

ЗАО " МЕТТЭМ-Строительные технологии "

«Торговый центр по адресу: Московская обл., Волоколамский район, сельское поселение Теряевское, ул. Адмирала Лобова.»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел «Конструктивные решения».

Договор № 39-ДП/14 от «06» февраля 2014г.

Шифр : 39 - ДП/14 - КР

ЗАО " МЕТТЭМ-Строительные технологии "

«Торговый центр по адресу: Московская обл., Волоколамский район, сельское поселение Теряевское, ул. Адмирала Лобова.»

РАБОЧАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел «Конструктивные решения».

Договор № 39-ДП/14 от «06» февраля 2014г.

Шифр : 39 - ДП/14 – КР

**Генеральный директор
ЗАО «МЕТТЭМ-Строительные технологии»**

С.А. Власкин

**ГИП
ЗАО «МЕТТЭМ-Строительные технологии»**

Р.А. Гавашелишвили

Индв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №

ВЕДОМОСТЬ РАБОЧИХ ЧЕРТЕЖЕЙ ОСНОВНОГО КОМПЛЕКТА МАРКИ КР

Лист	Наименование	Примечан.
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План фундаментов	
3а	План полов	
4	План фундаментов Сечения 1-1..3-3	
5	План колонн и стоек	
6	Колонна К-1	
7	Колонна К-3	
8	Колонна К-4	
9	Колонна К-5	
10	Виды "А" - "Г".	
11	План ферм и прогонов	
12	Ферма Ф-1	
13	Спецификация маркировочных элементов	
14	Спецификация маркировочных элементов (Ферма Ф-1)(окончание) Ведомости.	

ВЕДОМОСТЬ ССЫЛОЧНЫХ И ПРИЛАГАЕМЫХ ДОКУМЕНТОВ

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
СНиП 23-01-99*	Строительная климатология (с Изменением 1)	
СНиП 2.03.01-84 *	Бетонные и железобетонные конструкции	
СНиП 2.01.07-85*	Нагрузки и воздействия	
СНиП 3.04.03-85	Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии	
СНиП 3.02.01-87	Земляные сооружения, основания и фундаменты	
СНиП 3.03.01-87	Несущие и ограждающие конструкции	
СНиП II-23-81*	Стальные конструкции	
СНиП 12-04-2002	Безопасность труда в строительстве.	
СНиП 2.02.01-83*	Основания зданий и сооружений	

Согласовано

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Проектная документация разработана в соответствии с градостроительным планом земельного участка, заданием на проектирование, градостроительным регламентом, документами об использовании земельного участка для строительства, техническими регламентами, в том числе устанавливающими требования по обеспечению безопасной эксплуатации зданий, строений, сооружений и безопасного использования прилегающих к ним территорий, и соблюдением технических условий.

Главный инженер проекта



Р.А. Гvашелишvили

						39-ДП/14-КР			
						Торговый центр			
						по адресу: Московская обл., Волоколамский район, сельское поселение Теряевское, ул. Адмирала Лодова.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструкторские решения Торговый центр	Стадия	Лист	Листов
ГИП				Гvашелишvили			Р	1	
Выполнил				Гvашелишvили					
Проверил				Асикритов		Общие данные (начало)		ЗАО "МЕТТЭМ- -Строительные технологии "	
Н.контр.				Асикритов					

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1. Рабочие чертежи марки КР разработаны на основании исходных данных и документации, предоставленных Заказчиком.
2. Данным проектом предусматривается строительство торгового центра свободной планировки.
3. Торговый центр представляет собой отдельно стоящее здание, несущей конструкцией которого является металлический жесткий каркас, состоящий из ферм Ф-1, опирающихся на колонны К-1..К-4, перевязанные балками Б1..Б7. Основанием является ленточный фундамент ФМ1.
4. За условную отметку 0.000 принята отметка чистого пола здания.
5. По данным инженерно-геологических изысканий, выполненных ООО НПО "ГРАУНД ЛТД", основанием фундаментов служат озерно-болотные суглинки и глины, тугопластичные и мягкопластичные со следующими нормативными характеристиками:

удельный вес грунта, кН/м ³	- 19,6;
модуль деформации грунта, МПа	- 13,0;
угол внутреннего трения,	- 18,0°;
удельное сцепление грунта, МПа	- 0,021.

6. В случае обнаружения на проектных отметках грунтов с другими характеристиками, чем принято проектом, необходимо выполнить щебеннистую подушку с послойным уплотнением.
7. Земляные работы выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.02.01-87 "Земляные сооружения, основания и фундаменты" и указаниями проекта.

8. Железобетонные конструкции разработаны на основании требований СНиП 2.03.01-84 "Бетонные и железобетонные конструкции". Указания о классах (марках) бетона смотрите на листах проекта.

9. Возведение монолитных железобетонных конструкций, соединение арматуры монолитных железобетонных конструкций производить в соответствии со СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции", проектом производства работ, требованиями государственных стандартов

10. Антикоррозионная защита закладных изделий принята в соответствии со СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии". Все закладные изделия защитить лакокрасочным покрытием группы 1 по приложению 15 СНиП 2.03.11-85 с индексом "а".
по приложению 15 СНиП 2.03.11-85 с индексом "а".

Тип покрытия выбирается строящей организацией в зависимости от имеющихся в наличии материалов. Для включения в сметную стоимость проектом в качестве защиты принято покрытие: проектом в качестве защиты принято покрытие:

- эмаль ПФ-115 в 2 слоя;
- грунт ГФ-021 в 1 слой;
- общая толщина покрытия - 55мкм.

11. Обратную засыпку выполнить местным глинистым непросадочным грунтом, укладываемым слоями по 0,2м с тщательным трамбованием.

Уплотнение грунтов выполнять с учетом оптимальной влажности при коэффициенте уплотнения $K_{с\text{от}}=0,95$ до получения плотности грунта не менее 1,65т/м³.

12. Защита строительных конструкций от коррозии разработана на основании требований СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии". Антикоррозионную защиту выполнять в соответствии с требованиями СНиП 3.04.03-85 "Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии".

13. Настоящий проект разработан для производства работ в летних условиях. При производстве работ в зимних условиях должны выполняться требования соответствующих разделов СНиП. При производстве работ в зимнее время не допускать промерзания. При бетонировании не допускать промерзания бетонной смеси, используя прогрев.

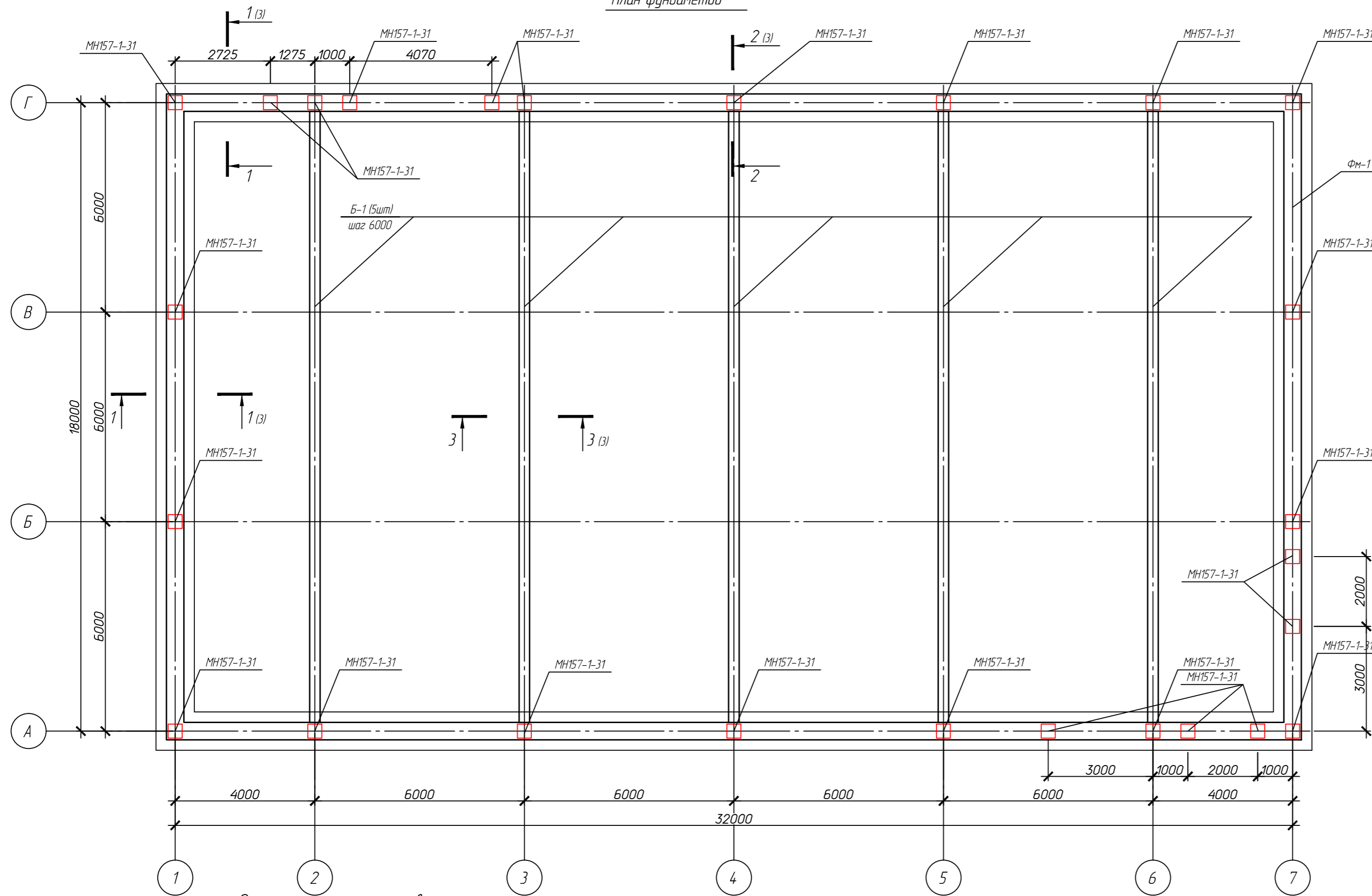
14. При производстве строительно-монтажных работ необходимо составлять акты освидетельствования скрытых работ:

- соответствие грунтов основания проекту;
- устройства подготовки;
- устройство опалубки и установка арматуры;
- устройство гидроизоляции;
- уплотнение грунтов обратных засыпок (материал, толщина слоев, способ уплотнения, коэффициент уплотнения);
- законченные железобетонные конструкции;
- контроль сварных швов
- кроме перечисленных видов работ необходимо составить акты освидетельствования скрытых работ, руководствуясь требованиями, изложенными в соответствующих главах СНиП на производство отдельных видов работ.

Согласовано					
Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					

						39-ДП/14-КР			
						Торговый центр			
						по адресу: Московская обл., Волоколамский район, сельское поселение Теряевское, ул. Адмирала Лодова.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструкторские решения Торговый центр	Стадия	Лист	Листов
ГИП				Габашелишвили			Р	2	
Выполнил				Габашелишвили					
Проверил				Асикритов					
						Общие данные (Окончание)			
						ЗАО "МЕТТЭМ- -Строительные технологии "			
Н.контр.				Асикритов					

План фундаментов



Ведомость деталей

Поз	Эскиз
Кр1	

Спецификация элементов

Поз	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед, кг	Примечание
		Фундамент Фм1	1		
1	ГОСТ 5781-82	Ш 12 АIII L=1050	1008	0.93	937.44
2	ГОСТ 5781-82	Ш 10 АIII L=450	960	0.28	268.8
3	ГОСТ 5781-82	Ш 10 АIII Лобщ= 1488	мл	0.62	922.56
4	ГОСТ 5781-82	Ш 12 АIII L=1050	480	0.93	446.4
5	ГОСТ 5781-82	Ш 10 АIII Лобщ= 744	мл	0.62	461.28
6	ГОСТ 5781-82	Ш 12 АIII L=1500	60	1.07	64.2
		Балка Б-1	5		
7	ГОСТ 5781-82	Ш 12 АIII L=22800	6	20.3	121.8
Кр	ГОСТ 5781-82	Ш 8 АI L=1600	43	0.64	27.52
		Ж/б полы			
8	ГОСТ 5781-82	Ш 10 АIII L=36500	88	14.2	1249.6
9	ГОСТ 5781-82	Ш 8 АI L=19000	158	7.6	1200.8
		Материалы:			
		Бетон кл.В15	1711		н3
		Щебень фракции 20-40	1090		н3

Ведомость расхода стали и бетона

Марка элемента	Изделия арматурные						Изделия бетонные		
	Арматура класса						Бетонн класса		
	AIII			AI			Общий расход	B7.5	B15
	ГОСТ 5781-82								
Ф14	Ф12	Ф10	Итого	Ф8	Итого				
Полы ж/б	-	-	124.96	124.96	1200.8	1200.8	2450.4	-	82.7
Фундамент Фм1	-	144.804	1652.64	3100.68	-	-	3100.68	-	73.0
Ж/б балки	-	609.0	-	609.0	137.6	137.6	746.6	-	15.4

- Данный лист читать совместно с листами 1, 2.
- Под фундаментами выполнить щебеночную подготовку, толщиной 400 мм на уплотненному грунту; под балками выполнить щебеночную подготовку, толщиной 100 мм на уплотненному грунту, выступающие за пределы конструкций на 100 мм.
- Связевые выпуски арматуры приняты отдельными стержнями.
- Бетонирование балок следует вести непрерывно совместно с бетонированием ж / б фундаментов. При вынужденных перерывах руководствоваться требованиями СНиП 3.03.01-87 "Несущие и ограждающие конструкции".
- При бетонировании связующих балок арматуру балок вязать с арматурой ж / б фундамента согласно проекта.
- Все части ж / б конструкций, соприкасающихся с грунтом обмазать полимерной битумной мастикой.

Согласовано

Взам. инв. №

Лист и дата

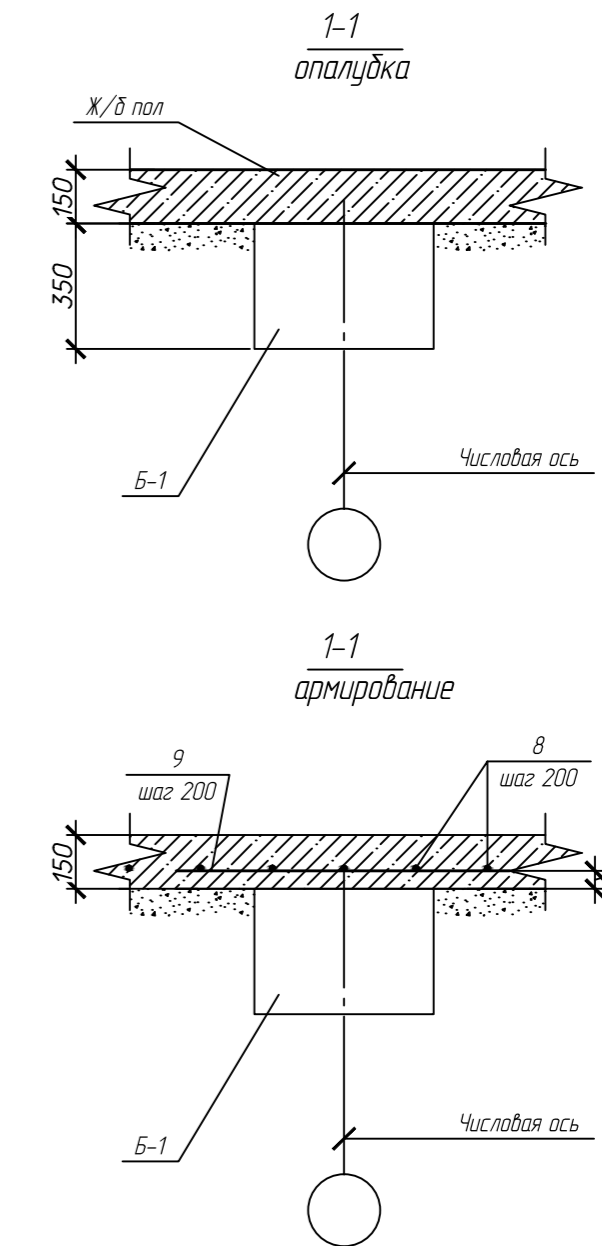
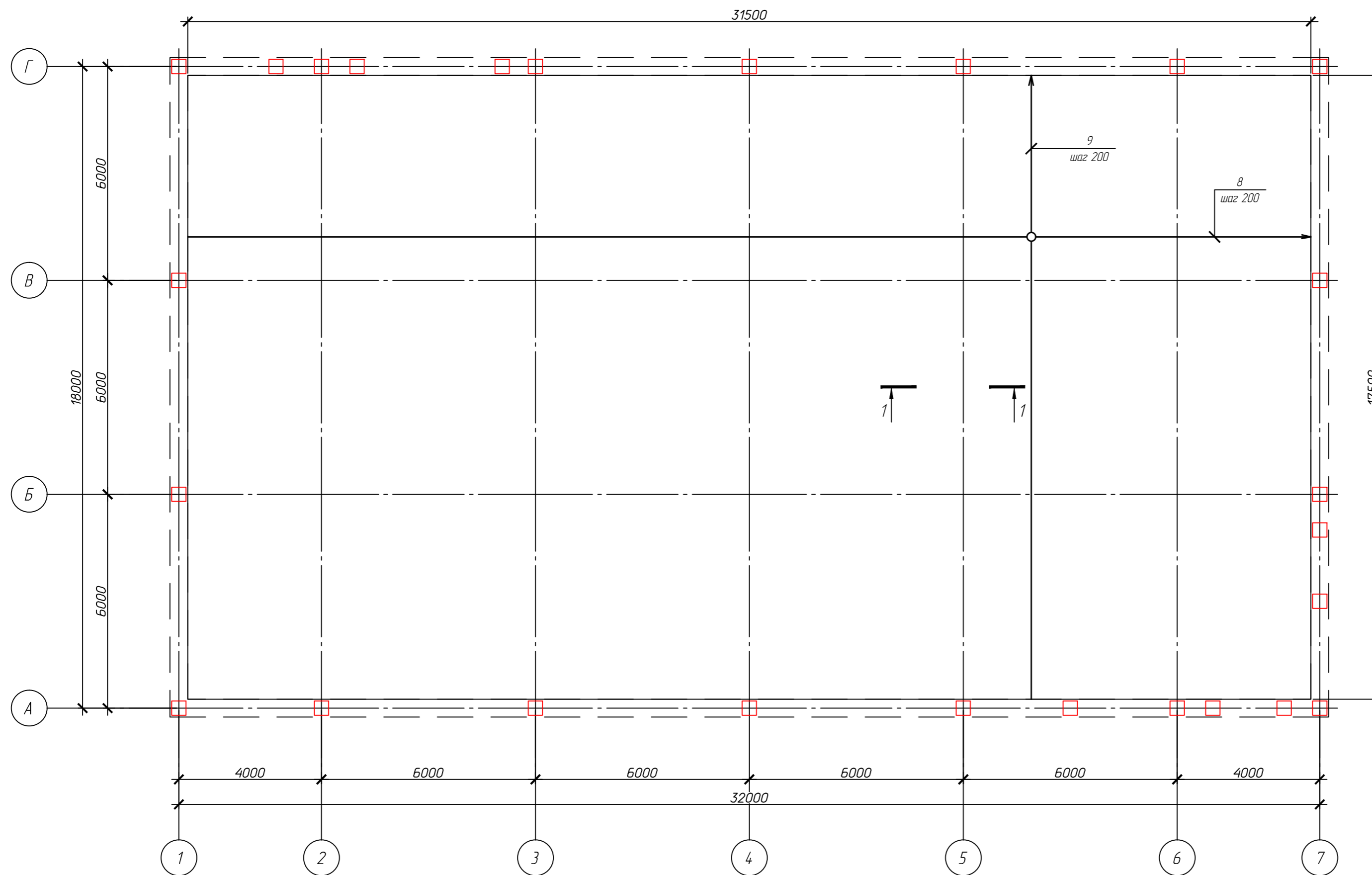
Инв. № подл.

39-ДП/14-КР

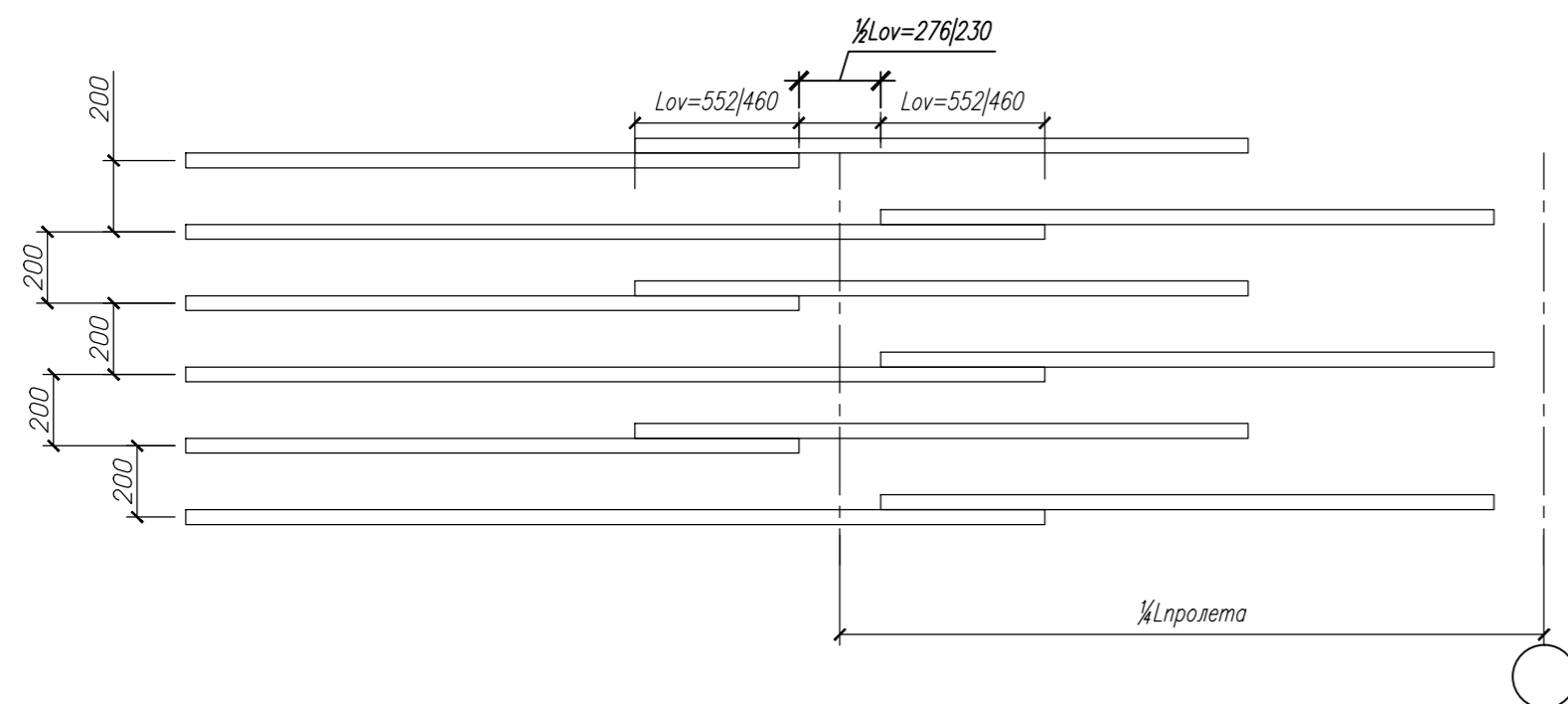
Торговый центр						по адресу: Московская обл., Волоколамский район, сельское поселение Теряевское, ул. Адмирала Лобова.			
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструкторские решения Торговый центр	Стадия	Лист	Листов
ГИП							Р	3	
Выполнил									
Проверил									
Н.контр.						План фундаментов			

ЗАО "МЕТТЭМ-
Строительные технологии"

План полов



Стыковка арматуры ж/б полов в нахлестку в бетоне В15
нижняя/верхняя арматура Ш 10AIII, Ш 8A1



1. Данный лист читать совместно с листами 1, 2, 3.
2. Под полами выполнить щебеночную подготовку, толщиной 100 мм по уплотненному грунту.
3. Бетонирование полов следует вести после устройства фундамента Фм 1 и связующих балок. Опирание полов принять по связующим балкам. При бетонировании между фундаментом и ж/б полами заложить доску или пенопластовую плиту толщиной 30 мм по ширине полов.

Согласовано

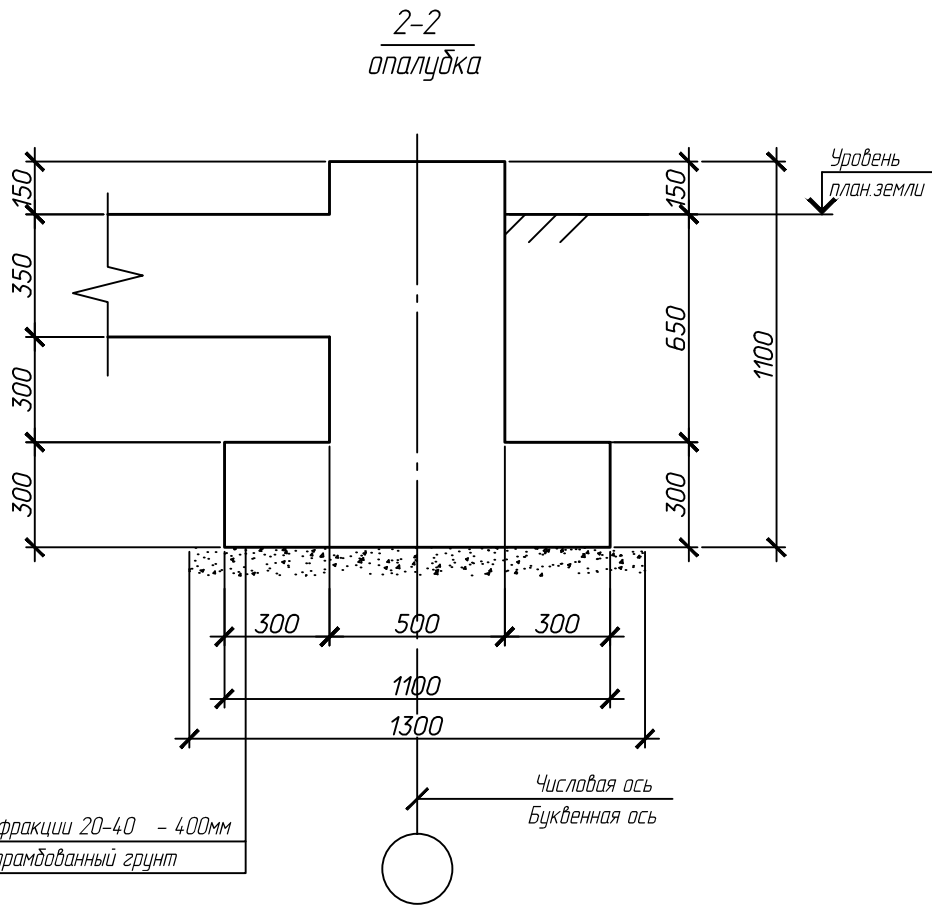
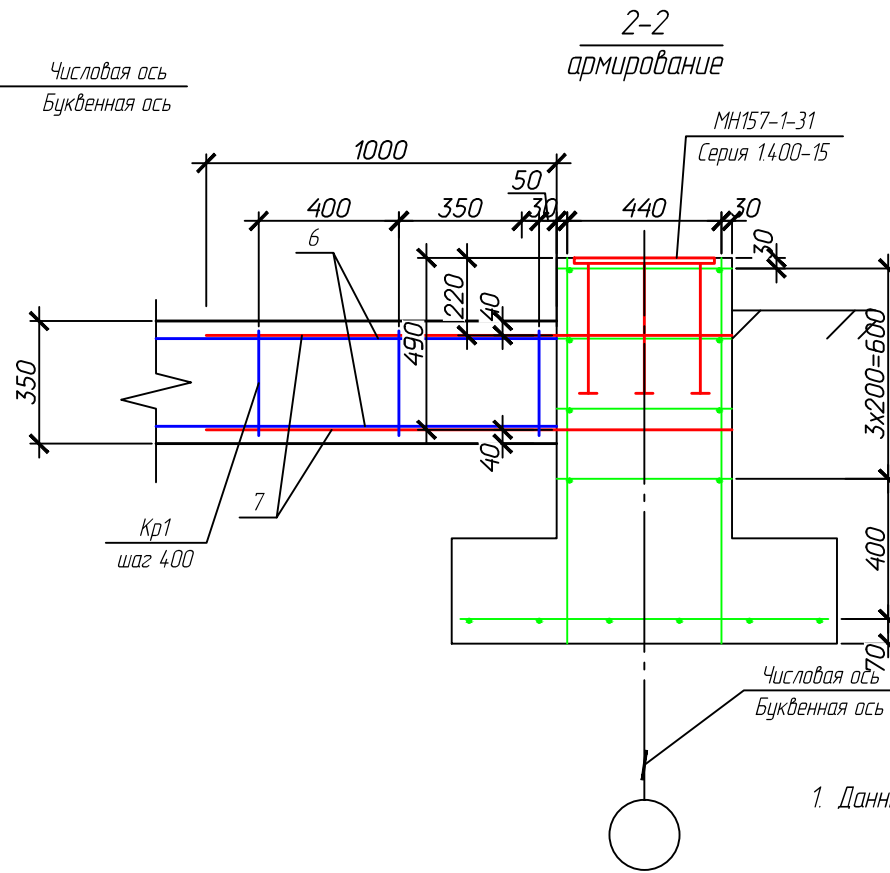
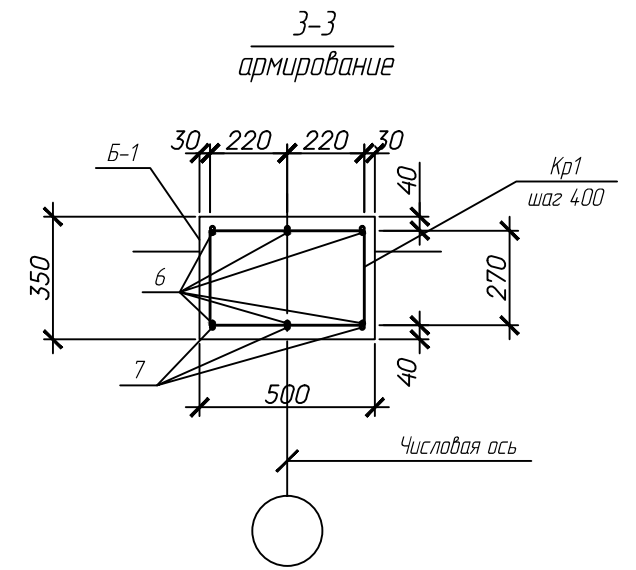
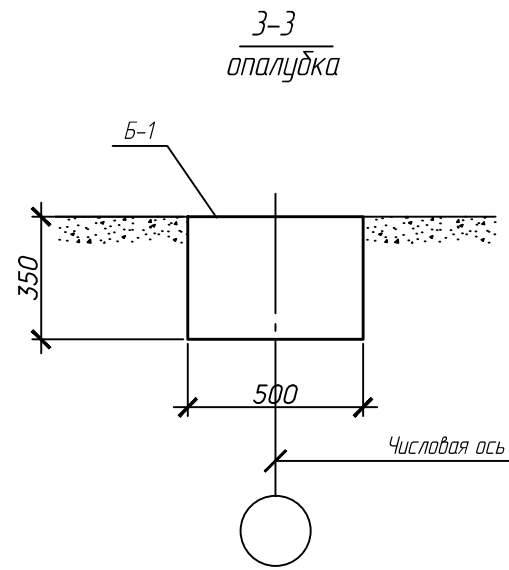
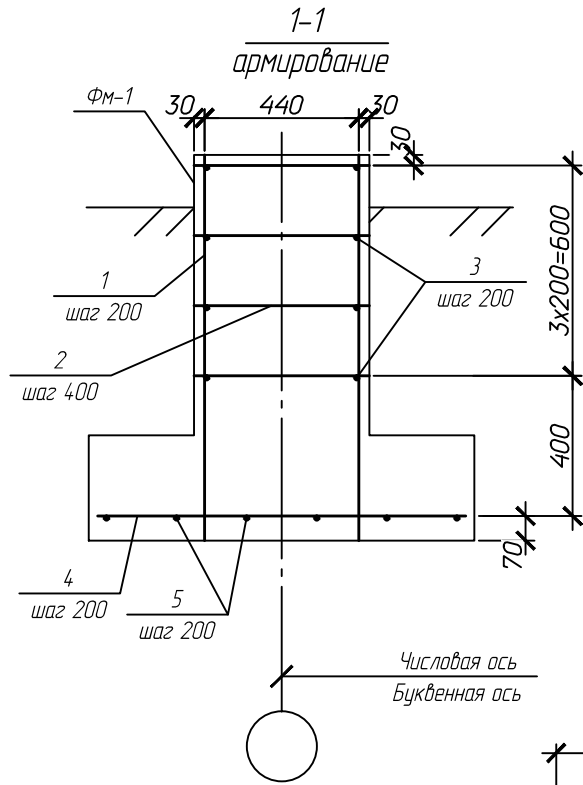
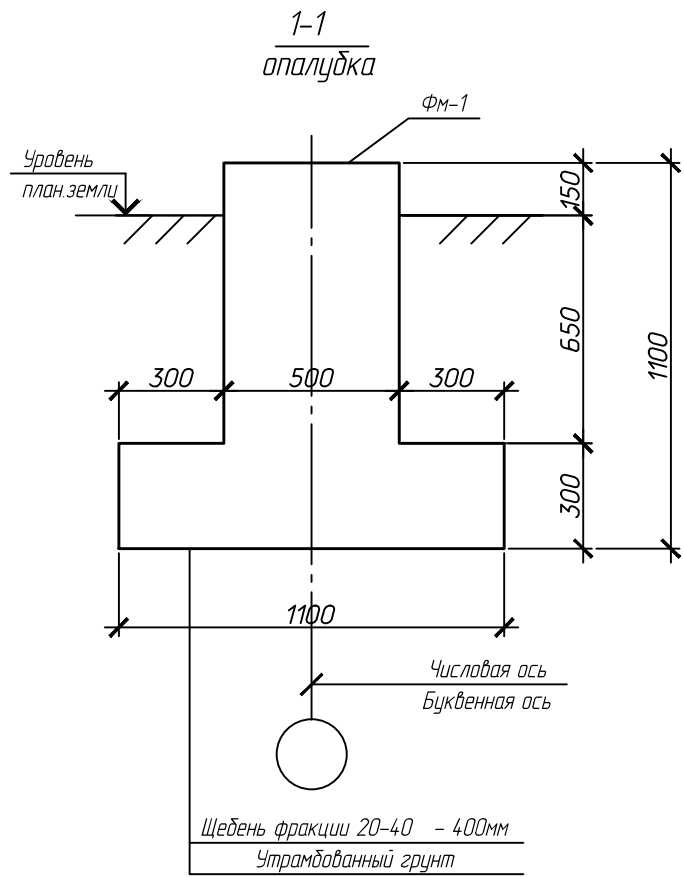
Взам. инв. №

Лист и дата

Инв. № подл.

					39-ДП/14-КР				
					Торговый центр				
					по адресу: Московская обл., Волоколамский район, сельское поселение Теряевское, ул. Адмирала Лобова.				
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструкторские решения Торговый центр	Стадия	Лист	Листов
ГИП				Гадашелишвили			Р	3а	
Выполнил				Гадашелишвили					
Проверил				Асикритов					
Исполн.				Асикритов		План полов	ЗАО "МЕТТЭМ- Строительные технологии"		

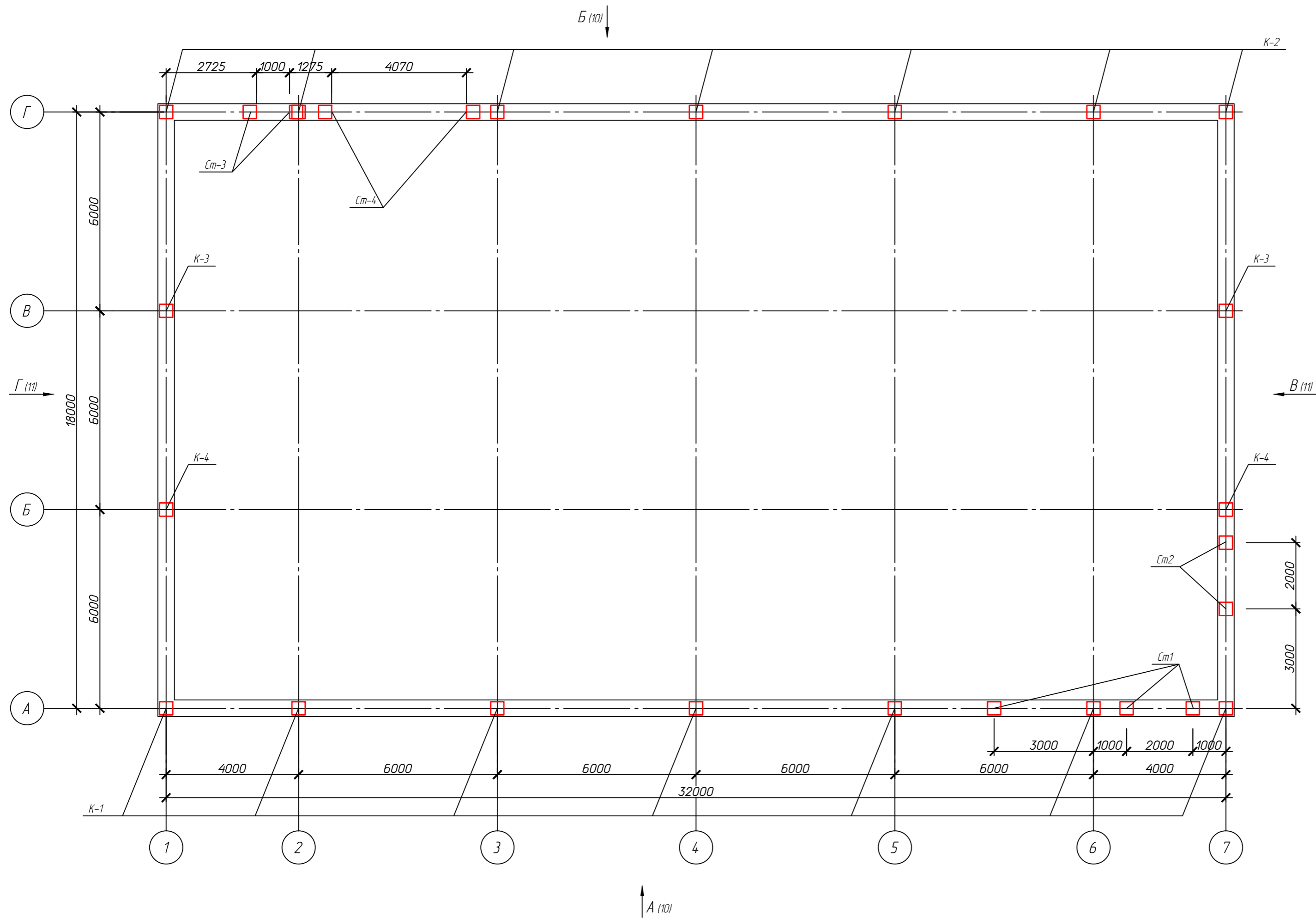
Согласовано				
Взам. инв. №				
Подп. и дата				
Инв. № подл.				



1. Данный лист читать совместно с листом 3.

					39-ДП/14-КР				
					Торговый центр				
					по адресу: Московская обл., Волоколамский район, сельское поселение Теряевское, ул. Адмирала Лодова.				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструкторские решения Торговый центр	Стадия	Лист	Листов
ГИП				Габашелишвили			Р	4	
Выполнил				Габашелишвили					
Проверил				Асикритов		План фундаментов Сечения 1-1...3-3	ЗАО "МЕТТЭМ- -Строительные технологии"		
Н.контр.				Асикритов			Формат	А3	

План колонн и стоек

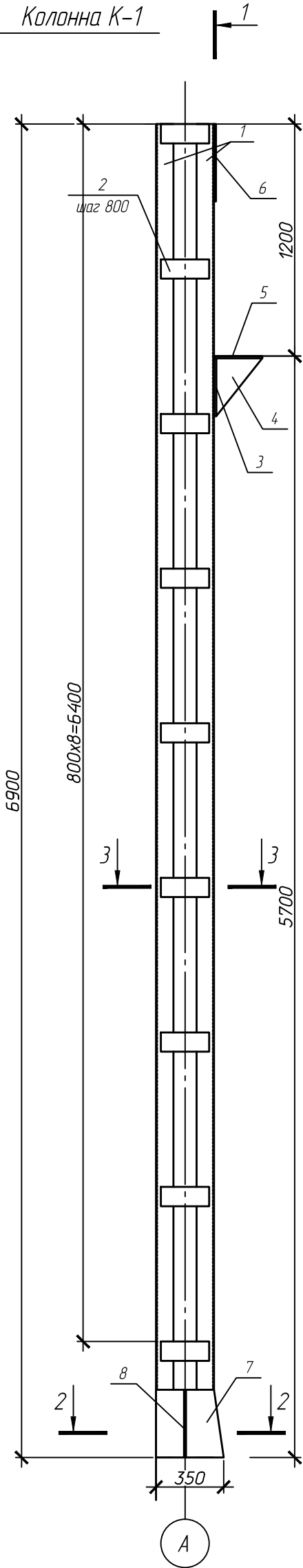


1. Данный лист читать совместно с листами 1, 2.

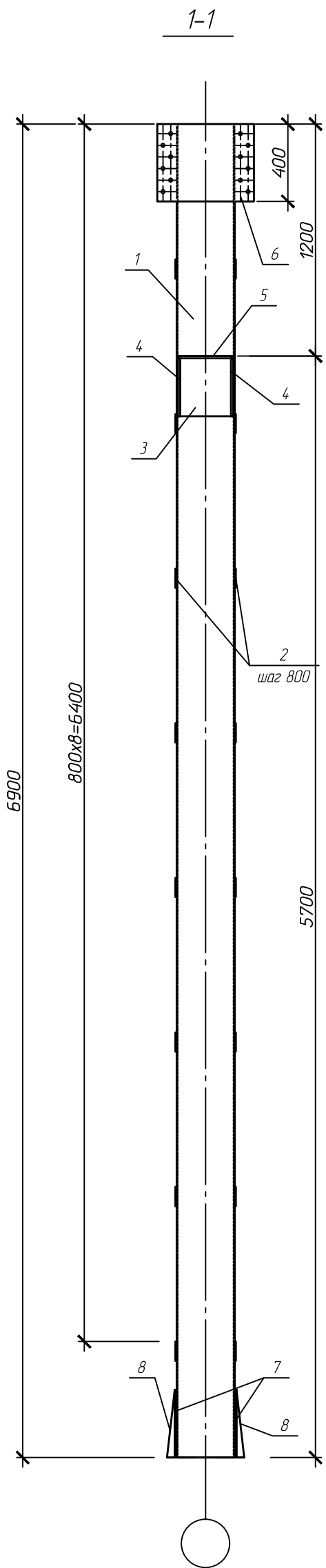
Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						39-ДП/14-КР			
						Торговый центр			
						по адресу: Московская обл., Волоколамский район, сельское поселение Теряевское, ул. Адмирала Лобова.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструкторские решения Торговый центр	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Гадашелишвили					Р	5	
Выполнил		Гадашелишвили							
Проверил		Асикритов							
Н.контр.		Асикритов				План колонн и стоек			
							ЗАО "МЕТЭМ- -Строительные технологии"		

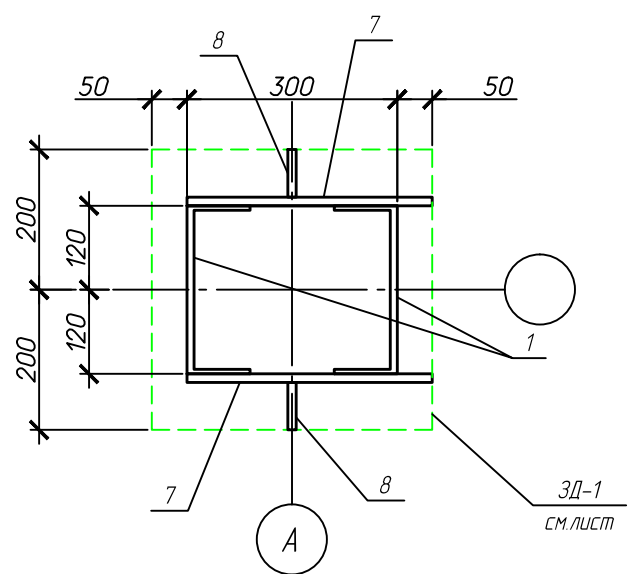
Колонна К-1



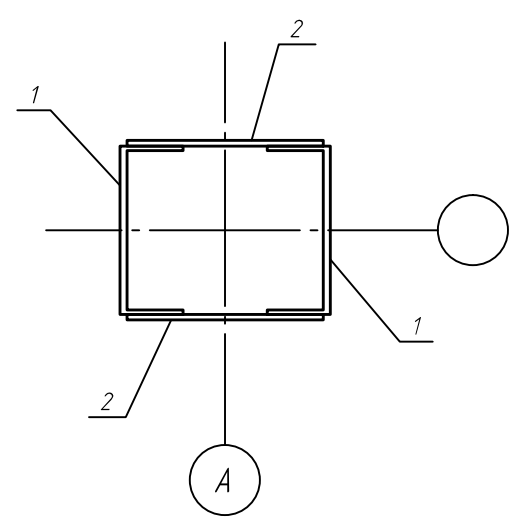
1-1



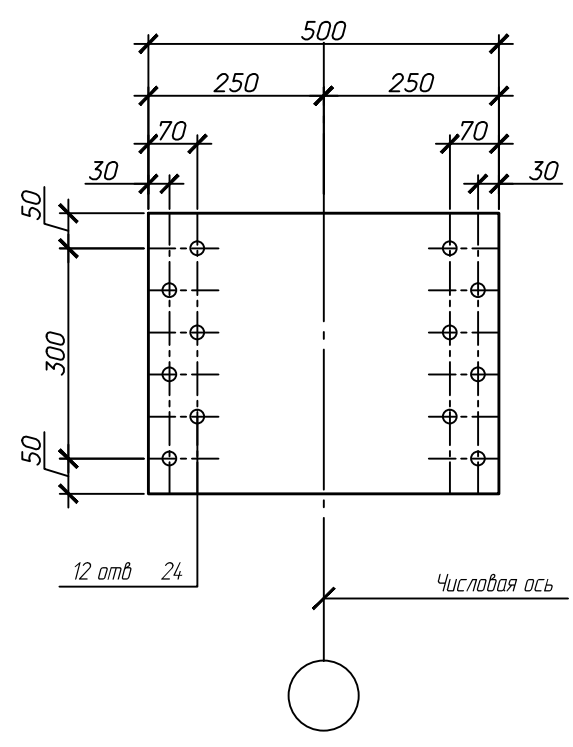
2-2



3-3



Поз.б

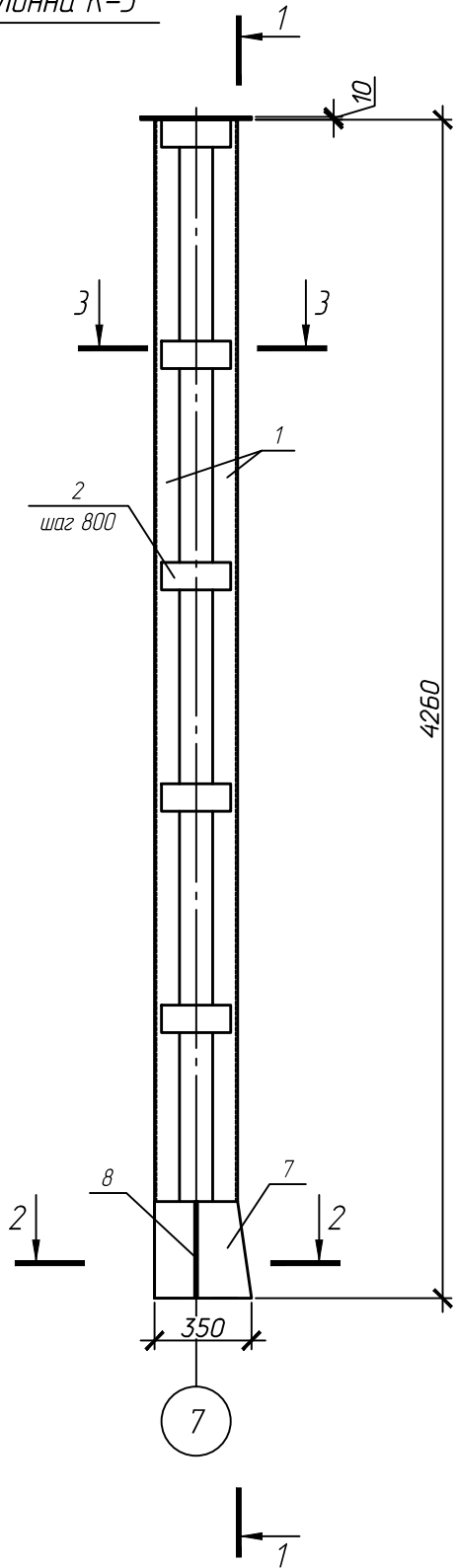


1. Данный лист читать совместно с листами 1, 2.

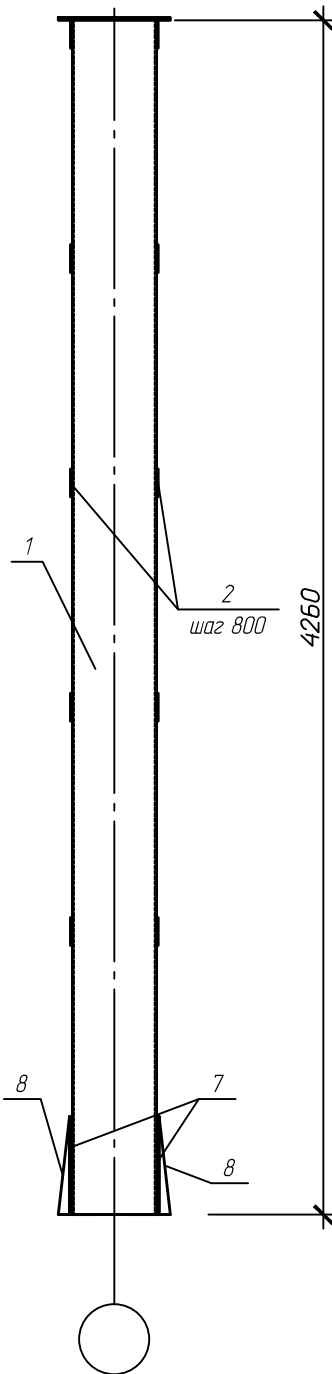
Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						39-ДП/14-КР			
						Торговый центр			
						по адресу: Московская обл., Волоколамский район, сельское поселение Теряевское, ул. Адмирала Лобова.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструкторские решения Торговый центр	Стадия	Лист	Листов
ГИП				Гавашелишвили			Р	6	
Выполнил				Гавашелишвили					
Проверил				Асикритов					
						Колонна К-1	ЗАО "МЕТТЭМ- -Строительные технологии"		
Н.контр.				Асикритов			Формат А3		

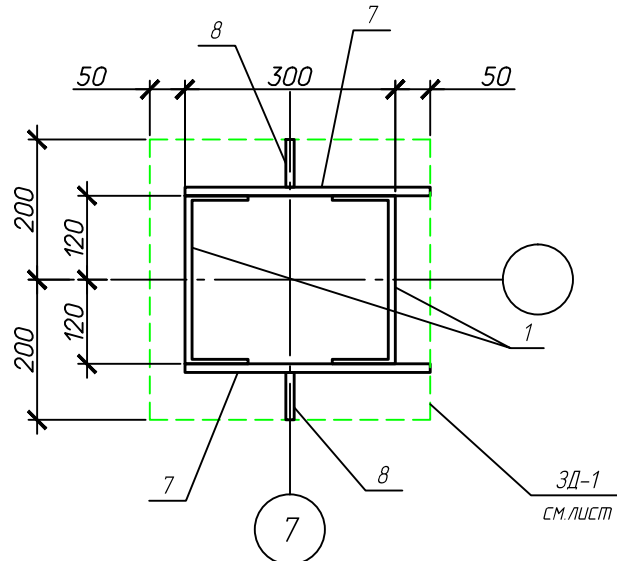
Колонна К-3



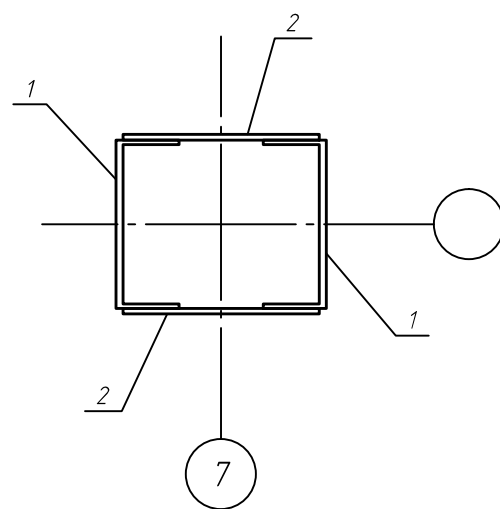
1-1



2-2



3-3



Согласовано

Взам. инв. №

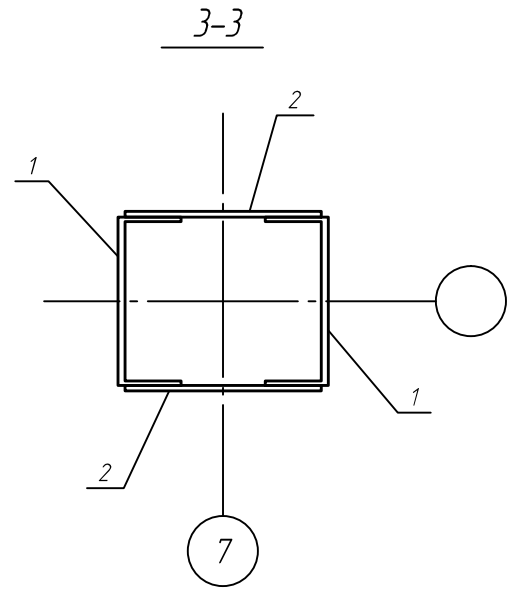
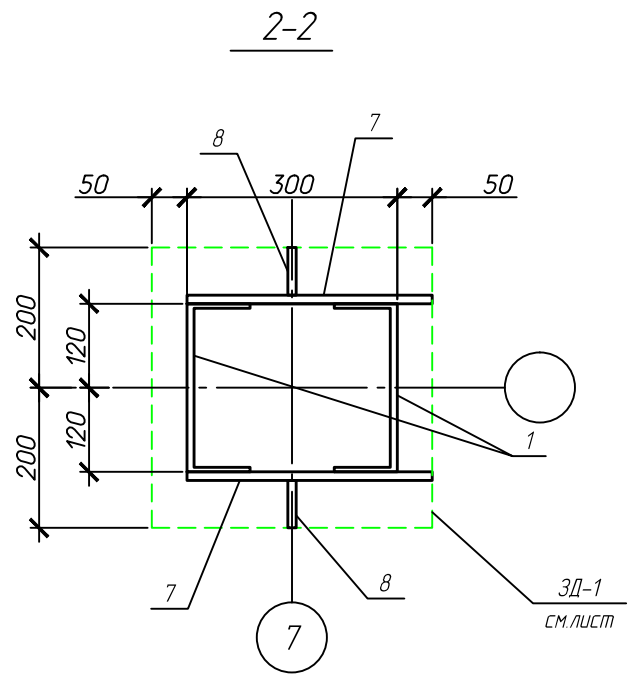
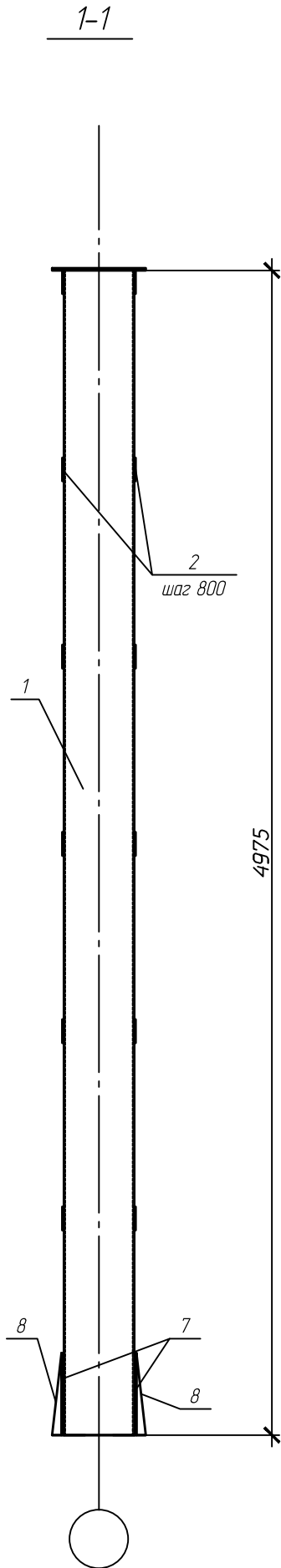
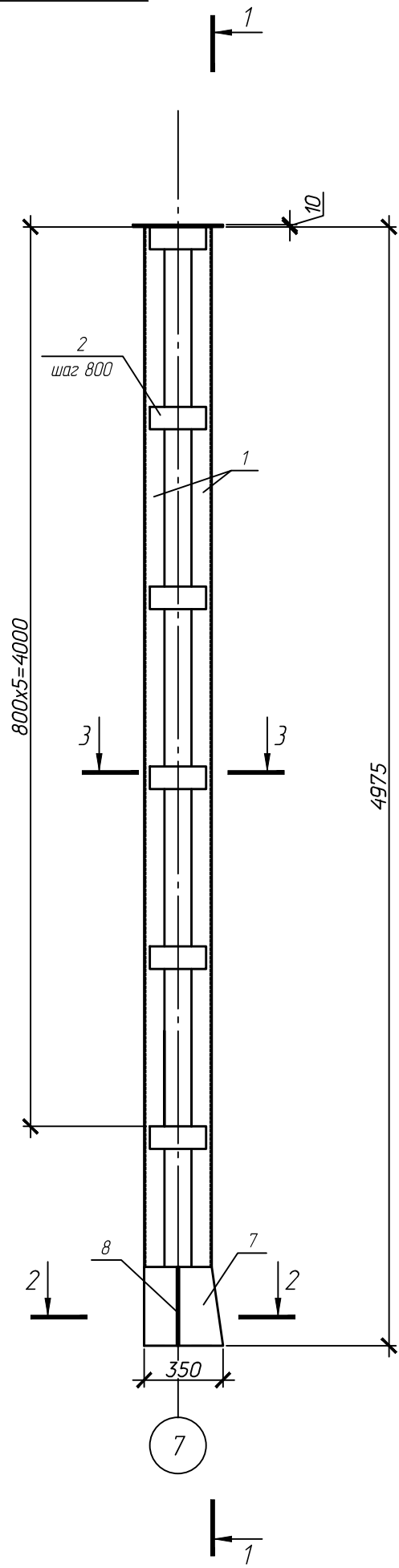
Подп. и дата

Инв. № подл.

1. Данный лист читать совместно с листами 1, 2.

						39-ДП/14-КР			
						Торговый центр			
						по адресу: Московская обл., Волоколамский район, сельское поселение Теряевское, ул. Адмирала Лобова.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструкторские решения Торговый центр	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Гавашелишвили					Р	7	
Выполнил		Гавашелишвили							
Проверил		Асикритов							
						Колонна К-3	ЗАО "МЕТТЭМ- -Строительные технологии"		
Н.контр.		Асикритов					Формат А3		

Колонна К-4

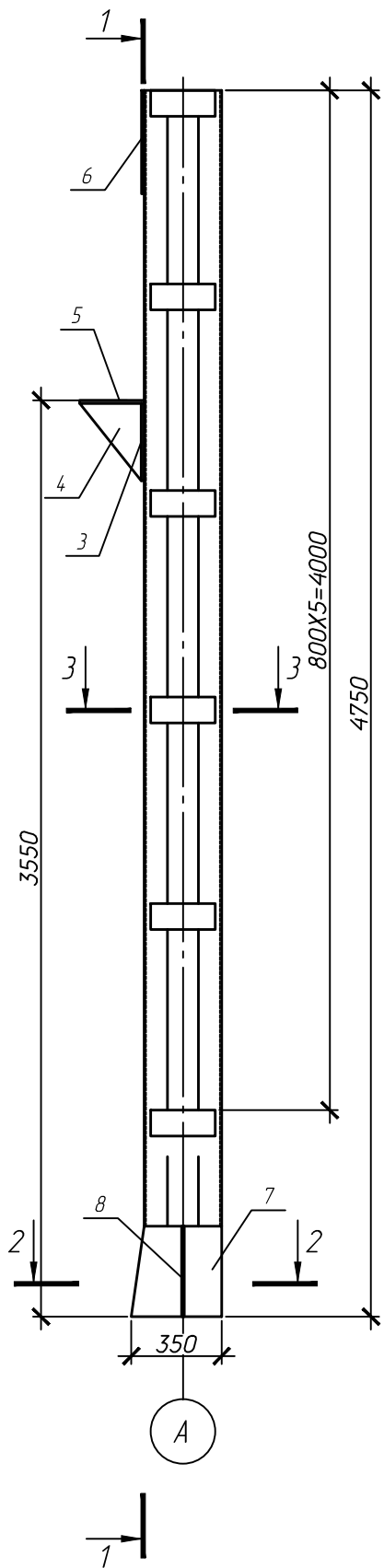


Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

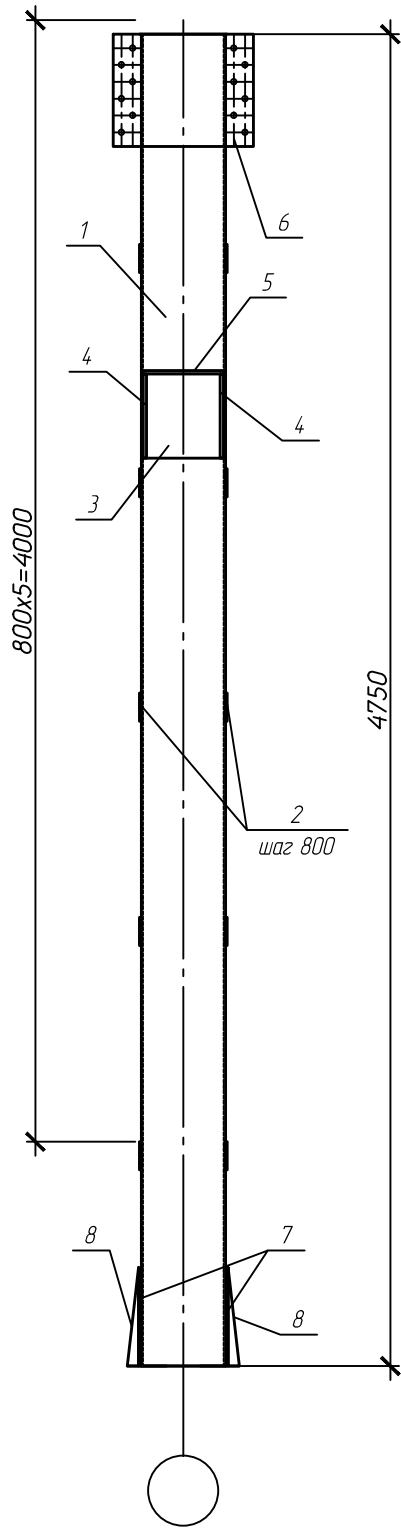
1. Данный лист читать совместно с листами 1, 2.

						39-ДП/14-КР			
						Торговый центр			
						по адресу: Московская обл., Волоколамский район, сельское поселение Теряевское, ул. Адмирала Лобова.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструкторские решения Торговый центр	Стадия	Лист	Листов
ГИП				Гавашелишвили			Р	8	
Выполнил				Гавашелишвили		Колонна К-4	ЗАО "МЕТТЭМ- -Строительные технологии"		
Проверил				Асикритов			Формат А3		
Н.контр.				Асикритов					

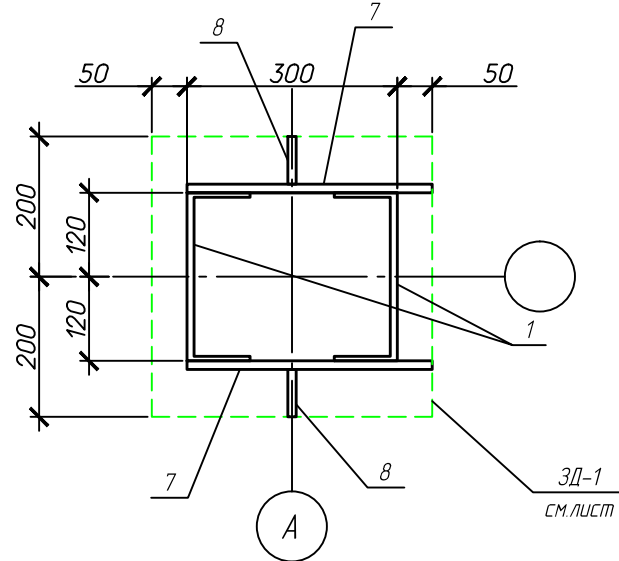
Колонна К-2



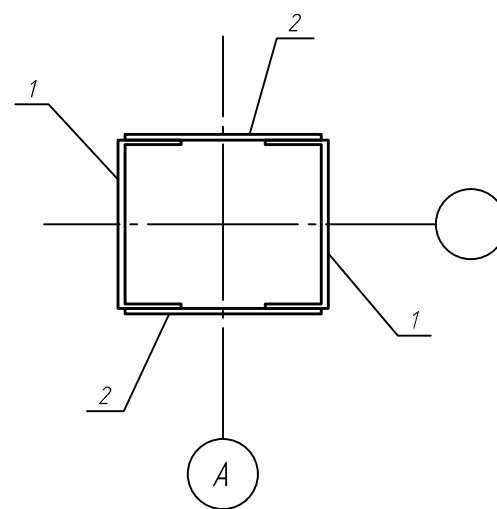
1-1



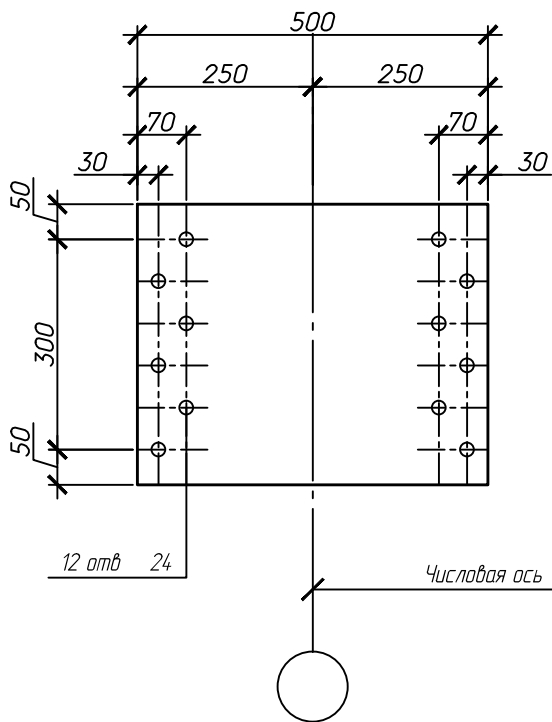
2-2



3-3



Поз.б

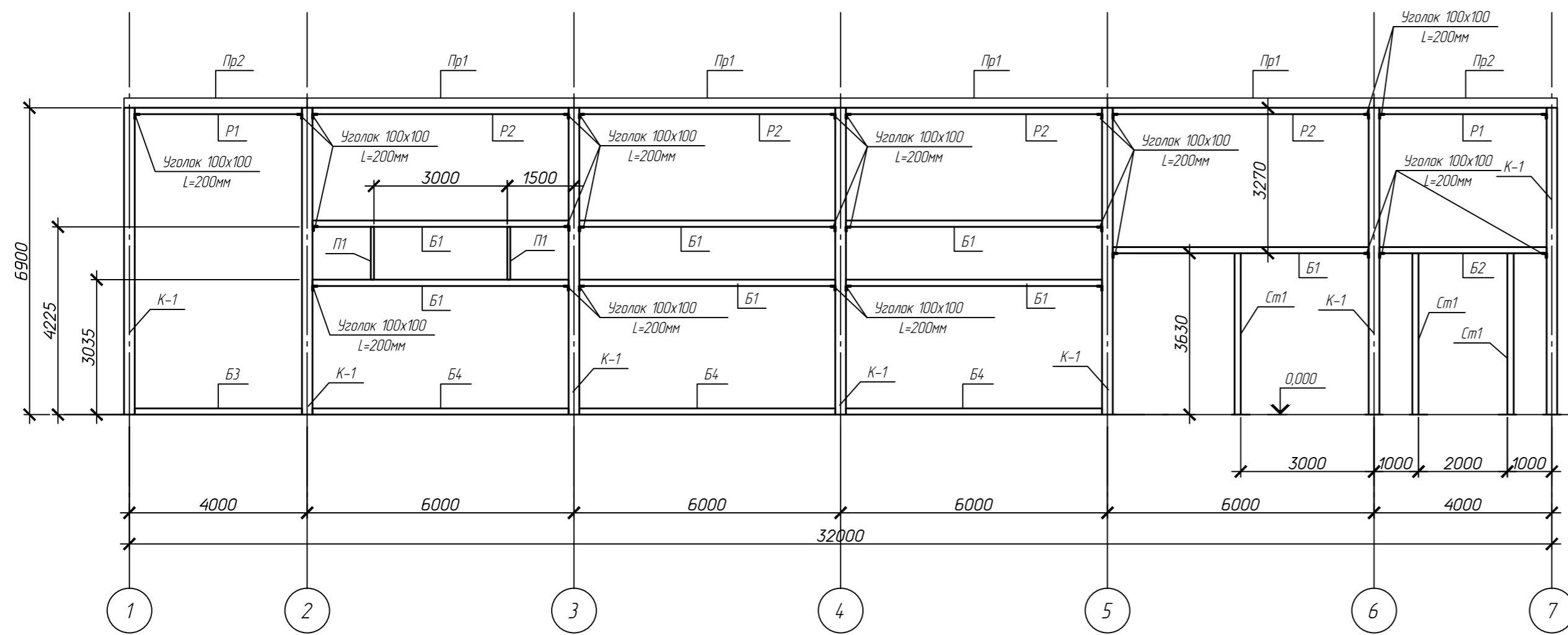


1. Данный лист читать совместно с листами 1, 2.

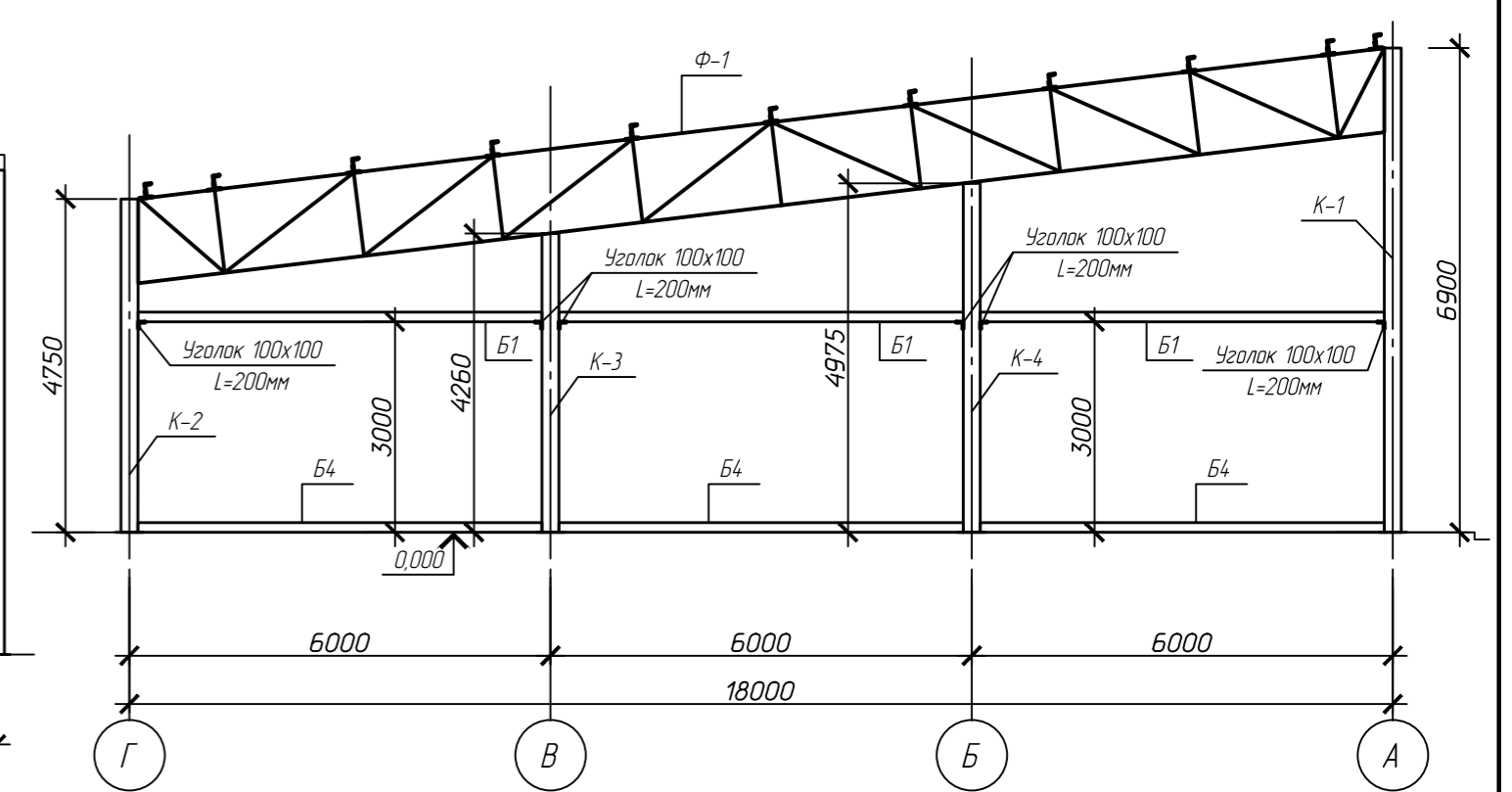
Согласовано				
Взам. инв. №				
Подп. и дата				
Инв. № подл.				

						39-ДП/14-КР			
						Торговый центр			
						по адресу: Московская обл., Волоколамский район, сельское поселение Теряевское, ул. Адмирала Лобова.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструкторские решения Торговый центр	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Гавашелишвили					Р	9	
Выполнил		Гавашелишвили				Колонна К-2	ЗАО "МЕТТЭМ- -Строительные технологии"		
Проверил		Асикритов					Формат А3		
Н.контр.		Асикритов							

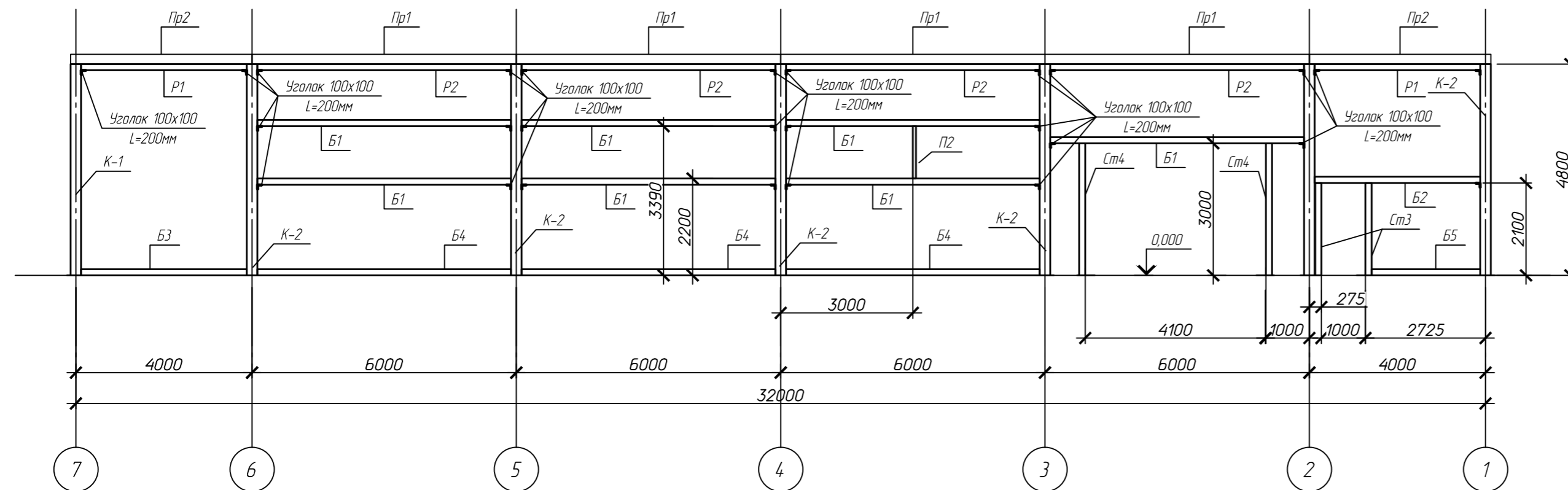
Вид "А"



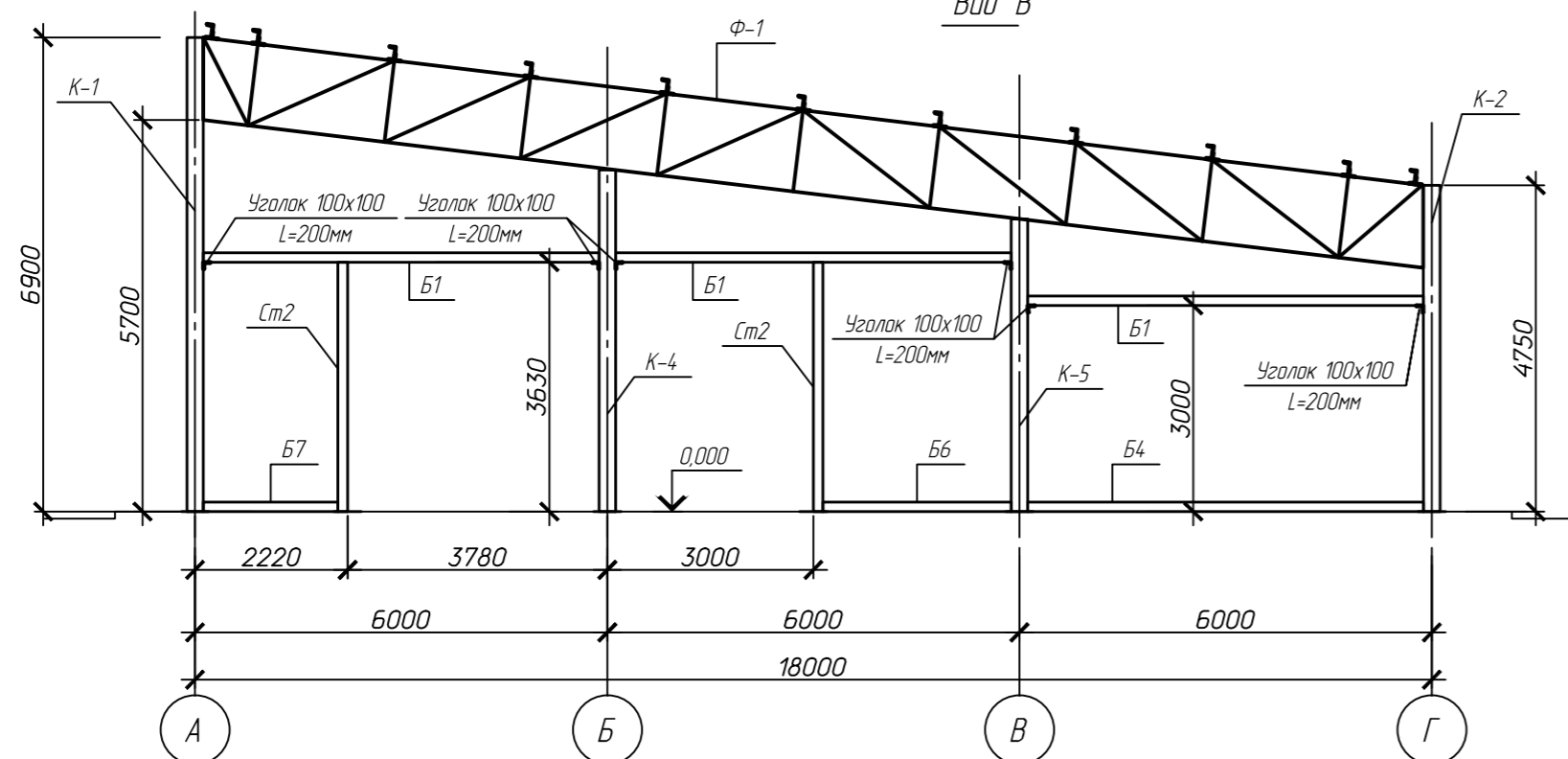
Вид "Г"



Вид "Б"



Вид "В"



1. Сварку выполнять электродами Э-42 ГОСТ 9467-80. Высоту сварного шва принимать по минимальной толщине свариваемых элементов.
2. Защита стальных конструкций от коррозии:
 - 2.1 В соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии" все металлоконструкции покрыть 3-мя слоями эмали ПС-160 (ТУ У 05761614.028-2000).
 - 2.2 Перед нанесением антикоррозионного покрытия все поверхности металлоконструкций очистить от ржавчины, окислы, грязи, обезжирить, обезжирить. Степень очистки поверхности - вторая по ГОСТ 9402-80.
3. Данный лист читать совместно с листами 1, 2.

Согласовано

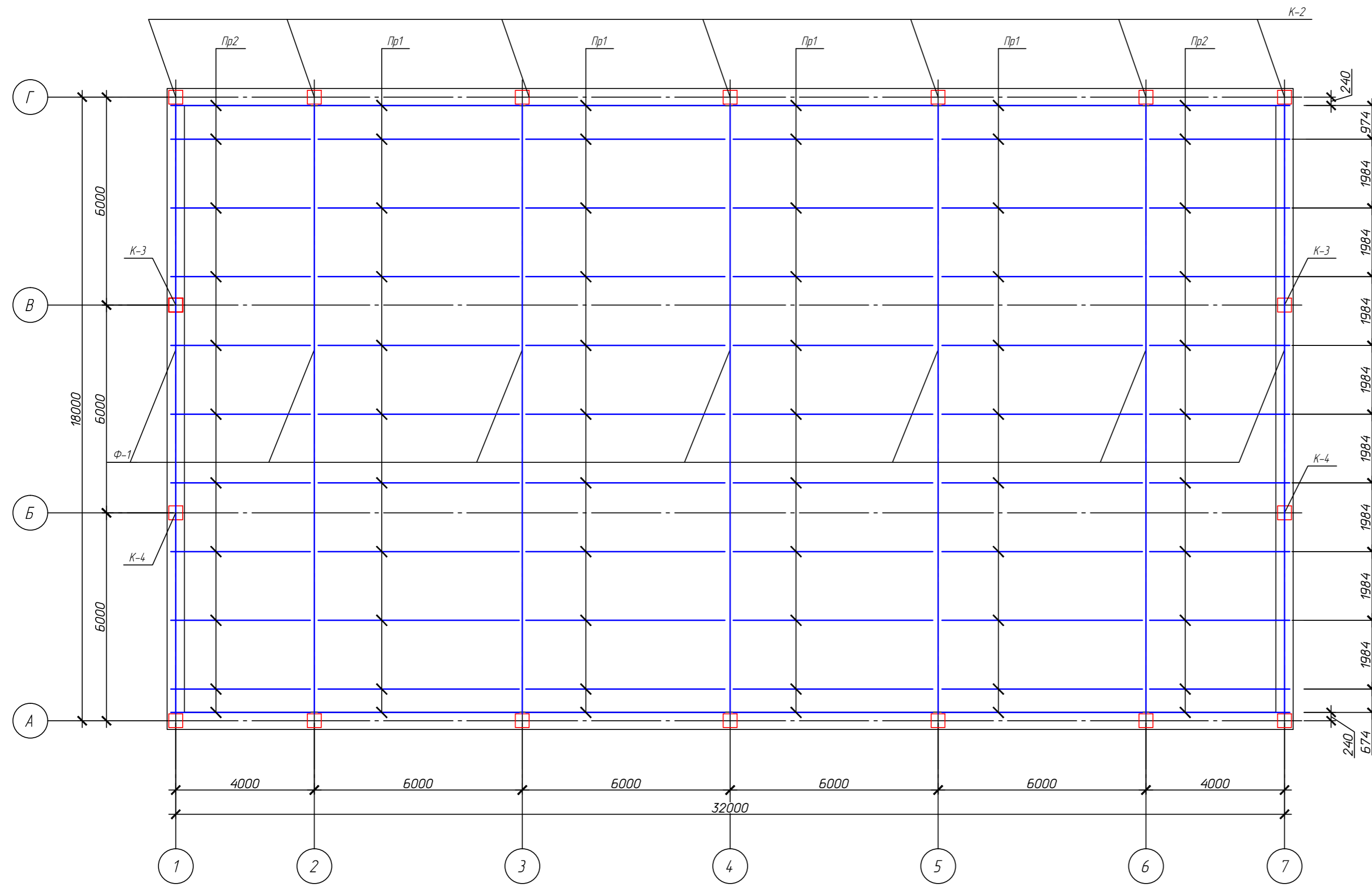
Взам. инв. №

Лист и дата

Инв. № подл.

						39-ДП/14-КР			
						Торговый центр			
						по адресу: Московская обл., Волоколамский район, сельское поселение Теряевское, ул. Адмирала Лобова.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструкторские решения Торговый центр	Стация	Лист	Листов
ГИП							Р	10	
Выполнил									
Проверил									
						Виды "А" - "Г".			
						ЗАО "МЕТТЭМ- -Строительные технологии"			
						Формат А2			

План ферм и прогонов

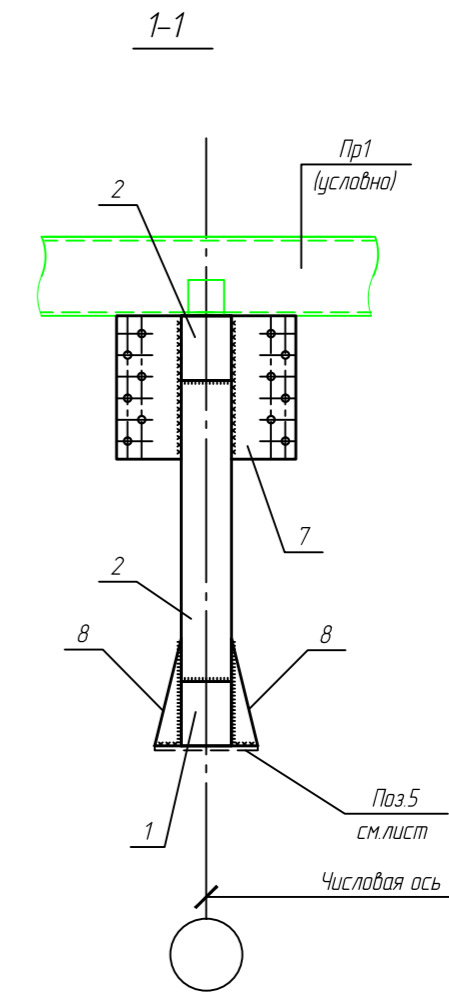
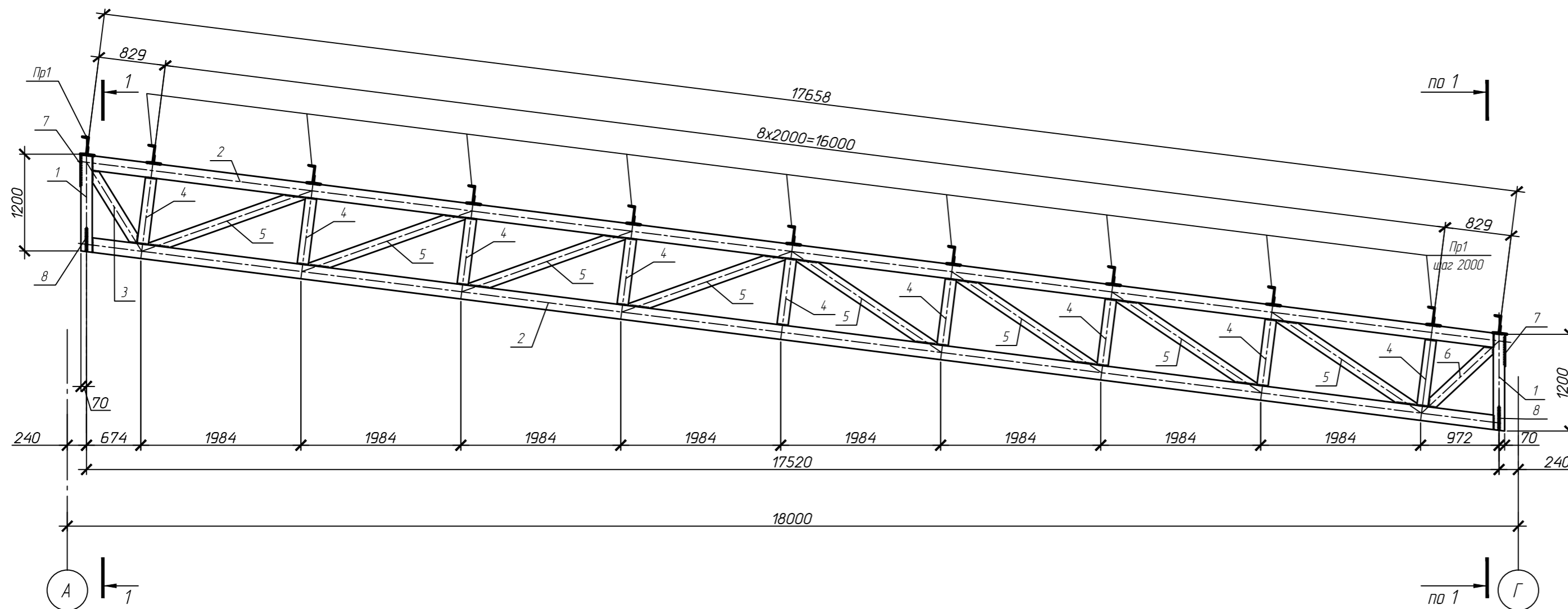


1. Данный лист читать совместно с листами 1, 2.

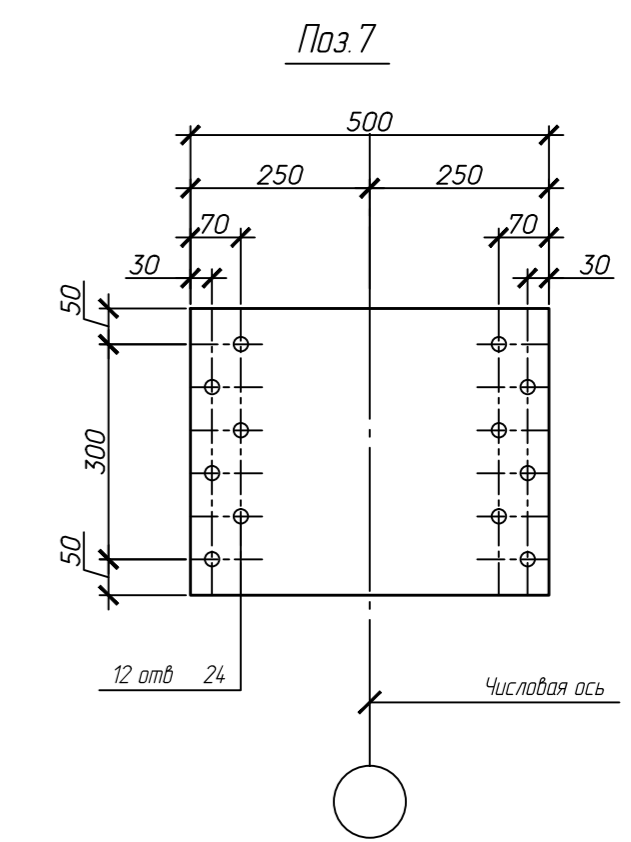
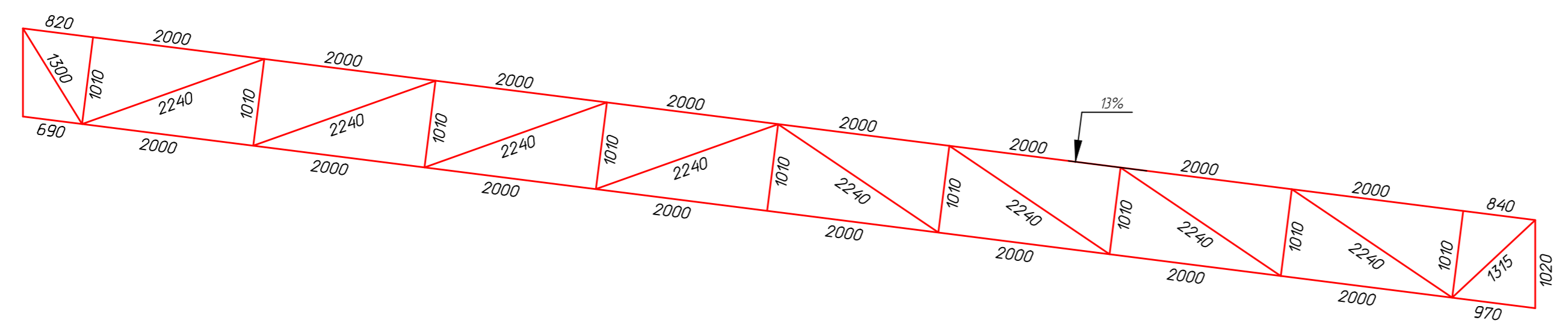
Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						39-ДП/14-КР			
						Торговый центр			
						по адресу: Московская обл., Волоколамский район, сельское поселение Теряевское, ул. Адмирала Лобова.			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструкторские решения Торговый центр	Стадия	Лист	Листов
ГИП		Гашелишвили					Р	11	
Выполнил		Гашелишвили							
Проверил		Асикритов							
Исконтр.		Асикритов				План ферм и прогонов			
						ЗАО "МЕТТЭМ- -Строительные технологии"			

Ферма Ф-1



Геометрическая схема фермы Ф-1



1. Сварку выполнять электродами Э-42 ГОСТ 9467-80. Высоту сварного шва принимать по минимальной толщине свариваемых элементов.
2. Защита стальных конструкций от коррозии:
 - 2.1 В соответствии с требованиями СНиП 2.03.11-85 "Защита строительных конструкций от коррозии" все металлоконструкции покрыть 3-мя слоями эмали ПС-160 (ТУ У 05761614.028-2000).
 - 2.2 Перед нанесением антикоррозионного покрытия все поверхности металлоконструкций очистить от ржавчины, кислоты, грязи. обезжирить, обезпылить. Степень очистки поверхности - вторая по ГОСТ 9402-80.
3. Данный лист читать совместно с листами 1, 2.

Согласовано	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	

						39-ДП/14-КР			
						Торговый центр			
						по адресу: Московская обл., Волоколамский район, сельское поселение Теряевское, ул. Адмирала Лобова.			
Изм	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Конструкторские решения Торговый центр	Стадия	Лист	Листов
ГИП				Гадашелишвили			Р	12	
Выполнил				Гадашелишвили					
Проверил				Асикристов					
						Ферма Ф-1	ЗАО "МЕТЭМ- -Строительные технологии"		
Исполн.				Асикристов		Формат А2			

Спецификация маркировочных элементов (начало)

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
К-1		Колонна К-1	7		415.86
1		Швеллер $\frac{24У\text{ ГОСТ}8240}{С245\text{ ГОСТ}27772}$ L=6900	2	165.6	331.2
2		Лист $\frac{6\text{ ГОСТ}19903}{С245\text{ ГОСТ}27772}$ 250x100	18	1.2	21.6
3		Лист $\frac{10\text{ ГОСТ}19903}{С245\text{ ГОСТ}27772}$ 285x300	1	6.84	6.84
4		Лист $\frac{10\text{ ГОСТ}19903}{С245\text{ ГОСТ}27772}$ 235x300	2	5.64	11.28
5		Лист $\frac{10\text{ ГОСТ}19903}{С245\text{ ГОСТ}27772}$ 250x285	1	5.7	5.7
6		Лист $\frac{10\text{ ГОСТ}19903}{С245\text{ ГОСТ}27772}$ 400x500	1	16.0	16.0
7		Лист $\frac{10\text{ ГОСТ}19903}{С245\text{ ГОСТ}27772}$ 350x350	2	9.8	19.6
8		Лист $\frac{10\text{ ГОСТ}19903}{С245\text{ ГОСТ}27772}$ 65x350	2	1.82	3.64
К-2		Колонна К-2	7		305.46
1		Швеллер $\frac{24У\text{ ГОСТ}8240}{С245\text{ ГОСТ}27772}$ L=4750	2	114.0	228.0
2		Лист $\frac{6\text{ ГОСТ}19903}{С245\text{ ГОСТ}27772}$ 250x100	12	1.2	14.4
3		Лист $\frac{10\text{ ГОСТ}19903}{С245\text{ ГОСТ}27772}$ 285x300	1	6.84	6.84
4		Лист $\frac{10\text{ ГОСТ}19903}{С245\text{ ГОСТ}27772}$ 235x300	2	5.64	11.28
5		Лист $\frac{10\text{ ГОСТ}19903}{С245\text{ ГОСТ}27772}$ 250x285	1	5.7	5.7
6		Лист $\frac{10\text{ ГОСТ}19903}{С245\text{ ГОСТ}27772}$ 400x500	1	16.0	16.0
7		Лист $\frac{10\text{ ГОСТ}19903}{С245\text{ ГОСТ}27772}$ 350x350	2	9.8	19.6
8		Лист $\frac{10\text{ ГОСТ}19903}{С245\text{ ГОСТ}27772}$ 65x350	2	1.82	3.64
К-3		Колонна К-3	2		263.24
1		Швеллер $\frac{24У\text{ ГОСТ}8240}{С245\text{ ГОСТ}27772}$ L=4260	2	114.0	228.0
2		Лист $\frac{6\text{ ГОСТ}19903}{С245\text{ ГОСТ}27772}$ 250x100	10	1.2	12.0
7		Лист $\frac{10\text{ ГОСТ}19903}{С245\text{ ГОСТ}27772}$ 350x350	2	9.8	19.6
8		Лист $\frac{10\text{ ГОСТ}19903}{С245\text{ ГОСТ}27772}$ 65x350	2	1.82	3.64
К-4		Колонна К-4	2		276.44
1		Швеллер $\frac{24У\text{ ГОСТ}8240}{С245\text{ ГОСТ}27772}$ L=4975	2	119.4	238.8
2		Лист $\frac{6\text{ ГОСТ}19903}{С245\text{ ГОСТ}27772}$ 250x100	12	1.2	14.4
7		Лист $\frac{10\text{ ГОСТ}19903}{С245\text{ ГОСТ}27772}$ 350x350	2	9.8	19.6
8		Лист $\frac{10\text{ ГОСТ}19903}{С245\text{ ГОСТ}27772}$ 65x350	2	1.82	3.64

Спецификация маркировочных элементов (продолжение)

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.	
Б1	ГОСТ 30245-94	Труба квадратная 140x5 L=5760	20	121.5	2430.0	
Б2	ГОСТ 30245-94	Труба квадратная 140x5 L=3760	2	79.3	158.6	
Б3		Швеллер $\frac{14У\text{ ГОСТ}8240}{С245\text{ ГОСТ}27772}$ L=3760	2	46.3	92.6	
Б4		Швеллер $\frac{14У\text{ ГОСТ}8240}{С245\text{ ГОСТ}27772}$ L=5760	10	70.8	708.0	
Б5		Швеллер $\frac{14У\text{ ГОСТ}8240}{С245\text{ ГОСТ}27772}$ L=2465	1	30.3	30.3	
Б6		Швеллер $\frac{14У\text{ ГОСТ}8240}{С245\text{ ГОСТ}27772}$ L=2740	1	33.7	33.7	
Б7		Швеллер $\frac{14У\text{ ГОСТ}8240}{С245\text{ ГОСТ}27772}$ L=1960	1	24.1	24.1	
Ст1	ГОСТ 30245-94	Труба квадратная 140x5 L=3630	3	76.6	229.8	
Ст2	ГОСТ 30245-94	Труба квадратная 140x5 L=3630	2	76.6	153.2	
Ст3	ГОСТ 30245-94	Труба квадратная 140x5 L=2100	2	44.3	88.6	
Ст4	ГОСТ 30245-94	Труба квадратная 140x5 L=3000	2	63.3	126.6	
П1		Швеллер $\frac{14У\text{ ГОСТ}8240}{С245\text{ ГОСТ}27772}$ L=1190	2	13.8	27.6	
П2		Швеллер $\frac{14У\text{ ГОСТ}8240}{С245\text{ ГОСТ}27772}$ L=1190	1	13.8	13.8	
Р1	ГОСТ 30245-94	Труба квадратная 140x5 L=3760	4	79.3	317.2	
Р2	ГОСТ 30245-94	Труба квадратная 140x5 L=5760	8	121.5	972.0	
Пр1		Прогон горизонтальный Пр1	44		128.1	
	Швеллер №22	Уголок 100x100x10	Швеллер $\frac{22У\text{ ГОСТ}8240}{С245\text{ ГОСТ}27772}$ L=6000	1	126.0	126.0
			Уголок $\frac{100x10\text{ ГОСТ}8509}{С245\text{ ГОСТ}27772}$ L=140	1	2.1	2.1
Пр2		Прогон горизонтальный Пр2	22		90.3	
	Швеллер №22	Уголок 100x100x10	Швеллер $\frac{22У\text{ ГОСТ}8240}{С245\text{ ГОСТ}27772}$ L=4200	1	88.2	88.2
			Уголок $\frac{100x10\text{ ГОСТ}8509}{С245\text{ ГОСТ}27772}$ L=140	1	2.1	2.1
			Уголок $\frac{100x10\text{ ГОСТ}8509}{С245\text{ ГОСТ}27772}$ L=200	67	3.0	201.0

39-ДП/14-КР					
Торговый центр					
по адресу: Московская обл., Волоколамский район, сельское поселение Теряевское, ул. Адмирала Лобова.					
Изм.	Кол. ч.	Лист № док.	Подп.	Дата	
ГИП		Гавашелишвили			
Выполнил		Гавашелишвили			
Проверил		Асикритов			
Н.контр.		Асикритов			
Конструкторские решения Торговый центр				Стадия	Лист
				Р	13
Спецификация маркировочных элементов (Ферма Ф-1) окончание) Ведомости.				ЗАО "МЕТТЭМ- -Строительные технологии"	

Спецификация маркировочных элементов (Ферма Ф-1)

Марка поз	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примеч.
Ф-1		Ферма Ф-1	7		1533.5
1	ГОСТ 30245-94	Труба прямоугольная 180x140x4 L=1200	1	28.9	28.9
2	ГОСТ 30245-94	Труба прямоугольная 180x140x4 L=17520	2	422.2	844.4
3	ГОСТ 30245-94	Труба прямоугольная 180x140x4 L=1065	1	25.7	25.7
4	ГОСТ 30245-94	Труба прямоугольная 180x140x4 L=830	9	20.0	180.0
5	ГОСТ 30245-94	Труба прямоугольная 180x140x4 L=2035	8	49.1	392.8
6	ГОСТ 30245-94	Труба прямоугольная 180x140x4 L=1090	1	26.3	26.3
7		Лист $\frac{10 \text{ ГОСТ } 19903}{С245 \text{ ГОСТ } 27772}$ 400x500	2	16.0	32
8		Лист $\frac{10 \text{ ГОСТ } 19903}{С245 \text{ ГОСТ } 27772}$ 70x300	2	1.7	3.4

Ведомость элементов

Марка	Сечение			Опорные усилия			Группа констр.	Марка металла	Примечание
	Эскиз	Поз.	Состав	М, тс.м	N, тс	Q, тс			
К1..К4			2xN24				3	С245	
Ст-1..Ст-4			Труба 140x5				3	С245	
Б1, Б2			Труба 140x5				3	С245	
Б3..Б7			Швеллер №14				3	С245	
П1, П2			Швеллер №14				3	С245	
Р1, Р2			Труба 140x5				3	С245	
Пр1, Пр2			Швеллер №22				3	С245	
Ф-1			Труба 180x140x5				3	С245	

Выборка металла по видам профилей и элементам конструкций

ГОСТ	Марка металла	Профиль	Масса, т				Итого
			Элементы каркаса	Элементы покрытия	Элементы фахверка	Балки перекрытия	
ГОСТ 8240-89	С245	N24	4.85	-	-	-	4.85
	С245	N22	-	7.48	-	-	7.48
	С245	N14	0.93	-	-	-	0.93
ГОСТ 30245-94	С245	140x5	2.05	-	-	-	2.05
	С245	180x140x5	-	10.49	-	-	10.49
ГОСТ8509-93	С245	L100x10	0.2	0.14	-	-	0.34
ГОСТ19903-74	С245	t10	0.98	0.25	-	-	1.23
	С245	t6	0.31	-	-	-	0.31
Всего							27.68
В т.ч. по маркам мет.	С245		9.32	18.36	-	-	27.68

						39-ДП/14-КР				
						Торговый центр				
						по адресу: Московская обл., Волоколамский район, сельское поселение Теряевское, ул. Адмирала Лобова.				
Изм.	Кол. ч.	Лист № док.	Подп.	Дата						
ГИП		Габашелишвили			Конструкторские решения Торговый центр					
Выполнил		Габашелишвили								
Проверил		Асикритов								
					Спецификация маркировочных элементов (Ферма Ф-1) окончание. Ведомости.			Стадия	Лист	Листов
								Р	14	
Н.контр.		Асикритов						ЗАО "МЕТТЭМ- -Строительные технологии"		