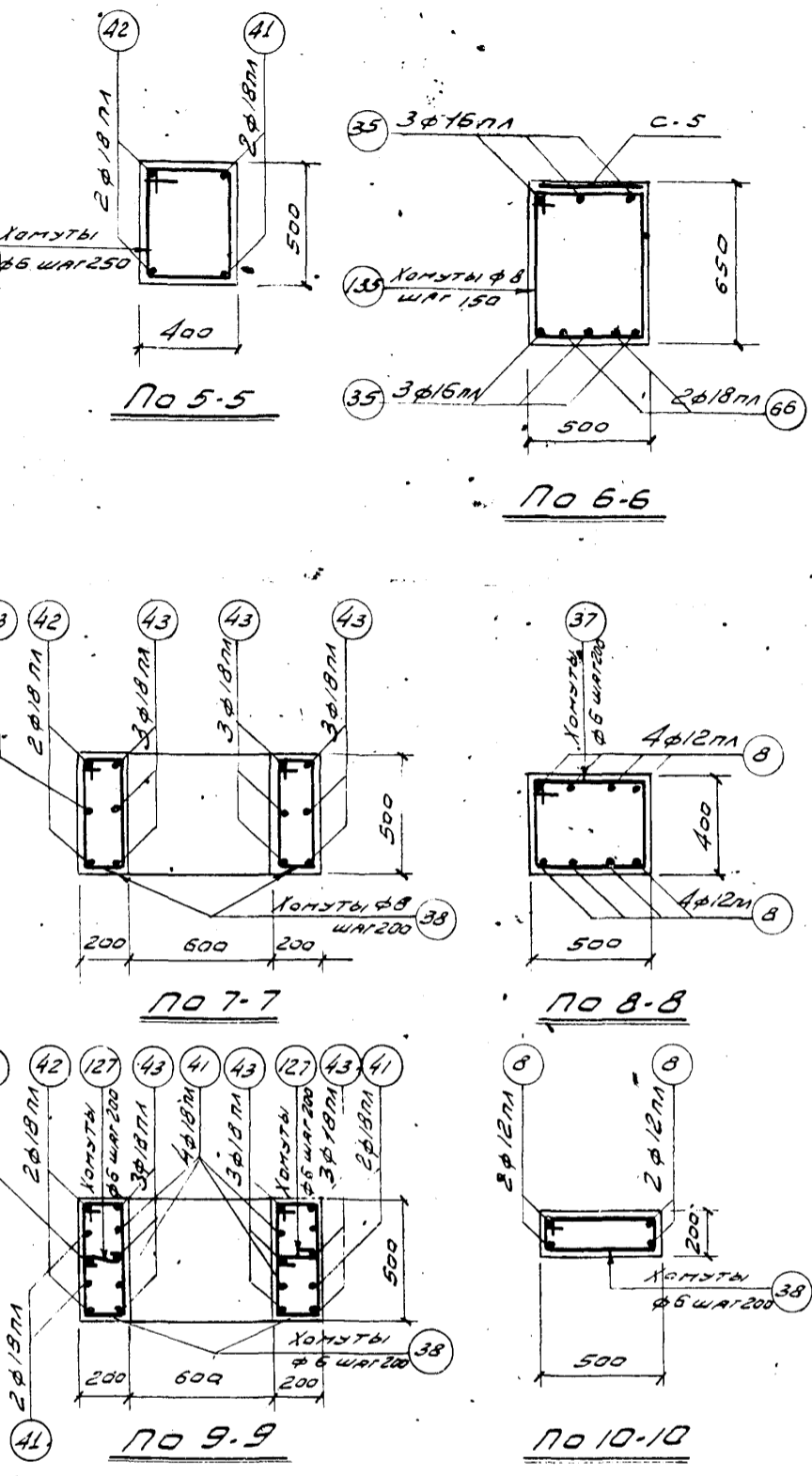
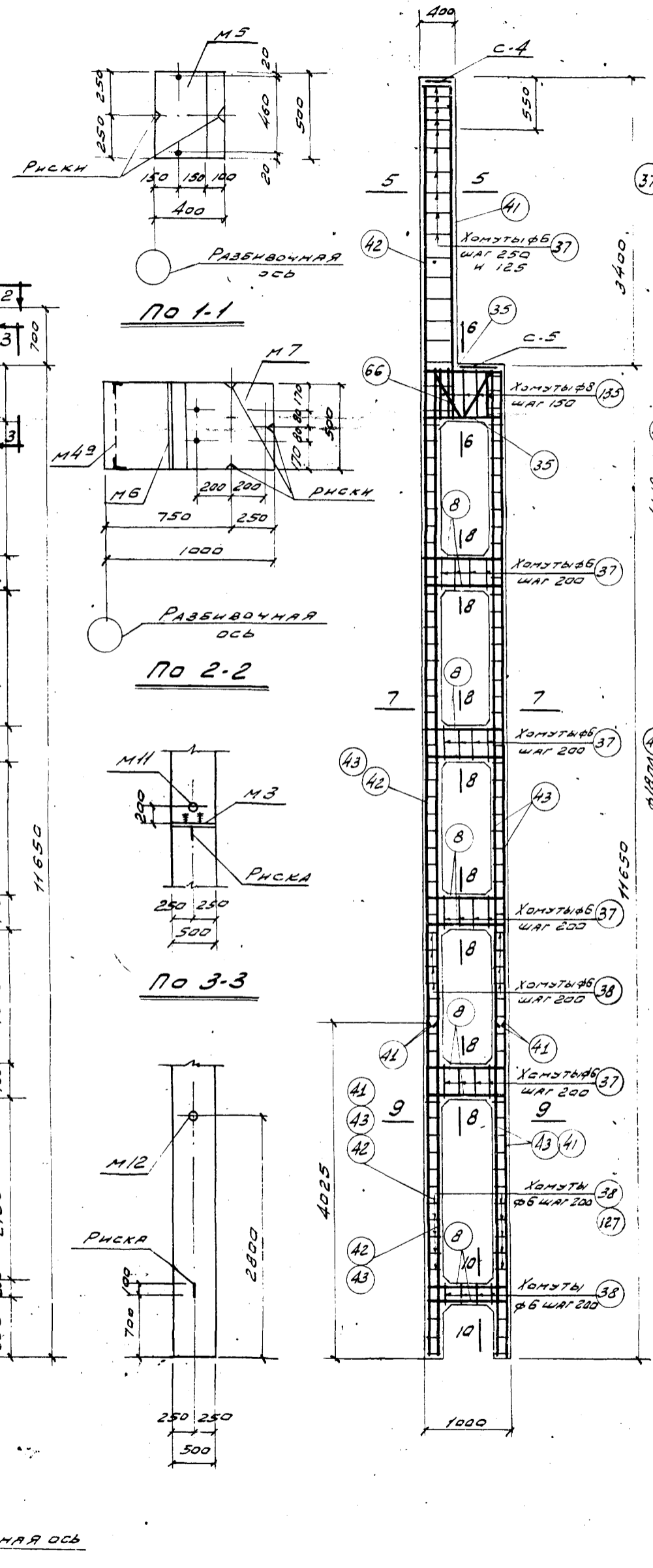
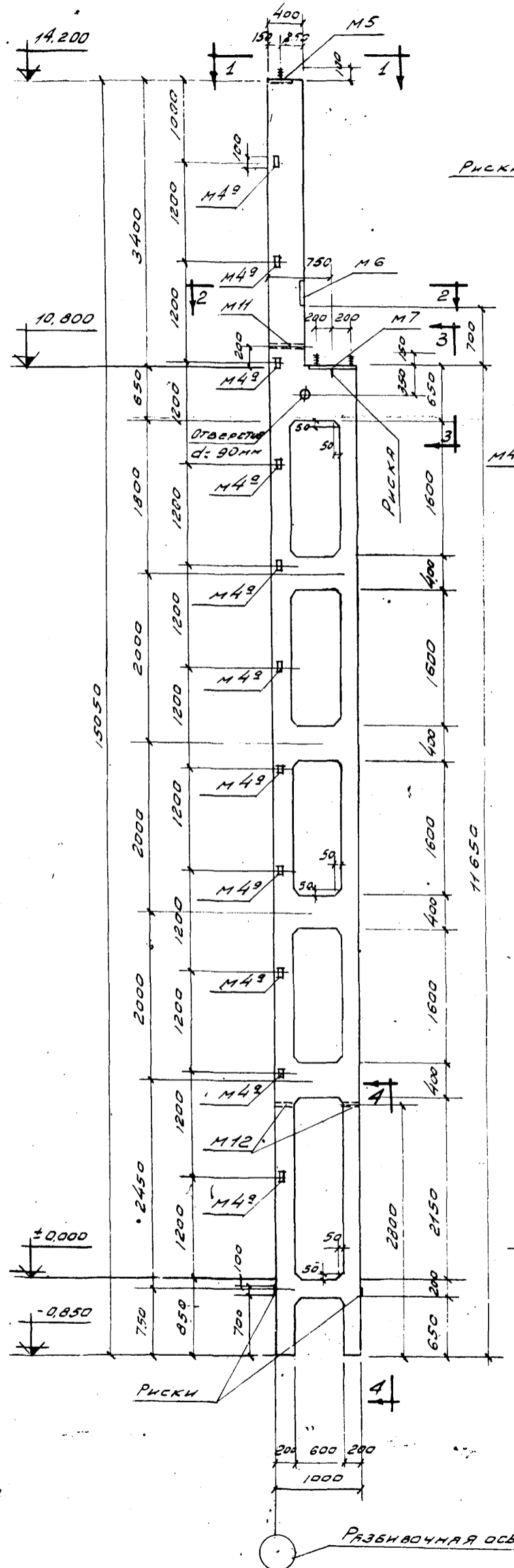
ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	
МАРКА	КОЛИЧЕСТВО
М 49	10
М 5	1
М 6	1
М 7	1
М 12	2
М 15	1

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОЛОННЫ			
ВЕС КОЛОННЫ КГ.	ОБЪЕМ БЕТОНА М3	МАРКА БЕТОНА	РАСХОД СТАЛИ КГ. ВСЕГО НА 1 М3 БЕТОНА
8380	3,35	300	580,9
			173,0



Колонна КДНП-25
КЭ-01-07
ВЫПУСК 6
ЛИСТ 25

И. КОНОНОВ
Н. КОНОНОВА
А. КОНОНОВ
В. КОНОНОВ
С. КОНОНОВ
Д. КОНОНОВ
К. КОНОНОВ
Л. КОНОНОВ
З. КОНОНОВ
И. КОНОНОВ
О. КОНОНОВ
Е. КОНОНОВ
С. КОНОНОВ
М. КОНОНОВ
И. КОНОНОВ
Н. КОНОНОВ
П. КОНОНОВ
Р. КОНОНОВ
С. КОНОНОВ
Т. КОНОНОВ
У. КОНОНОВ
Ф. КОНОНОВ
Х. КОНОНОВ
Ц. КОНОНОВ
Ч. КОНОНОВ
Ш. КОНОНОВ
Щ. КОНОНОВ
Ъ. КОНОНОВ
Ы. КОНОНОВ
Э. КОНОНОВ
Ю. КОНОНОВ
Я. КОНОНОВ



СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ 30

№№ поз.	Эскиз	Ф.мм или № по сортаменту	l, мм	п, шт.	п.с, м	в.с, кг
8	300 950 300	12 пп	1550	36	55,8	49,6
12	350	6	350	5	1,8	0,4
13	550	6	550	5	2,8	0,6
30	460	6	460	10	4,6	1,0
35	200 950 200	16 пп	1350	6	8,4	12,8
37	350 525 425	6	1750	35	61,3	13,6
38	150 323 225	6	1350	119	160,7	35,7
41	4000 100	18 пп	4100	10	41,0	82,0
42	15000	18 пп	15000	2	30,0	60,0
43	11600	18 пп	11600	10	116,0	232,0
66	160 150 150 590 150	18 пп	1660	2	3,3	6,6
127	675 150	6	300	42	12,6	2,8
135	450 675 525	8	2250	5	11,3	4,4

ВЫБОРКА СТАЛИ НА КОЛОННУ.

СТАЛЬ НЕКОЛЕГИРОВАННАЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ МАРКИ 25-2С ГОСТ 7314-55				СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАННАЯ КРУГЛАЯ МАРКИ СТ-3 ГОСТ 380-50				СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ ПОЛОСОВАЯ ИЛИ СТРОМ МАРКИ СТ-3				Всего: кг	
№ по сортаменту				Ф.мм				ПРОФИЛЬ					
12 пп	16 пп	18 пп	Итого: 6	6	8	20	Итого: 5	5-8 мм	163,5	труба ф 21	Итого: 3,9	49,6	569,0
59,8	12,8	380,6	453,2	54,1	4,4	8,0	66,5	34,7	11,0	3,9	49,6	569,0	

- ПРИМЕЧАНИЯ:
- В расчетной схеме колонны указаны расчетные нагрузки.
 - Детали колонн и закладные элементы помещены на листах 29, 30, 35.
 - При установке закладных элементов М11 и М12 анкеры должны быть обращены в сторону поддона.
 - Сетки С-4 и С-5 вязать совместно с закладными элементами М5 и М7.
 - В случае применения стальных ферм и подкрановых блочк, закладные элементы М5 и М7, заменить закладными элементами по серии К9-01-07. Выпуск 5.

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	КОЛ-ВО
М 49	11
М 5	1
М 6	1
М 7	1
М 11	1
М 12	2

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОЛОННЫ

ВЕС КОЛОННЫ, кг	ОБЪЕМ БЕТОНА м ³	МАРКА БЕТОНА	РАСХОД СТАЛИ, кг	
			ВСЕГО	НА 1 м ³ БЕТОНА
9400	3,76	300	569,0	151,0

4845 32

СПЕЦИФИКАЦИЯ АРМАТУРЫ

№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Ф ММ ИЛИ № ПО СОРТАМЕНТУ	ℓ ММ	п ШТ	ℓп М	ВЕС КГ
3	4000	16пЛ	4000	8	32,0	50,5
6	200 950 200	18пЛ	1350	6	8,1	16,2
12	350	6	350	5	1,8	0,4
13	550	6	550	5	2,8	0,6
30	460	6	460	10	4,6	1,0
33	9600	16пЛ	9600	10	96,0	151,7
37	350 525 425	6	1750	36	63,0	14,0
38	150 450 325	6	1350	100	135,0	30,0
48	150 590	20пЛ	1660	2	3,3	8,2
50	4400	16пЛ	4400	2	8,8	13,9
62	4400 100	18пЛ	4500	2	9,0	18,0
127	150	6	300	42	12,6	2,8
132	13400	16пЛ	13400	2	26,8	42,4
133	450 950 450	18пЛ	1850	16	29,6	59,2
134	450 675 575	10	2250	6	13,5	8,4

ВЫБОРКА СТАЛИ НА КОЛОННУ

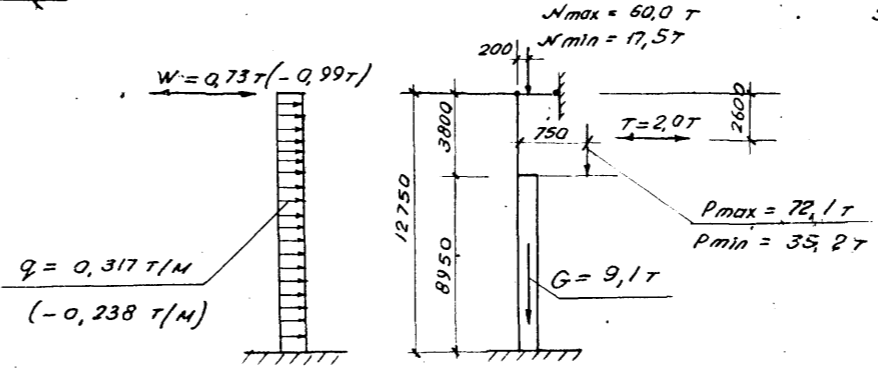
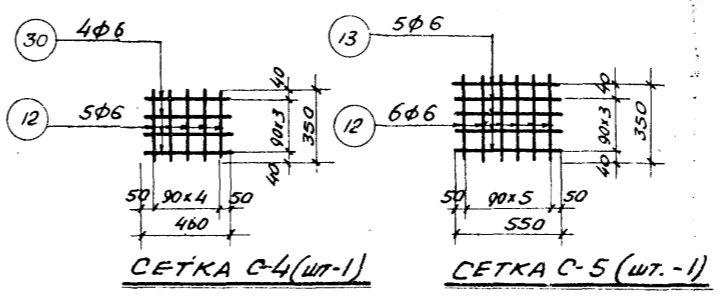
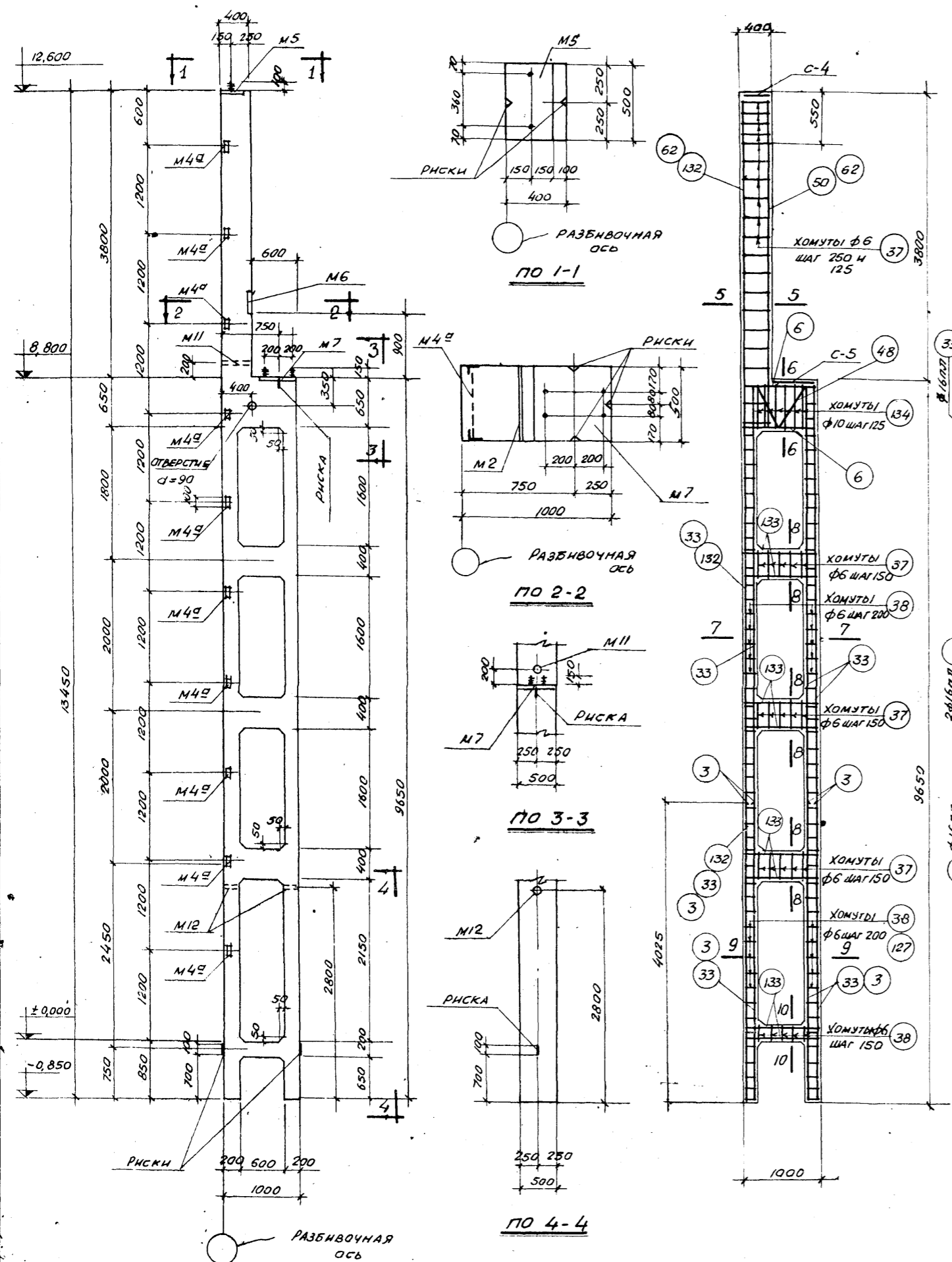
СТАЛЬ НИЗКОЛЕГИРОВАННАЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ МАРКИ 25Г2С, ГОСТ 7314-55		СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАННАЯ КРУГЛАЯ МАРКИ СТ-3 ГОСТ 380-50		СТАЛЬ ПРОКАТНАЯ ПОЛОСОВАЯ И ЛИСТОВАЯ МАРКИ СТ-3									
№ ПО СОРТАМЕНТУ	Ф ММ	ПРОФИЛЬ				ВСЕГО КГ.							
12пЛ	16пЛ	18пЛ	20пЛ	Итого:	6	10	20	Итого:	8-8мм 163x5	ГАЗИРА ПРУСА Ф2*	Итого:	ВСЕГО КГ.	
9,8	258,5	93,2	8,2	369,7	48,8	8,4	8,0	65,2	34,7	10,0	3,9	48,6	483,0

ПРИМЕЧАНИЯ:

- В РАСЧЕТНОЙ СХЕМЕ КОЛОННЫ УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
- ДЕТАЛИ КОЛОНН И ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПОМЕЩЕНЫ НА ЛИСТАХ 29, 30, 35.
- ПРИ УСТАНОВКЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ М11 И М12 АНКЕРЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОБРАЩЕНЫ В СТОРОНУ ПОДАРОНА.
- СЕТКИ С-4 И С-5 ВЯЗАТЬ СОВМЕСТНО С ЗАКЛАДНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ М5 И М7.
- В СЛУЧАЕ ПРИМЕНЕНИЯ СТАЛЬНЫХ ФЕРМ И ПОДАРОНОВЫХ БАЛОК, ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ М5 И М7 ЗАМЕНИТЬ ЗАКЛАДНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ ПО СЕРИИ КЗ-01-07, ВЫПУСК 9.

ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	
МАРКА	КОЛИЧЕСТВО
М4В	10
М5	1
М6	1
М7	1
М11	1
М12	2

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОЛОННЫ				
ВЕС КОЛОННЫ КГ	ОБЪЕМ БЕТОНА М ³	МАРКА БЕТОНА	РАСХОД СТАЛИ КГ	
			ВСЕГО	НА 1 М ³ БЕТОНА
8280	3,31	300	483,0	146,0



И.И. КУЛИКОВ
 НАЧ. ОТДЕЛА
 ТЕХНИЧЕСКОГО ОТДЕЛА

А.А. АЛЕКСЕЕВ
 КОНСТРУКТОР

Г.В. КОСТИНА
 ШУСТЕРОВА

А.А. АЛЕКСЕЕВ
 КОНСТРУКТОР

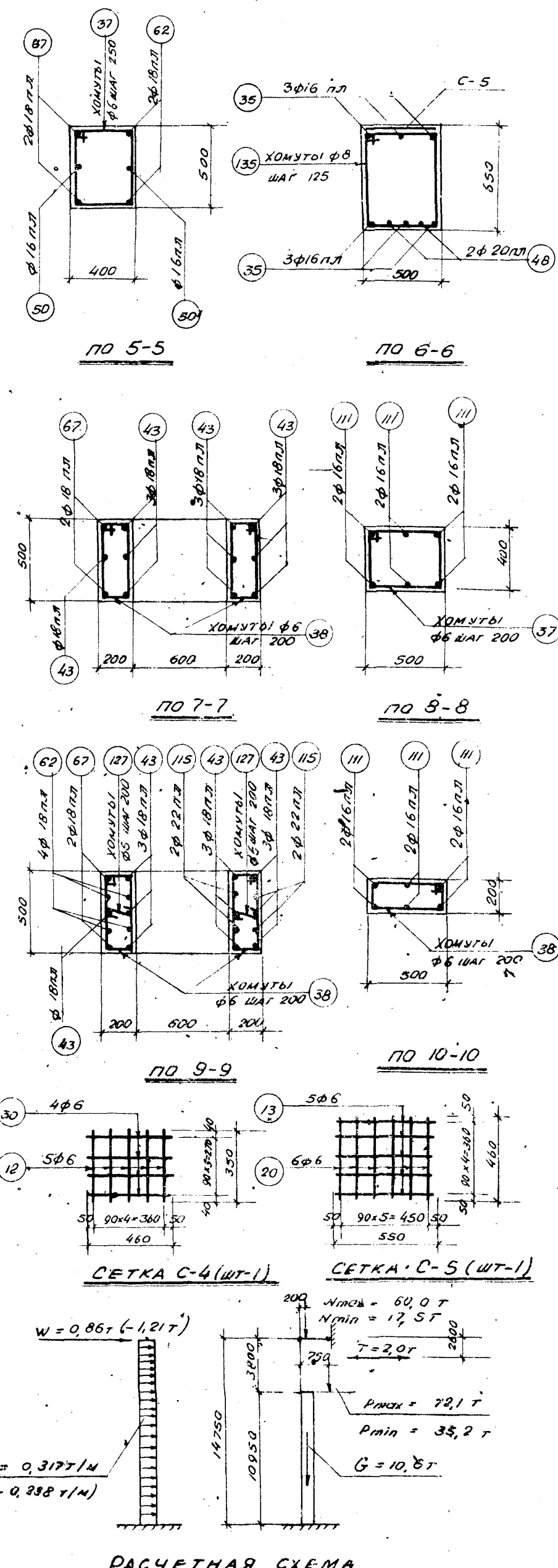
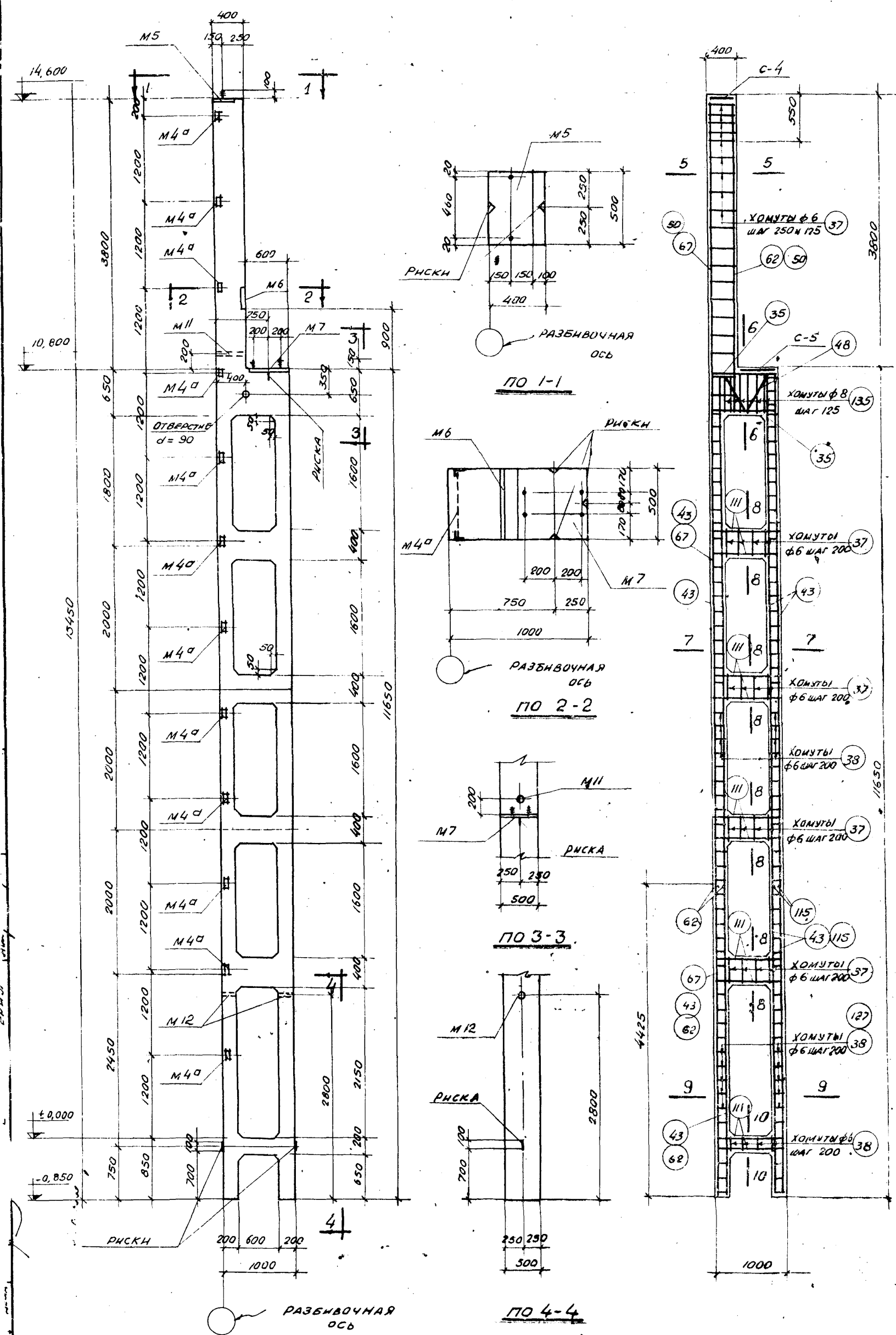
Г.В. КОСТИНА
 ШУСТЕРОВА

И.И. КУЛИКОВ
 НАЧ. ОТДЕЛА
 ТЕХНИЧЕСКОГО ОТДЕЛА

ТА
 1958 г.

КОЛОННА КАН II - 27

КЗ-01-07
 ВЫПУСК 6
 ЛИСТ 27



№ ПОЗ.	ЭСКИЗ	Ф.М.М. ИЛИ № ПО СОРТАМЕНТУ	ℓ мм	n	ℓп м	Всего кг
12	350	6	350	5	1,8	9,4
13	550	6	550	5	2,8	9,6
30	460	6	460	10	4,6	1,0
35	200 950 200	16 пп	1350	6	8,1	12,8
37	350 525 450 425	6	1750	37	64,8	14,4
38	150 450 225	6	1350	119	160,3	35,6
43	11600	18 пп	11600	10	116,0	252,0
48	150 2 150 590	20 пп	1660	2	3,3	8,2
50	4400	16 пп	4400	2	8,8	13,9
52	4400 100	18 пп	4500	6	27,0	54,0
67	15400	18 пп	15400	2	30,8	61,6
111	450 950 450	6	300	46	13,8	3,1
115	4400 150	22 пп	4550	4	18,2	54,3
127	150	6	300	46	13,8	3,1
135	450 675 600 525	8	2250	6	13,5	5,3

ВЫБОРКА СТАЛИ НА КОЛОННУ

СТАЛЬ НИЗКЛЕГИРОВАННАЯ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ МАРКА 25Г2С ГОСТ 7514-55		СТАЛЬ ГОРЯЧЕКАТАНАЯ КРУГЛАЯ МАРКА СТ-3 ГОСТ 380-50		СТАЛЬ ПРОКАТАНАЯ ПОЛОСОЧАТАЯ И ЛИСТОВАЯ МАРКА СТ-3		Всего кг
№ ПО СОРТАМЕНТУ	Ф.М.М.	ПРОФИЛЬ				
12 пп	16 пп	18 пп	20 пп	22 пп	Итого:	653,0
10,6	11,3	34,6	8,2	54,3	55,1	
		6	8	20	Итого:	170,0
		5,3	8,0	68,4	34,7	
		ПРОФИЛЬ		12,0	3,9	50,6

- ПРИМЕЧАНИЯ:**
- В РАСЧЕТНОЙ СХЕМЕ КОЛОННЫ УКАЗАНЫ РАСЧЕТНЫЕ НАГРУЗКИ.
 - ДЕТАЛИ КОЛОННЫ И ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПОМЕЩЕНЫ НА ЭТАЖАХ 29,30,35.
 - ПРИ УСТАНОВКЕ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ М11 И М12 АНКЕРЫ ДОЛЖНЫ БЫТЬ ОБРАЩЕНЫ В СТОРОНУ ПОДПОЛИЯ.
 - СЕТКИ С-4 И С-5 ВЯЗАТЬ СОВМЕСТНО С ЗАКЛАДНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ М5 И М7.
 - В СЛУЧАЕ ПРИМЕНЕНИЯ СТАЛЬНЫХ ФЕРМ И ПОДКРАНОВЫХ БАЛОК ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ М5 И М7 ЗАМЕНЯЮТ ЗАКЛАДНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ ПО СЕРИИ КЭ 01-37 ВЫПУСК 9.

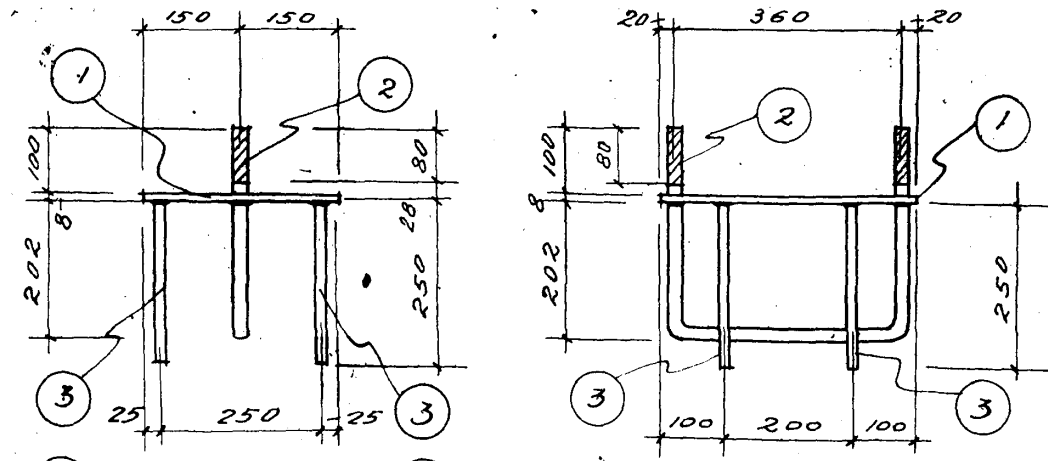
ВЫБОРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

МАРКА	КОЛИЧЕСТВО
М4	12
М5	1
М6	1
М7	1
М11	1
М12	2

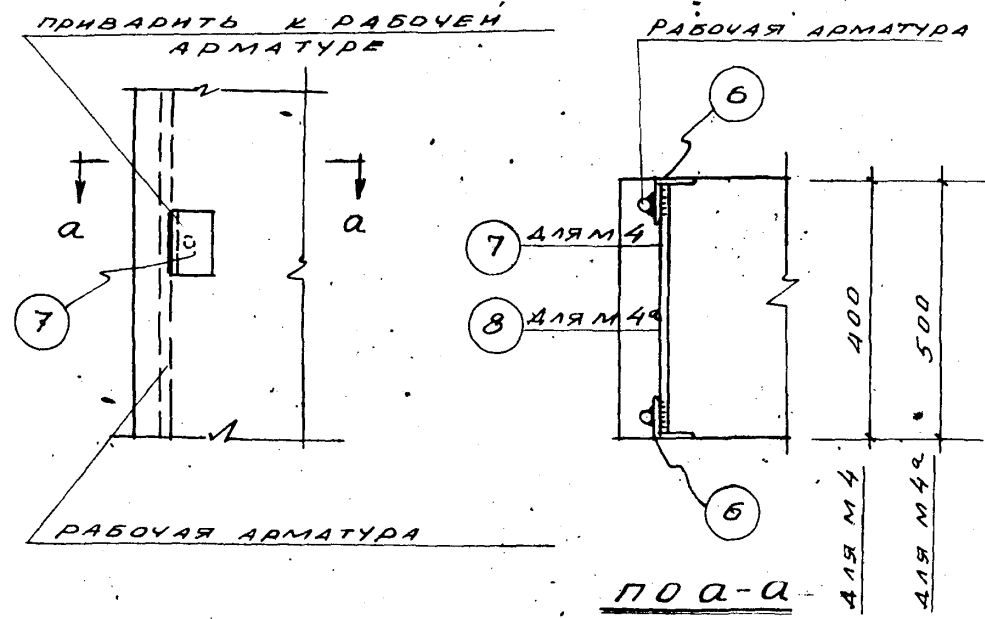
ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КОЛОННЫ

ВЕС КОЛОННЫ кг	ОБЪЕМ БЕТОНА	МАРКА БЕТОНА	РАСХОД СТАЛИ кг	РАСХОД БЕТОНА
9600	394	Б100	653,0	170,0

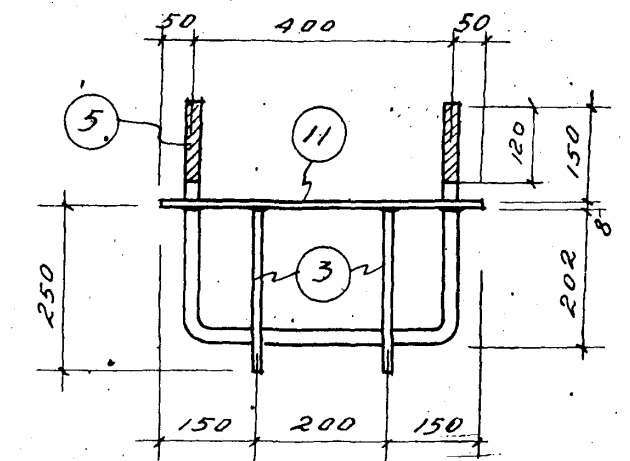
4845-34



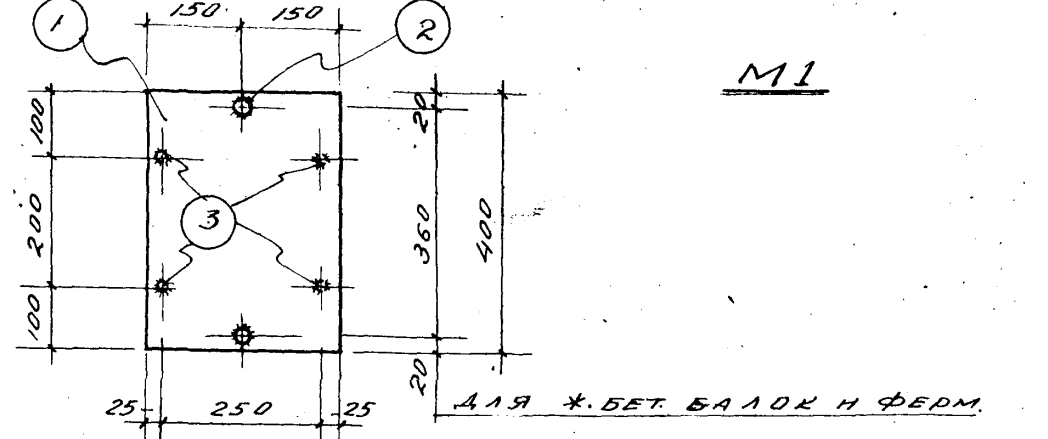
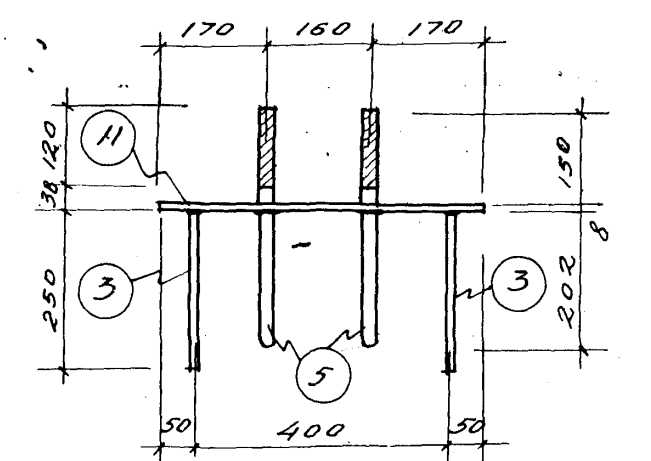
M1



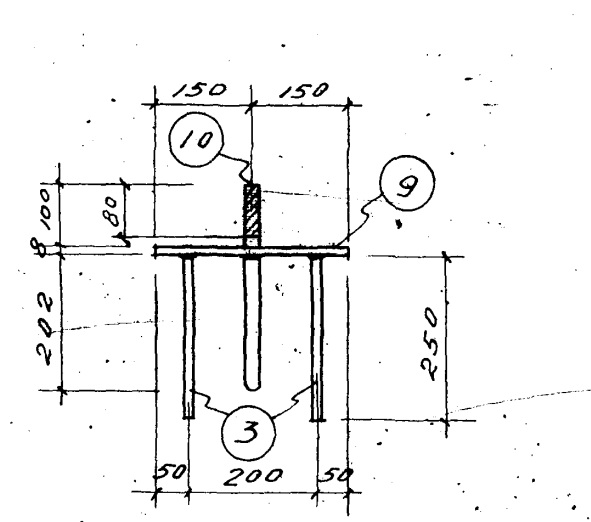
M4, M4a



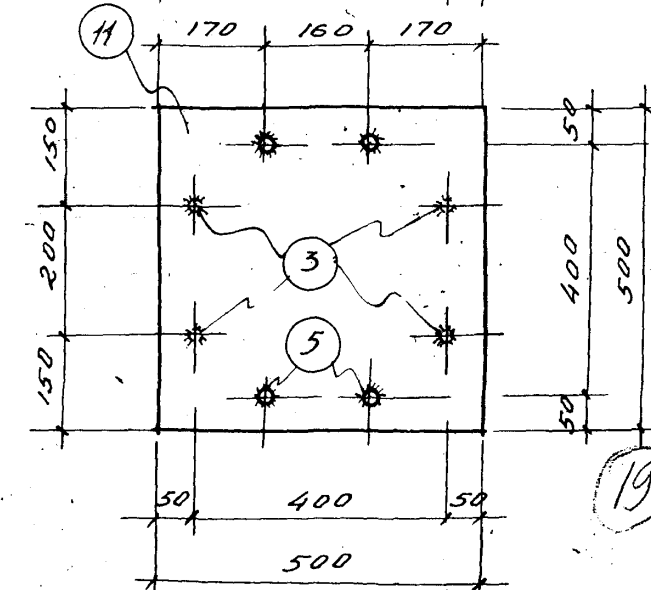
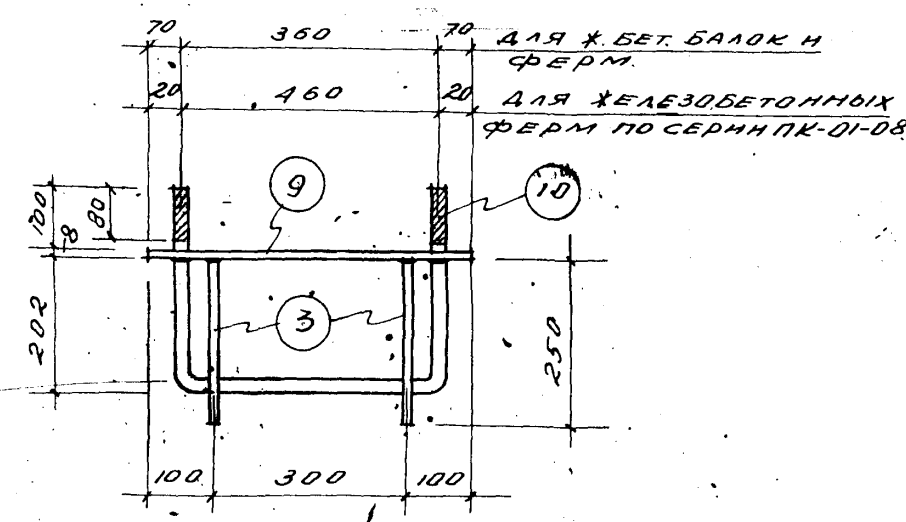
M7



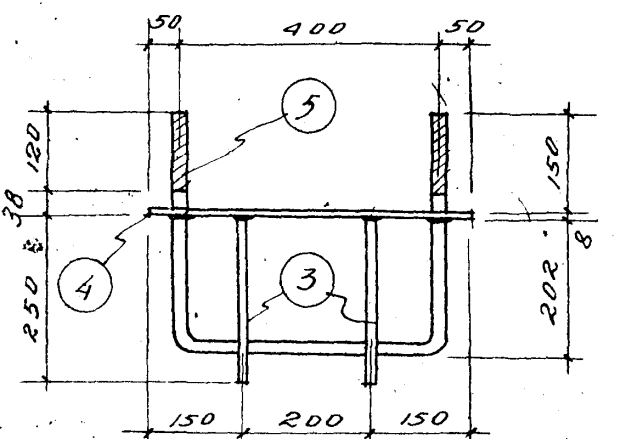
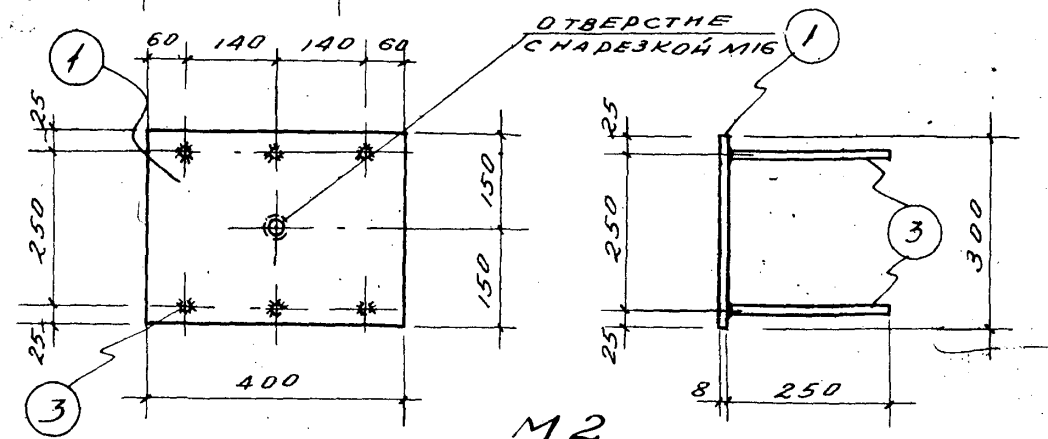
M2



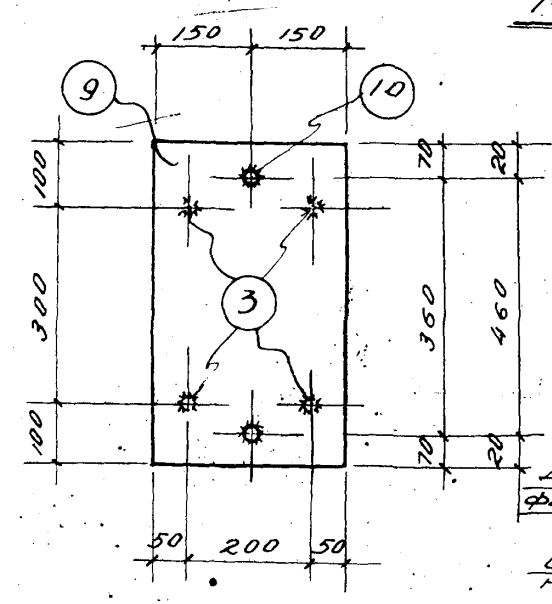
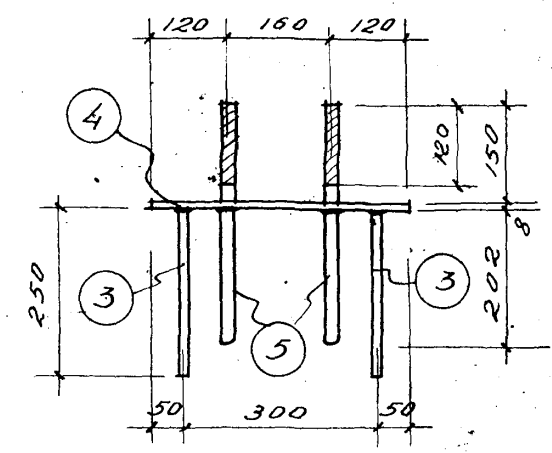
M5



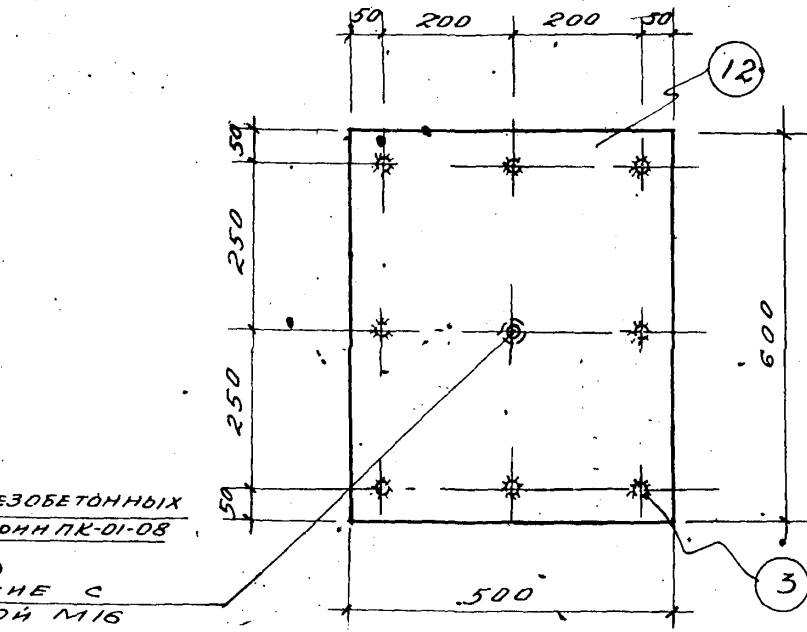
M19



M3



M6



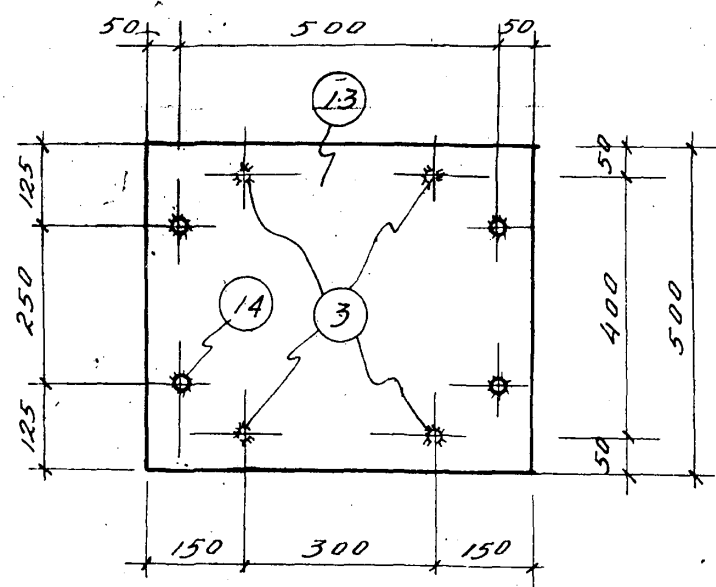
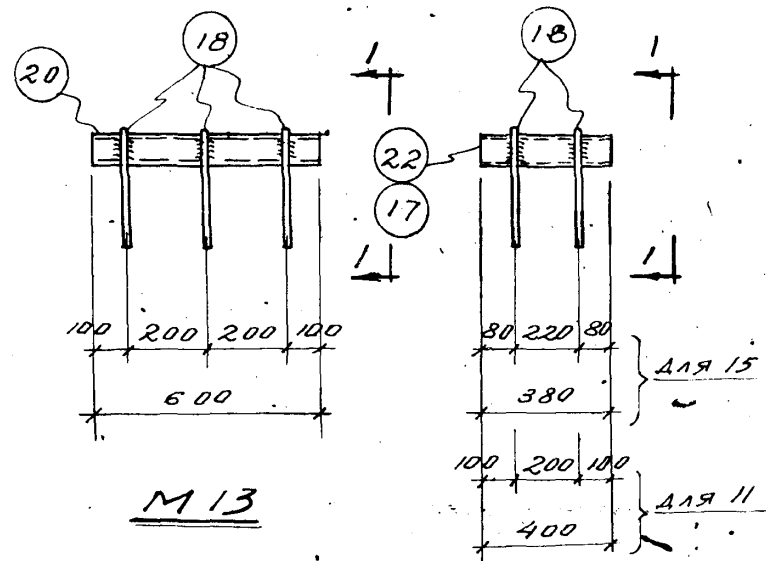
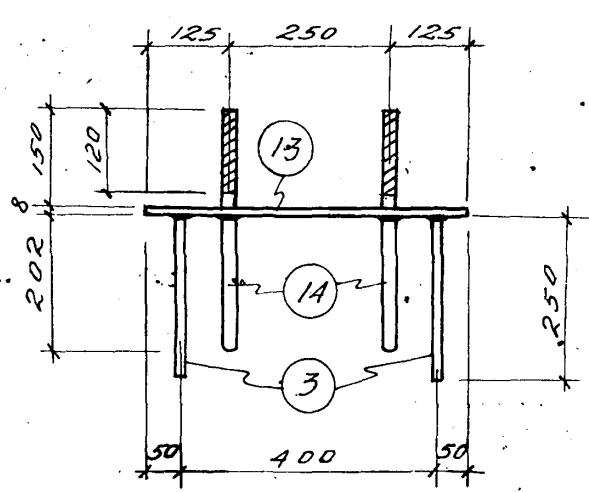
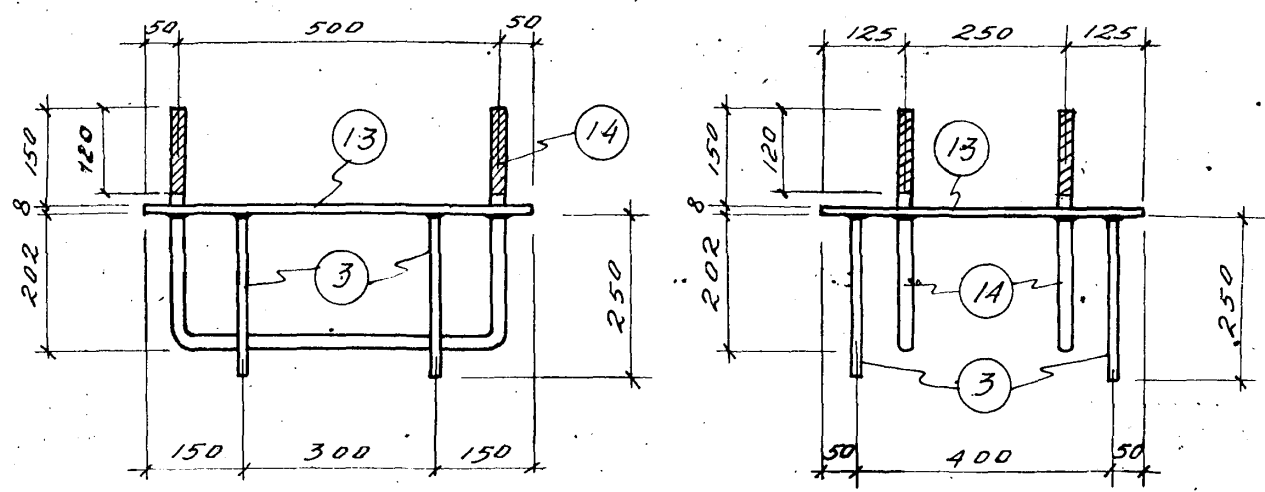
M8

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Приварку торцов круглых стержней к закладным листам выполнять впритык под слоем флюса $t_{ш} = 8 \text{ мм}$.
2. Допускаемые отклонения в размерах закладных элементов по длине и ширине $\pm 5 \text{ мм}$.
3. Спецификация закладных элементов дана на листе 30.

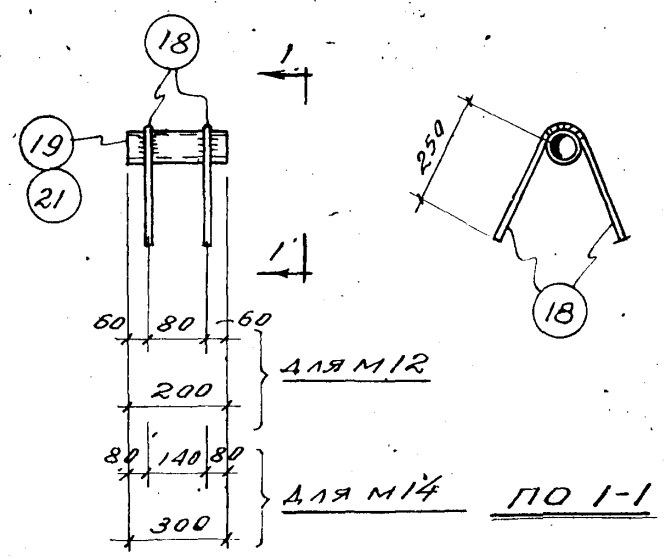
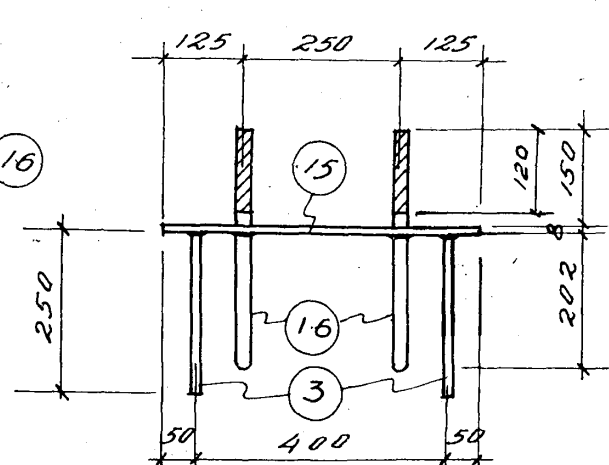
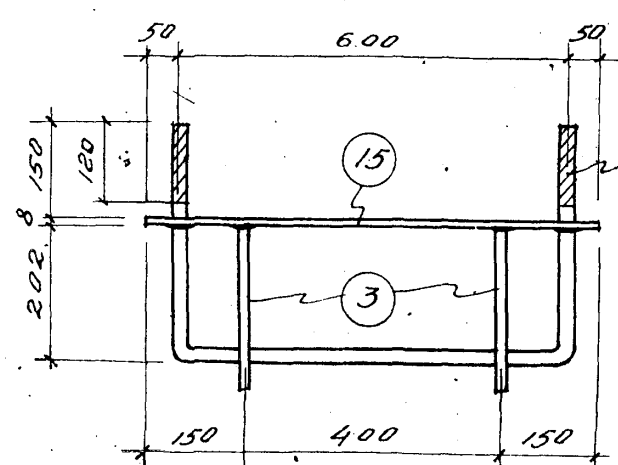
4845 35

КУЗНЕЦОВ
 ЧУКОВА
 АЛЕКСЕЕВ КОНСТАНТИН
 ПУСТ
 МАУ ОТАЕЛ
 ГЛА КОМП. ДВА
 ЧУКОВА
 ПУСТ
 ЧУКОВА

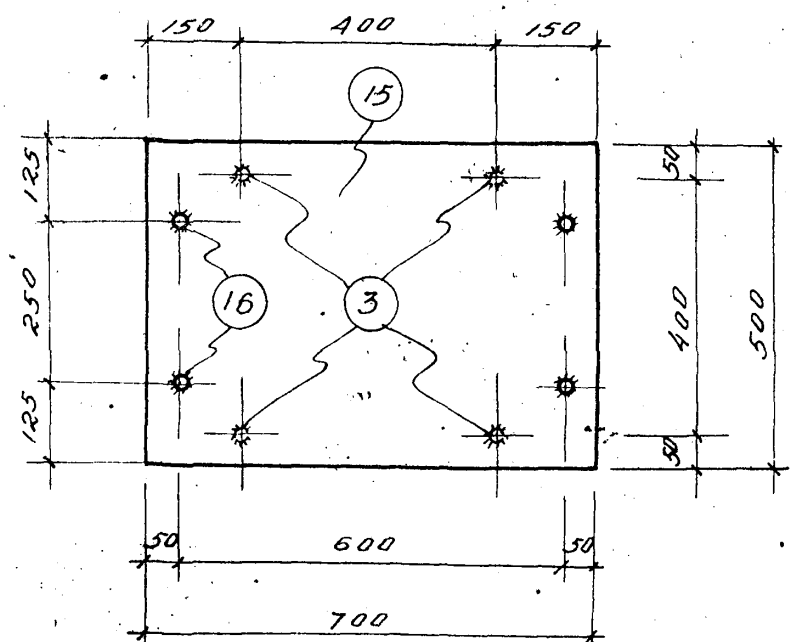


M9

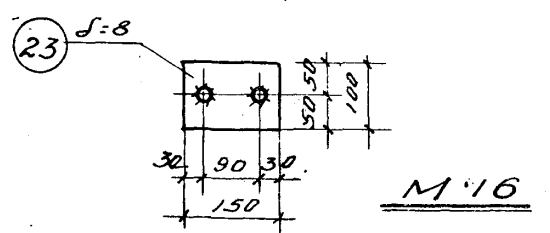
M11, M15



M12, M14



M10



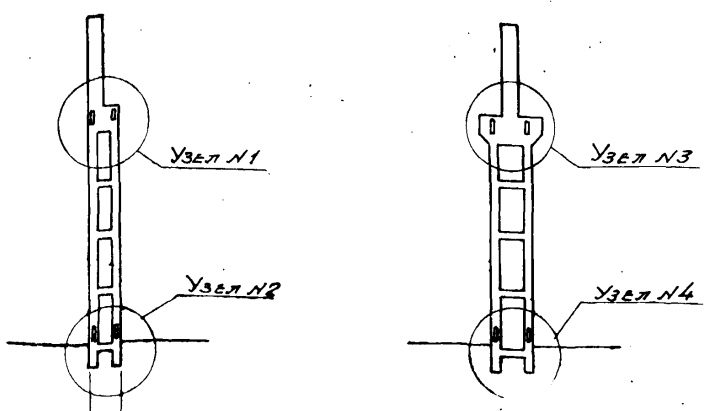
M16

МАРКА	№№ ПОЗ	ПРОФИЛЬ	ДЛИНА	КОЛ-ВО ШТ.	ВЕС В КГ.		ПРИМЕЧАНИЯ
					ВСЕХ	МАРКИ	
M1	1	-300x8	400	1	7.5	7.5	СТ-3
	2	φ20	960	1	2.4	2.4	СТ-3
	3	φ12 ПЛ.	250	4	0.2	0.8	25Г2С
M2	1	-300x8	400	1	7.5	7.5	СТ-3
	3	φ12 ПЛ.	250	6	0.2	1.2	25Г2С
M3	4	-500x8	400	1	12.6	12.6	СТ-3
	5	φ20	1100	2	2.7	5.4	СТ-3
	3	φ12 ПЛ.	250	4	0.2	0.8	25Г2С
M4	6	Л63x5	100	2	0.5	1.0	ГОСТ8509-57
	7	φ12 ПЛ.	390	1	0.4	0.4	1.4
M4B	6	Л63x5	100	2	0.5	1.0	
	8	φ12 ПЛ.	490	1	0.40	0.40	1.40
M5	9	-300x8	500	1	9.6	9.6	
	10	φ20	1060	1	2.6	2.6	13.0
M6	3	φ12 ПЛ.	250	4	0.2	0.8	
	9	-300x8	500	1	9.4	9.4	
M7	3	φ12 ПЛ.	250	6	0.2	1.2	10.6
	11	-500x8	500	1	15.7	15.7	
M8	5	φ20	1100	2	2.7	5.4	21.9
	3	φ12 ПЛ.	250	4	0.2	0.8	
	12	-500x8	600	1	18.8	18.8	
M9	3	φ12 ПЛ.	250	8	0.2	1.6	20.4
	13	-500x8	600	1	18.8	18.8	
M10	14	φ20	1200	2	3.0	6.0	25.6
	3	φ12 ПЛ.	250	4	0.2	0.8	
	15	-500x8	700	1	22.0	22.0	
M11	16	φ20	1300	2	3.2	6.4	29.2
	3	φ12 ПЛ.	250	4	0.2	0.8	
M12	17	ГАЗ. ТРУБА φ2"	400	1	1.9	1.9	2.9
	18	φ12 ПЛ.	600	2	0.5	1.0	
M13	19	ГАЗ. ТРУБА φ2"	200	1	1.0	1.0	
	18	φ12 ПЛ.	600	2	0.5	1.0	2.0
M14	20	ГАЗ. ТРУБА φ2"	600	1	2.9	2.9	
	18	φ12 ПЛ.	600	3	0.5	1.5	4.4
M15	21	ГАЗ. ТРУБА φ2"	300	1	1.5	1.5	
	18	φ12 ПЛ.	600	2	0.5	1.0	2.5
M16	22	ГАЗ. ТРУБА φ2"	380	1	1.9	1.9	
	18	φ12 ПЛ.	600	2	0.5	1.0	2.9
M16	23	-100x8	150	1	0.90	0.9	1.4
	24	φ12 ПЛ.	200	2	0.25	0.50	ДЛЯ ТОРЦЕВЫХ КОЛОНН ПО СРЕДНИМ РЯДАМ.

ПРИМЕЧАНИЯ:

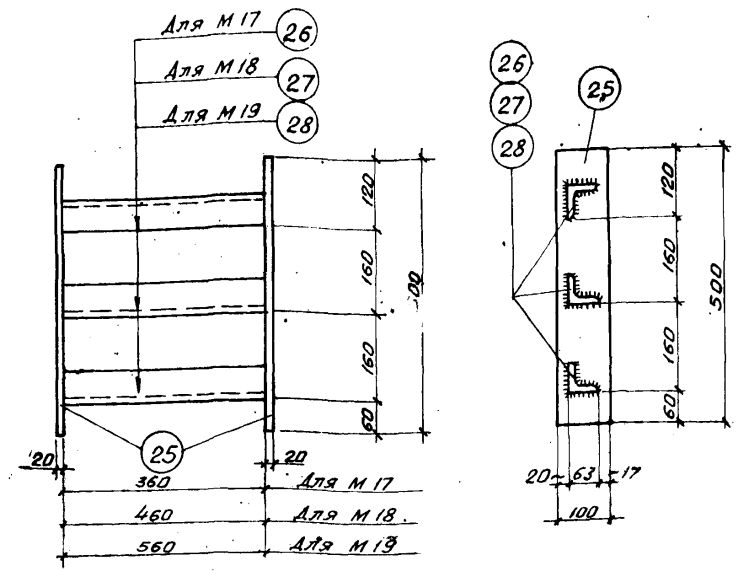
1. ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ M1-M8 РАЗРАБОТАНЫ НА ЛИСТЕ 29
2. ПРИВАРКУ ТОРЦОВ КРУГЛЫХ СТЕЖЕН К ЗАКЛАДНЫМ ЛИСТАМ ВЫПОЛНЯТЬ ВПРЯМЫК ПОД СЛОЕМ ФЛЮСА ИШ=8ММ.
3. ДОПУСКАЕМЫЕ ОТКЛОНЕНИЯ В РАЗМЕРАХ ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПО ДЛИНЕ И ШИРИНЕ ±5ММ
4. В СЛУЧАЕ ПРИМЕНЕНИЯ СТАЛЬНЫХ ФЕРМ И ПОДКРАНОВЫХ БАЛОК ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ M1, M3, M8, M10 ЗАМЕНЯЮТСЯ ЗАКЛАДНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ ПО СЕРИИ КЭ-01-07 ВЫПУСК 9

4845 36



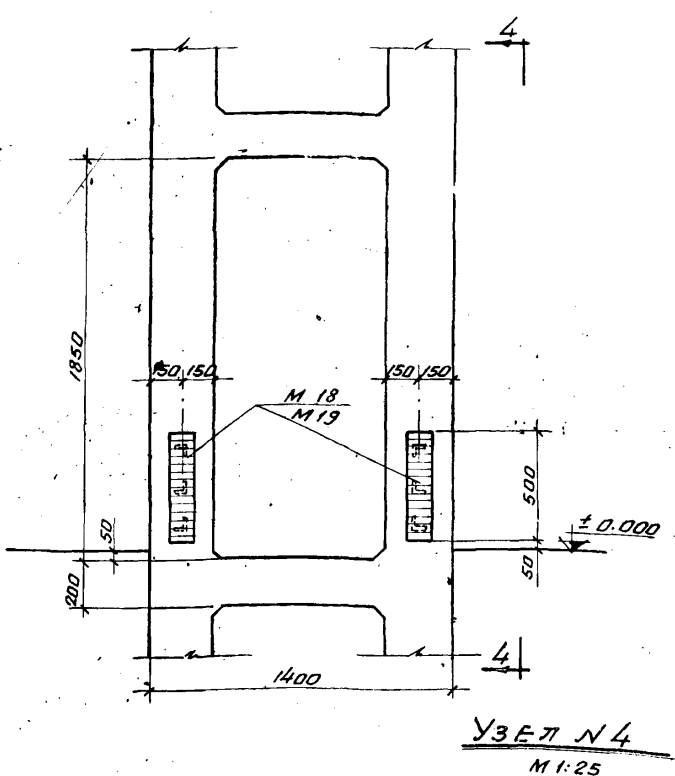
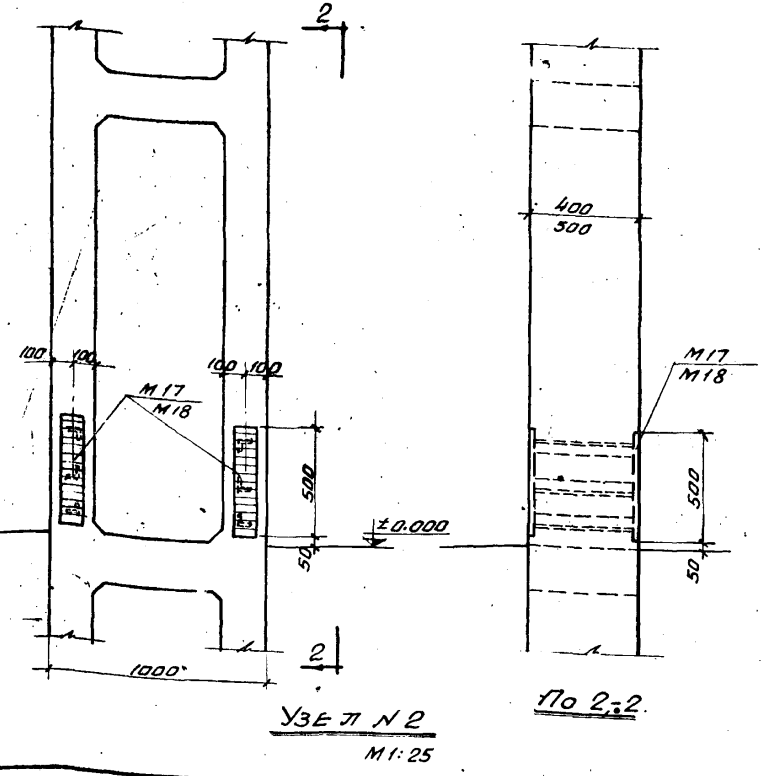
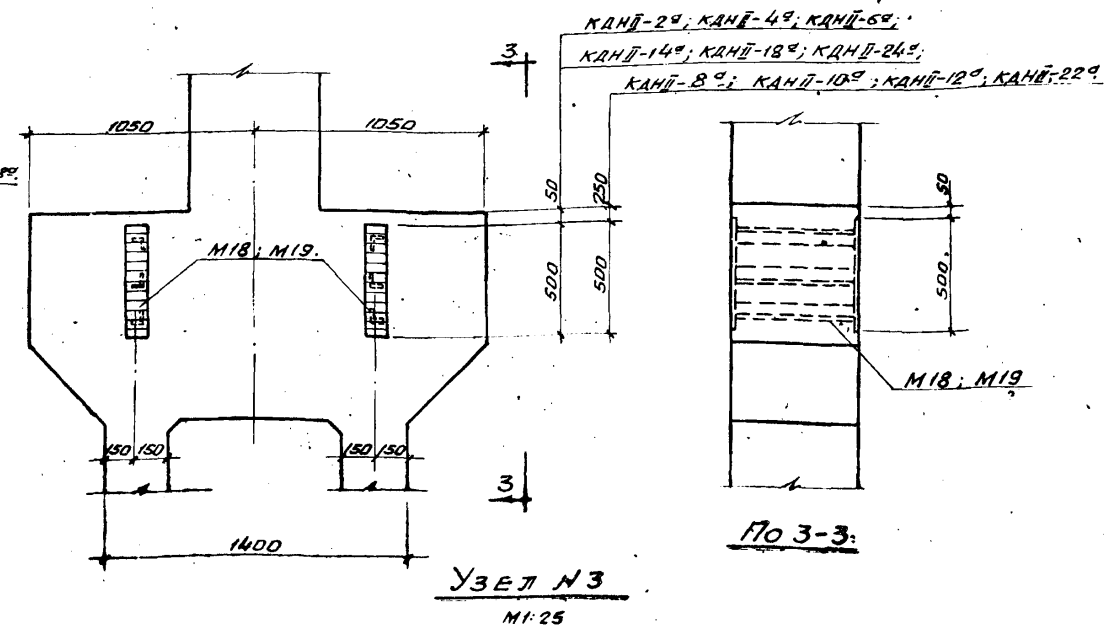
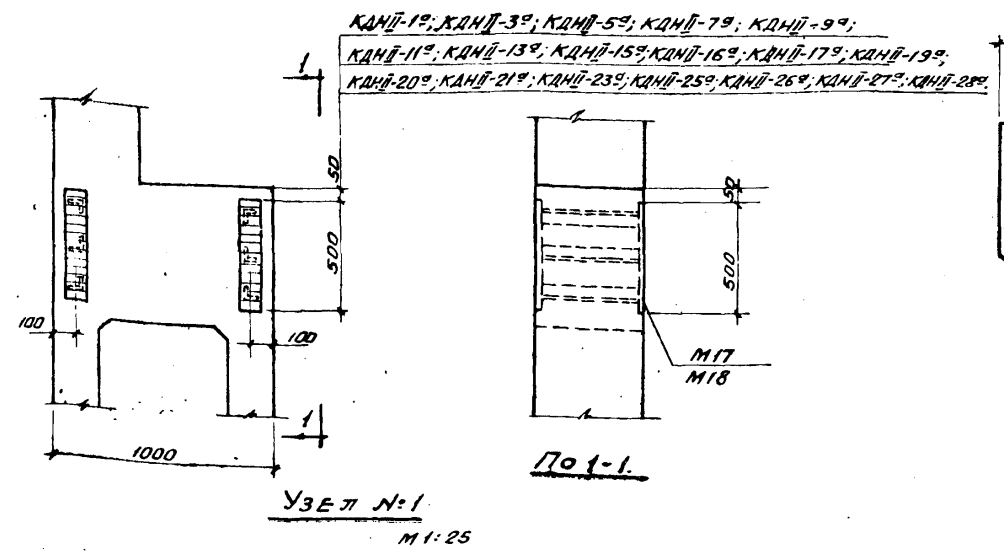
КАНУ-19; КАНУ-39; КАНУ-59; КАНУ-79; КАНУ-99; КАНУ-119;
 КАНУ-139; КАНУ-159; КАНУ-169; КАНУ-179; КАНУ-199; КАНУ-209;
 КАНУ-219; КАНУ-239; КАНУ-259; КАНУ-269; КАНУ-279; КАНУ-289.
 КАНУ-29; КАНУ-49; КАНУ-69; КАНУ-89;
 КАНУ-109; КАНУ-129; КАНУ-149; КАНУ-189;
 КАНУ-229; КАНУ-249.

Дополнительные закладные элементы М17; М18; М19 для крепления вертикальных связей.



СПЕЦИФИКАЦИЯ НА ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ								
МАРКА	ИН ПОЗ.	ПРОФИЛЬ	ДЛИНА	КОЛ-ВО	ВЕС В КГ			ПРИМЕЧАНИЯ
					ШТ.	ВСЕХ	МАРКА	
М17	25	-100x20	500	2	7.9	15.8	22.1	ГОСТ 8509-57
	26	L 63x6	360	3	2.1	6.3		
М18	25	-100x20	500	2	7.9	15.8	23.6	ГОСТ 8509-57
	27	L 63x6	460	3	2.6	7.8		
М19	25	-100x20	500	2	7.9	15.8	25.4	ГОСТ 8509-57
	28	L 63x6	560	3	3.2	9.6		

ЗАКЛАДНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ		
МАРКА КОЛОННЫ	МАРКА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ	КОЛ-ВО МАРОК НА КОЛОННУ
КАНУ-19; КАНУ-39; КАНУ-59; КАНУ-79; КАНУ-99; КАНУ-119; КАНУ-139; КАНУ-159; КАНУ-169; КАНУ-179; КАНУ-199; КАНУ-209; КАНУ-219; КАНУ-239; КАНУ-259; КАНУ-269; КАНУ-279; КАНУ-289.	М17	4
КАНУ-29; КАНУ-49; КАНУ-69; КАНУ-89; КАНУ-109; КАНУ-129; КАНУ-149; КАНУ-189; КАНУ-229; КАНУ-249.	М18	4
КАНУ-229; КАНУ-249.	М19	4



ПРИМЕЧАНИЯ.

1. На данном листе помещены дополнительные закладные элементы М17; М18 и М19 для крепления к колоннам вертикальных связей, устанавливаемых в связевых панелях крайних и средних рядов. Эти колонны имеют дополнительный индекс „д“ например, КАНУ-19^д.
2. Сварные швы приняты t=8 мм. Сварку производить электродами Э-42.
3. Расход материалов на закладные элементы М17, М18 и М19 не включен в общий расход материалов на колонну.
4. Ключ по применению связей по колоннам помещен на листе 36.

И. КОНСТРУКТОР
 МАН: СТАЛЕТА
 ГР. КОНСТР. ОТДЕЛ
 А. БРАДНОВ И. С.
 БЕРУХИНА И. А.
 ЧИМОВА, Э. Т.
 ПРОЕКТИРОВАЛ
 АЛЕКСЕЕВ А. А.
 КОНСТРУИРОВАЛ
 КРИВОШЕРН И. И.
 ПРОВЕД. РАБ.
 ЧИМОВА, Э. Т.

КЛЮЧ ДЛЯ ПОДБОРА ТИПОВЫХ КОЛОНН ПРИ ВЕТРОВЫХ НАГРУЗКАХ
СООТВЕТСТВУЮЩИХ II ГЕОГРАФИЧЕСКОМУ РАЙОНУ ($q_w = 55 \text{ кг/м}^2$)

ЛИТ. СХЕМ	СХЕМЫ РАМ	ГЛУБИНА ПОДКРЫТИЯ КОЛОННЫ М	МАКСИМАЛЬНАЯ НАГРУЗКА ОТ ПОКРЫТИЯ КОЛОННЫ М	МАКСИМАЛЬНАЯ НАГРУЗКА ОТ ВЕТРА КОЛОННЫ М	МАКСИМАЛЬНАЯ НАГРУЗКА ОТ ВЕТРА КОЛОННЫ М	МАКСИМАЛЬНАЯ НАГРУЗКА ОТ ВЕТРА КОЛОННЫ М	МАКСИМАЛЬНАЯ НАГРУЗКА ОТ ВЕТРА КОЛОННЫ М	МАРКИ КОЛОНН			
								КРАЙНИЕ РАБЫ		СРЕДНИЕ РАБЫ	
								МАРКА	КОЛ-ВО	МАРКА	КОЛ-ВО
1		10T	560	175	8,00	10,20	11,050	КДНП-1	1	КДНП-2	2
								КДНП-15	15	КДНП-2	2
2		10T	560	175	10,00	12,20	13,050	КДНП-3	3	КДНП-4	4
								КДНП-15	16	КДНП-4	4
3		10T	560	175	12,00	14,20	15,050	КДНП-5	5	КДНП-6	6
								КДНП-17	17	КДНП-18	18
4		20T	560	175	8,00	10,60	11,450	КДНП-7	7	КДНП-8	8
								КДНП-19	19	КДНП-8	8
5		20T	560	175	10,00	12,60	13,450	КДНП-9	9	КДНП-10	10
								КДНП-20	20	КДНП-10	10
6		20T	560	175	12,00	14,60	15,450	КДНП-11	11	КДНП-12	12
								КДНП-21	21	КДНП-22	22
7		30T	560	175	10,00	13,00	13,850	КДНП-13	13	КДНП-14	14
								КДНП-23	23	КДНП-24	24

НАГРУЗКИ НА ФУНДАМЕНТЫ

ЛИТ. СХЕМ	МАРКА КОЛОННЫ	ПЛОЩАДЬ ПОДКРЫТИЯ КОЛОННЫ М ²	ОТ ПОКРЫТИЯ, СОБСТВЕННОГО ВЕСА КОЛОННЫ И СОБСТВЕННОГО ВЕСА ПОДКРЫШНЫХ БАЛОК						ОТ КРАНОВ			ОТ ВЕТРА		ПРИМЕЧАНИЕ	
			$q = 0.175 \text{ Т/М}^2$			$q = 0.560 \text{ Т/М}^2$			НТ	МТМ	QT	МТМ	QT		
			НТ	МТМ	QT	НТ	МТМ	QT							
			НТ	МТМ	QT	НТ	МТМ	QT	НТ	МТМ	QT	МТМ	QT		
1	КДНП-1	24	59.0	+0.32	+1.02	29.2	+2.0	-0.35	+19.8	+3.28					
	КДНП-2	24	39.0	+0.27	+0.72	29.2	-1.5	-1.0	-18.6	-2.82					
	КДНП-15	30	206.3			44.5	+4.3	+2.54	+60.5	+5.82					
	КДНП-2	30	163.3			89.0	+2.2	+0.48	-60.5	-5.82					
2	КДНП-3	24	60.0	-0.52	+1.31	34.4	+2.93	-0.35	+19.9	+3.29					
	КДНП-4	24	192.8			44.5	+4.6	+3.3	+74.3	+6.0					
	КДНП-16	30	208.0			89.0	+2.1	+0.4	-74.3	-6.0					
	КДНП-4	30	164.0			52.0	+2.8	+3.72	+75.5	+6.1					
3	КДНП-5	24	51.0	+2.05	+1.0	29.2	+0.85	-0.39	+24.95	+3.63					
	КДНП-6	24	40.0	+1.36	+0.79	29.2	-2.6	-0.94	-23.4	-3.12					
	КДНП-17	30	209.8			44.5	+4.6	+3.3	+74.3	+6.0					
	КДНП-16	30	164.0			89.0	+2.1	+0.4	-74.3	-6.0					
4	КДНП-7	24	61.0	+1.73	+1.30	34.4	+1.81	-0.4	+25.0	+3.65					
	КДНП-8	24	192.8			44.5	+4.6	+3.3	+74.3	+6.0					
	КДНП-19	30	249.2			89.0	+2.1	+0.4	-74.3	-6.0					
	КДНП-8	30	195.2			52.0	+2.8	+3.72	+75.5	+6.1					
5	КДНП-9	24	52.0	+3.01	+0.92	29.2	+0.15	-0.38	+30.2	+4.0					
	КДНП-10	24	41.1	+2.24	+0.74	29.2	-3.05	-0.89	-28.5	-3.41					
	КДНП-20	30	209.8			44.5	+4.6	+3.3	+74.3	+6.0					
	КДНП-10	30	164.0			89.0	+2.1	+0.4	-74.3	-6.0					
6	КДНП-7	24	62.1	+3.74	+1.24	34.4	+0.41	-0.43	+30.94	+4.06					
	КДНП-8	24	197.1			44.5	+4.6	+3.3	+74.3	+6.0					
	КДНП-19	30	251.1			89.0	+2.0	+0.33	-89.7	-6.26					
	КДНП-8	30	197.1			52.0	+2.8	+3.72	+75.5	+6.1					
7	КДНП-9	24	50.1	+1.75	+0.89	45.0	+7.1	-2.04	+20.47	+3.32					
	КДНП-11	24	39.7	+1.17	+0.56	45.0	-2.1	-1.6	-19.20	-2.85					
	КДНП-12	24	209.0			44.5	+4.6	+3.3	+74.3	+6.0					
	КДНП-21	30	247.6			89.0	+2.1	+0.4	-74.3	-6.0					

ПРИМЕЧАНИЯ

- В таблице приведены нормативные нагрузки на фундаменты, значения M и Q даны в плоскости поперечных рам на отк. - 0.150. Усилия от продольного торможения и ветра вдоль здания приведены на чертежах вертикальных связей для колонн.
- Колонны разработаны только для зданий с покрытием из железобетонных и армопенобетонных плит или панелей.
- При определении расчетных нагрузок на фундаменты

НЕОБХОДИМО НОРМАТИВНЫЕ НАГРУЗКИ ПОМНОЖИТЬ НА КОЭФФИЦИЕНТЫ ПЕРЕГРУЗОК:

- а) для нагрузок от покрытия $K=1.2$
- б) для ветровой нагрузки $K=1.2$
- в) для крановой нагрузки $K=1.3$

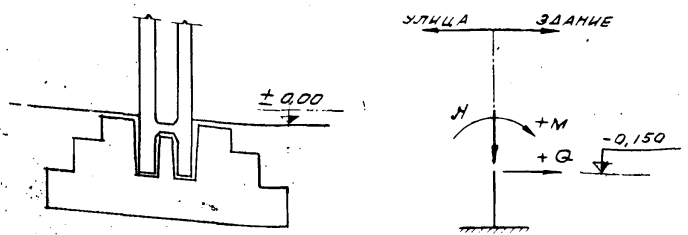


СХЕМА НАГРУЗОК НА ФУНДАМЕНТ.

ТД КЛЮЧ ДЛЯ ПОДБОРА ТИПОВЫХ КОЛОНН И НАГРУЗКИ НА ФУНДАМЕНТЫ (СХЕМЫ 1-7) 1958.

К-01-07 ВЫПУСК-6 ЛИСТ 32

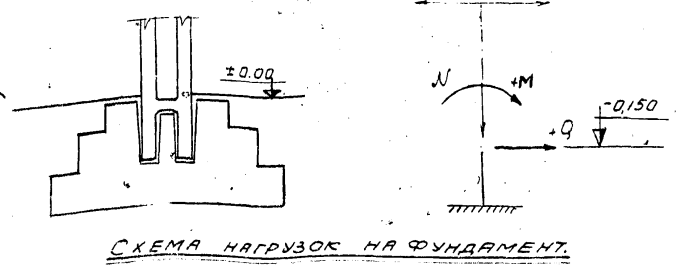
КЛЮЧ ДЛЯ ПОДБОРА ТИПОВЫХ КОЛОНН ПРИ ВЕТРОВЫХ НАГРУЗКАХ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ГЕОГРАФИЧЕСКОМУ РАЙОНУ ($q_w = 55 \text{ кг/м}^2$)

НАГРУЗКИ НА ФУНДАМЕНТЫ

№ ПАСХЕМ.	СХЕМЫ РАМ.	РАЗДЕЛЕНИЕ КОСЫХ КРАНОВ Q	УРАСНЕНАЯ ТЯГА НАГРУЗКА ОТ ПОКРЫТИЯ q КГ/М ²	УРАСНЕНАЯ НАГРУЗКА ОТ ПОКРЫТИЯ КГ/М ²	ОТМЕТКА ГОЛОВКИ ПОДКРАНОВОГО ПОДРАБОТКА М	ОТМЕТКА ЗАЯСКИ ФЕРМЫ (БРАКЕТ) М.	ПОЛНАЯ ДЛИНА КОЛОННЫ М.	МАРКА КОЛОННЫ	НОМЕР ЛИСТА.
8		10Т	560	175	800	10.20	11050	КДН-II-1	1
								КДН-II-15	15
9		10Т	560	175	10.00	12.20	13050	КДН-II-16	16
								КДН-II-16	16
10		10Т	560	175	12.00	14.20	15050	КДН-II-17	17
								КДН-II-26	26
11		20Т	560	175	8.00	10.80	11450	КДН-II-7	7
								КДН-II-19	19
12		20Т	560	175	10.00	12.80	13450	КДН-II-20	20
								КДН-II-27	27
13		20Т	560	175	12.00	14.60	15450	КДН-II-21	21
								КДН-II-28	28
14		30Т	560	175	10.00	13.00	13850	КДН-II-25	25
								КДН-II-25	25

№ ПАСХЕМ.	МАРКА КОЛОННЫ	ПРОЦЕНТ ЗАЯСКИ В МТ	ОТ ПОКРЫТИЯ СОБСТВЕННОГО ВЕСА КОЛОННЫ И СОБСТВЕННОГО ВЕСА ПОДКРАНОВЫХ БЯЛОС.						ОТ КРАНОВ			ОТ ВЕТРА		ПРИМЕЧАН.
			$q = 0.175 \text{ Т/М}^2$			$q = 0.560 \text{ Т/М}^2$			НТ	МТМ	QT	МТМ	QT.	
			НТ	МТМ	QT	НТ	МТМ	QT						
1	КДН-II-1	24				50.0	+0.32	+1.02	29.2	+5.81	+0.03	+21.1	+3.41	
			22.1	+0.1	+0.26	39.0	+0.27	+0.72	29.2	-1.53	-1.03	-20.0	-2.98	
	КДН-II-15	30				50.0	-0.52	+1.31	34.4	+7.12	+0.06	+22.0	+3.5	
			25.2	-0.2	+0.4	45.5	-0.4	+0.91	34.4	-1.92	-1.2	-20.95	-3.04	
2	КДН-II-16	24				51.0	+2.05	+1.0	29.2	+5.13	-0.03	+28.0	+3.9	
			23.0	+0.52	+0.26	40.0	+1.36	+0.79	29.2	-4.13	-1.08	-26.6	-3.4	
	КДН-II-16	30				61.0	+1.73	+1.30	34.4	+6.71	+0.02	+22.25	+4.0	
			26.2	+0.33	+0.35	46.5	+1.20	+0.88	34.4	-3.81	-1.16	-25.45	-3.45	
3	КДН-II-17	24				52.1	+3.01	+0.92	29.2	+5.87	+0.03	+35.9	+4.41	
			24.2	+0.79	+0.31	41.1	+2.24	+0.74	29.2	-4.27	-0.93	-34.2	-3.81	
	КДН-II-26	30				62.1	+3.74	+1.24	34.4	+6.55	+0.04	+37.4	+4.51	
			27.3	+1.10	+0.34	47.5	+2.65	+0.86	34.4	-5.45	-1.1	-35.1	-3.87	
4	КДН-II-7	24				50.1	+3.01	+0.92	45.0	+11.84	+0.34	+22.45	+3.52	
			22.2	+0.5	+0.2	39.7	+2.24	+0.74	45.0	-3.64	-1.73	-21.15	-3.03	
	КДН-II-19	30				60.30	-1.70	+1.25	52.0	+14.21	+0.49	+23.4	+3.5	
			25.5	-0.45	+0.33	45.8	-1.20	+0.81	52.0	-3.71	-1.91	-22.0	-3.11	
5	КДН-II-20	24				51.1	+0.9	+0.9	45.0	+12.55	+0.4	+29.62	+4.0	
			23.21	+0.2	+0.23	40.1	+0.60	+0.62	45.0	-7.15	-1.73	-27.95	-3.46	
	КДН-II-27	30				61.3	+0.43	+1.14	52.0	+14.0	+0.4	+31.2	+4.1	
			26.5	+0.2	+0.3	48.8	+0.32	+0.72	52.0	-6.4	-1.83	-28.9	-3.53	
6	КДН-II-21	24				52.3	+2.03	+0.81	45.0	+11.65	+0.26	+37.2	+4.50	
			24.4	+0.49	+0.21	41.3	+1.45	+0.59	45.0	-9.15	-1.41	-36.3	-3.93	
	КДН-II-28	30				62.4	+2.22	+1.1	52.0	+14.0	+0.34	+39.4	+4.62	
			27.6	+0.61	+0.3	47.9	+1.55	+0.8	52.0	-9.8	-1.78	-37.3	-4.0	
7	КДН-II-25	24				57.2	+0.15	+0.95	63.5	+18.4	+0.66	+31.15	+4.11	
			23.3	+0.1	+0.22	40.2	+0.11	+0.6	63.5	-8.4	-2.34	-29.35	-3.54	
	КДН-II-25	30				61.2	-0.3	+1.10	70.0	+18.55	+0.56	+32.0	+4.17	
			26.4	-0.1	+0.3	46.9	-0.2	+0.70	70.0	-8.25	-2.44	-30.95	-3.65	

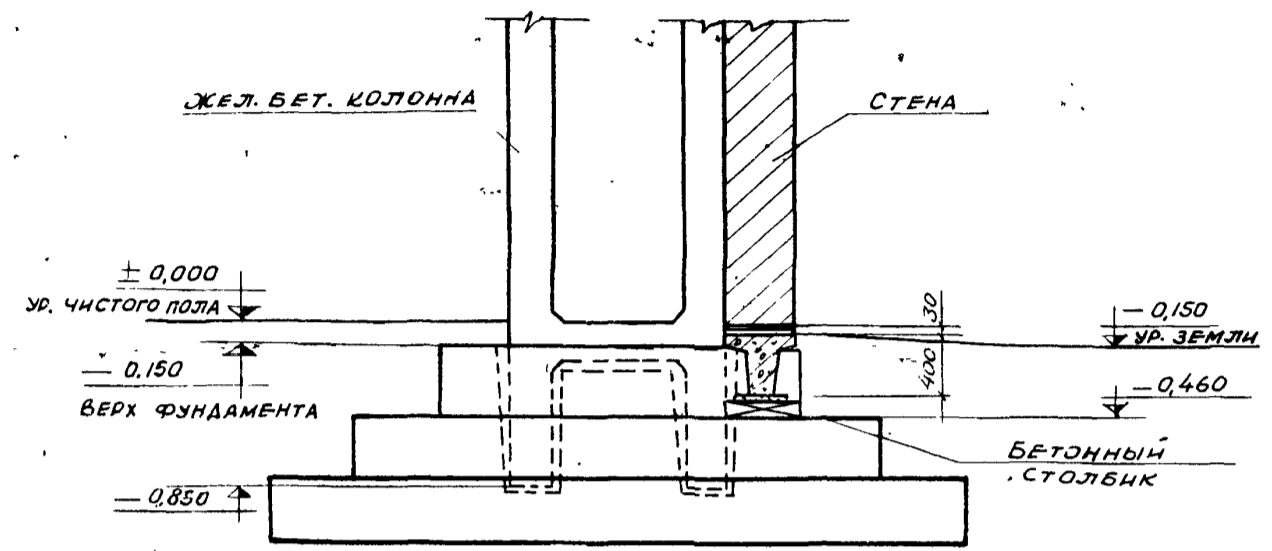
ДИРЕКТОР И.А. КОСОВИЧЕНКО
 ПРОЕКТИРОВЩИК А.А. КОСОВИЧЕНКО
 ТЕХНИЧЕСКИЙ НАДЗОР Г.В. КОСОВИЧЕНКО
 НАЧ. ОТДЕЛА
 ДИРЕКТОР ОТА



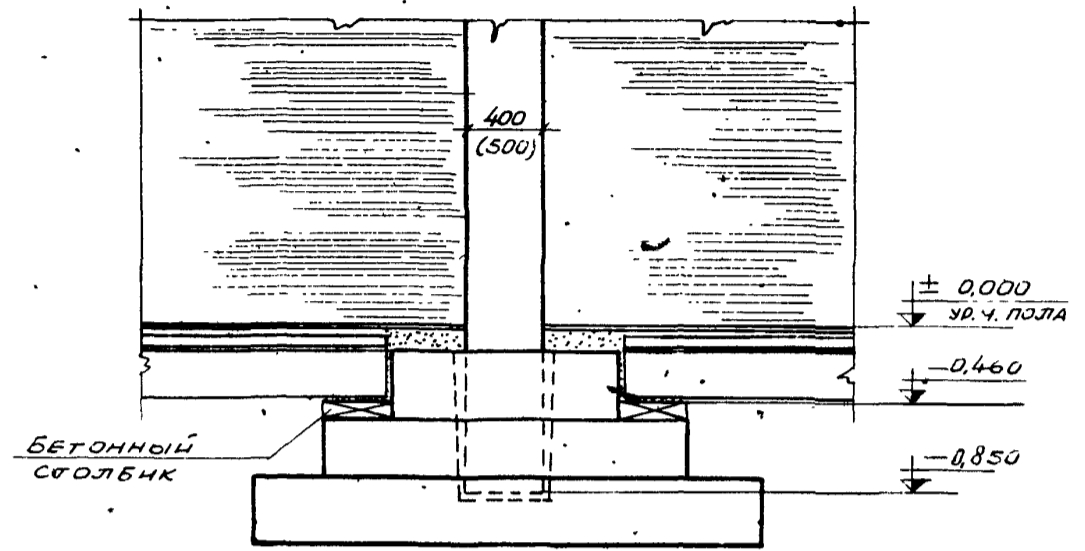
ПРИМЕЧАНИЕ:

- В таблице приведены нормативные нагрузки на фундаменты. Значения M и Q даны в плоскости поперечных рам на отметке -0.150 . Усилия от продольного торможения и ветра вдоль здания приведены на чертежах вертикальных связей для колонн.
- Колонны разработаны только для зданий с покрытием из железобетонных и армопенобетонных плит или панелей.
- При определении расчетных нагрузок на фундаменты необходимо:

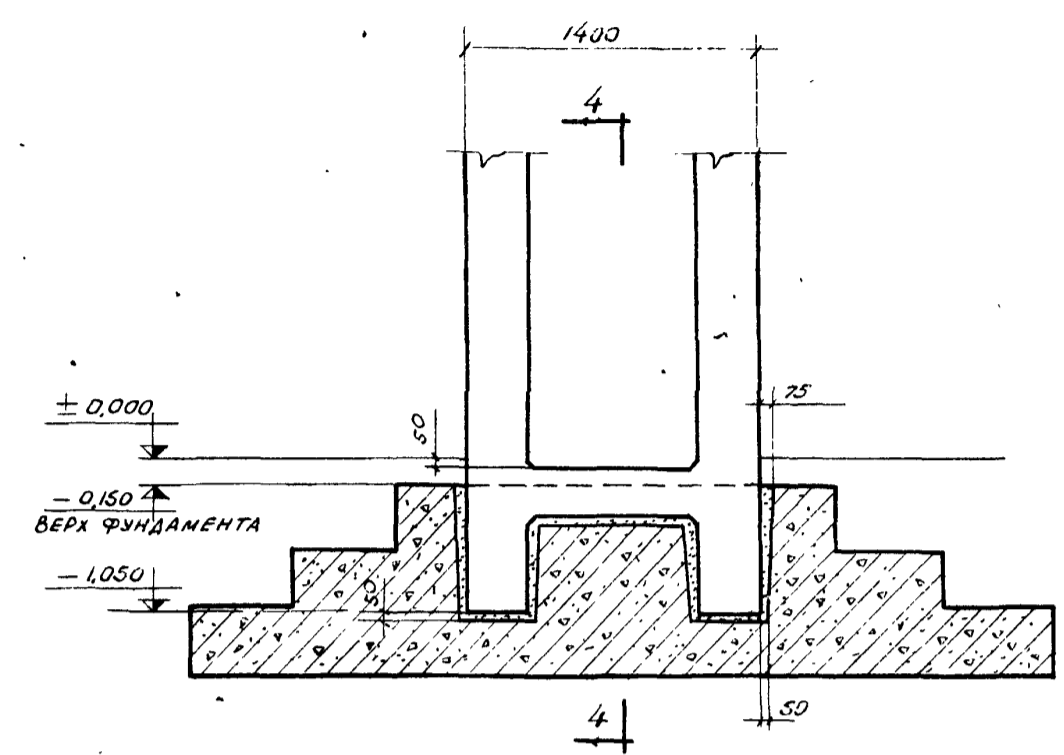
мм нормативные нагрузки помножить на коэффициент перегрузок:
 а) для нагрузок от покрытия $K=1.2$
 б) для ветровой нагрузки $K=1.2$
 в) для краевой нагрузки $K=1.3$.



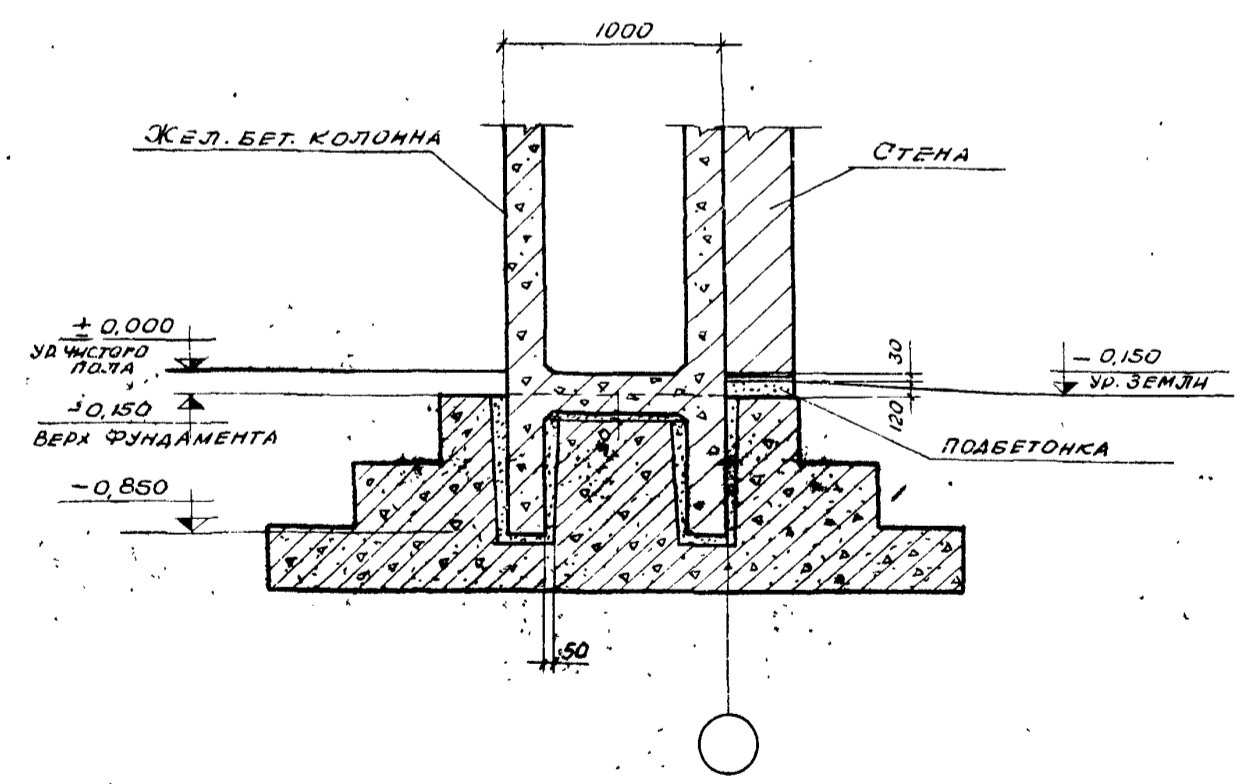
по 1-1



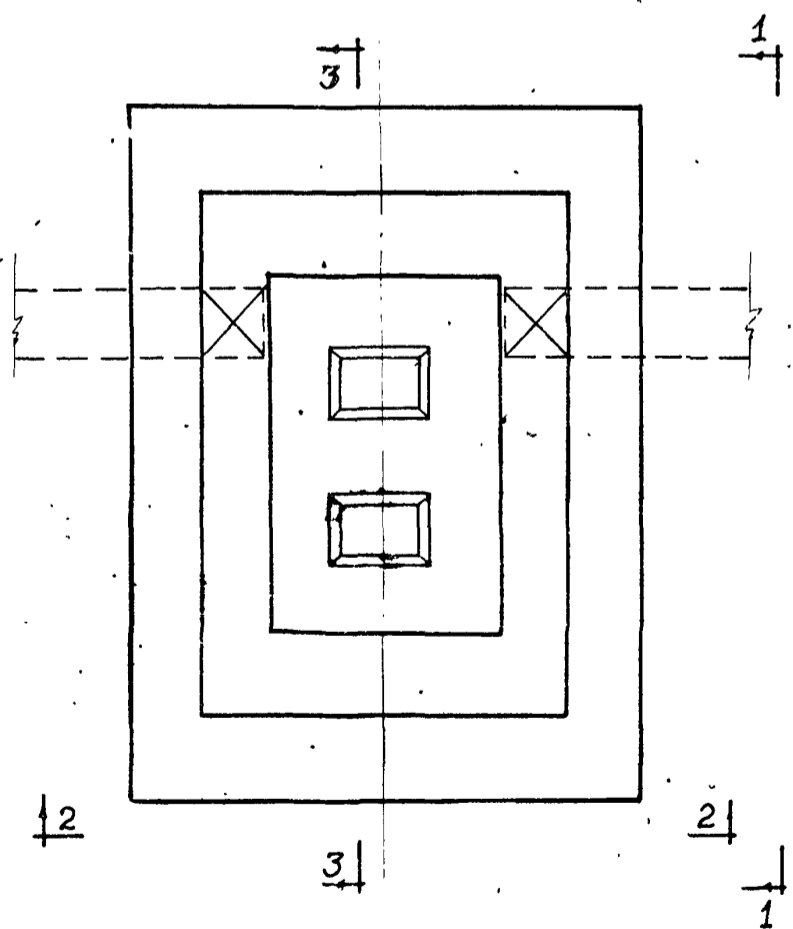
по 2-2



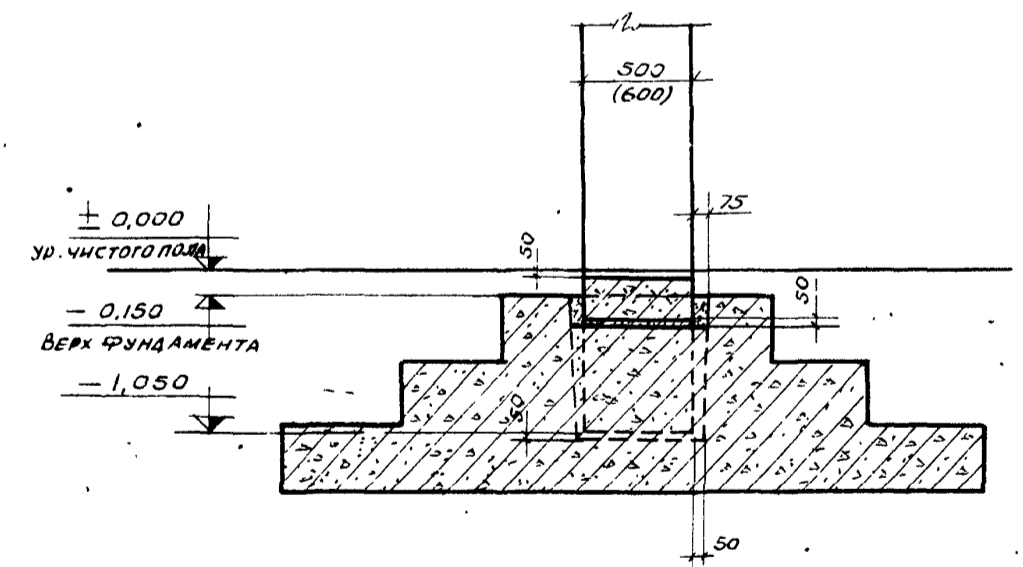
СОПРЯЖЕНИЕ ФУНДАМЕНТА С КОЛОННОЙ СРЕДНЕГО РЯДА



по 3-3



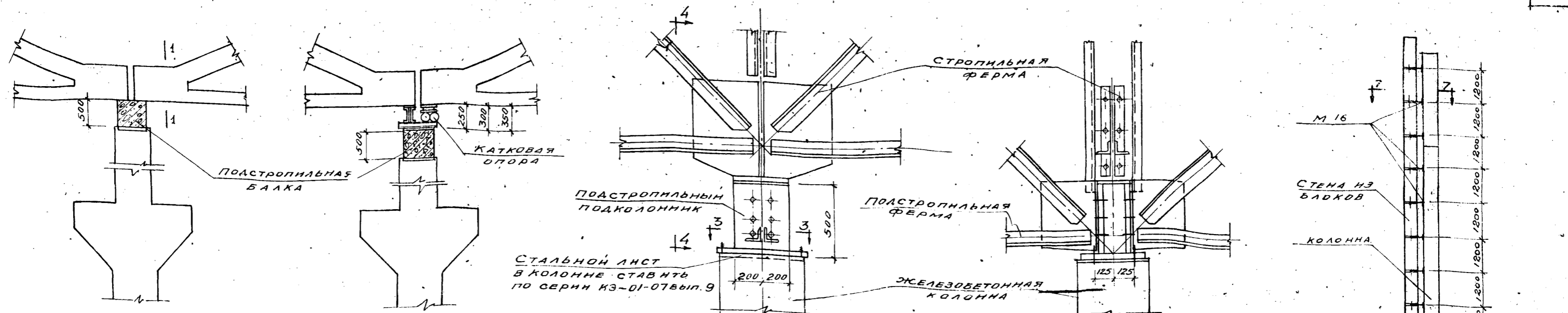
ПЛАН ФУНДАМЕНТА



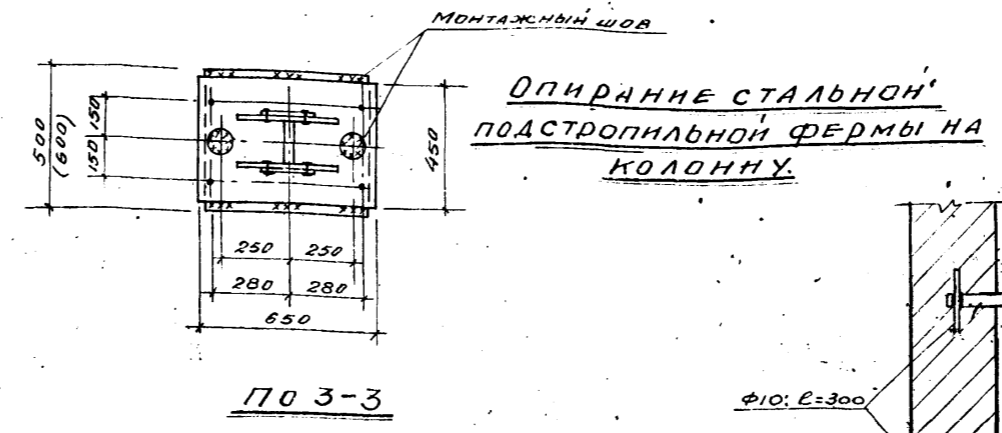
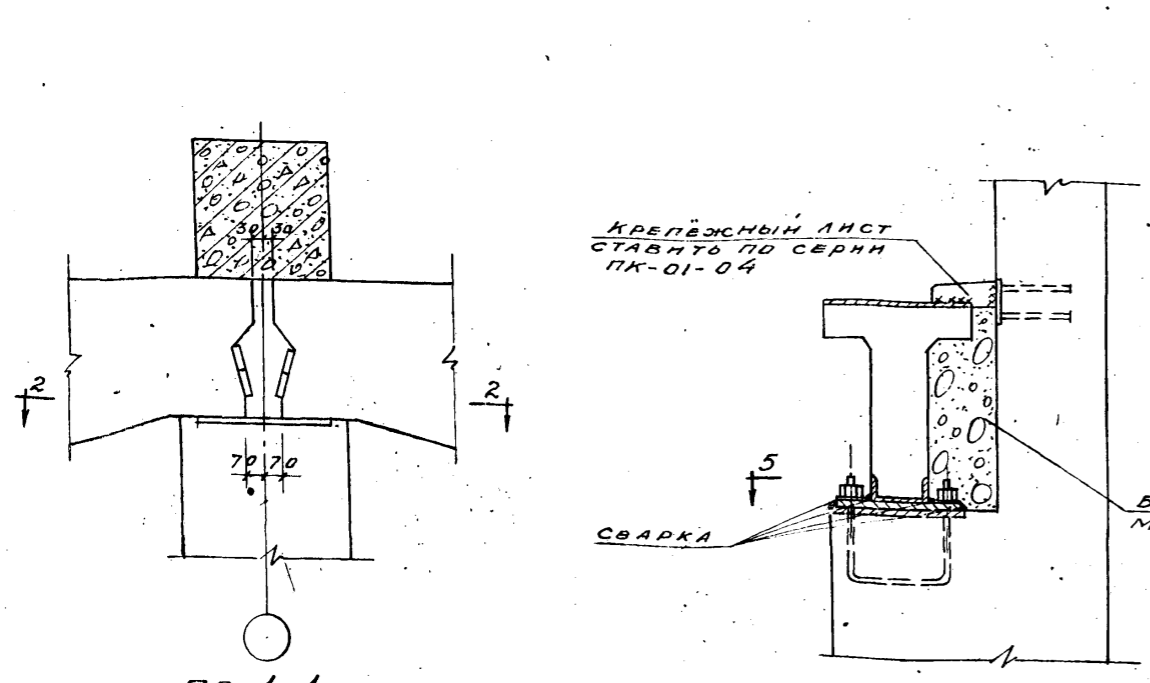
по 4-4

4845 40

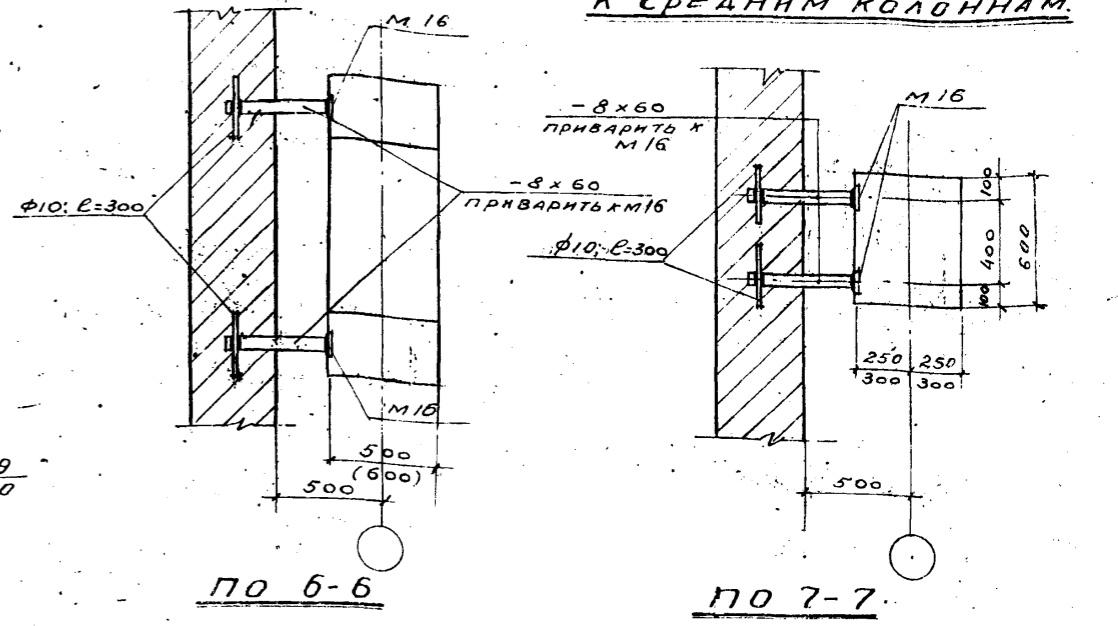
ТД 1958	ДЕТАЛИ СОПРЯЖЕНИЯ КОЛОНН С ФУНДАМЕНТАМИ	КЭ-01-07 ВЫПУСК 6
		ЛИСТ 34



ОПирание железобетонной подстропильной балки на колонну.



Крепление торцевой стены к средним колоннам.



Крепление железобетонных подкрановых балок к колонне.

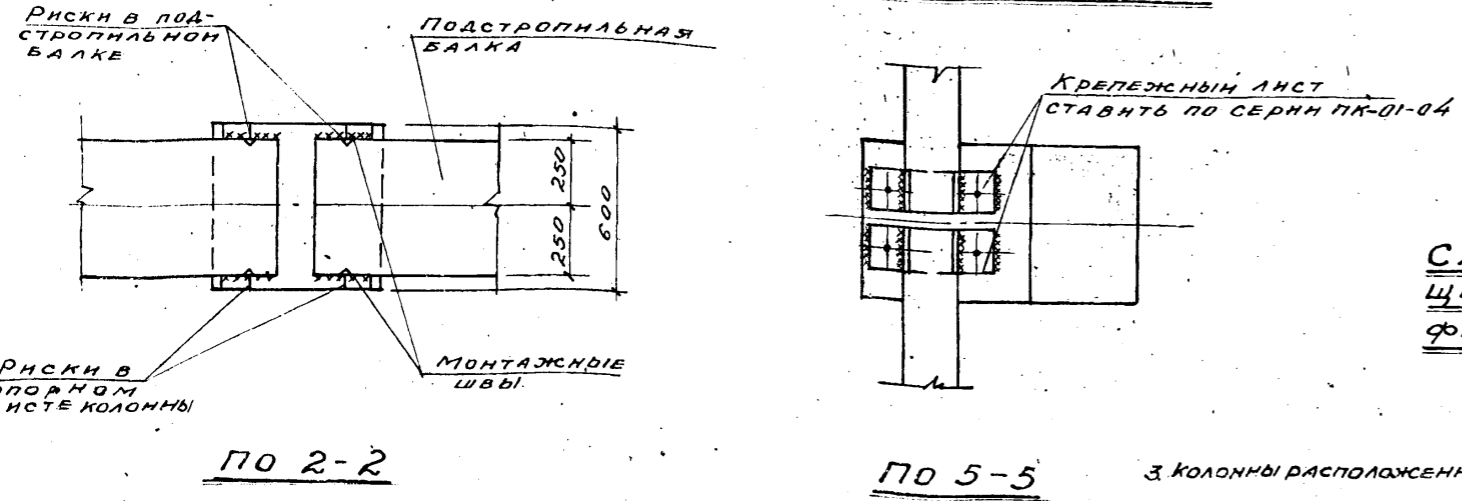
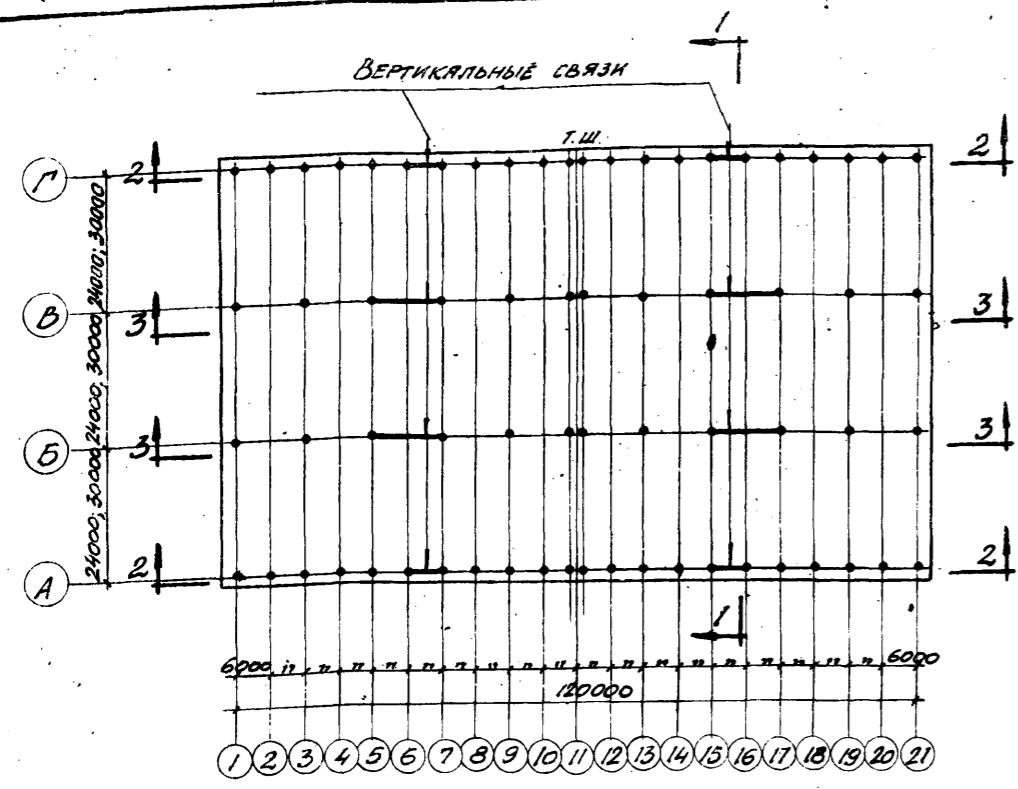


СХЕМА ЗАКЛАДНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПОДЛЕЖАЩИХ ЗАМЕНЕ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ СТАЛЬНЫХ ФЕРМ И ПОДКРАНОВЫХ БАЛОК.

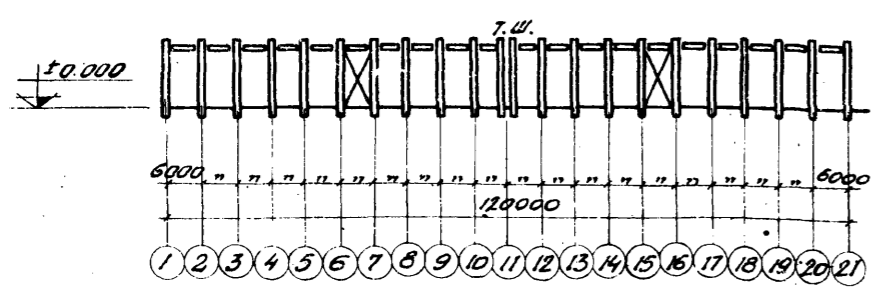
ПРИМЕЧАНИЯ:
 1. При устройстве продольного температурного шва на катковой опоре надкрановая часть колонны укорачивается на 250, 300 или 350 мм в зависимости от конструкции катковой опоры, с соответствующим укорочением рабочей арматуры колонны.
 2. В случае применения стальных ферм и подкрановых балок закладные элементы М1, М3, М5, М7, М8, М9, М10 заменяются на закладные элементы разработанные в серии КЭ-01-07 выпуск 9.

3. Колонны расположенные в торцах, по продольным рядам отличаются только закладными элементами М16 и обозначены с индексом „8“

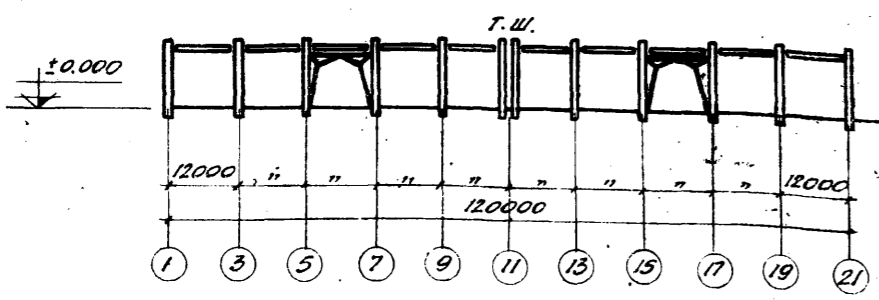
БРЮСНОВ В.И. КОНСТРУКТОР
 АЛЕКСЕЕВ А.А. КОНСТРУКТОР
 КРИВОШЕННИК П.В. ПРОВЕРИЛ
 НАУ. ОТДЕЛ
 Т. КОНСТ. ОТД.
 1958



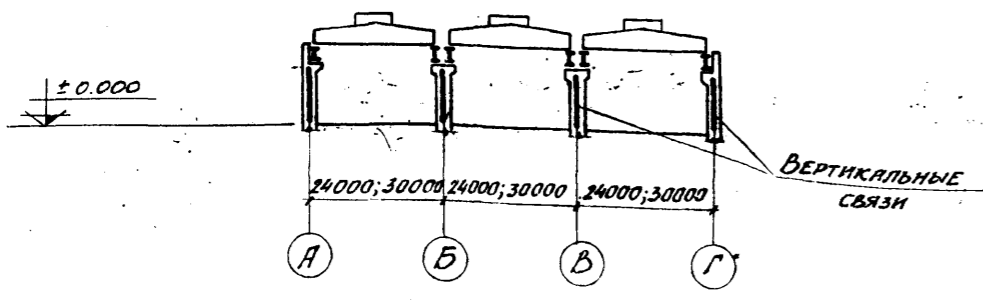
Примерный схематический план цеха с размещением вертикальных связей



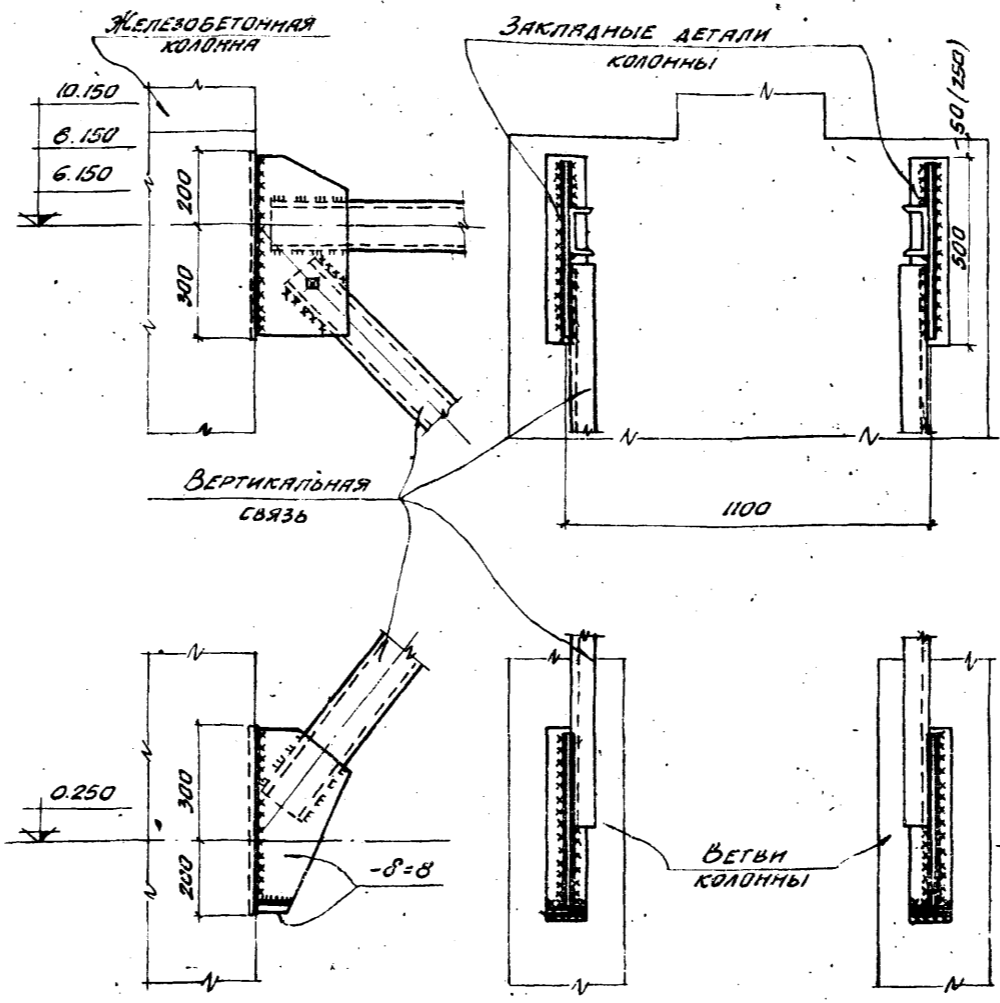
По 2-2



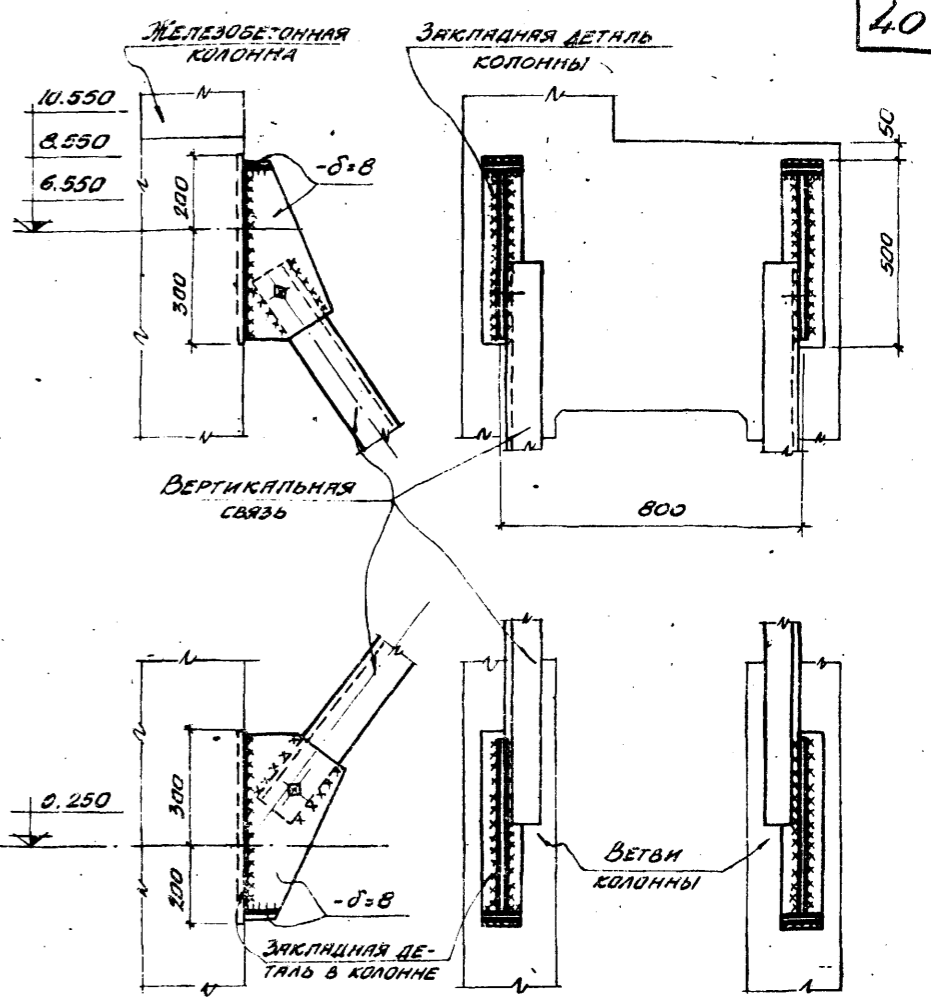
По 3-3



По 1-1



Детали крепления вертикальных связей к железобетонным колоннам средних рядов



Детали крепления вертикальных связей к железобетонным колоннам крайних рядов

Условные обозначения:

- Болт временный
- Шов угловой (валиковый) с ближней стороны
- Шов угловой (валиковый) с дальней стороны
- Шов монтажный

Примечания:

1. Для обеспечения жесткости здания в продольном направлении в середине температурного отсека в каждом ряду должны быть поставлены стальные вертикальные связи.
2. Для крепления связей в колоннах, устанавливаемых в панелях, где расположены вертикальные связи, предусматриваются дополнительные закладные детали М-17, М-18, М-19 (см. лист 31). Эти колонны имеют индекс «А», например КДН II-3А.
3. При заказе колонн для определенного здания, необходимо указать требуемое количество колонн с индексом «А».
4. Проектирование вертикальных связей по колоннам выполнено по нормам и техническим условиям проектирования стальных конструкций (Н и ТУ 121-55).
5. Конструкции сварные. Сварку производить электродами типа Э42 ГОСТ 2523-51.
6. Монтаж вертикальных связей производить на сварке.
7. Связи рассчитаны на максимальные нагрузки для зданий в один продольный температурный отсек с одной связевой панелью.

МАРКА КОЛОННЫ	КДН I-1	КДН I-7	КДН I-15	КДН I-19	КДН I-2	КДН I-8	КДН I-3
МАРКА СВЯЗИ	М-20	М-20	М-20	М-20	М-21	М-21	М-22
МАРКА КОЛОННЫ	КДН I-9	КДН I-13	КДН I-16	КДН I-20	КДН I-4	КДН I-10	КДН I-14
МАРКА СВЯЗИ	М-22	М-22	М-22	М-22	М-23	М-23	М-23
МАРКА КОЛОННЫ	КДН I-5	КДН I-11	КДН I-14	КДН I-6	КДН I-12	КДН I-18	КДН I-21
МАРКА СВЯЗИ	М-24	М-24	М-24	М-25	М-25	М-25	М-26
МАРКА КОЛОННЫ	КДН I-26	КДН I-28	КДН I-22	КДН I-25	КДН I-25	КДН I-27	КДН I-24
МАРКА СВЯЗИ	М-26	М-26	М-27	М-28	М-28	М-28	М-29

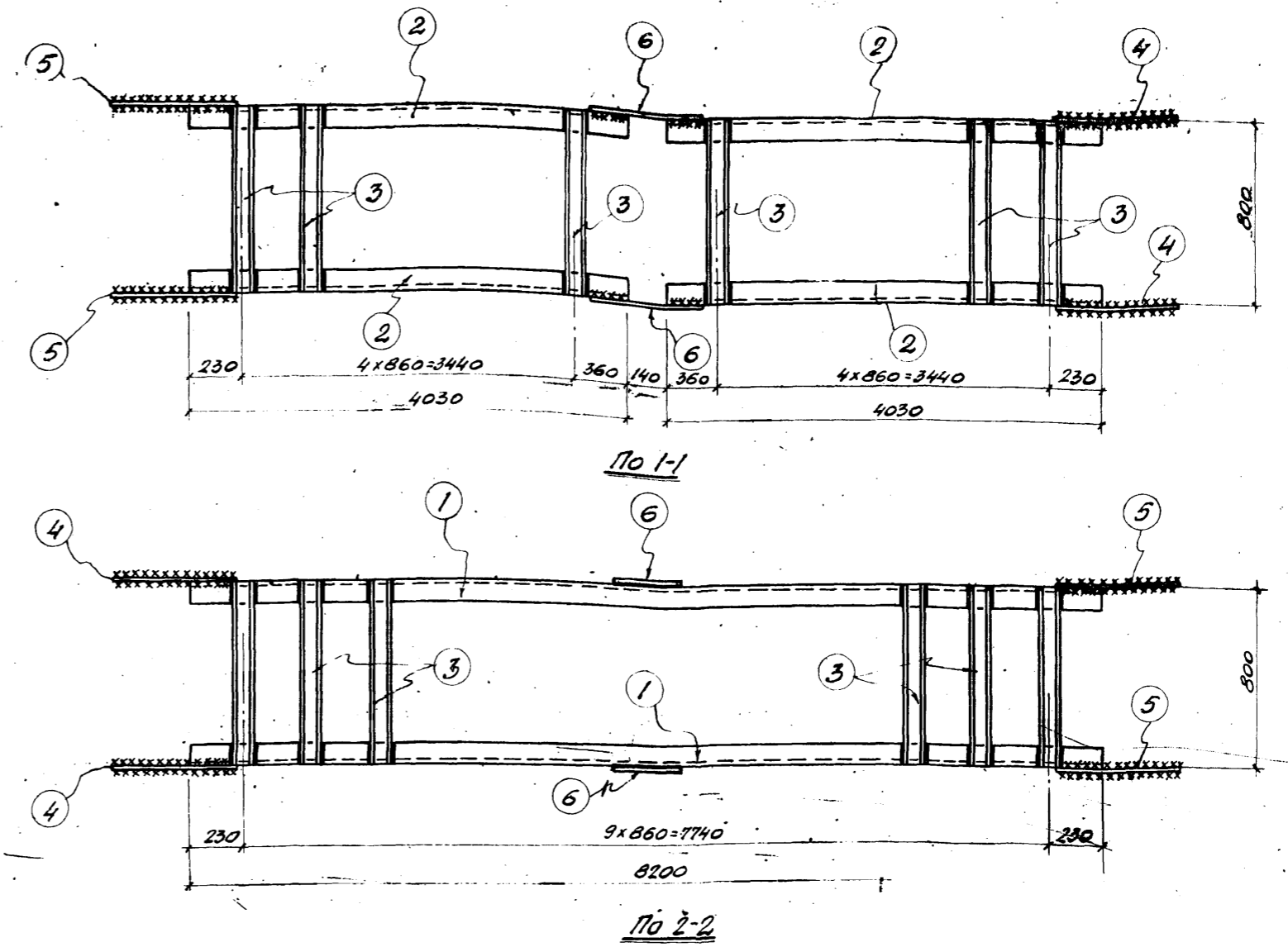
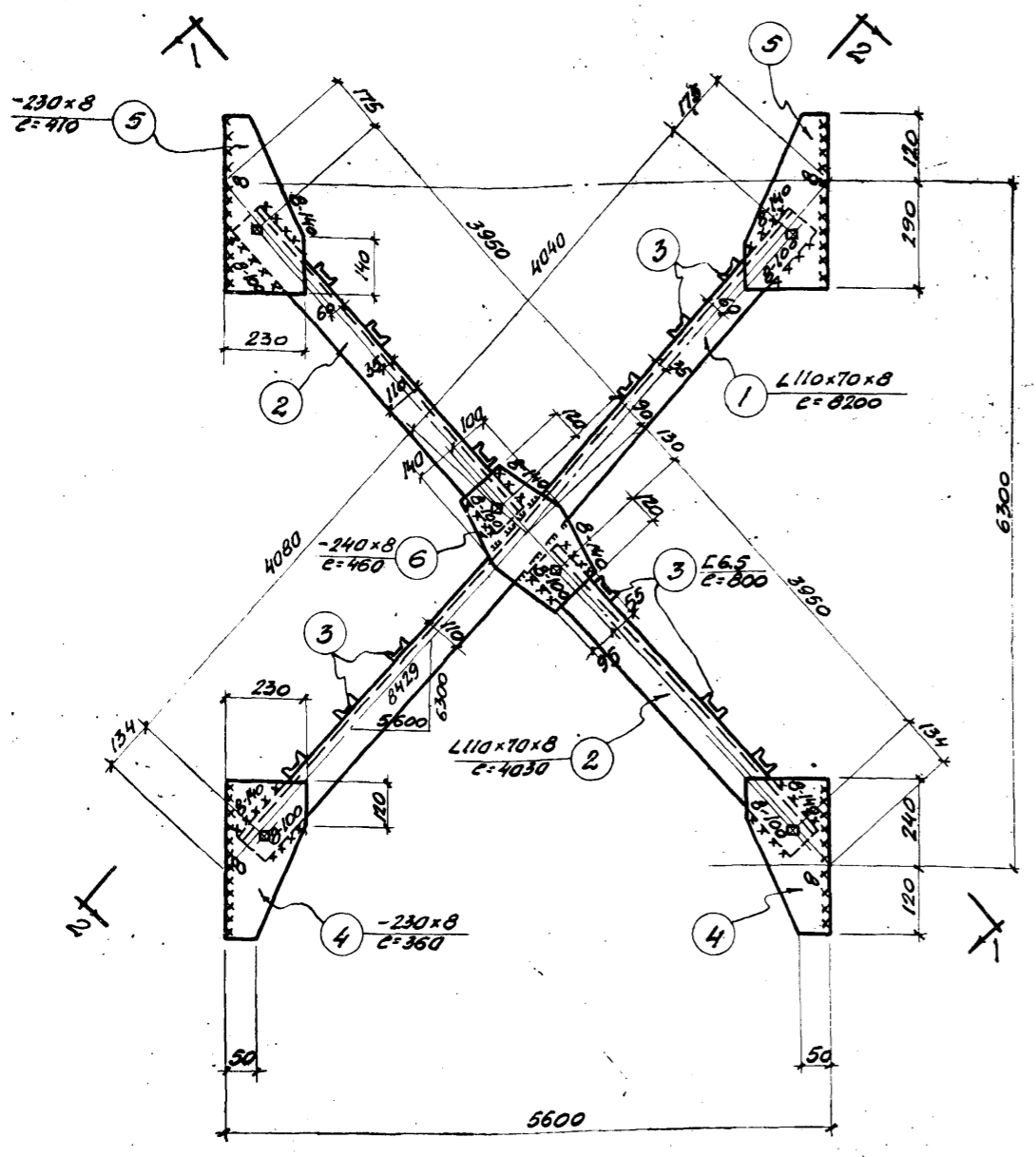
НАЗВАНИЕ СТАЛИ	МАРКА СТАЛИ	ПРЕДЕЛ ТЕКУЧЕСТИ КГ/ММ ²	СОДЕРЖАНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ В %		СПОСОБ ИЗГОТОВЛЕНИЯ
			УГЛЕРОД	СЕРА	
УГЛЕРОДИСТАЯ ГОРЯЧЕКАТАНАЯ ОБЫКНОВЕННОГО КАЧЕСТВА	Ст.3	НЕ МЕНЕЕ 25	≤ 22	0.055 0.050	МАРТЕНОВСКИЙ

ТД 1958г.

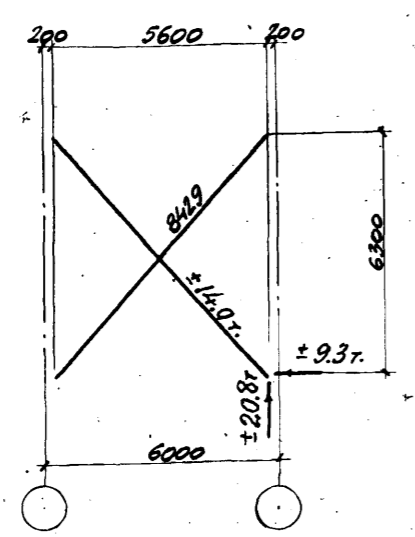
Примерный схематический план цеха с размещением вертикальных связей по колоннам.

4845 42

К-01-07 Выпуск 6. Лист 36



M20



ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ СХЕМА СВЯЗИ

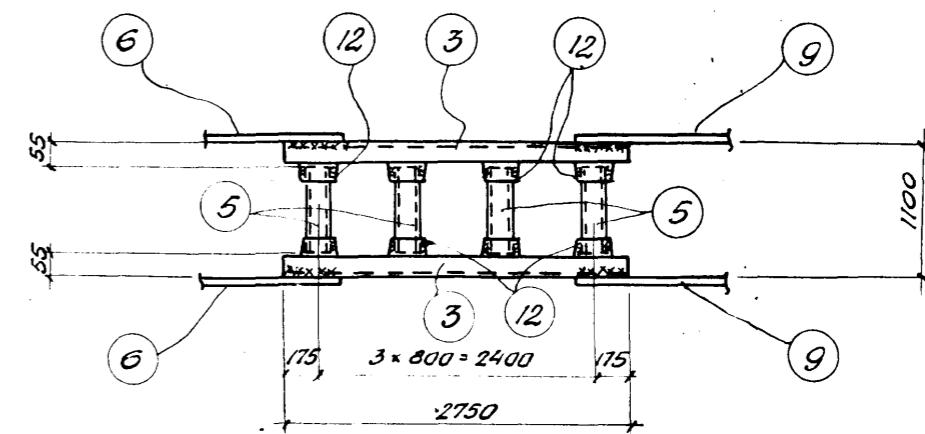
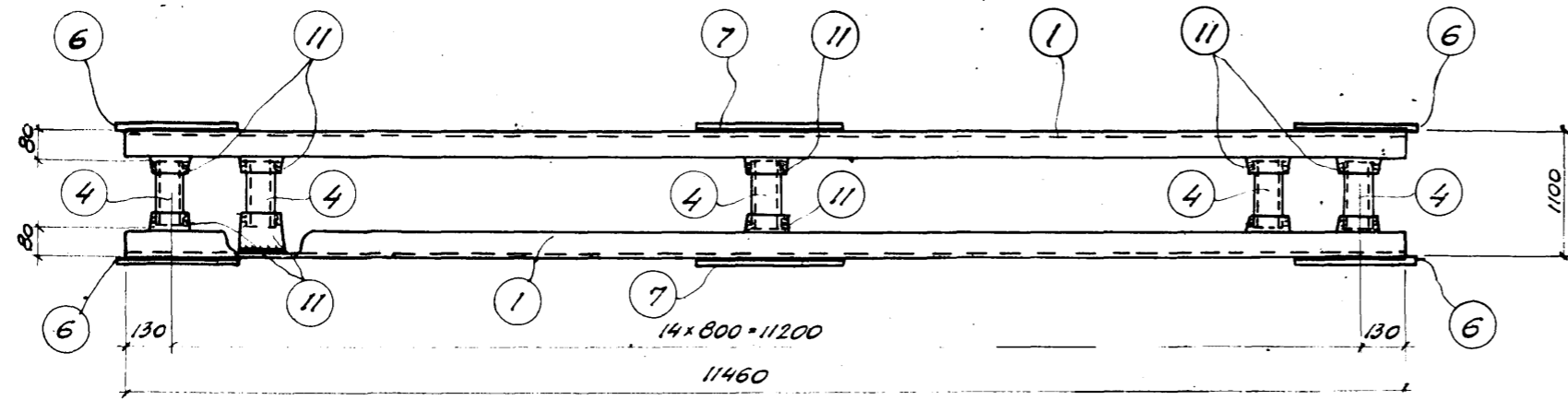
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Все болты $d=18$ мм
2. Все обрезы = 40 мм
3. Все сварные швы, кроме оговоренных, считать толщиной $t_{сш}=6$ мм.
4. Все сварные швы выполнять электродами типа Э42 ГОСТ 2523-51.
5. Связи для перевозки сложить и перевязать
6. Монтажная схема связей помещена на листе 36.
7. В геометрической схеме связи даны расчетные числа на одну ветвь.

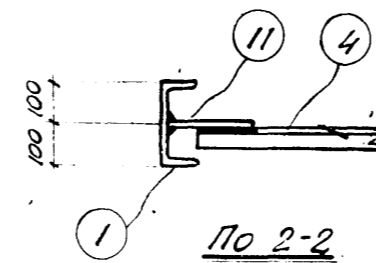
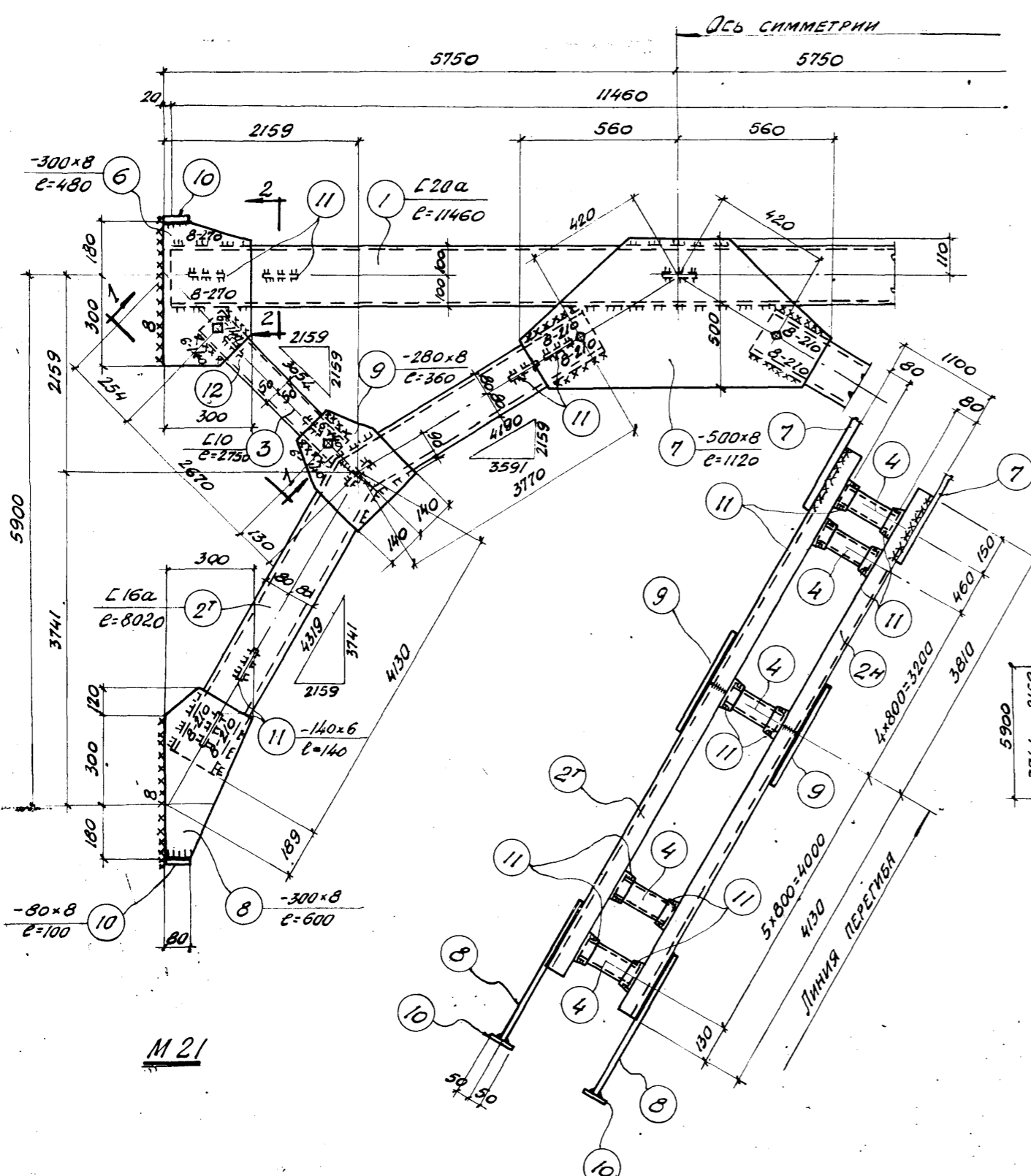
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА 1 ШТУКУ КАЖДОЙ МАРКИ								
МАТЕРИАЛ: Сталь марки Ст. 3								
Отправочная марка	N N поз.	Профиль	Длина мм	К-во шт.	ВЕС КГ			ПРИМЕЧАНИЕ
					Шт.	Всех	Марки	
M20	1	L110x70x8	8200	2	89,4	178,8	443	ГОСТ 8510-57
	2	L110x70x8	4030	4	46,9	93,8		—
	3	L6,5	800	20	5,2	104,0	ГОСТ 8240-56	
	4	-230x8	360	4	5,2	20,8		
	5	-230x8	410	4	5,9	23,6		
	6	-240x8	160	2	6,9	13,8		
ВЕС НАПЛАВЛЕННОГО МЕТАЛЛА 2%						8,7		

4845 43

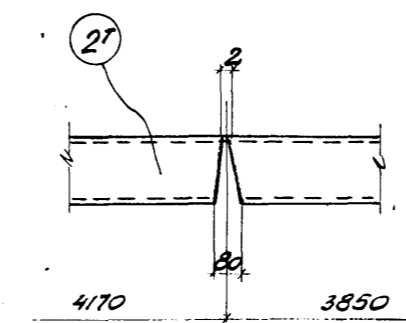
ГЛАВНЫЙ ИНЖЕНЕР ТЕХНИКИ	СЕРГИЙ СЕРГЕЕВИЧ
ПРОЕКТИРОВАНИЕ	СЕРГИЙ СЕРГЕЕВИЧ
КОНСТРУИРОВАНИЕ	СЕРГИЙ СЕРГЕЕВИЧ
ПРОВЕРКА	СЕРГИЙ СЕРГЕЕВИЧ
ВОДА	СЕРГИЙ СЕРГЕЕВИЧ
ПРЕД. ПРЕД.	СЕРГИЙ СЕРГЕЕВИЧ
ГЛАВ. КОНСТ. ОТД.	СЕРГИЙ СЕРГЕЕВИЧ



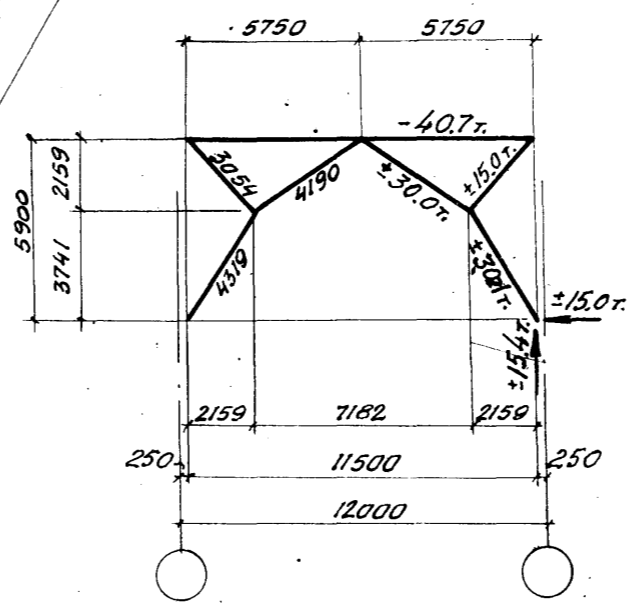
По 1-1



По 2-2



ДЕТАЛЬ ПОЗИЦИИ 2Т



ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА 1 ШТУКУ КАЖДОЙ МАРКИ

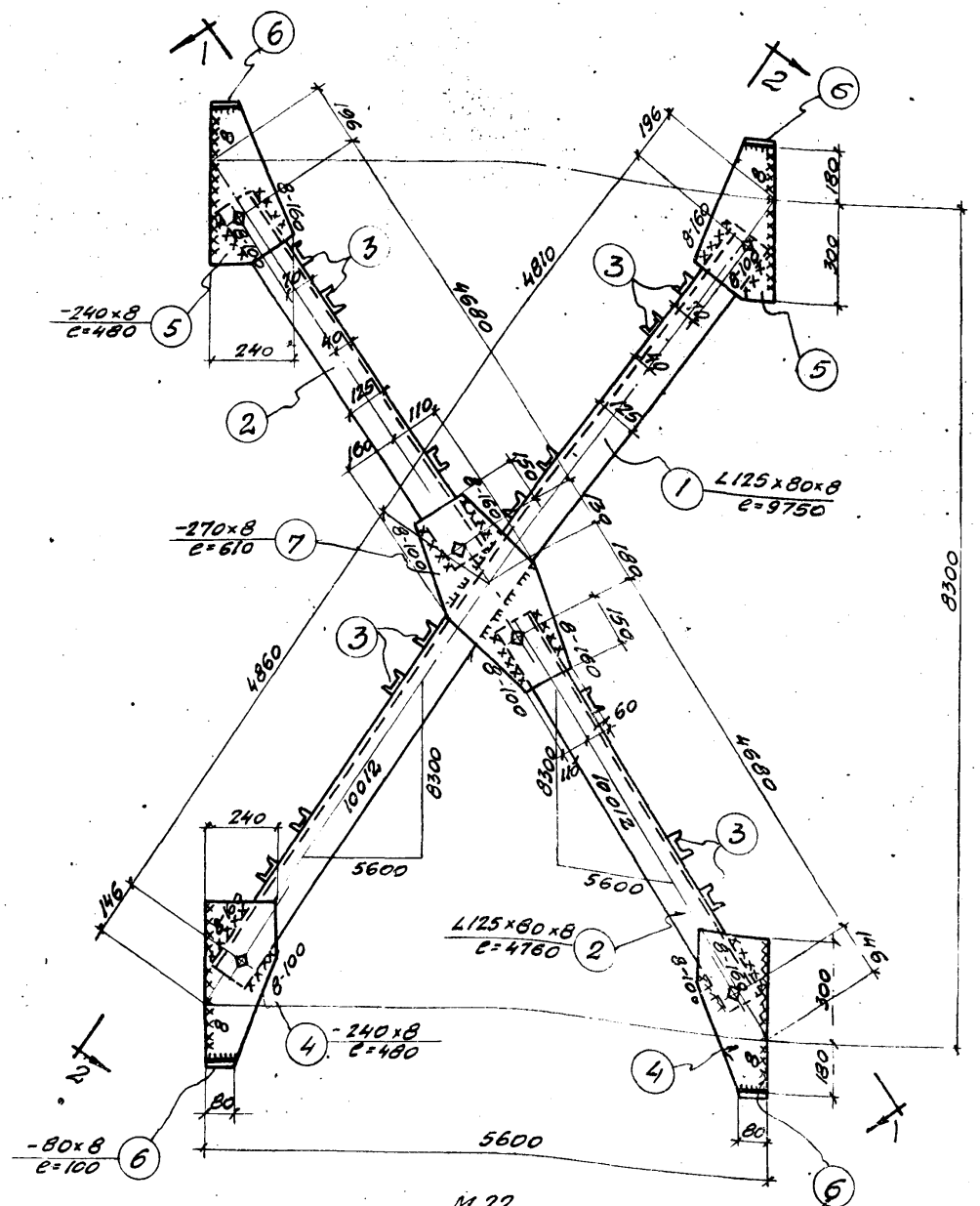
МАТЕРИАЛ: Сталь марки Ст.3

Отправочная марка	№№ поз.	Профиль	Длина мм	К-во шт.	ВЕС КГ		ПРИМЕЧАНИЕ
					Шт.	Всех Марки	
М 21	1	Л 20а	11460	2	224,6	449,2	1697
	2Т	Л 16а	8020	2+2	121,1	484,4	
	3	Л 10	2750	4	25,3	101,2	
	4	Л 10	940	37	8,65	320,0	
	5	Л 6.5	990	8	6,43	51,4	
	6	-300x8	480	4	9,0	36,0	
	7	-500x8	1120	2	35,2	70,4	
	8	-300x8	600	4	11,3	45,2	
	9	-280x8	360	4	6,3	25,2	
	10	-80x8	100	8	0,5	4,0	
	11	-140x6	140	74	0,92	68,1	
	12	-100x6	120	16	0,57	9,1	
ВЕС НАПЛАВЛЕННОГО МЕТАЛЛА 2%					33,3		

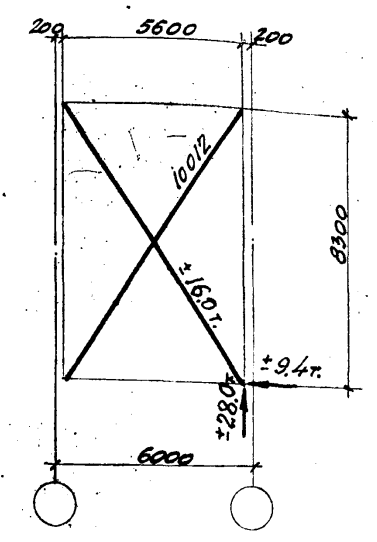
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Все болты $d=20$ мм
2. Все обрэзы = 40 мм.
3. Все сварные швы, кроме оговоренных, считать толщиной $t_{ш}=6$ мм.
4. Все сварные швы выполнять электродами типа Э 42 ГОСТ 2523-51.
5. Связи для перевозки сложить и перевязать.
6. Монтажная схема связей помещена на листе 36.
7. В геометрической схеме связи даны расчетные усилия на одну ветвь.

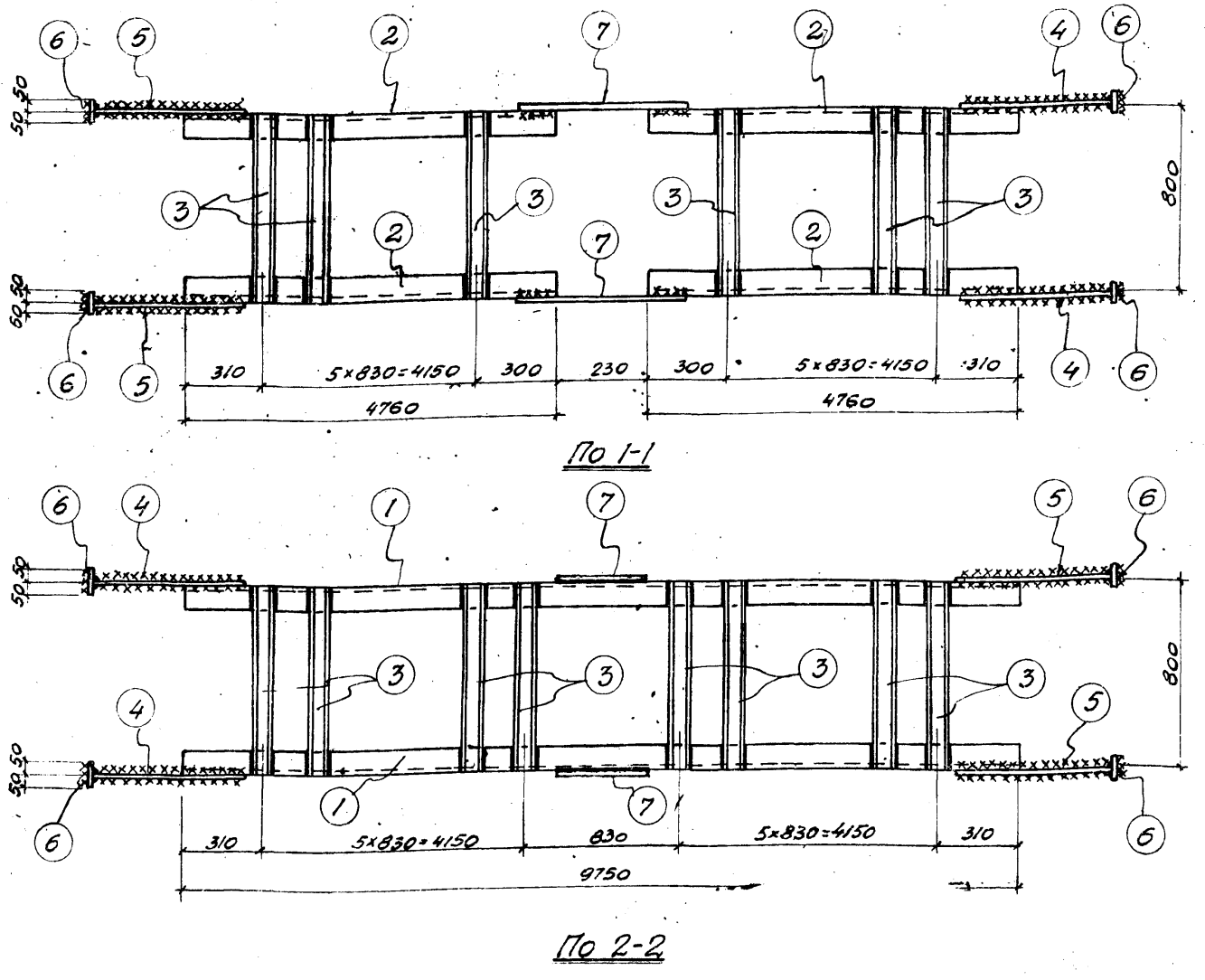
4845 44



M 22



ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ СХЕМА СВЯЗИ



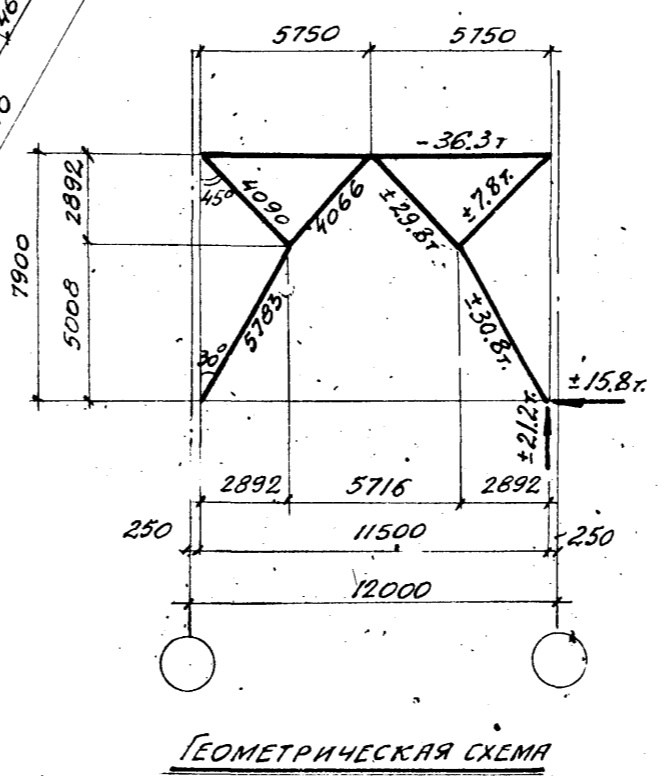
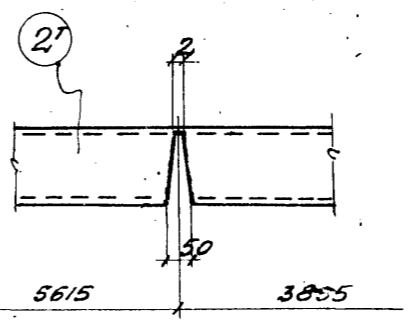
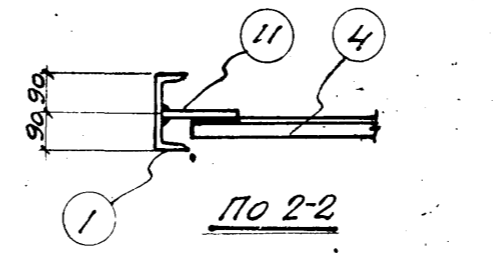
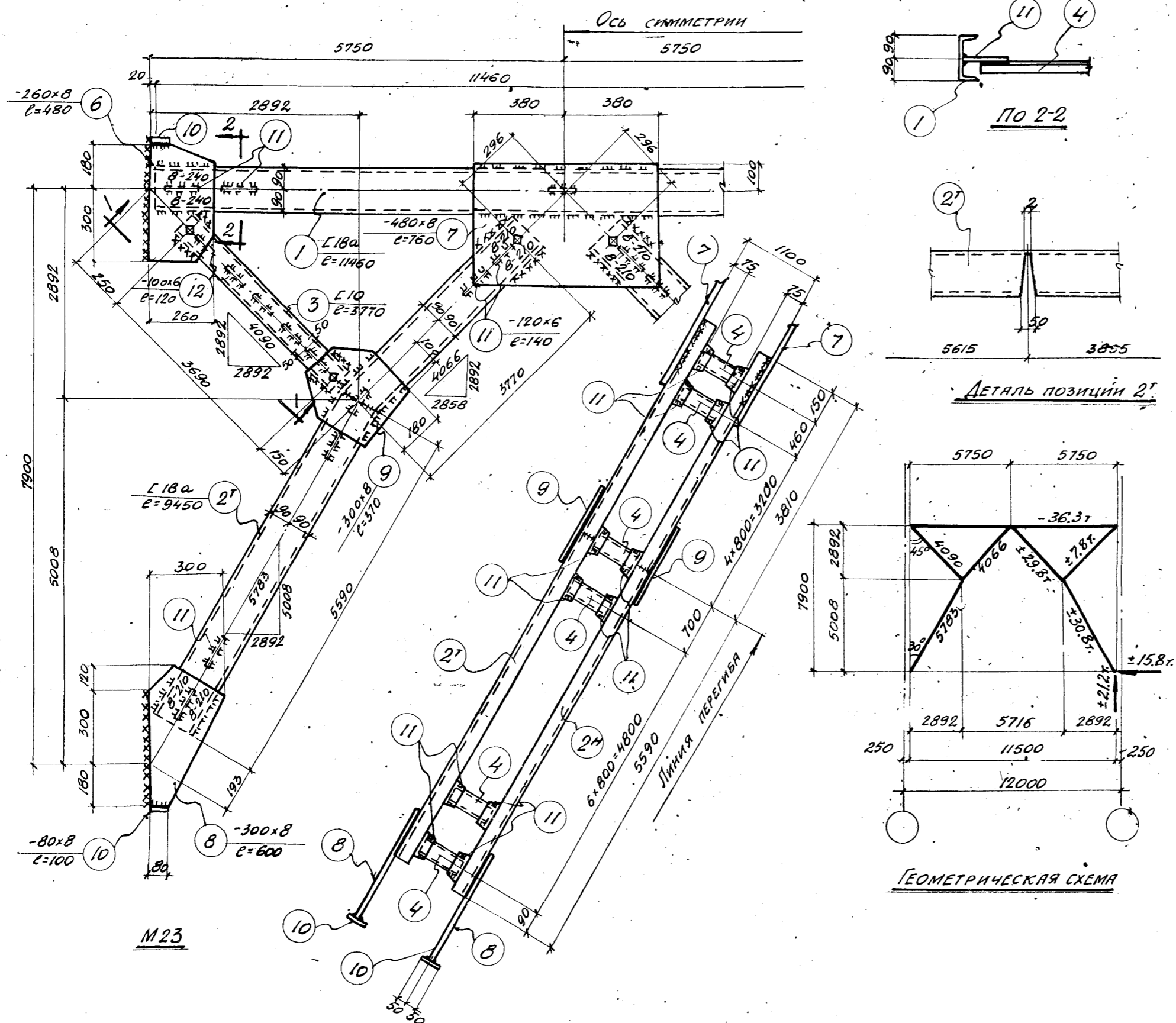
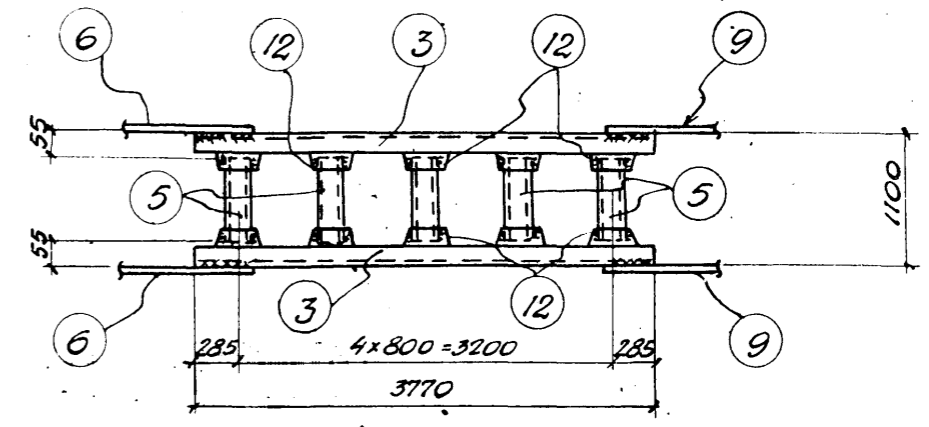
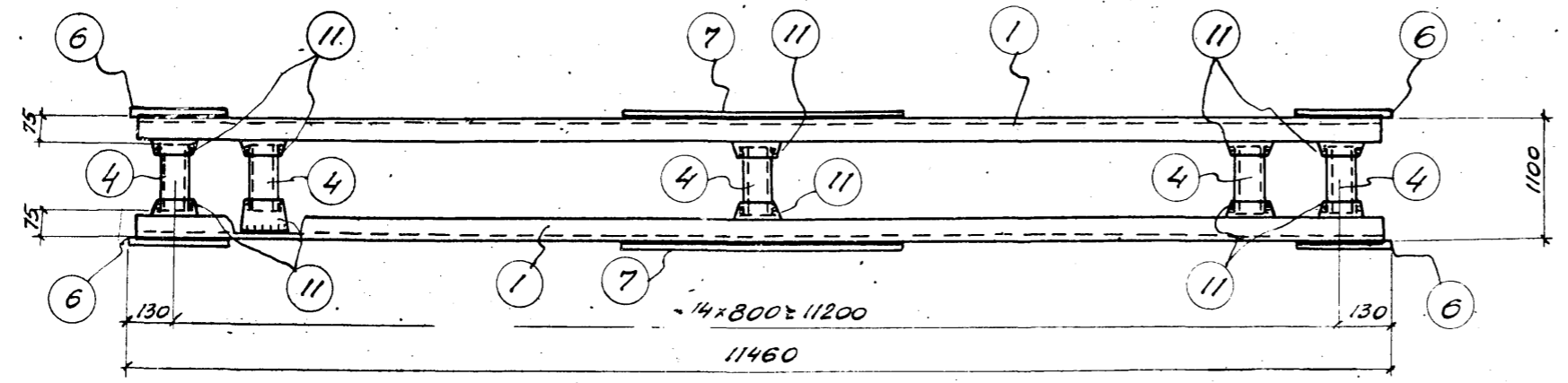
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Все болты $d=20$ мм.
2. Все обрезы = 40 мм.
3. Все сварные швы, кроме оговоренных, считать толщиной $t_{ш}=6$ мм.
4. Все сварные швы выполнять электродами типа Э42 ГОСТ 2523-51.
5. Связи для перевозки сложить и перевязать.
6. Монтажная схема связей помещена на листе 36.
7. В геометрической схеме связи даны расчетные усилия на одну ветвь.

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДНУ ШТУЧКУ КАЖДОЙ МАРКИ								
МАТЕРИАЛ: Сталь марки Ст.3								
Отправочная марка	№ поз.	Профиль	Длина мм	К-во шт.	Вес кг		Марка	Примечание
					Шт.	Всех		
M 22	1	L125x80x8	9750	2	121,9	243,8	703	ГОСТ 8510-57
	2	L125x80x8	4760	4	59,5	238,0		—
	3	L 6,5	800	24	5,2	124,8		ГОСТ 8240-56
	4	-240x8	480	4	7,2	28,8		
	5	-240x8	480	4	7,2	28,8		
	6	-80x8	100	8	0,5	4,0		
	7	-270x8	610	2	10,3	20,6		
Вес наплавленного металла 2%						13,8		

4845 45

Исполнитель: *Смирнов*
 Проверил: *Смирнов*
 Конструктор: *Смирнов*
 Проектант: *Смирнов*
 Группа: *Смирнов*
 Т. Конструктор: *Смирнов*
 Инж. отдел: *Смирнов*
 Т. Конст. отд. Переводчик: *Смирнов*



СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА 1 ШТУКУ КАЖДОЙ МАРКИ

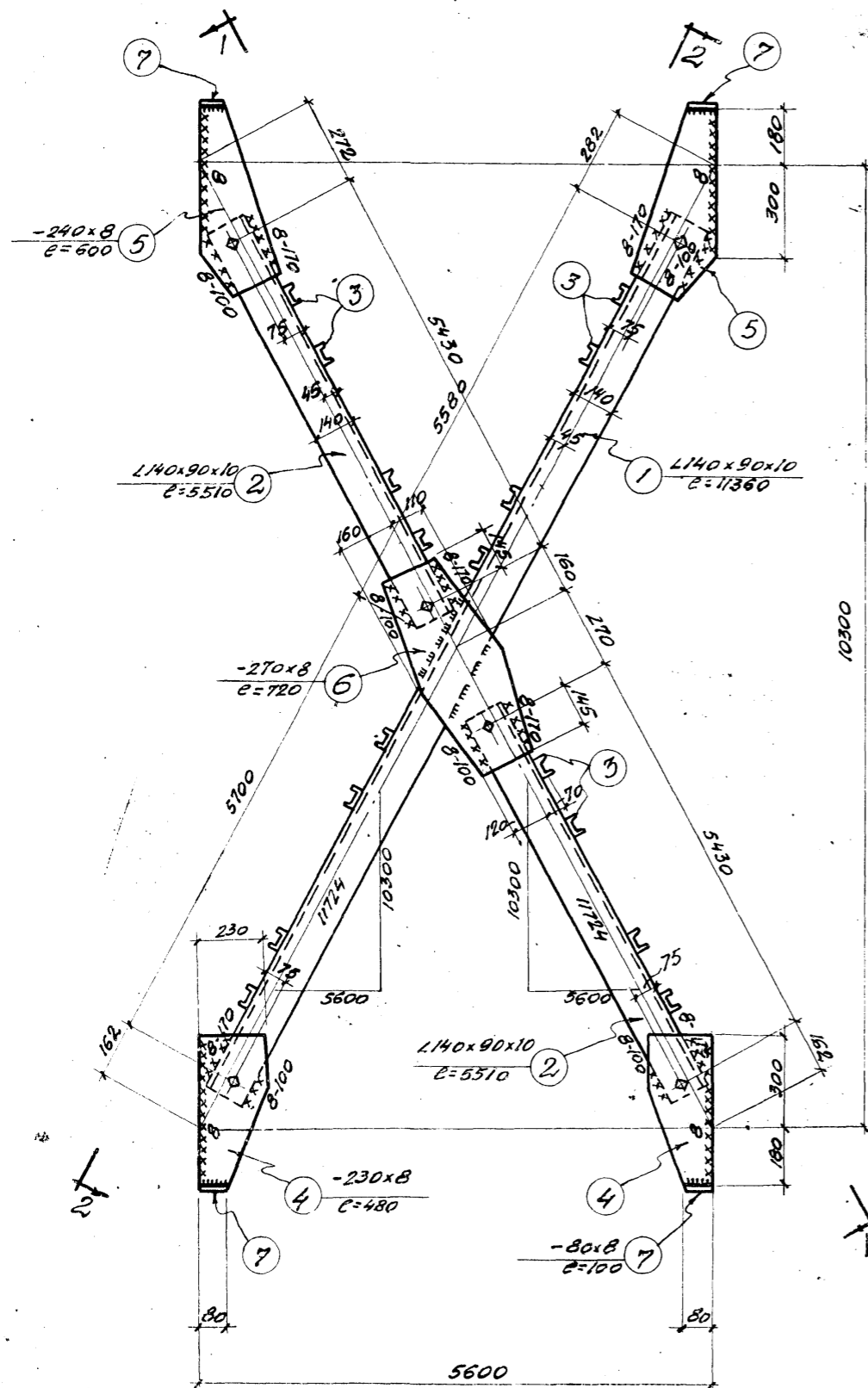
МАТЕРИАЛ: Сталь марки Ст. 3

ОТПРАВочная марка	№№ поз.	Профиль	Длина мм	К-во шт.	ВЕС КГ		Примечание
					Шт.	Марки	
М 23	1	Л 18а	11460	2	197,1	394,2	1886
	2 ^г	Л 18а	9450	2+2	162,5	650,0	
	3	Л 10	3770	4	34,7	138,8	
	4	Л 10	950	41	8,74	358,3	
	5	Л 6,5	990	10	6,43	64,3	
	6	-260x8	480	4	7,9	31,6	
	7	-480x8	760	2	23,9	47,8	
	8	-300x8	600	4	11,3	45,2	
	9	-300x8	370	4	7,0	28,0	
	10	-80x8	100	8	0,5	4,0	
	11	-120x6	140	82	0,92	75,2	
	12	-100x6	120	20	0,57	11,4	
ВЕС НАПЛАВЛЕННОГО МЕТАЛЛА 2%					37,0		

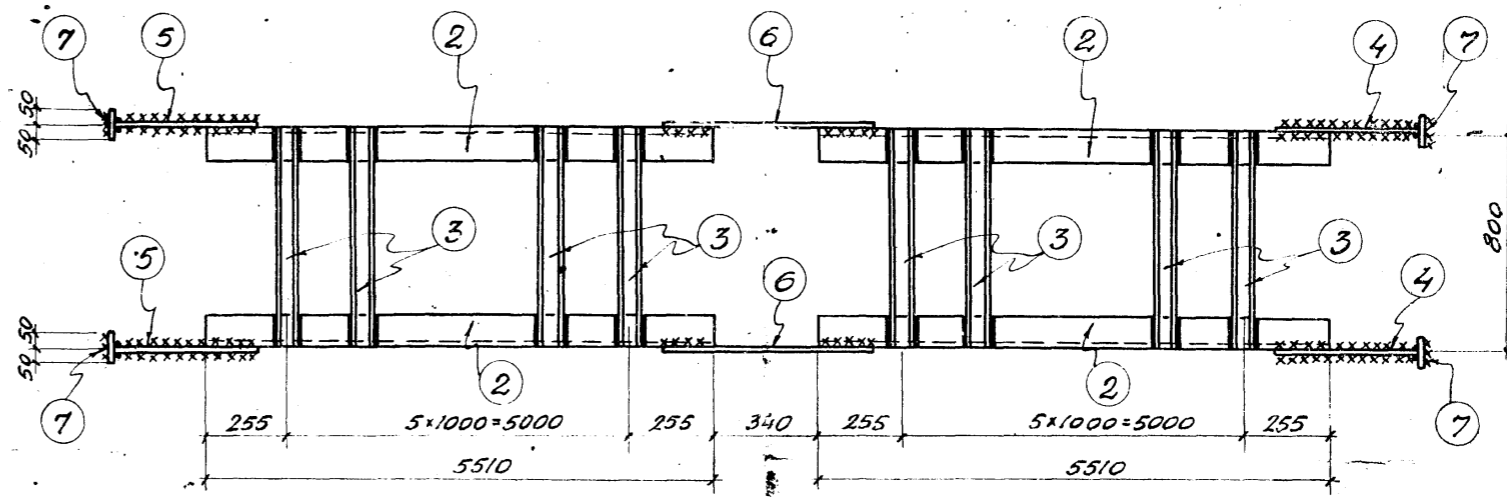
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Все болты $d=20$ мм.
2. Все обрезы = 40 мм.
3. Все сварные швы, кроме оговоренных, считать толщиной $\delta_w=6$ мм.
4. Все сварные швы выполнять электродами типа Э42 ГОСТ 2523-51.
5. Связи для перевозки сложить и перевязать.
6. Монтажная схема связей помещена на листе 36.
7. В геометрической схеме связи даны расчетные усилия на одну ветвь.

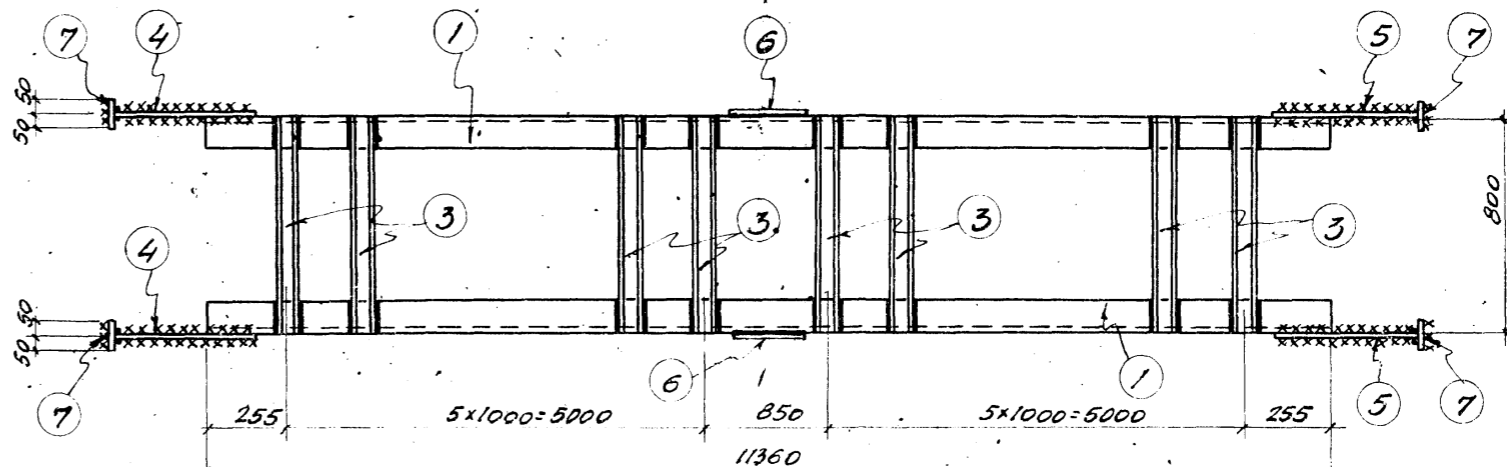
ГРУППА И НАЗ.	ТЕМЧИН
ПРОЕКТАР.	СЕЛИЩЕВ
КОНСТРУИР.	—
ПРОВЕРЯЛ	БЛАНОВ
И. КОНСТРУКТОР	БОЛОХ
И. НАЧ. ОТД.	ПРЕЗ
И. АДМОНСТР. ОТД.	ПЕРЕВЫШЕВИН



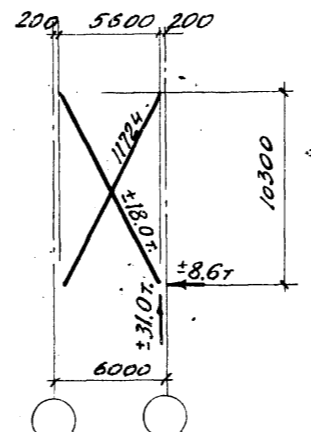
M24



По 1-1



По 2-2



ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ СХЕМА СВЯЗИ

ПРИМЕЧАНИЯ

1. Все болты $d=20$ мм.
2. Все обрезы = 40 мм.
3. Все сварные швы, кроме оговоренных, считать толщиной $h_{ш}=6$ мм.
4. Все сварные швы выполнить электродами типа Э42 ГОСТ 2523-51.
5. Связи для перевозки сложить и перевязать.
6. Монтажная схема связей помещена на листе 36.
7. В геометрической схеме связи даны расчетные усилия на одну ветвь.

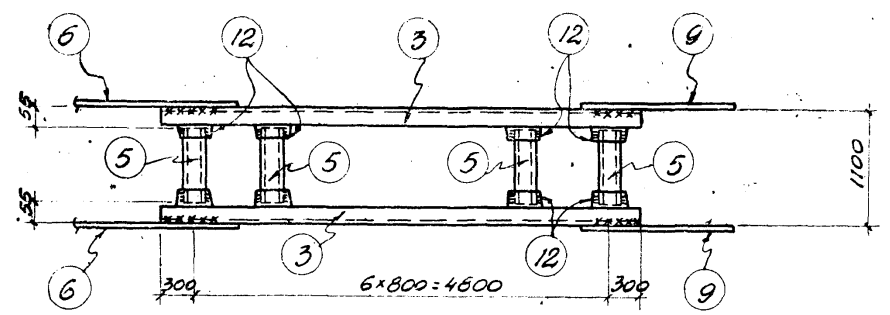
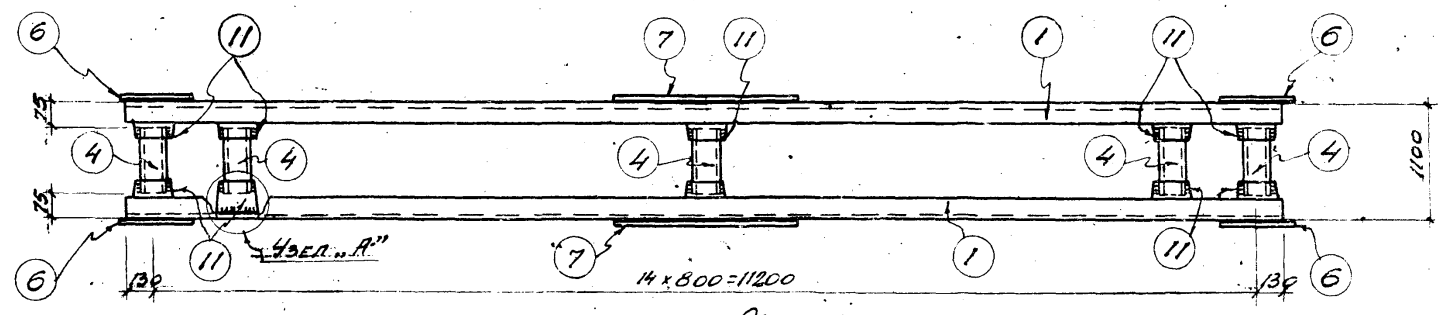
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ШТУКУ КАЖДОЙ МАРКИ							
МАТЕРИАЛ: Сталь марки Ст.3							
Отправочная марка	№№ поз.	Профиль	Длина мм	К-во шт.	ВЕС КГ		Примечание
					Шт.	Всех	
M24	1	L140x90x10	11360	2	198,8	397,6	ГОСТ 8510-57
	2	L140x90x10	5510	4	96,4	385,6	—
	3	L8	800	24	6,2	148,8	—
	4	-230x8	480	4	6,9	27,6	ГОСТ 8240-56
	5	-240x8	600	4	9,2	36,8	—
	6	-270x8	720	2	12,2	24,4	—
	7	-80x8	100	8	0,5	4,0	—
ВЕС НАПЛАВЛЕННОГО МЕТАЛЛА 2%					20,5		1045

4845 47

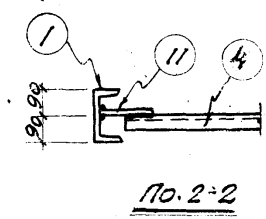
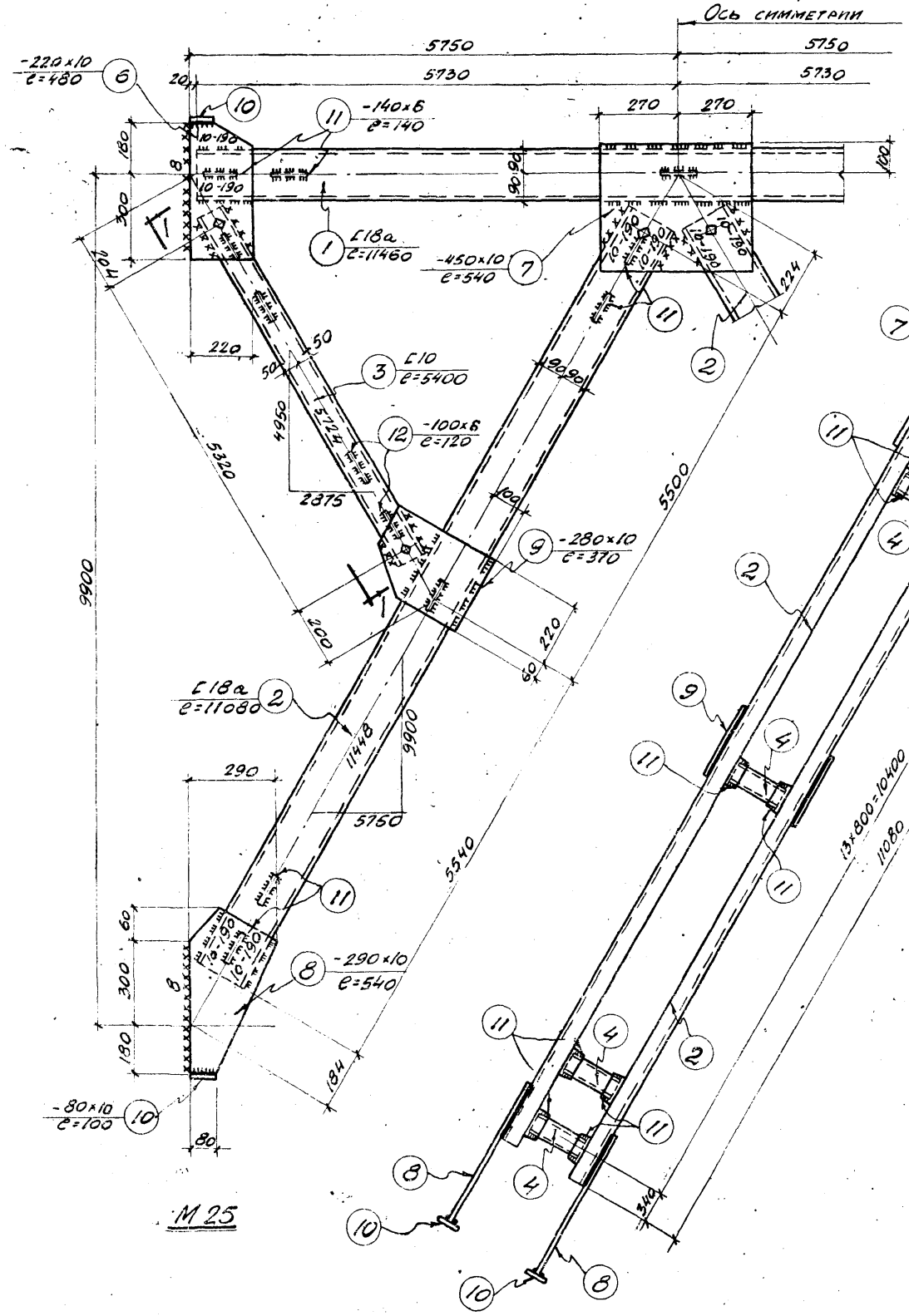
ТД
1958г.

Вертикальная связь M24 по колоннам

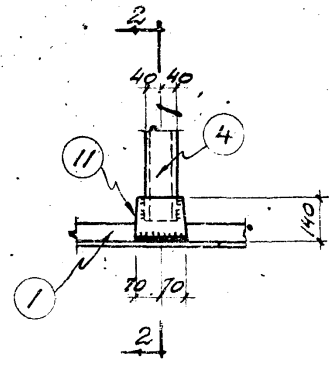
К-01-07
Выпуск 6.
Лист 41



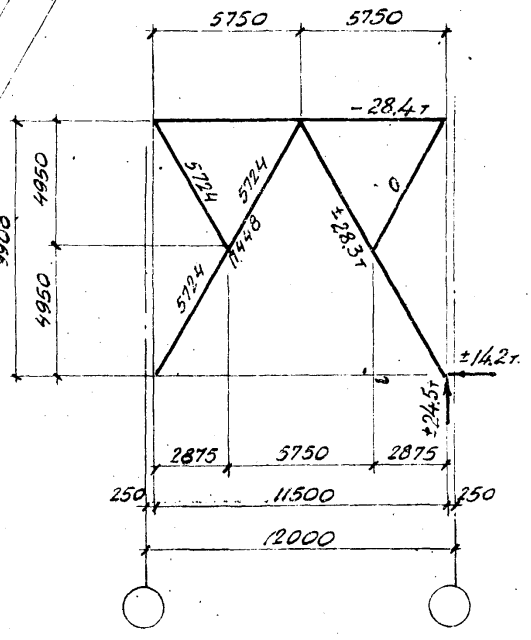
ПО.1-1



ПО.2-2



Узел А



ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА 1 ШТУКУ КАЖДОЙ МАРКИ

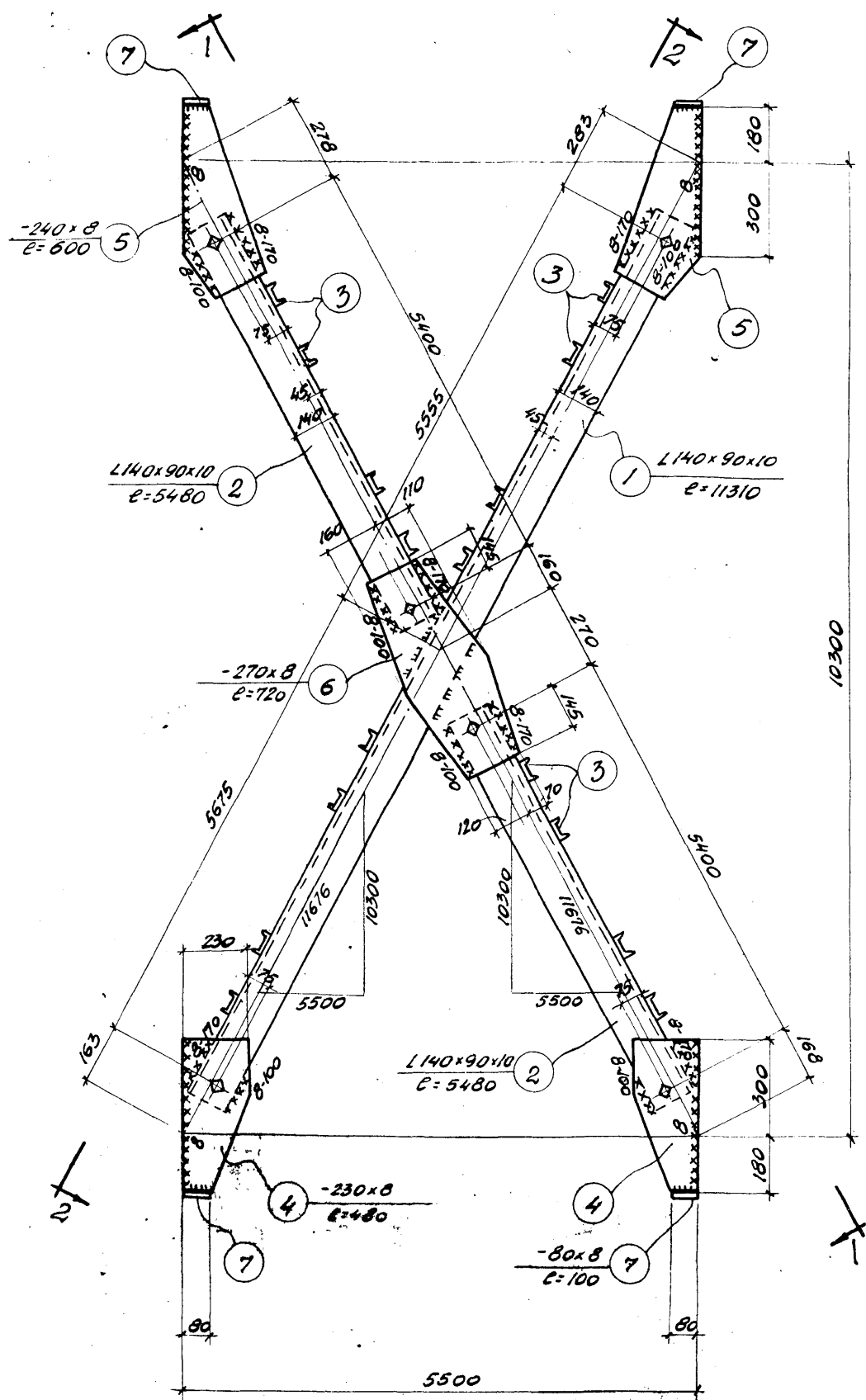
МАТЕРИАЛ: СТАЛЬ МАРКИ Ст.3

ОГРЯДОВАЯ МАРКА	N N ПОЗ.	Профиль	Длина мм	K-BO ШТ.	ВЕС КГ		ПРИМЕЧАНИЕ
					ШТ.	ВЕС МАРКИ	
M 25	1	L18a	11460	2	197,1	394,2	2056 ГОСТ 8240-56
	2	L18a	11080	4	190,6	762,4	
	3	L10	5400	4	49,7	198,8	
	4	L8	950	43	7,4	318,2	
	5	L6,5	990	14	6,4	89,6	
	6	-220x10	480	4	8,3	33,2	
	7	-450x10	540	2	19,4	38,8	
	8	-290x10	540	4	12,2	18,8	
	9	-280x10	370	4	8,1	32,4	
	10	-80x10	100	8	0,5	4,0	
	11	-140x6	140	86	0,92	79,1	
	12	-100x6	120	28	0,57	16,0	
ВЕС НАПЛАВЛЕННОГО МЕТАЛЛА 2%					40,3		

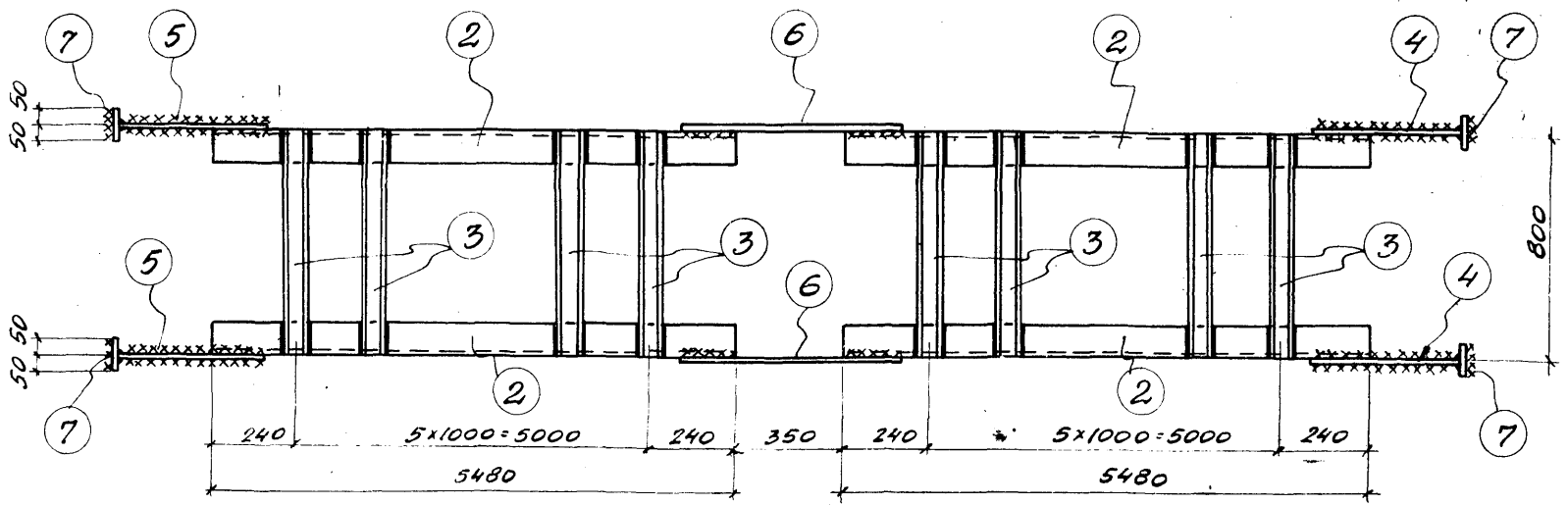
ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Все болты $d = 20$ мм
2. Все обрезы = 40 мм
3. Все сварные швы, кроме оговоренных, считать толщиной $t_{ш} = 6$ мм.
4. Все сварные швы выполнять электродами типа Э42 ГОСТ 2523-51
5. Связи для перевозки сложить и перевязать.
6. Монтажная схема связей помещена на листе 36.
7. В геометрической схеме связи даны расчетные усилия на одну ветвь.

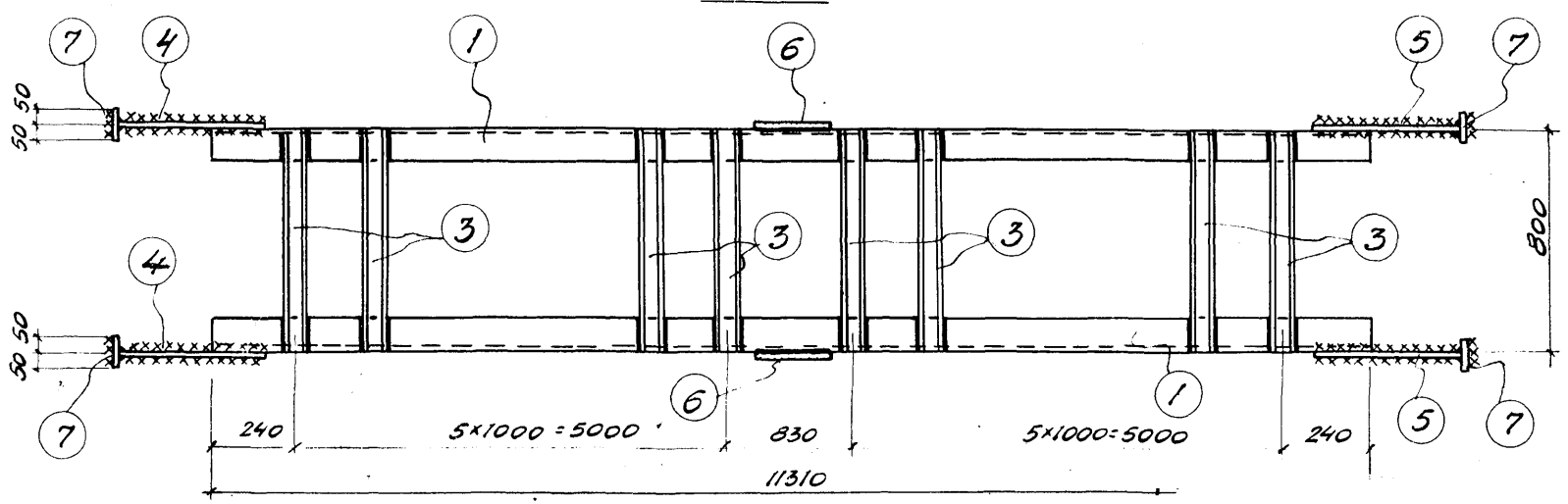
4845 48



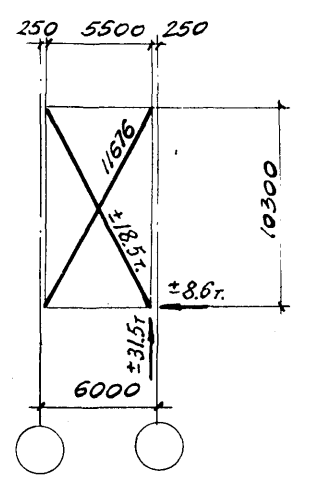
M 26



1-1



2-2



ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ СХЕМА СВЯЗИ

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Все болты $d=20$ мм.
2. Все обрезы = 40 мм
3. Все сварные швы, кроме оговоренных, считать толщиной $\delta_{ш} = 6$ мм.
4. Все сварные швы выполнять электродами типа Э42. ГОСТ 2523-51.
5. Связи для перевозки сложить и перевязать.
6. Монтажная схема связей помещена на листе 36.
7. В геометрической схеме связи даны расчетные усилия на одну ветвь.

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА 1 ШТУКУ КАЖДОЙ МАРКИ							
МАТЕРИАЛ: СТАЛЬ МАРКИ Ст.3							
ОТРАВОЧНАЯ МАРКА	№№ ПОЗ.	ПРОФИЛЬ	ДЛИНА мм	К-ВО ШТ.	ВЕС кг		ПРИМЕЧАНИЕ
					ШТ.	ВСЕХ МАРКИ	
M 26	1	L140x90x10	11310	2	198,0	396,0	ГОСТ 8510-57
	2	L140x90x10	5480	4	95,9	383,6	—
	3	L 8	800	24	6,2	148,8	—
	4	-230x8	480	4	6,9	27,6	ГОСТ 8240-56
	5	-240x8	600	4	9,2	36,8	—
	6	-270x8	720	2	12,2	24,4	—
	7	-80x8	100	8	0,5	4,0	—
					ВЕС НАПЛАВЛЕННОГО МЕТАЛЛА 2%		20,4

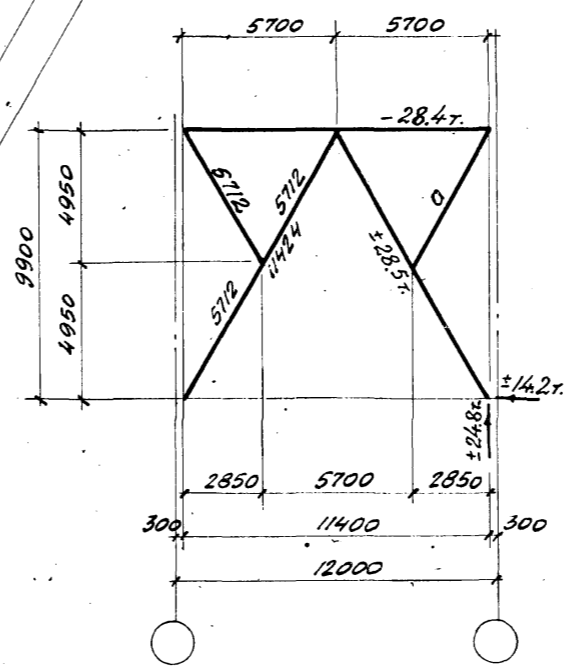
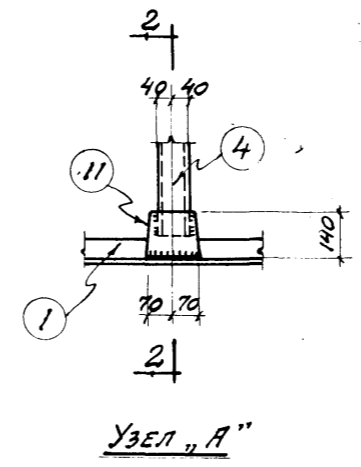
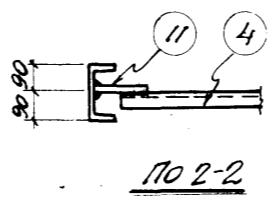
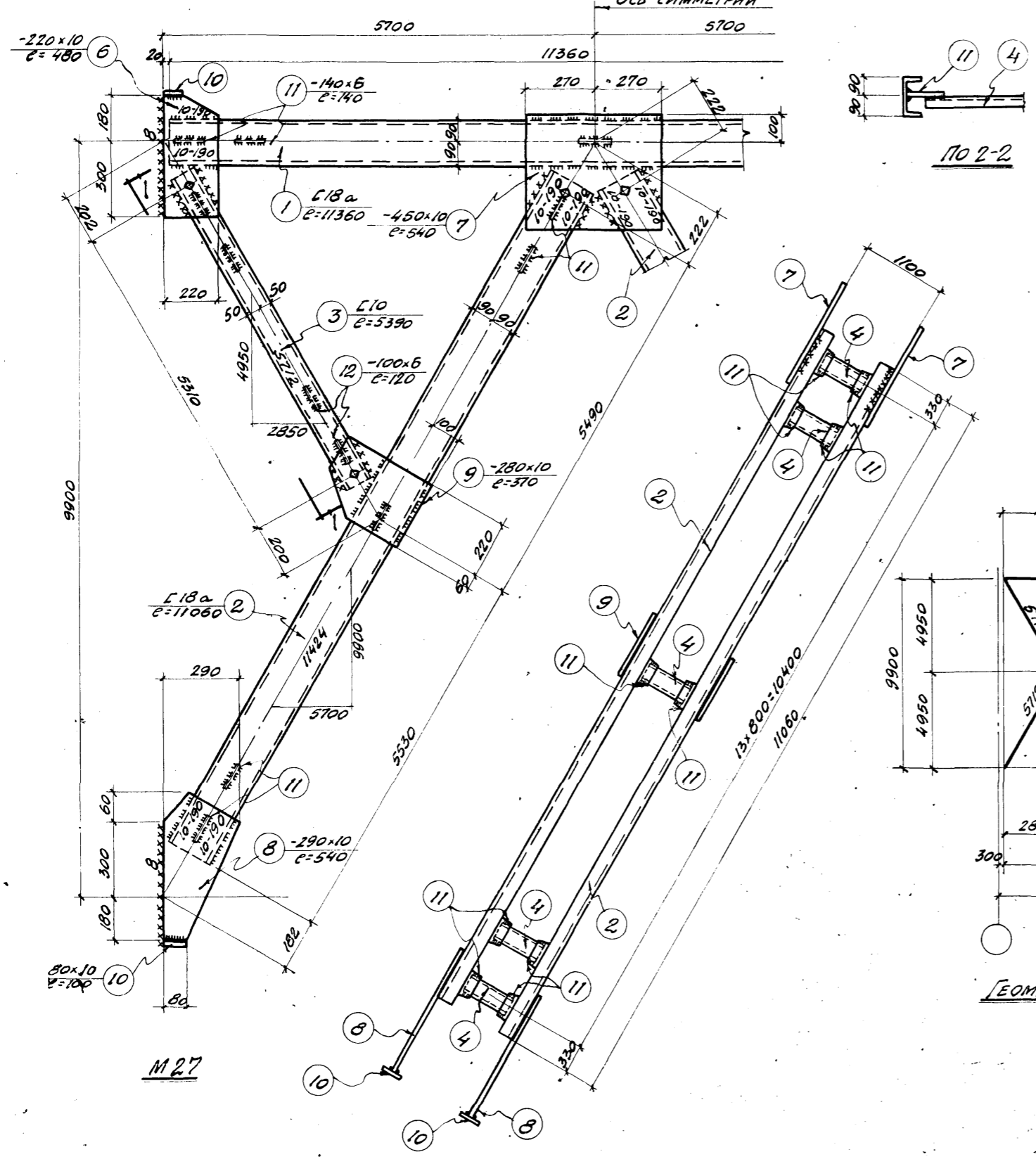
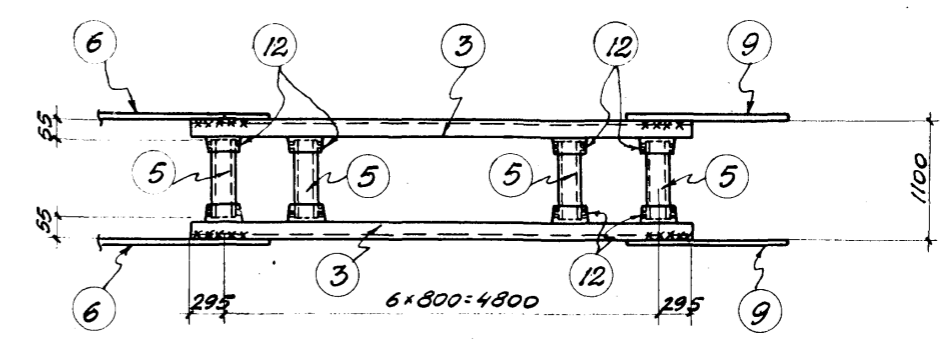
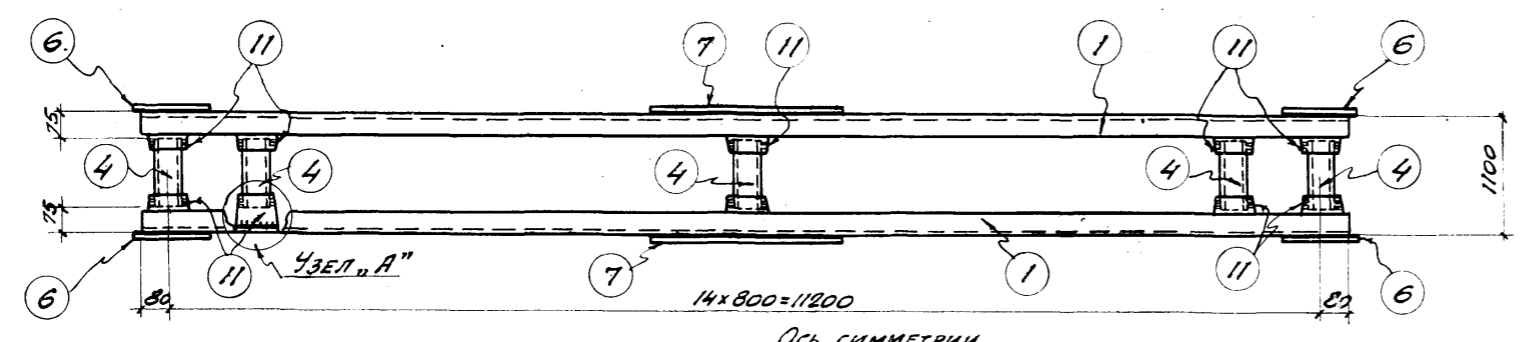
4845 49

ГД
1958г.

ВЕРТИКАЛЬНАЯ СВЯЗЬ M26 ПО КОЛОННАМ

К-01-07
Выпуск 6.
Лист 43

ГЛАВ. ИНЖ. ТЕМНИН	ПРОЕКТИР. СЕЛЕНЦЕВ	У-1	ПРОБЕРНИК	БЛАНКОВ	ГОС.И.
ВОЛОХ	ПРЕВ	ПЕРЕЛЫШТЕЙН			



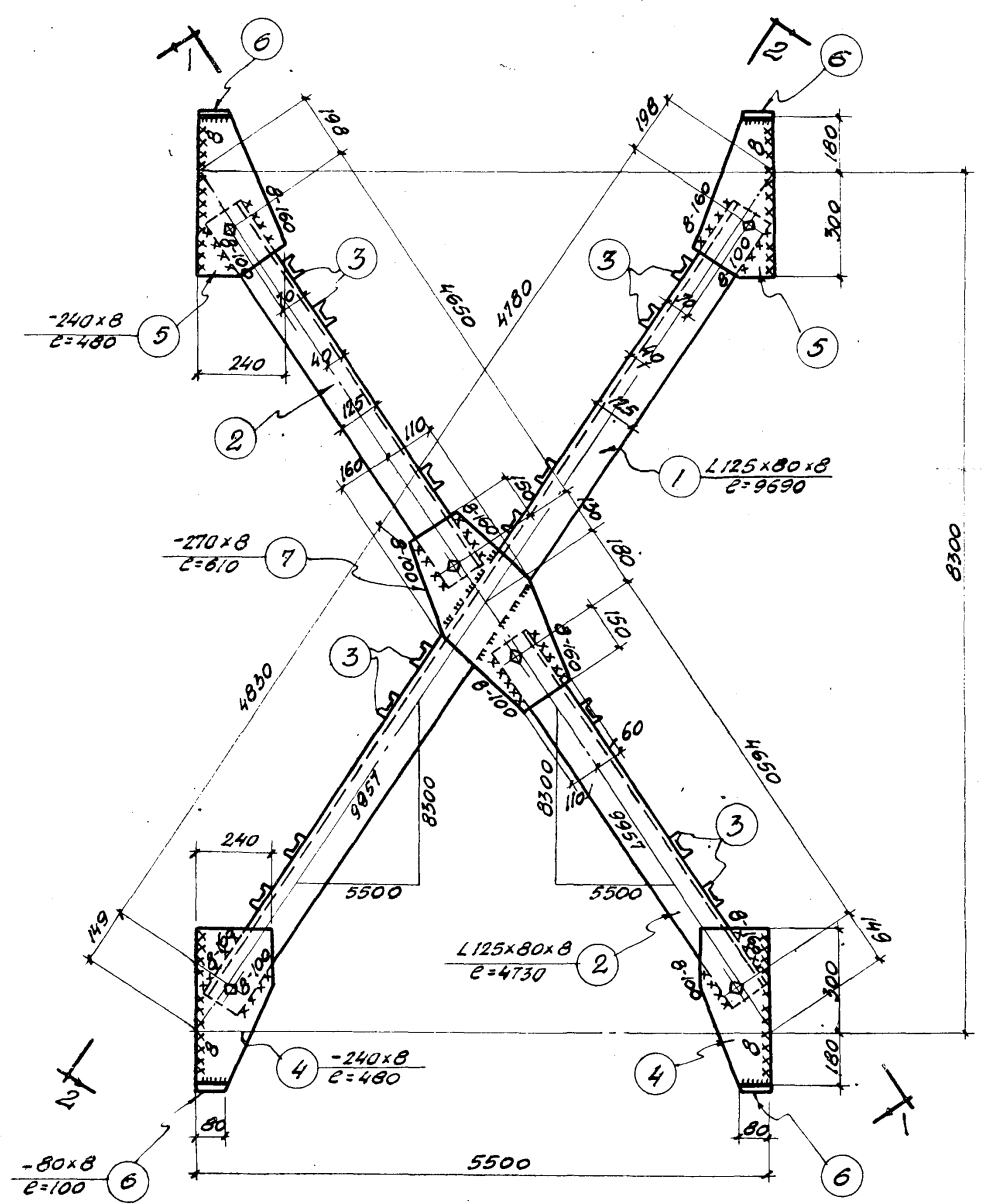
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА 1 ШТУКУ КАЖДОЙ МАРКИ							
МАТЕРИАЛ: Сталь марки Ст. 3							
ОТПРАВЛЯЮЩАЯ МАРКА	N/N ПОЗ.	Профиль	Длина мм	К-во шт.	ВЕС КГ		ПРИМЕЧАНИЕ
					ШТ.	ВЕС	
М 27	1	Л18а	11360	2	195,4	390,8	ГОСТ 8240-56 2050
	2	Л18а	11060	4	190,2	760,8	
	3	Л10	5390	4	49,6	198,4	
	4	Л8	950	43	7,4	318,2	
	5	Л6,5	990	14	6,4	89,6	
	6	-220x10	480	4	8,3	33,2	
	7	-450x10	540	2	19,4	38,8	
	8	-290x10	540	4	12,2	48,8	
	9	-280x10	370	4	8,1	32,4	
	10	-80x10	100	8	0,5	4,0	
	11	-140x6	140	86	0,92	79,1	
	12	-100x6	120	28	0,57	16,0	
ВЕС НАПЛАВЛЕННОГО МЕТАЛЛА 2%					40,2		

ПРИМЕЧАНИЯ:

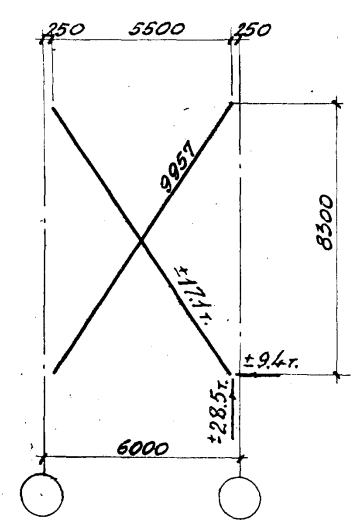
1. Все болты d = 20 мм.
2. Все обрезы = 40 мм
3. Все сварные швы, кроме оговоренных, считать толщиной t_ш = 6 мм.
4. Все сварные швы выполнять электродами типа Э42 ГОСТ 2523-51.
5. Связи для перевозки сложить и перевязать.
6. Монтажная схема связей помещена на листе 36.
7. В геометрической схеме связи даны расчетные усилия на одну ветвь.

4845 50

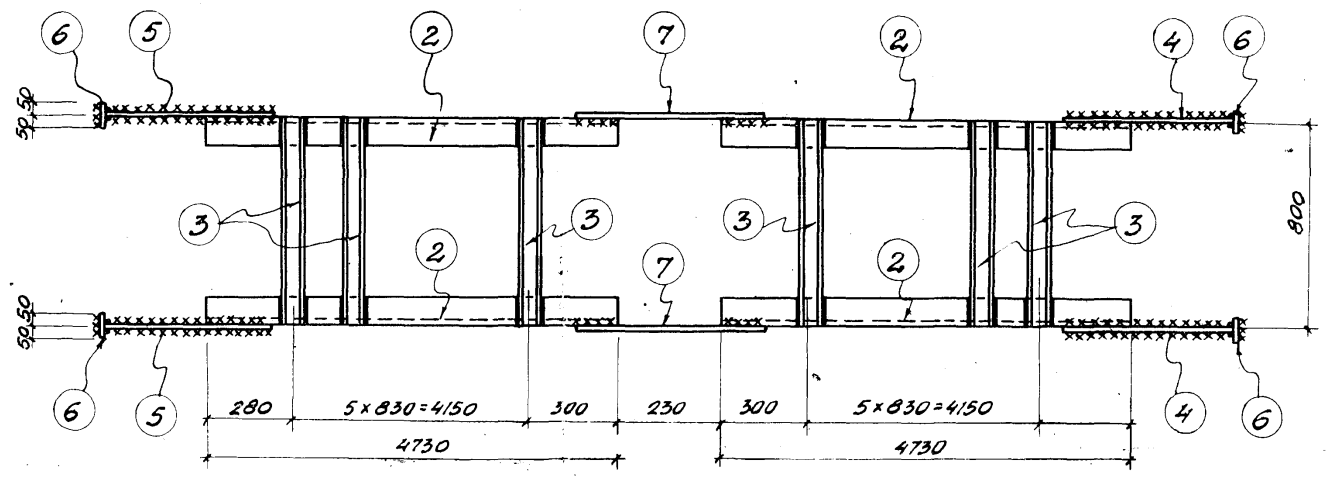
ГЛАВ. ИНЖ. ПРОЕКТОР	ТЕХНИК
В. П. СЕЛИЩЕВ	С. А. СЕЛИЩЕВ
ИНЖ. ОТД. ПРОЕКТИРОВАНИЯ	ИНЖ. ОТД. КОНСТРУИРОВАНИЯ
С. П. ПЕРВЫШТЕЙН	В. П. БЛИМОВ
ИНЖ. КОМПЬЮТЕРНОЕ ПОСОБИЕ	
И. П. ВОЛКОВ	
И. П. ВОЛКОВ	
И. П. ВОЛКОВ	



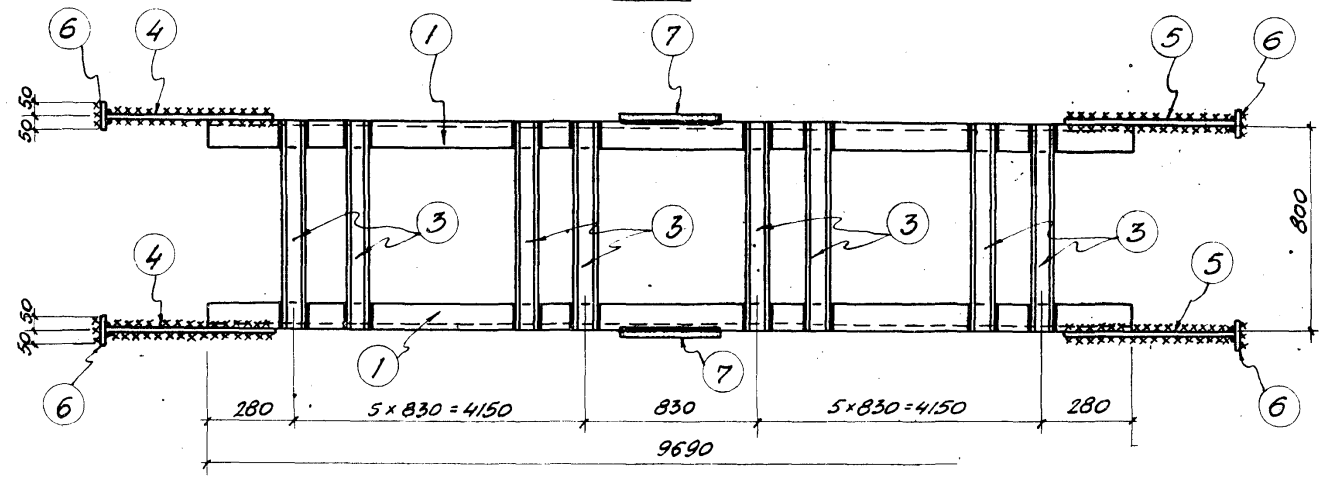
M28



ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ СХЕМА СВЯЗИ



По 1-1



По 2-2

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. Все болты $d=20$ мм
2. Все обрезы = 40 мм.
3. Все сварные швы, кроме оговоренных, считать толщиной $t_{ш}=6$ мм.
4. Все сварные швы выполнять электродами типа Э-42 ГОСТ 2523-51.
5. Связи для перевозки сложить и перевязать.
6. Монтажная схема связей помещена на листе... 36.
7. В геометрической схеме связи даны расчетные усилия на одну ветвь.

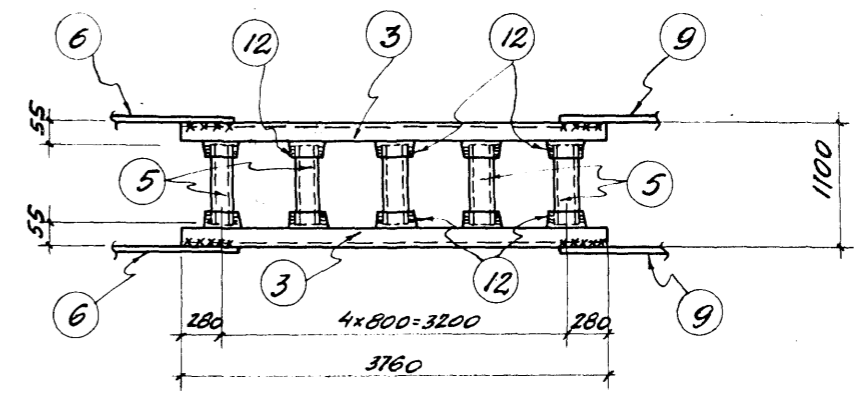
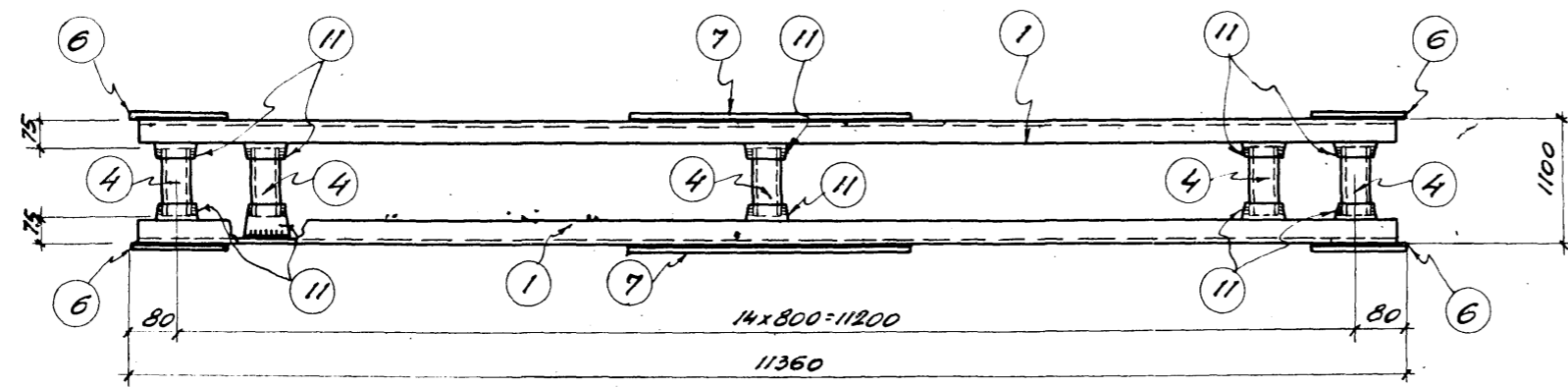
СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА ОДНУ ШТУКУ КАЖДОЙ МАРКИ								
МАТЕРИАЛ: Сталь марки Ст. 3								
Отплавочная марка	№№ поз.	Профиль	Длина мм	К-во шт.	ВЕС КГ			Примечание
					Шт.	Всех	Марки	
M28	1	L 125x80x8	9690	2	121,1	242,2	699.	ГОСТ 8510-57
	2	L 125x80x8	4730	4	59,1	236,4		— " —
	3	L 6,5	800	24	5,2	124,8		ГОСТ 8240-56
	4	-240x8	480	4	7,2	28,8		
	5	-240x8	480	4	7,2	28,8		
	6	-80x8	100	8	0,5	4,0		
	7	-270x8	610	2	10,3	20,6		
ВЕС НАПЛАВЛЕННОГО МЕТАЛЛА 2%						13,7		

4845 51

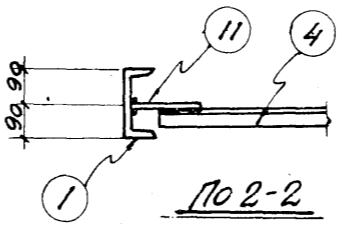
ТД
1958г

ВЕРТИКАЛЬНАЯ СВЯЗЬ M28 ПО КОЛОННАМ

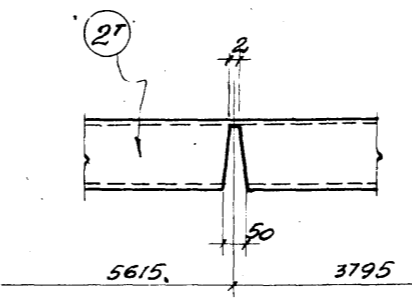
К-01-07
Выпуск 6.
Лист 45



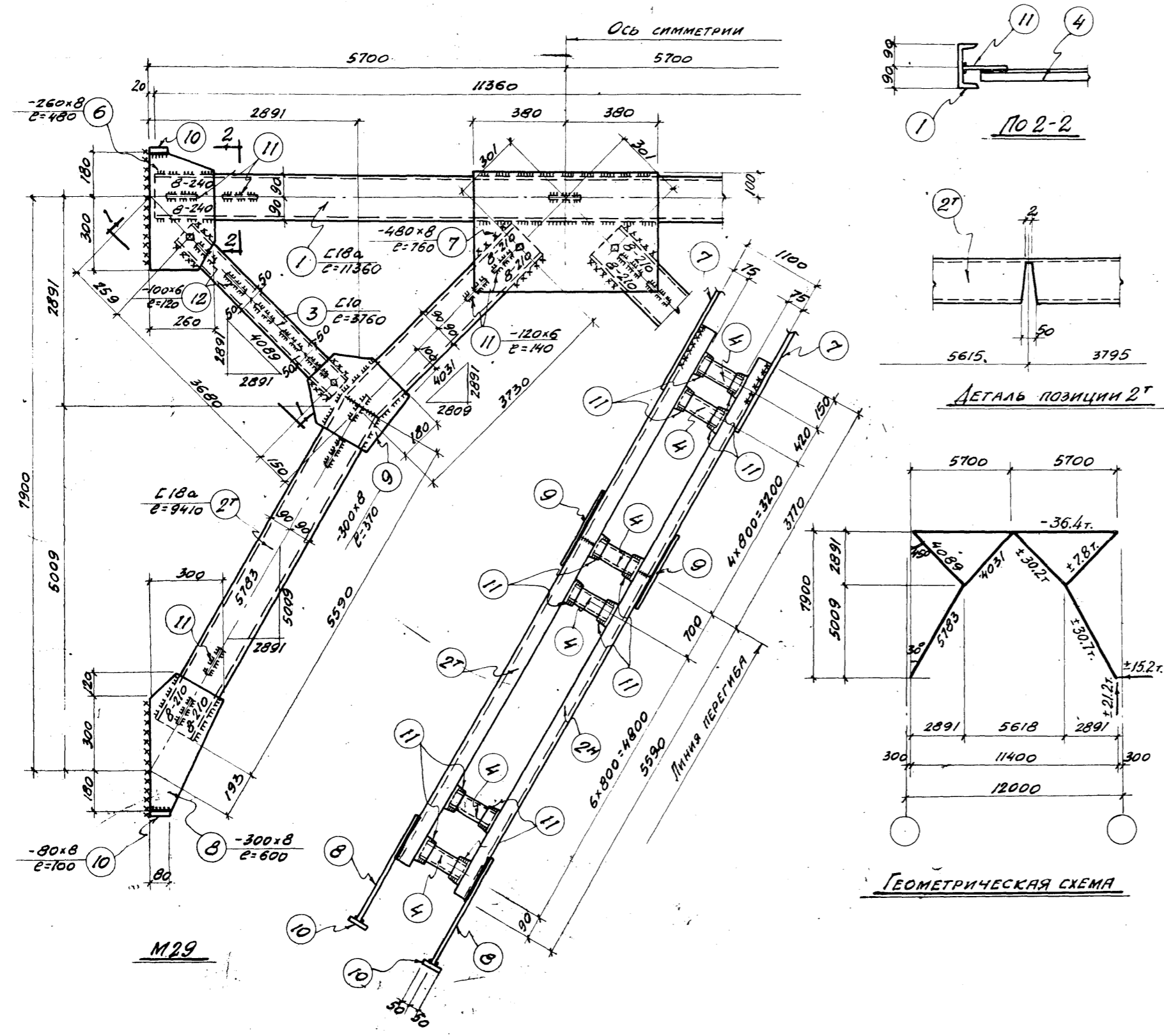
По 1-1



По 2-2



ДЕТАЛЬ ПОЗИЦИИ 2Г



ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ СХЕМА

СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАЛИ НА 1 ШТУКУ КАЖДОЙ МАРКИ								
МАТЕРИАЛ: СТАЛЬ МАРКИ Ст.3								
ОТПРАВ. МАРКА	М/Н ПОЗ.	ПРОФИЛЬ	ДЛИНА ММ	К-ВО ШТ.	ВЕС КГ			ПРИМЕЧАНИЕ
					ШТ.	ВСЕХ	МАРКИ	
M29	1	L18a	11360	2	195,4	390,8	1879	ГОСТ 8240-56
	2Г	L18a	9410	2+2	161,85	647,4		—
	3	L10	3760	4	34,6	138,4		—
	4	L10	950	41	8,74	358,3		—
	5	L6,5	990	10	6,43	64,3		—
	6	-260x8	480	4	7,9	31,6		—
	7	-480x8	760	2	23,9	47,8		—
	8	-300x8	600	4	11,3	45,2		—
	9	-300x8	370	4	7,0	28,0		—
	10	-80x8	100	8	0,5	4,0		—
	11	-140x6	140	82	0,92	75,2		—
	12	-100x6	120	20	0,57	11,4		—
ВЕС НАПЛАВЛЕННОГО МЕТАЛЛА 2%					36,8			

ПРИМЕЧАНИЯ:

1. ВСЕ БОЛТЫ $d=20$ мм
2. ВСЕ ОБРЕЗЫ = 40 мм.
3. ВСЕ СВАРНЫЕ ШВЫ, КРОМЕ ОГОВОРЕННЫХ, СЧИТАТЬ ТОЛЩИНОЙ $h_{sw}=6$ мм.
4. ВСЕ СВАРНЫЕ ШВЫ ВЫПОЛНЯТЬ ЭЛЕКТРОДАМИ ТИПА Э42 ГОСТ 2523-51.
5. СВЯЗИ ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ СЛОЖИТЬ И ПЕРЕВЯЗАТЬ.
6. МОНТАЖНАЯ СХЕМА СВЯЗЕЙ ПОМЕЩЕНА НА ЛИСТЕ. 36.
7. В ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ СХЕМЕ СВЯЗИ ДАНЫ РАСЧЕТНЫЕ УСИЛИЯ НА ОДНУ ВЕТВЬ.

4845

52