



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ПРОЕКТНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ «ОКТЯБРЬСКАЯ»

630102, г. Новосибирск, ул. Фабричная, 19а

тел. 239-59-53, 8-983-310-59-53

Свидетельство №СРО-П-210-5405396582-24042020-00076 от 24 апреля 2020

**Теплый склад хранения оснастки и инструмента, расположенного
по адресу: г. Новосибирск, ул. Сибиряков-Гвардейцев, 56.**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4. Конструктивные решения

03-04-24-КР

ТОМ 4

2024



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
ПРОЕКТНО-СТРОИТЕЛЬНАЯ КОМПАНИЯ «ОКТЯБРЬСКАЯ»

630102, г. Новосибирск, ул. Фабричная, 19а

тел. 239-59-53, 8-983-310-59-53

Свидетельство №СРО-П-210-5405396582-24042020-00076 от 24 апреля 2020

**Теплый склад хранения оснастки и инструмента, расположенного
по адресу: г. Новосибирск, ул. Сибиряков-Гвардейцев, 56.**

ПРОЕКТНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ

Раздел 4. Конструктивные решения

03-04-24-КР

ТОМ 4

Директор _____ **А. В. Мальцев**

Главный инженер проекта _____ **В. Г. Савенко**

2024

Взам.	
Подп. и дата	
Инв. №	

СОДЕРЖАНИЕ ТОМА

Обозначение	Наименование	Примечание (стр.)
03-04-24-КР-С	Содержание тома	2
03-04-24-СП	Содержание проектной документации	6
03-04-24-КР-ТЧ	Раздел 4. Конструктивные решения. Текстовая часть.	7
	а) сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства;	7
	б) сведения об особых природных климатических условиях территории, на которой располагается земельный участок, предоставленный для размещения объекта капитального строительства;	8
	в) сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства;	8
	г) уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте подземной части объекта капитального строительства;	8
	д) описание и обоснование конструктивных решений зданий и сооружений, включая их пространственные схемы, принятые при выполнении расчетов строительных конструкций;	9
	е) описание и обоснование технических решений, обеспечивающих необходимую прочность, устойчивость, пространственную неизменяемость зданий и сооружений объекта капитального строительства в целом, а также их отдельных конструктивных элементов, узлов, деталей в процессе изготовления, перевозки, строительства, реконструкции, капитального ремонта и эксплуатации объекта капитального строительства;	10

Взам.	Подп. и дата									
Инв. №		Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	03-04-24-КР-С		
		Разраб.	Савенко				Содержание тома	Стадия	Лист	Листов
		Пров.	Моисеев					П	1	4
		Нач. отд.	Мальцев							
		Н. контр.	Дударь							
		Утв.	Мальцев							

Инв. №	Подп. и дата	Взам.		энергетической эффективности к конструктивным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений;	14
				о(2)) описание и обоснование принятых конструктивных, функционально-технологических и инженерно-технических решений, направленных на повышение энергетической эффективности объекта капитального строительства, в том числе в отношении наружных и внутренних систем электроснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха помещений (включая обоснование оптимальности размещения отопительного оборудования, решений в отношении	14
					03-04-24-КР-С
	№ докум.	Подп.			
					2

					4
		тепловой изоляции теплопроводов, характеристик материалов для изготовления воздуховодов), горячего водоснабжения, оборотного водоснабжения и повторного использования тепла подогретой воды.			
03-04-24-КР-ГЧ		Раздел 4. Конструктивные решения. Графическая часть.			15
		Лист 1. Схема нагрузок на фундамент			15
		Лист 2. План колонн на отм. 0,000. Ведомость элементов каркаса			16
		Лист 3. План в уровне нижних поясов ферм покрытия			17
		Лист 4. План в уровне верхних поясов ферм покрытия			18
		Лист 5. План кранового пути на отм. +6,570 (схема расположения подкрановых балок и тормозных конструкций)			19
		Лист 6. План кранового пути на отм. +6,570 (схема расположения кранового рельса)			20
		Лист 7. Разрезы 1-1, 2-2			21
		Лист 8. Разрезы 3-3, 4-4			22
		Лист 9. Разрез 5-5. Ферма стропильная Фс1			23
		Лист 10. Узлы 1, 2			24
		Лист 11. Узлы 3, 4			25
		Лист 12. Узлы 5, 6			26
		Лист 13. Узлы 7, 8, 9			27
		Лист 14. Техническая спецификация металла			28
		Лист 15. Схема расположения фундаментов			29
		Лист 16. Фундамент Фм1			30
		Лист 17. Фундамент Фм2			31
		Лист 18. Фундамент Фм3			32
		Лист 19. Лента цоколя Лц1			33
		Лист 20. План на отм. -0,025 (устройство бетонных полов)			34
		Лист 21. План на отм. -0,025			35
		Лист 22. Фрагмент 1. Крыльцо Кр1			36
		Лист 23. Фрагмент 1. Навес крыльца Кр1			37
		Лист 24. Фрагмент 2. Каркас помещений в осях 12-13/В-И			38
		Лист 25. Разрезы 1-1, 2-2, 3-3 (к листу 24)			39
Взам.					
Подп. и дата					
Инв. №					
		03-04-24-КР-С			3
		№ докум.	Подп.		

Инв. №	Подп. и дата	Взам.

СОСТАВ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

№ тома	Обозначение	Наименование	Примечание
1	2	3	4
ТОМ 1	03-04-24-ПЗ	Раздел 1: Пояснительная записка.	
ТОМ 2	03-04-24-ПЗУ	Раздел 2: Схема планировочной организации земельного участка.	
ТОМ 3	03-04-24-АР	Раздел 3: Объемно-планировочные и архитектурные решения.	
ТОМ 4	03-04-24-КР	Раздел 4: Конструктивные решения.	
ТОМ 5		Раздел 5: Сведения об инженерном оборудовании, о сетях и системах инженерно-технического обеспечения состоит из следующих подразделов:	
5.1	03-04-24-ИОС1	Подраздел 1. Система электроснабжения;	
5.2	03-04-24-ИОС2	Подраздел 2. Система водоснабжения;	
5.3	03-04-24-ИОС3	Подраздел 3. Система водоотведения;	
5.4	03-04-24-ИОС4	Подраздел 4. Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети;	
5.5	03-04-24-ИОС5	Подраздел 5. Сети связи	
ТОМ 6	03-04-24-ТХ	Раздел 6: Технологические решения	
ТОМ 7	03-04-24-ПОС	Раздел 7: Проект организации строительства.	
ТОМ 8	03-04-24-ООС	Раздел 8: Мероприятия по охране окружающей среды	
ТОМ 9	03-04-24-ПБ	Раздел 9: Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	
ТОМ 10	03-04-24-ТБЭ	Раздел 10: Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объектов капитального строительства»	
ТОМ 11	03-04-24-ОДИ	Раздел 11: Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов к объекту капитального строительства	
ТОМ 12	03-04-24-СМ	Раздел 12: Смета на строительство объектов капитального строительства	

Взам.	Подп. и дата							03-04-24-СП					
Инв. №		Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Состав проектной документации			Стадия	Лист	Листов
		Разраб.	Савенко								П	1	1
		Пров.	Моисеев										
		Нач. отд.	Мальцев										
		Н. контр.	Дударь										
		Утв.	Мальцев										



а) сведения о топографических, инженерно-геологических, гидрогеологических, метеорологических и климатических условиях земельного участка, предоставленного для размещения объекта капитального строительства:

Нормативная снеговая нагрузка для г. Новосибирска - 1,6 кПа = 163 кг/м² (согласно приложения «К» СП 20.13330.2016).

Скоростной напор ветра для III района – 38 кг/м² (согласно СП 20.13330.2016).

Расчетная температура наружного воздуха наиболее холодной пятидневки обеспеченностью 0,92 – минус 37 °С (СП 131.13330.2018 Строительная климатология).

Расчетная сейсмичность площадки – 6 баллов (СП 14.13330.2018 "СНиП II-7-81* "Строительство в сейсмических районах").

Инженерно-геологические изыскания были выполнены ИП Смолко Е.А. (СРО № И-046-540536228616-0864) в марте 2024 г. Было выделено 3 инженерно-геологических элемента (ИГЭ) и 3 слоя:

Слой-1. Почвенно-растительный слой, мощностью слоя 0,6 м.

Слой-2. Насыпной грунт: почва, мощностью слоя 0,6 м.

Слой-3. Насыпной грунт: глина полутвердая, с включением строительного мусора до 20%, мощностью слоя 0,6-1,1 м.

ИГЭ-1. Суглинок тяжелый пылеватый полутвердый, с прослоями тугопластичного, мощностью слоя 2,0-2,8 м.

ИГЭ-2. Суглинок тяжелый пылеватый мягкопластичный, мощностью слоя 4,2-4,7 м.

ИГЭ-3. Суглинок легкий пылеватый текучепластичный, вскрытой мощностью слоя 4,3-4,5 м.

Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов по расчету, согласно СП 131.13330.2018 и СП 22.13330.2016 п.5.5.3 составляет 238 см для техногенных (насыпных) грунтов, 183 см для суглинков.

В пределах исследуемой площадки из специфических грунтов встречены техногенные (насыпные) грунты. На исследуемой площадке техногенные (насыпные) грунты Слой-3 залегающие в зоне сезонного промерзания грунтов, относятся к слабопучинистым. Суглинки ИГЭ-1 залегающие в зоне сезонного промерзания грунтов, имеют значение параметра $R_f \times 10^2 = 0,19$ (при $W_{cr} = 0,21$) и относятся к слабопучинистым. Категория опасности по пучению (по СП 115.13330.2016) – опасная.

Взам.	Подп. и дата														
Инв. №	Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	03-04-24-КР-ТЧ								
							Разраб.	Савенко					Стадия	Лист	Листов
							Пров.	Моисеев					П	1	8
							Нач. отд.	Мальцев							
							Н. контр.	Дударь							
Утв.	Мальцев														
Текстовая часть															

На момент настоящих изысканий март 2024 г. грунтовые воды вскрыты на глубине 7,5-7,7 м (абсолютные отметки уровня грунтовых вод составляют 112,05-113,0 м).

б) сведения об особых природных климатических условиях территории, на которой располагается земельный участок, предоставленный для размещения объекта капитального строительства:

Не требуется.

в) сведения о прочностных и деформационных характеристиках грунта в основании объекта капитального строительства:

Таблица показателей свойств грунтов.

Наименование характеристик		ИГЭ-1	ИГЭ-2	ИГЭ-3
Плотность грунта при природной влажности, г/см ³	при α=0,85	1,91	1,93	1,91
	при α=0,95	1,90	1,91	1,90
Удельный вес грунта при природной влажности, кН/м ³	при α=0,85	18,75	18,87	18,73
	при α=0,95	18,66	18,73	18,58
Модуль деформации при природной влажности, Е, МПа		6,4	5,3	3,7
Угол внутреннего трения при природной влажности, φ °	при α=0,85	20	18	17
	при α=0,95	19	17	16
Удельное сцепление при природной влажности, С, кПа	при α=0,85	31,1	24,4	22,2
	при α=0,95	28,7	22,7	21,7

г) уровень грунтовых вод, их химический состав, агрессивность грунтовых вод и грунта по отношению к материалам, используемым при строительстве, реконструкции, капитальном ремонте подземной части объекта капитального строительства:

На момент настоящих изысканий март 2024 г. грунтовые воды вскрыты на глубине 7,5-7,7 м (абсолютные отметки уровня грунтовых вод составляют 112,05-113,0 м).

По типу и гидравлическим условиям грунтовые воды относятся к грунтовым безнапорным. Возможно повышение уровня грунтовых вод до 2,0 м от зафиксированного на момент изысканий.

Изн. №	Подп. и дата	Взам.						03-04-24-КР-ТЧ	2
			№ докум.	Подп.					

Формат А4

ж) описание конструктивных и технических решений подземной части объекта капитального строительства:

Тип фундаментов под колонны каркаса – столбчатые монолитные железобетонные. Отметка подошвы фундаментов -2,400 (соответствует абсолютной отметке 118,45). Глубина заложения фундаментов принята на основании наличия на строительной площадке почвенно-растительных и насыпных слоёв. Основанием для фундаментов является грунт ИГЭ-1 - суглинок тяжелый пылеватый полутвердый, с прослоями тугопластичного, мощностью слоя 2,0-2,8 м.

Фундаменты выполняются из бетона В20 F150 W6 с армированием подошвы арматурными сетками по ГОСТ 23279-2012 и столба отдельными стержнями Ø16A500С по ГОСТ 34028-2016.

Цокольная часть наружных стен выполняется в виде монолитной железобетонной ленты полузаглубленного типа с отметкой подошвы -0,500. Сечение ленты – прямоугольное с размерами 280х1300 мм. Цоколь выполняется из бетона В20 F150 W6 с армированием отдельными стержнями Ø12A500С по ГОСТ 34028-2016.

Несущей конструкцией чистых полов склада является монолитная железобетонная плита толщиной 200 мм, выполняемая по профилированной мембране PLANTER standart. Отметка верха плиты -0,025. Плита выполняется из бетона В20 F150 W6 с армированием отдельными стержнями Ø12A500C по ГОСТ 34028-2016. Перед выполнением плиты пола выполняется замена слоя 1 (почвенно-растительный слой мощностью 0,6 м), слоя 2 (насыпной грунт, почва мощностью 0,6 м) и слоя 3 (насыпной грунт, строительный мусор мощностью до 1,1 м) на ПГС с послойным уплотнением до плотности 0,95-0,98 от максимальной плотности при стандартном уплотнении.

Основанием крылец входов в осях 1/Е-Д, 12-13/А и 12-13/К являются монолитные железобетонные плиты толщиной 200 мм, выполняемые по профилированной мембране PLANTER standart. Отметка верха плит -0,050. Плита выполняется из бетона В20 F150 W6 с армированием арматурными сетками по ГОСТ 23279-2012.

Основанием под ёмкость RODLEX S3000 является монолитная железобетонная плита толщиной 200 мм, выполняемые по песчаной подготовке толщиной 200 мм. Плита выполняется из бетона В20 F150 W6 с армированием отдельными арматурными стержнями по ГОСТ 34028-2016.

л) обоснование проектных решений и мероприятий, обеспечивающих:

- соблюдение требуемых теплозащитных характеристик ограждающих конструкций:

[illegible]

Проектом не предусмотрено.

- снижение шума и вибраций:

Проектом не предусмотрено.

- гидроизоляцию и пароизоляцию помещений:

Проектом не предусмотрено.

- снижение загазованности помещений:

Проектом не предусмотрено.

- удаление избытков тепла:

Проектом не предусматривается размещение в здании оборудования с избытками тепла. Необходимости мероприятий по удалению избытков тепла нет.

- соблюдение безопасного уровня электромагнитных и иных излучений:

Проектом не предусмотрено.

- пожарную безопасность:

Проектные решения приняты в соответствии с Федеральным законом №123-ФЗ от 22.07.2008. «О требованиях пожарной безопасности».

Степень огнестойкости здания – IV

Класс конструктивной пожарной опасности – С0

Класс функциональной пожарной опасности – Ф5.2

Класс строительных сооружений объекта – КС-2

Класс энергосбережения – С-

- наличие помещений с постоянным пребыванием людей: имеются помещения с постоянным пребыванием людей
- уровень ответственности: II (нормальный)

В соответствии с табл. 21 Федерального закона от 22.07.2008 №123-ФЗ для III степени огнестойкости здания строительные конструкции запроектированы с пределом огнестойкости:

- колонна – R45 (подлежит огнезащите);
- фермы, балки покрытия – R15.

Изн. №	Подп. и дата	Взам.					03-04-24-КР-ТЧ	6
			№ докум.	Подп.				

7

о(1)) перечень мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным решениям, влияющим на энергетическую эффективность зданий, строений и сооружений:

Мероприятий по обеспечению соблюдения установленных требований энергетической эффективности к конструктивным решениям не предусмотрено.

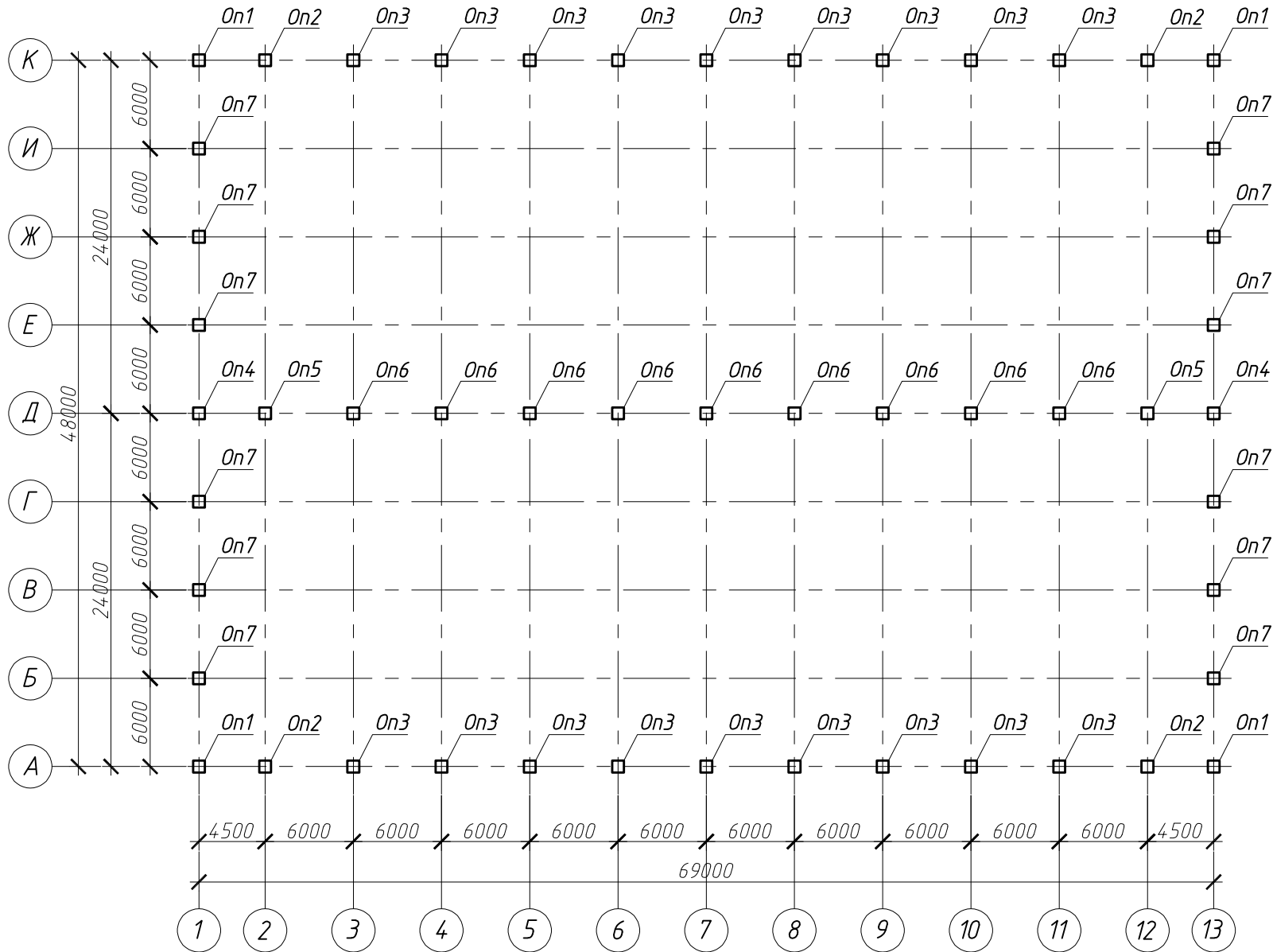
о(2)) описание и обоснование принятых конструктивных, функционально-технологических и инженерно-технических решений, направленных на повышение энергетической эффективности объекта капитального строительства, в том числе в отношении наружных и внутренних систем электроснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха помещений (включая обоснование оптимальности размещения отопительного оборудования, решений в отношении тепловой изоляции теплопроводов, характеристик материалов для изготовления воздуховодов), горячего водоснабжения, оборотного водоснабжения и повторного использования тепла подогретой воды:

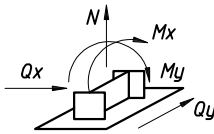
Мероприятий по повышению энергетической эффективности к конструктивным решениям не предусмотрено.

Инв. №	Подп. и дата	Взам.					03-04-24-КР-ТЧ	8
			№ докум.	Подп.				

Схема нагрузок на фундамент

Таблица нагрузок на опорные плиты

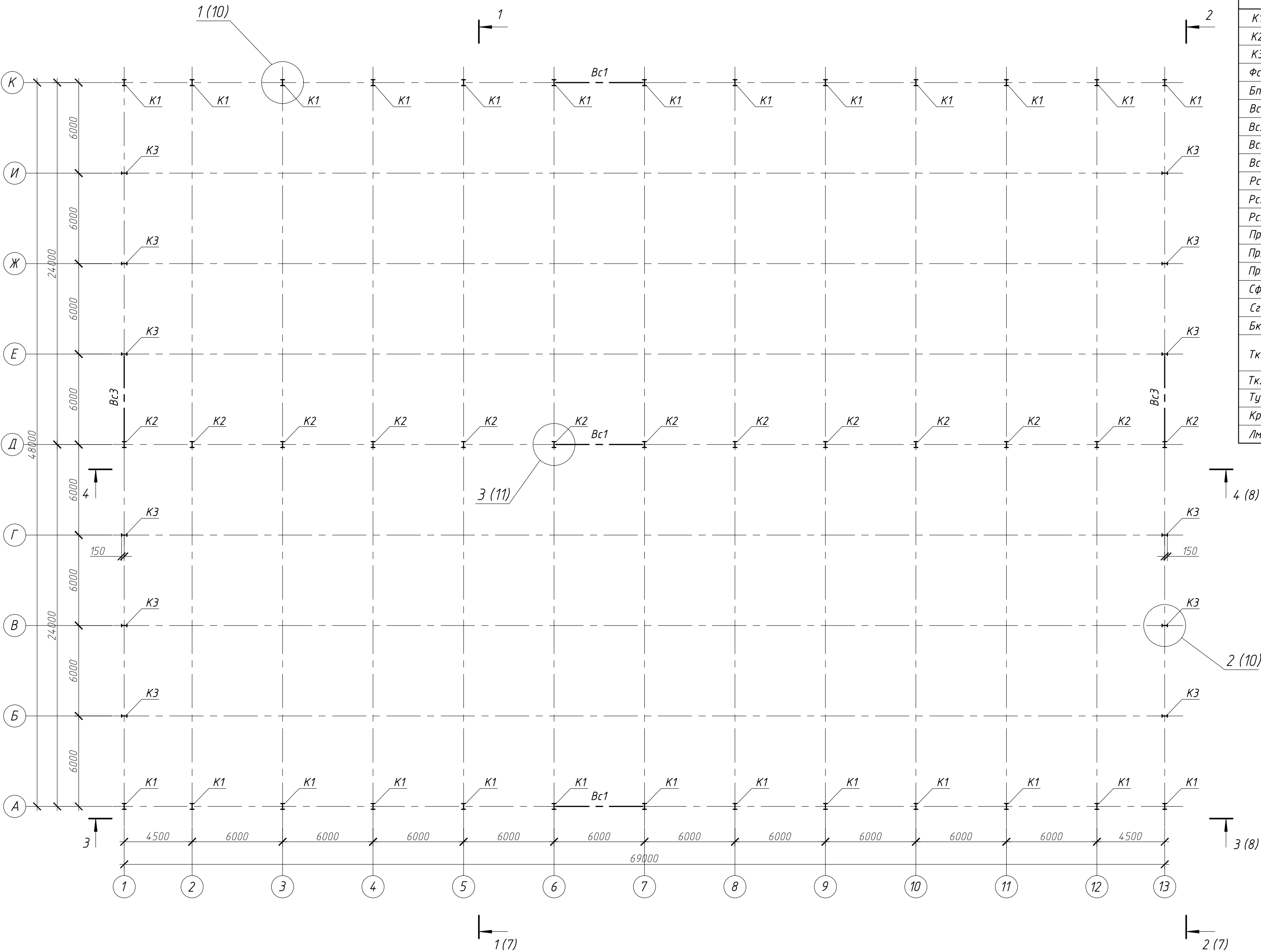


Марка	Эскиз (правило знаков)	N т	M_x т*м	Q_y т	M_y т*м	Q_x т	Толщина опорной пластины, мм
On1		-8,93	-0,60	0,34	0,02	0,01	30
		-7,10	-1,09	0,58	0,02	0,01	
		-4,32	-0,29	0,16	0,35	0,24	
On2		-37,80	-0,82	1,10	0,03	0,04	30
		-6,31	11,23	2,38	0,06	0,05	
		-21,56	-7,51	2,57	0,02	-	
On3		-43,54	0,28	1,44	0,28	1,96	30
		-20,27	12,59	3,63	0,16	1,29	
On4		-15,10	-0,19	0,62	0,03	0,06	30
		-11,20	-0,51	0,73	0,01	0,01	
On5		-65,76	2,59	0,68	0,04	0,02	30
		4,57	10,24	1,63	0,06	-	
On6		-75,43	1,37	0,35	0,37	3,3	30
		-41,00	10,12	2,12	0,33	3,10	
		-69,86	1,07	0,27	0,51	4,6	
On7	-12,92	-	0,05	-	-	30	
	8,17	2,29	1,04	-	-		

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

						03-04-24-КР-ГЧ			
						НПО "ЭЛСИБ" ПАО			
						г. Новосибирск, ул. Сидоряков-Гвардейцев, 56			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Тёплый склад хранения оснастки и инструмента по адресу: г. Новосибирск, ул. Сидоряков-Гвардейцев, 56	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Савенко						П	1	
Проверил	Дударь								
						Схема нагрузок на фундамент			
Н.контроль	Мальцев								

План колонн на отм. 0,000



Ведомость элементов каркаса

Марка	Сечение			Опорные усилия			Материал	Прим.
	Эскиз	Поз.	Состав	Мх, т*м	Н, тс	Qy, тс		
K1	I		I 40Ш1	12,59	-43,54	3,63	C255	
K2	I		I 40Ш1	10,12	-75,43	2,12	C255	
K3	I		I 25Б1	2,29	-12,92	1,04	C255	
Фс1	сложный			-	-2,31/2,23	20,21	C345, C255	см. лист 9
Бн1	I		I 25Б1	-	-0,27	1,90	C255	
Вс1	□		Гн □ 140х4	-	-7,0	-	C245	
Вс2	□		Гн □ 80х4	-	-5,0	-	C245	
Вс3	□		Гн □ 80х4	-	-5,0	-	C245	
Вс4	□		Гн □ 80х4	-	-5,0	-	C245	
Рс1	□		Гн □ 100х4	-	-5,0	-	C245	
Рс2	□		Гн □ 100х4	-	-5,0	-	C245	
Рс3	□		Гн □ 100х4	-	-5,0	-	C245	
Пр1	]		Швеллер № 24П	-	8,40	2,44	C255	
Пр2	]		2 швеллер № 24П	-	8,40	2,80	C255	
Пр3	]		Швеллер № 24П	конструктивно			C255	
Сф1	⊥		2L 80х6	0,18	-0,21	0,40	C255	
Сс1	□		Гн □ 60х4	-	-7,0	-	C245	
Бк1	I		I 40Б2	-	-	11,80	C255	
Тк1		1	С 16П	-	-	-	C255	
Тк2		2	-t=4 мм	-	-	-	C245	
Тк3			-t=4 мм	-	-	-	C245	
Ту1	серия 14.26.2-3 вып. 5						C255	
Кр1	□		Кв. 60х60	-	-	-	C255	
Лм1	серия 14.50.3-7.94 вып. 2						C235	

Согласовано

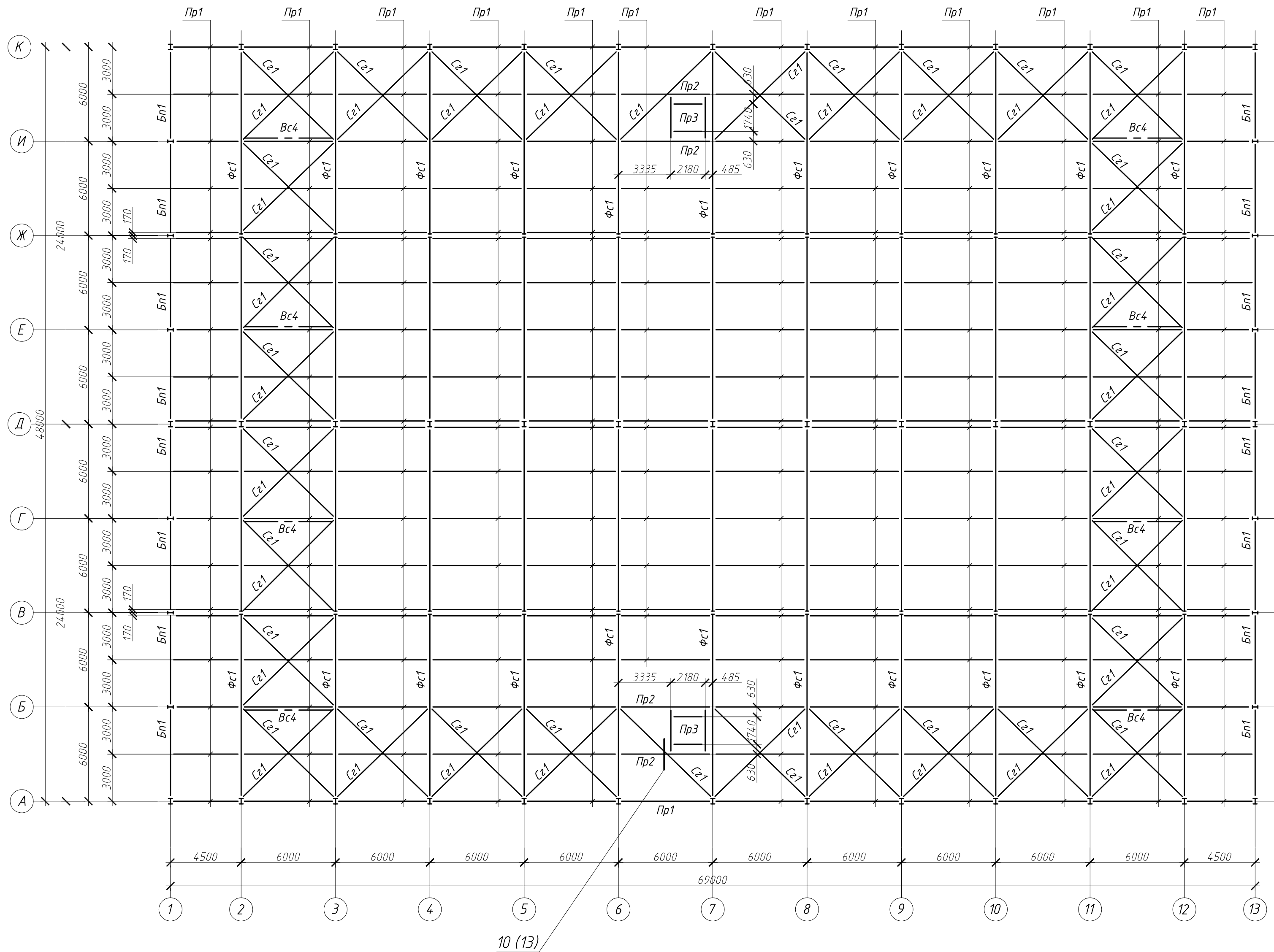
Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

						03-04-24-КР-ГЧ					
						НПО "ЭЛСИБ" ПАО					
						г. Новосибирск, ул. Сибиряков-Гвардейцев, 56					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Тёплый склад хранения оснастки и инструмента по адресу: г. Новосибирск, ул. Сибиряков-Гвардейцев, 56			Стадия	Лист	Листов
Разработал	Савенко								п	2	
Проверил	Дударь					План колонн на отм. 0,000. Ведомость элементов каркаса					
Н.контроль	Мальцев										

План в уровне верхних поясов ферм покрытия



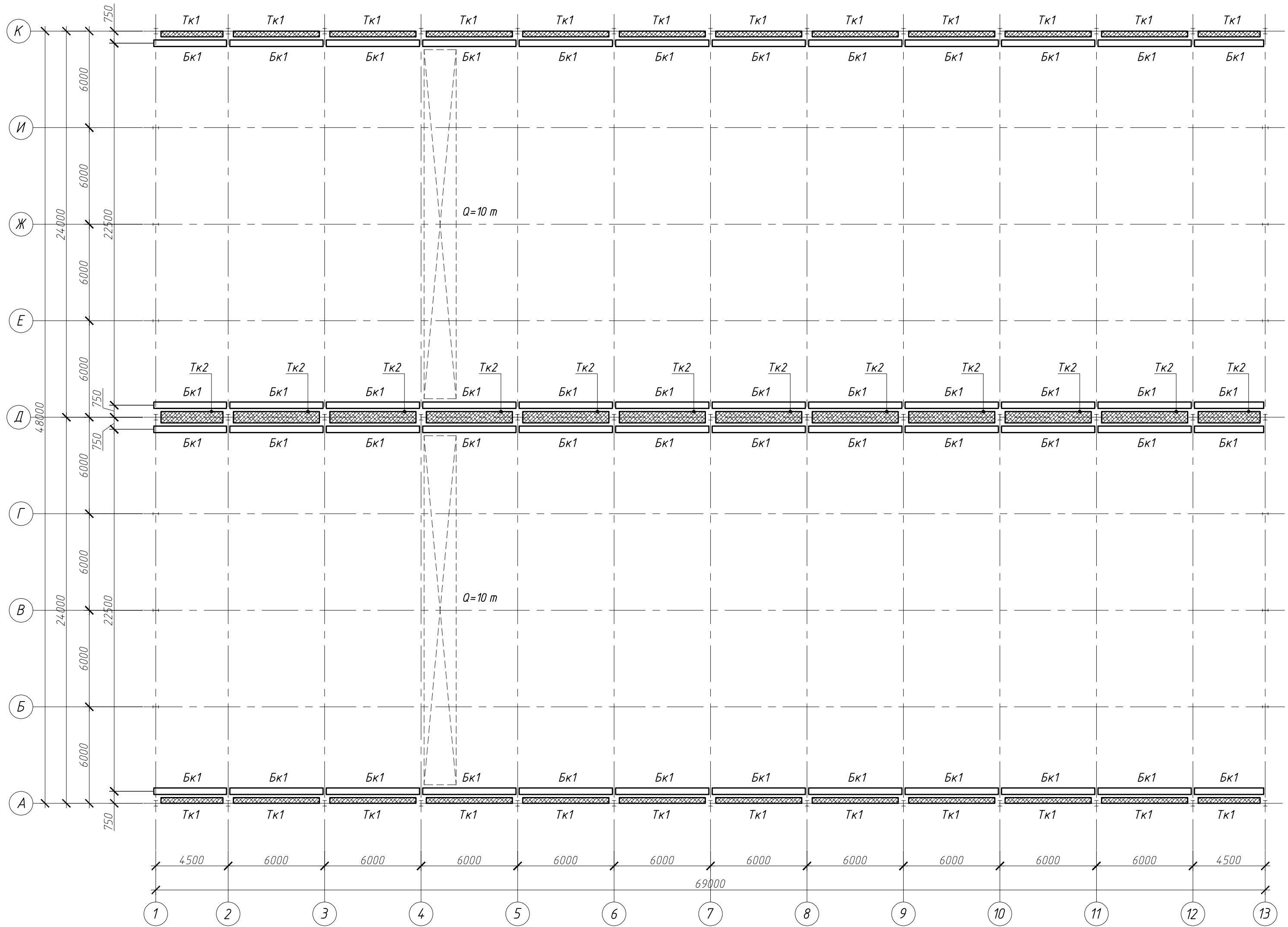
10 (13)

Согласовано

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

						03-04-24-КР-ГЧ		
						НПО "ЭЛСИБ" ПАО		
						г. Новосибирск, ул. Сибиряков-Гвардейцев, 56		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Тёплый склад хранения оснастки и инструмента по адресу: г. Новосибирск, ул. Сибиряков-Гвардейцев, 56	Стадия	Лист
Разработал	Савенко	4	6	В. Савенко			п	4
Проверил	Дударь	4	6	В. Дударь		План в уровне верхних поясов ферм покрытия	ОКТЯБРЬСКАЯ	
Н. контроль	Мальцев	4	6	В. Мальцев				

План кранового пути на отм. +6,570
(схема расположения подкрановых балок и тормозных конструкций)



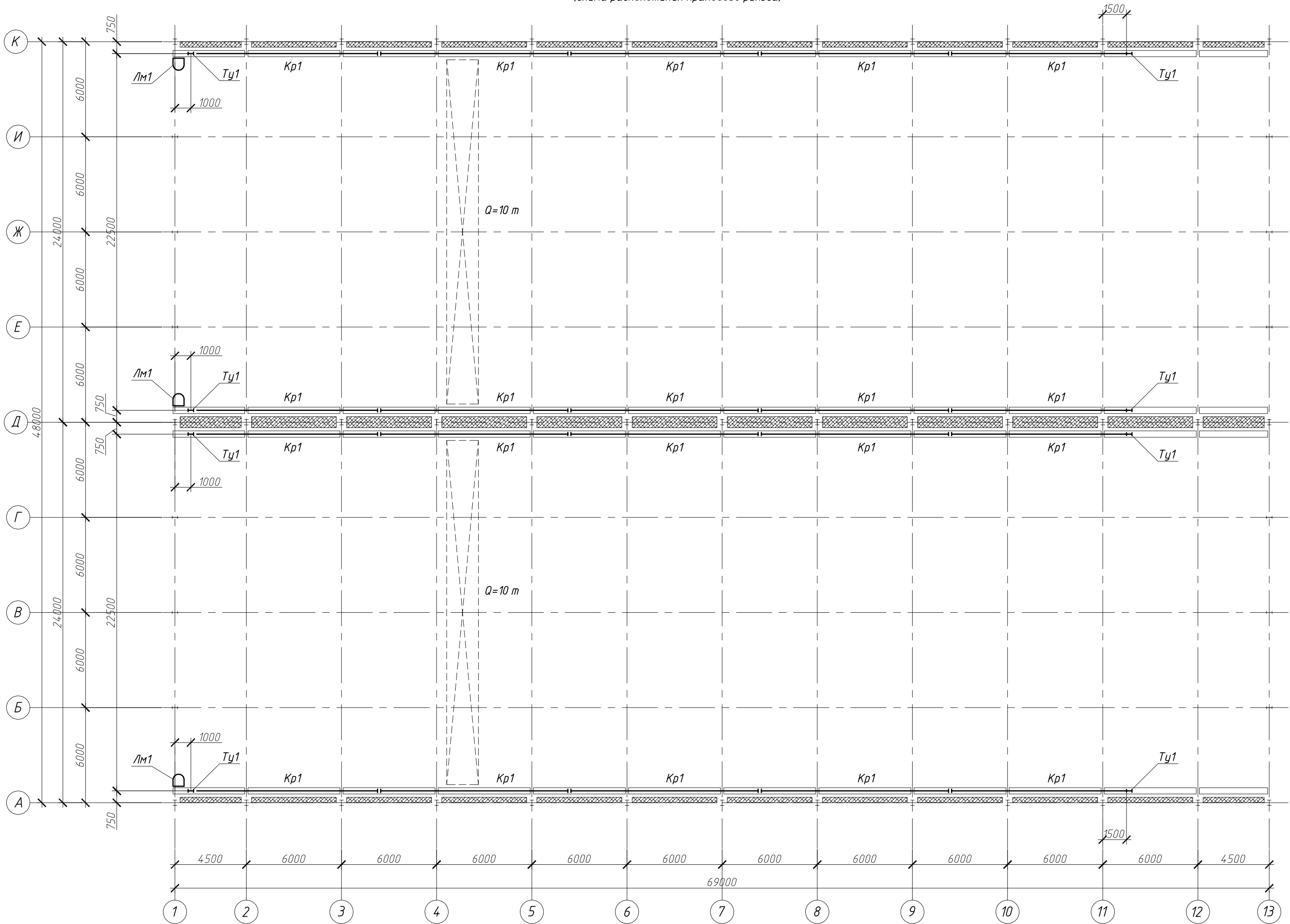
Ведомость элементов крановых путей

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол-во	Примечание
Бк1		Подкрановая балка Бк1	40	L=6000 мм
Бк2		Подкрановая балка Бк2	8	L=4500 мм
Тк1	серия 14.26.2-7 вып. 3	Тормозная конструкция Тк1	24	ТС6-1
Тк2	серия 14.26.2-7 вып. 3	Тормозная конструкция Тк2	12	ТС6-2
Кр1	ГОСТ 2591-2006	Направляющая Кр1	268 м.п.	
Ту1	серия 14.26.2-3 вып. 5	Тупиковый упор Ту1*	8	
Лм1	Серия 14.50.3-7.94 вып. 2	Стремянка с ограждением	3	B=700 мм

* - конструкцию тупиковых упоров Ту1 определить после закупки грузоподъёмных кранов.

						03-04-24-КР-ГЧ			
						НПО "ЭЛСИБ" ПАО			
						г. Новосибирск, ул. Сибиряков-Гвардейцев, 56			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Тёплый склад хранения оснастки и инструмента по адресу: г. Новосибирск, ул. Сибиряков-Гвардейцев, 56	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Савенко						п	5	
Проверил	Дударь					План кранового пути на отм. +6,570 (схема расположения подкрановых балок и тормозных конструкций)			
Н.контроль	Мальцев								

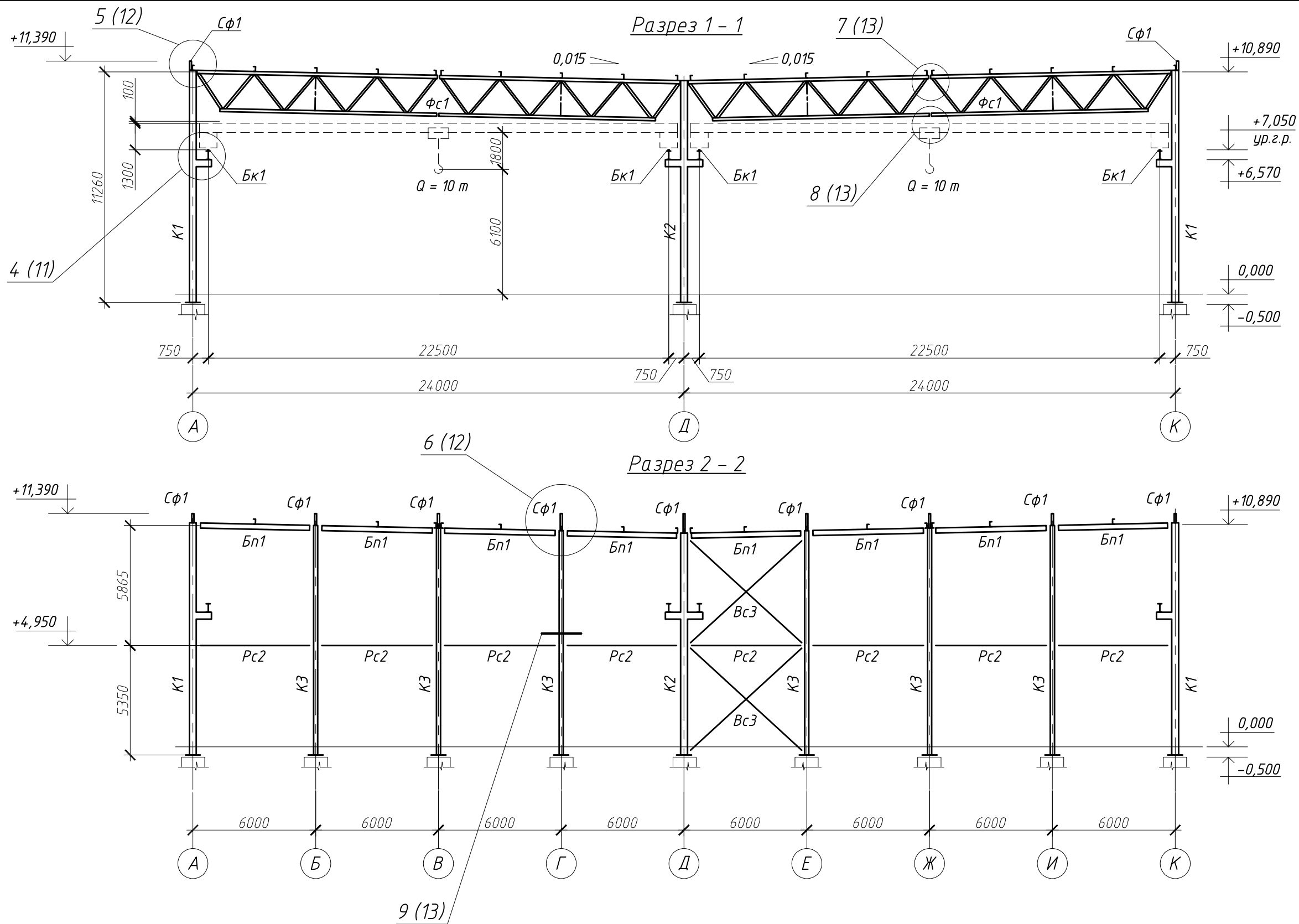
План кранового пути на отм. +6,570
(схема расположения кранового рельса)



1. Стыки направляющих смещать относительно монтажных стыков подкрановых балок не менее чем на 500 мм.
2. Расстояние между стыками направляющих должны быть не менее 6 м.
3. Размер привязки тупиковых упоруд Ту1 уточнить по месту.

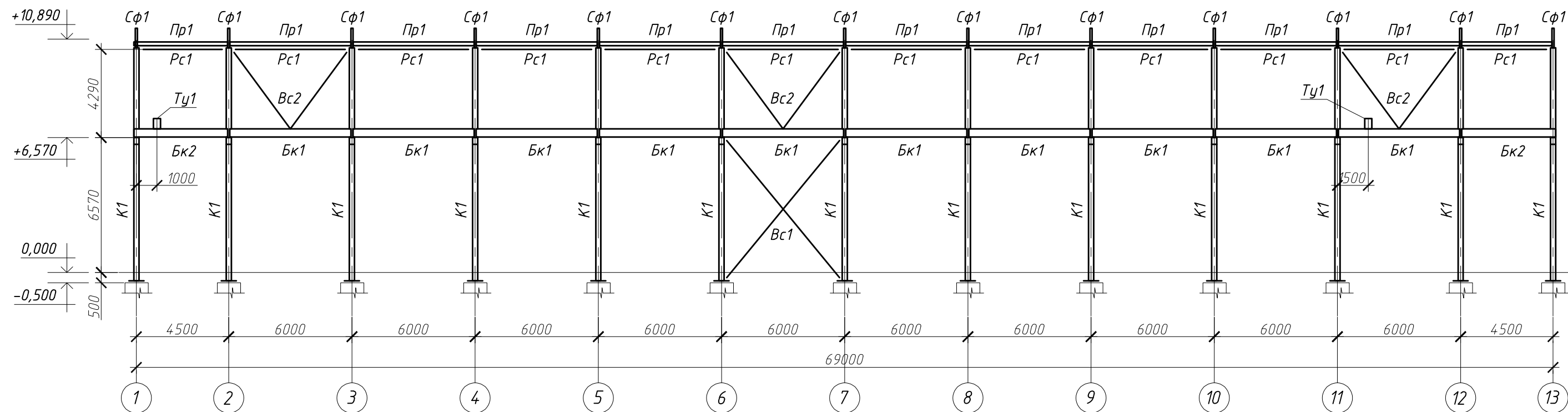
						03-04-24-КР-ГЧ			
						НПО "ЭЛСИБ" ПАО г. Новосибирск, ул. Сибиряков-Гвардейцев, 56			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Тёплый склад хранения оснастки и инструмента по адресу: г. Новосибирск, ул. Сибиряков-Гвардейцев, 56	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Савенко						П	6	
Проверил	Дударь					План кранового пути на отм. +6,570 (схема расположения кранового рельса)			
Н.контроль	Мальцев								

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

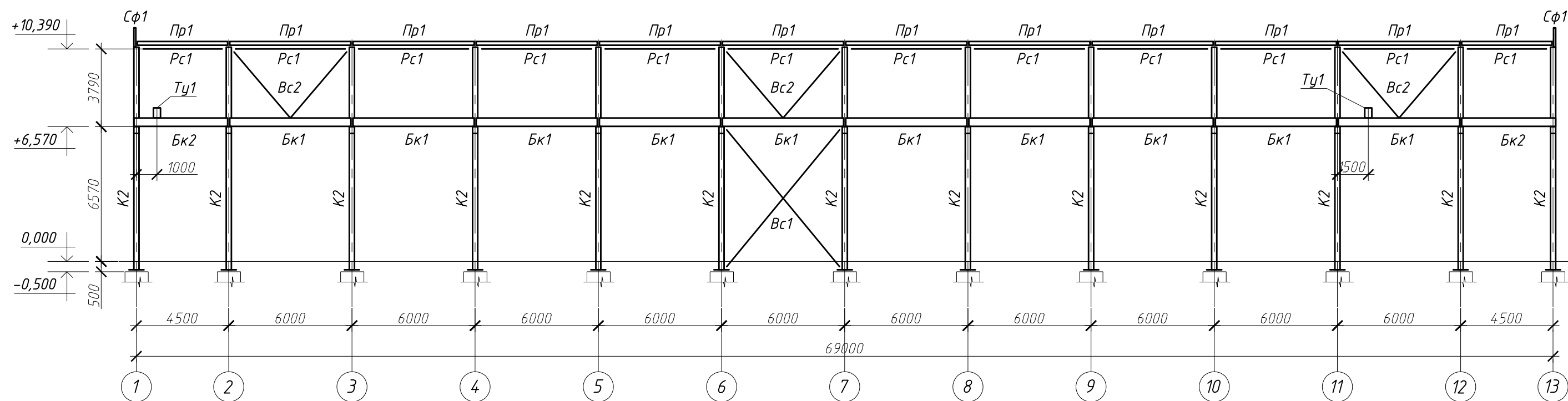


Согласовано			
Инв. № подл.	Взам. инв. №		
	Подп. и дата		

						03-04-24-КР-ГЧ			
						НПО "ЭЛСИБ" ПАО			
						г. Новосибирск, ул. Сидоряков-Гвардейцев, 56			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Тёплый склад хранения оснастки и инструмента по адресу: г. Новосибирск, ул. Сидоряков-Гвардейцев, 56	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Савенко						П	7	
Проверил	Дударь					Разрезы 1-1, 2-2			
Н.контроль	Мальцев								



Разрез 4 - 4



03-04-24-КР-ГЧ

НПО "ЭЛСИБ" ПАО
г. Новосибирск, ул. Сибиряков-Гвардейцев, 56

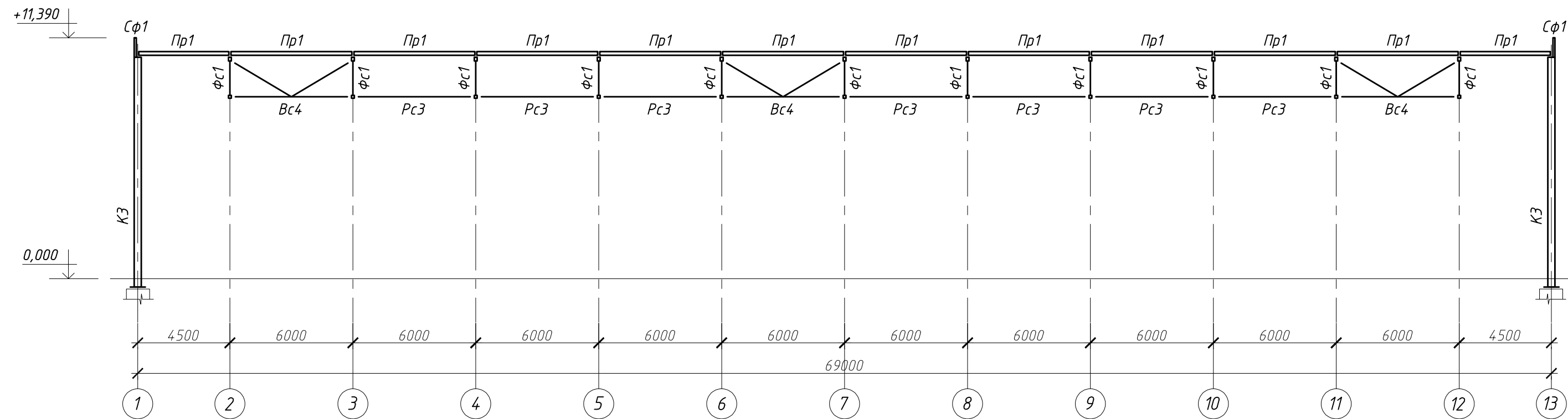
Тёплый склад хранения оснастки и инструмента по адресу: г. Новосибирск, ул. Сибиряков-Гвардейцев, 56

Стадия	Лист	Листов
П	8	

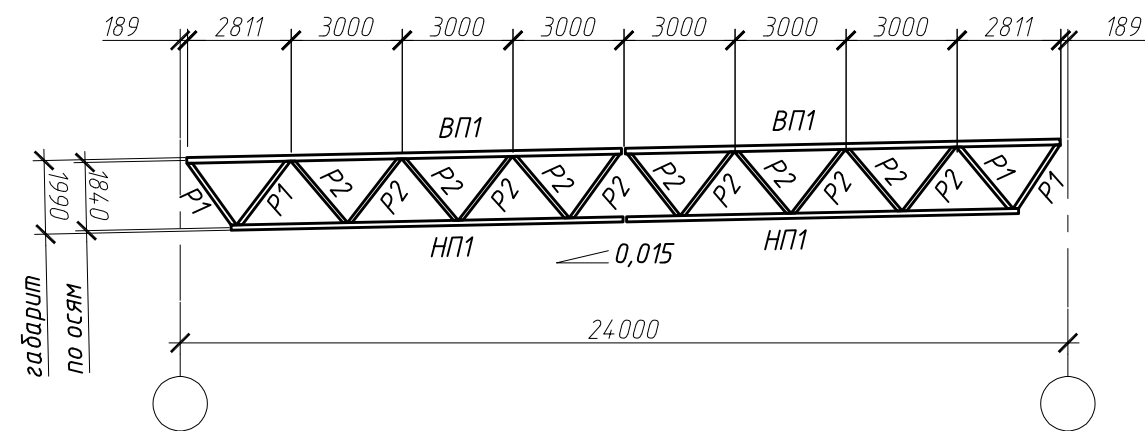
Разрезы 3-3, 4-4

ОКтябрьская

Разрез 5 - 5



Ферма стропильная Фс1

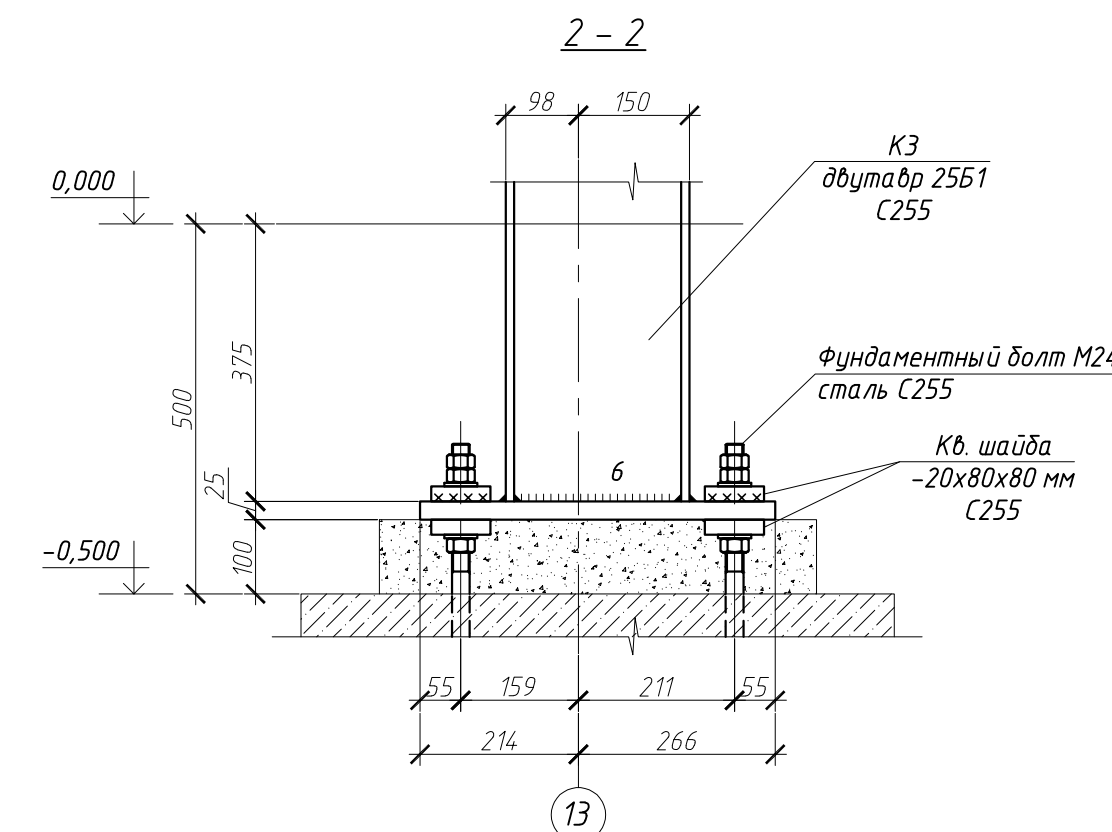
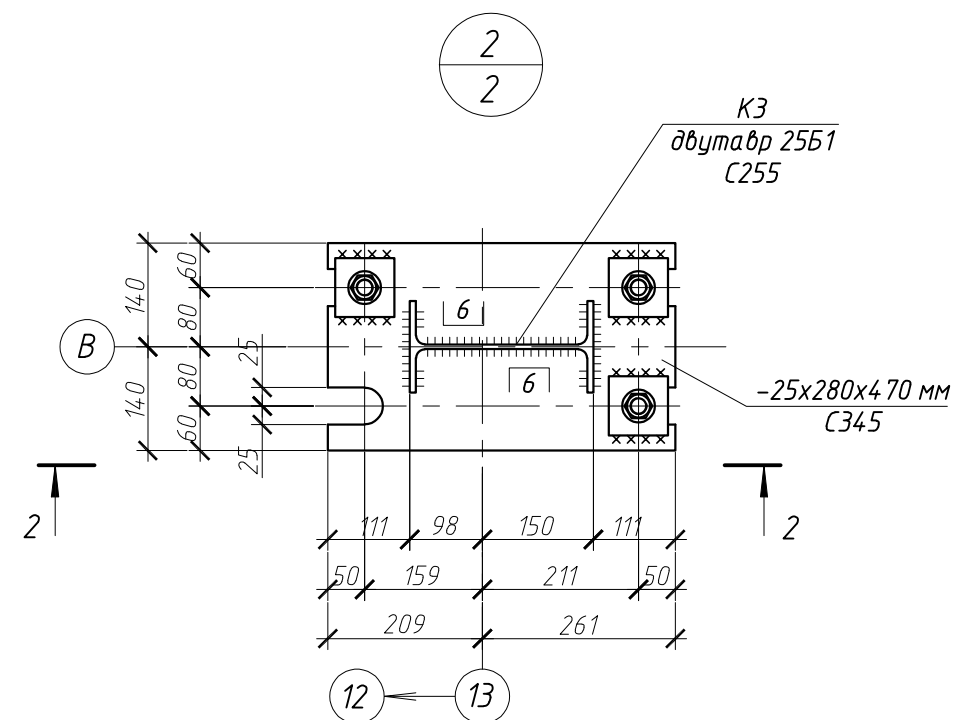
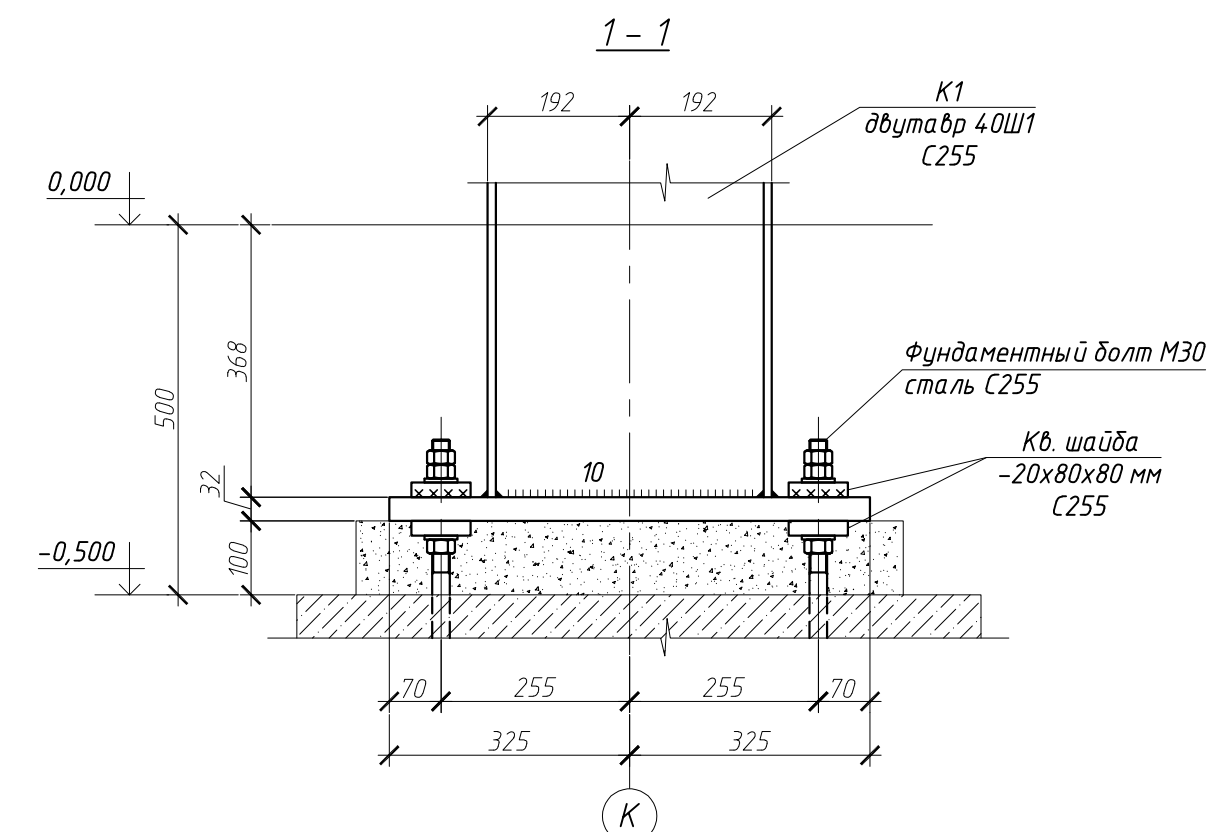
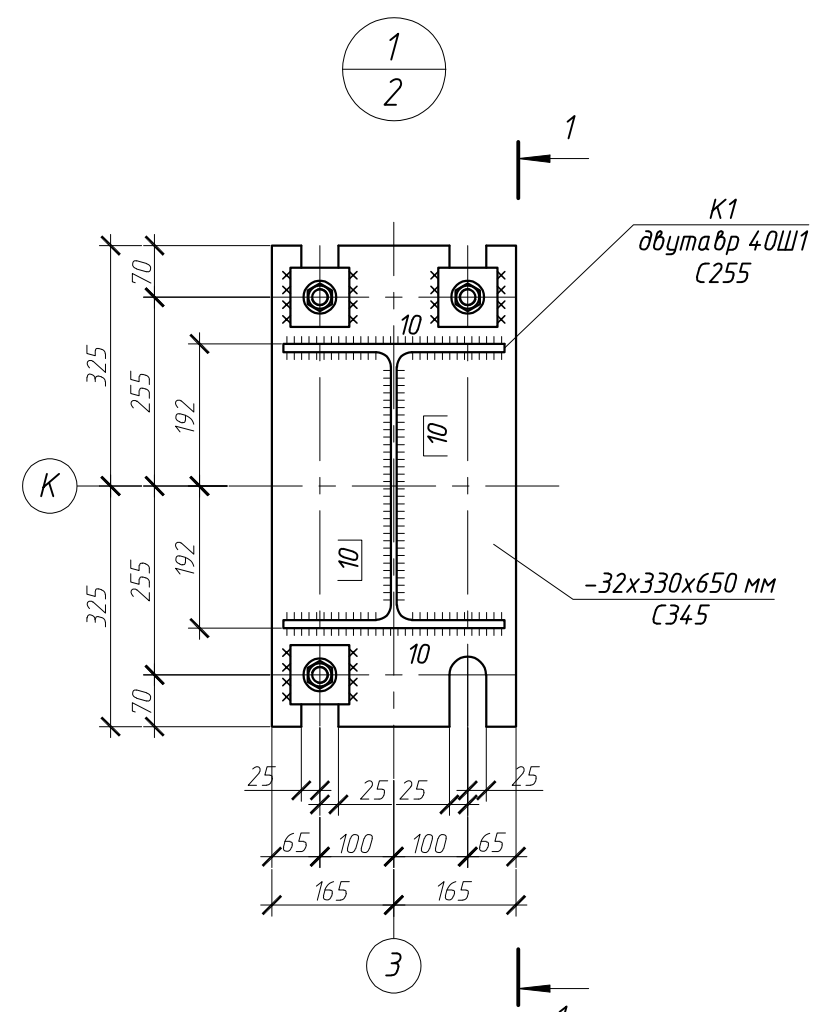


Ведомость элементов фермы покрытия Фс1

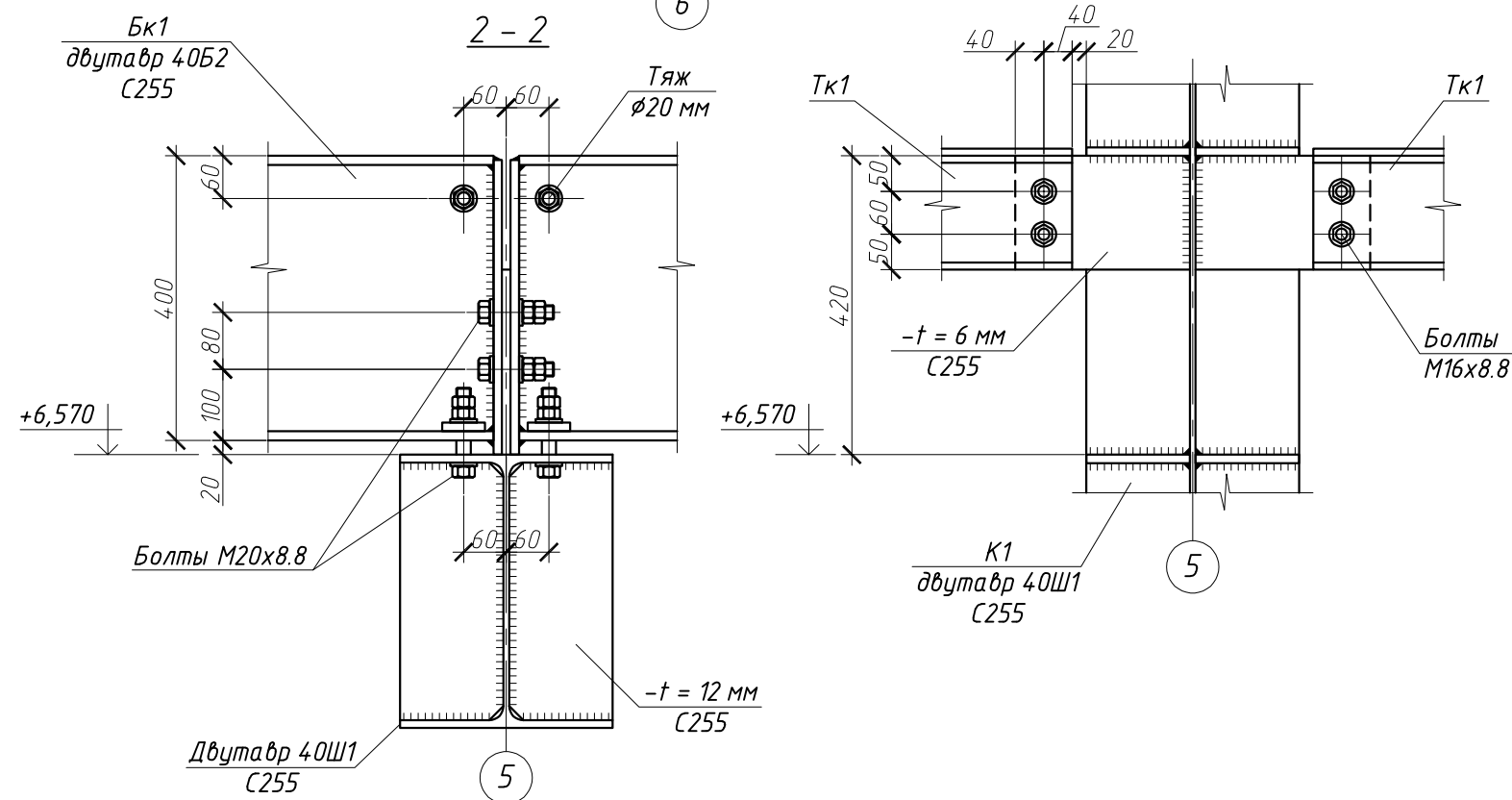
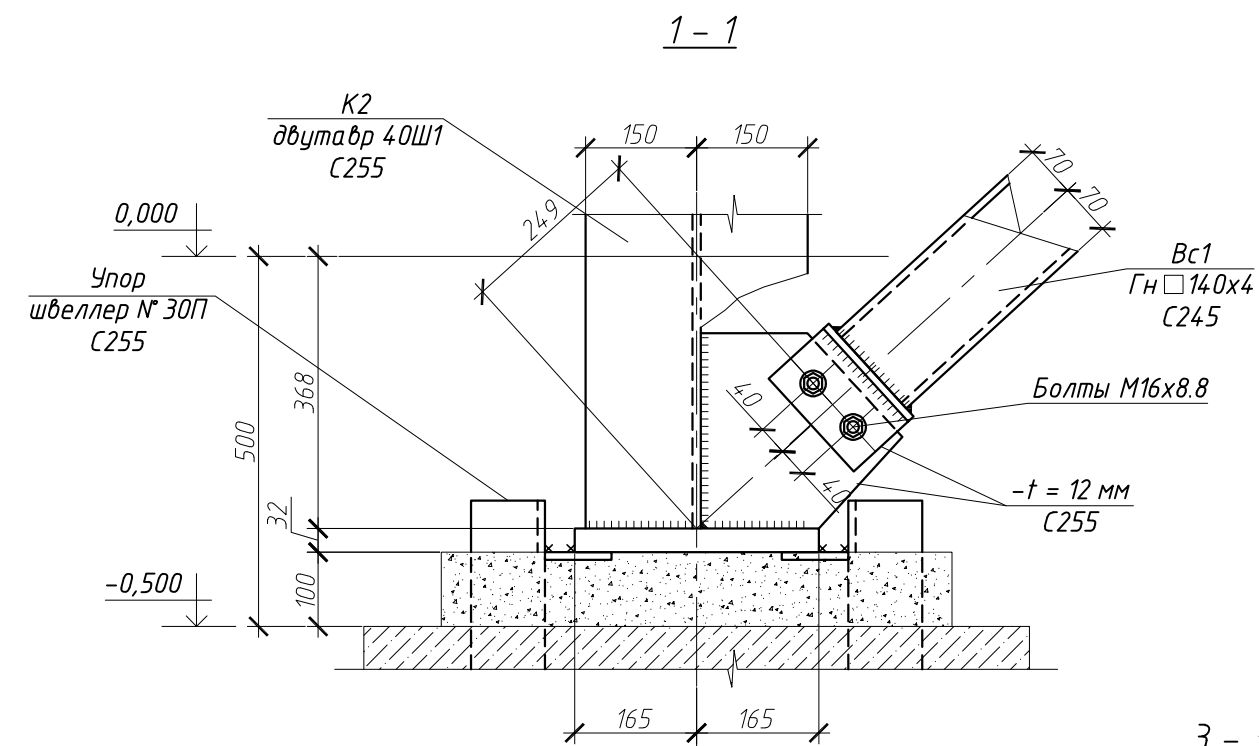
Марка	Сечение			Опорные усилия			Материал	Прим.
	Эскиз	Поз.	Состав	Мх, т*м	N, тс	Qy, тс		
ВП1			Гн □ 180x140x6	-	+2,2/-62,5	-	С345	
НП1			Гн □ 140x5	-	+2,0/+62,9	-	С345	
Р1			Гн □ 120x4	-	+21,9/-23,0	-	С345	
Р2			Гн □ 100x3	-	+15,7/-15,7	-	С255	

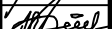
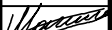
Согласовано					
Взам. инв. №					
Подп. и дата					
Инв. № подл.					

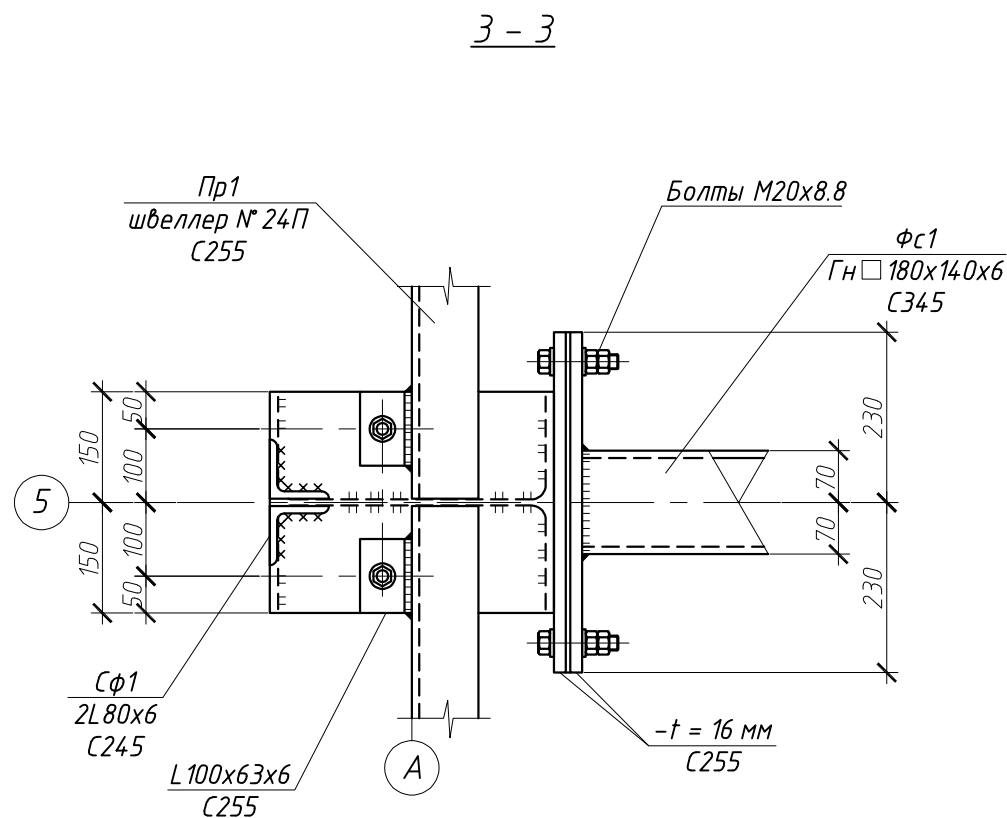
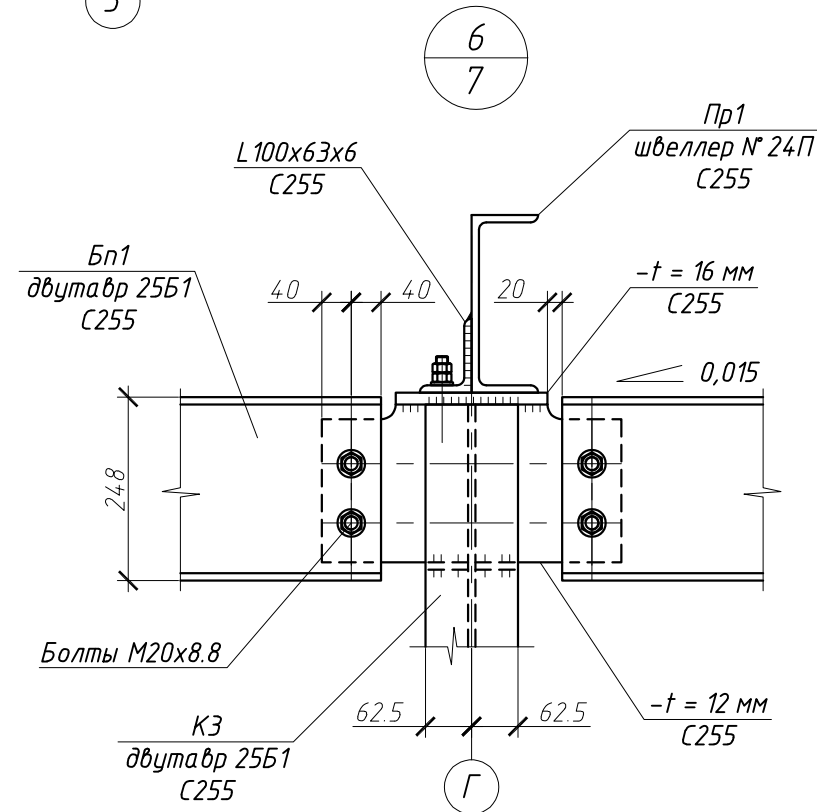
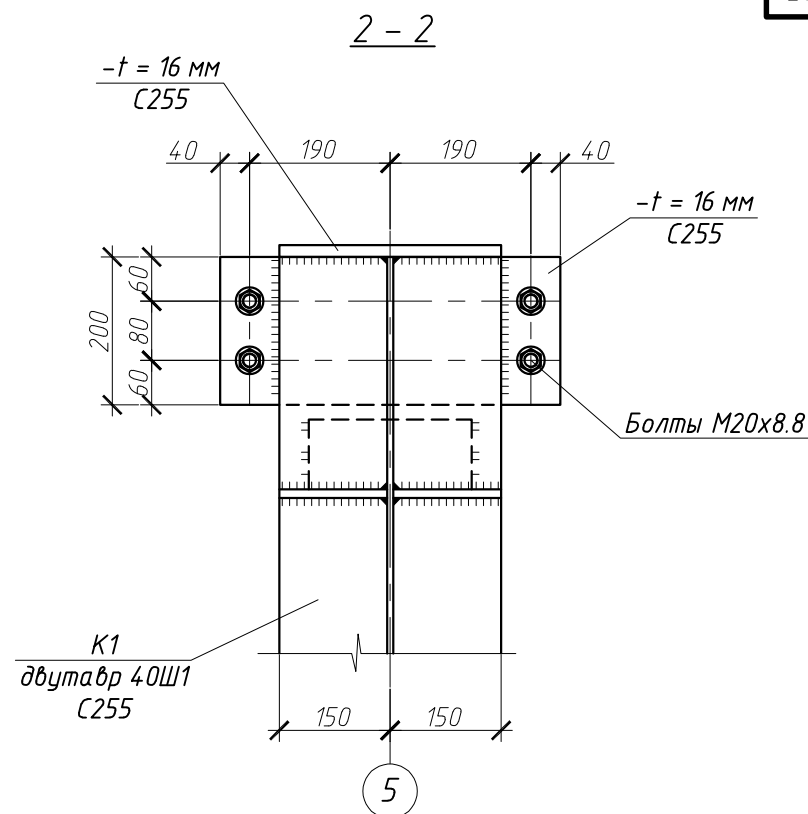
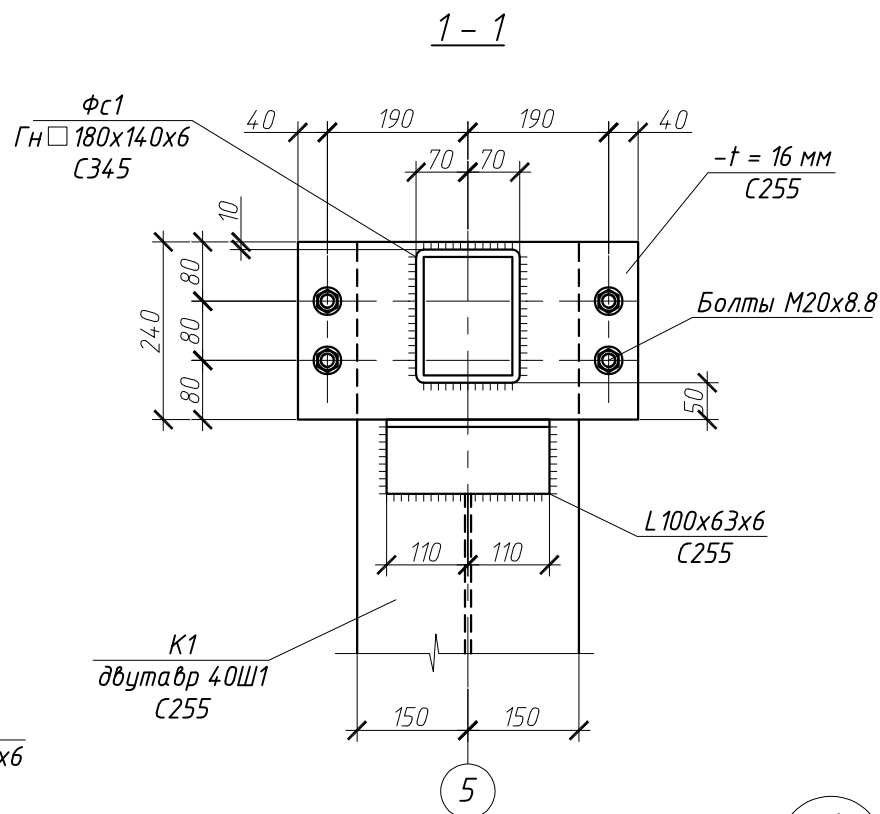
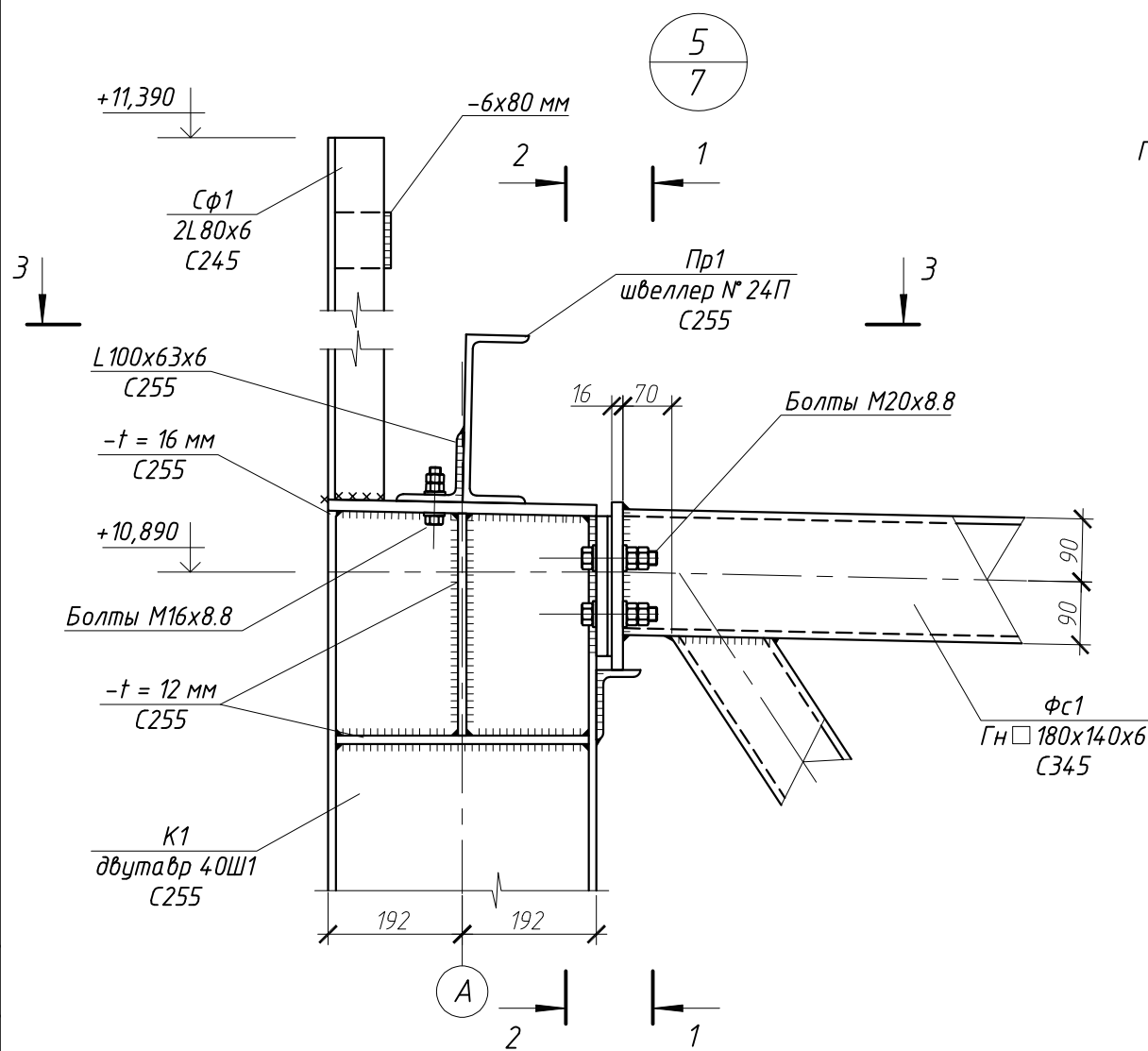
						03-04-24-КР-ГЧ		
						НПО "ЭЛСИБ" ПАО		
						г. Новосибирск, ул. Сидяков-Гвардейцев, 56		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Теплый склад хранения оснастки и инструмента по адресу: г. Новосибирск, ул. Сидяков-Гвардейцев, 56	Стадия	Лист
Разработал	Савенко						П	9
Проверил	Дударь							
Н.контроль	Мальцев							
						Разрез 5-5. Ферма стропильная Фс1		
						ОКТАБРЬСКАЯ		



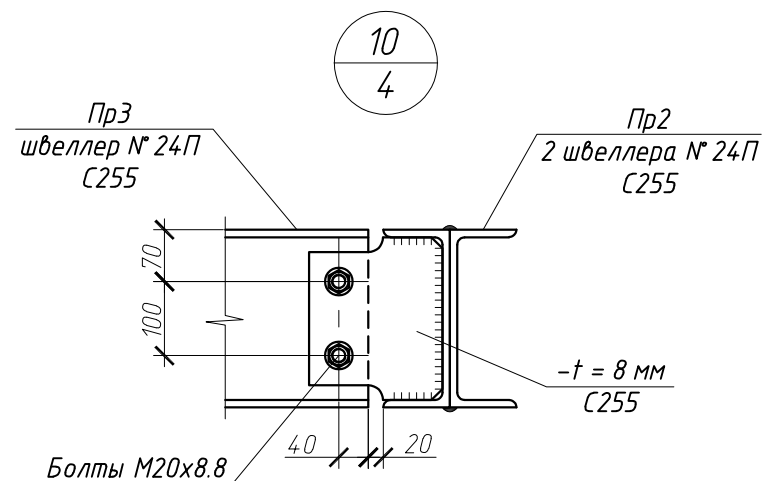
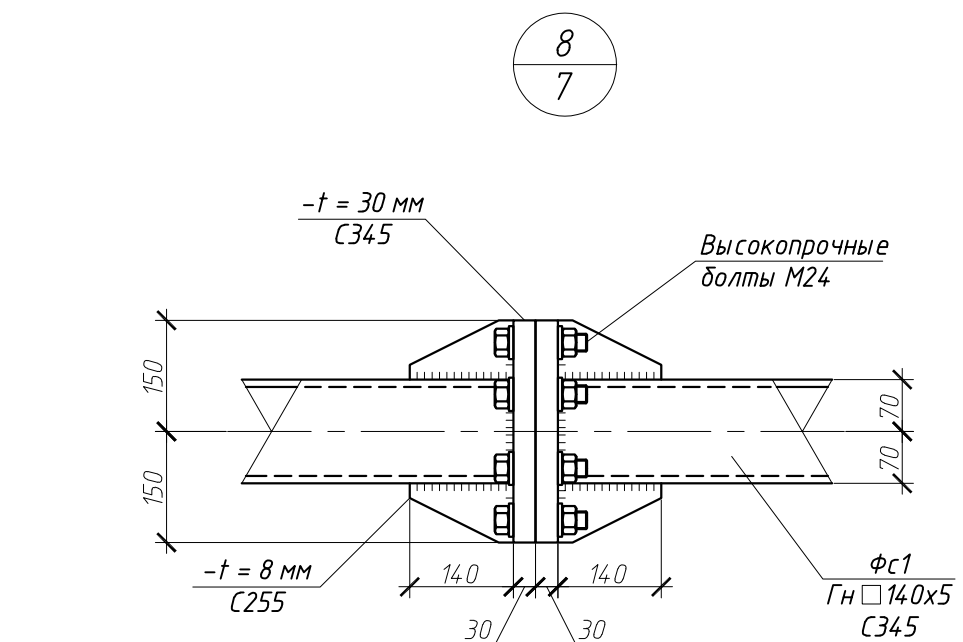
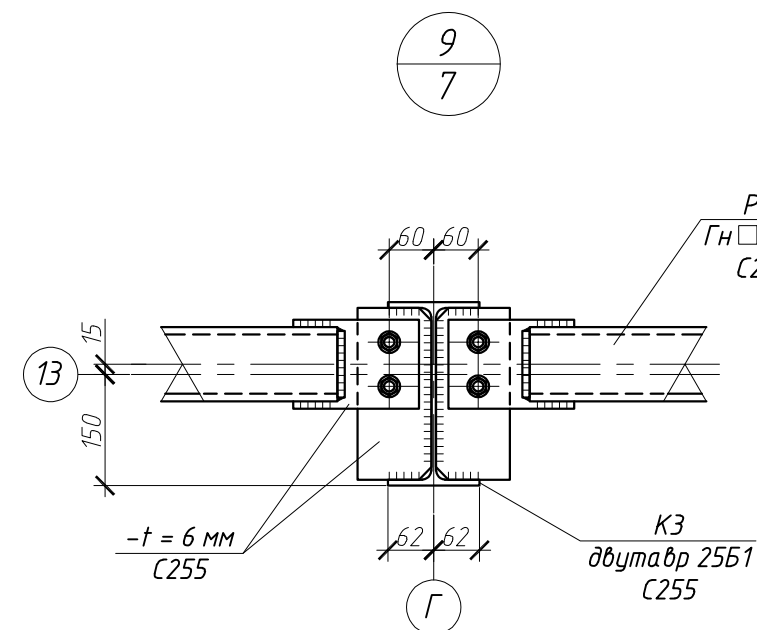
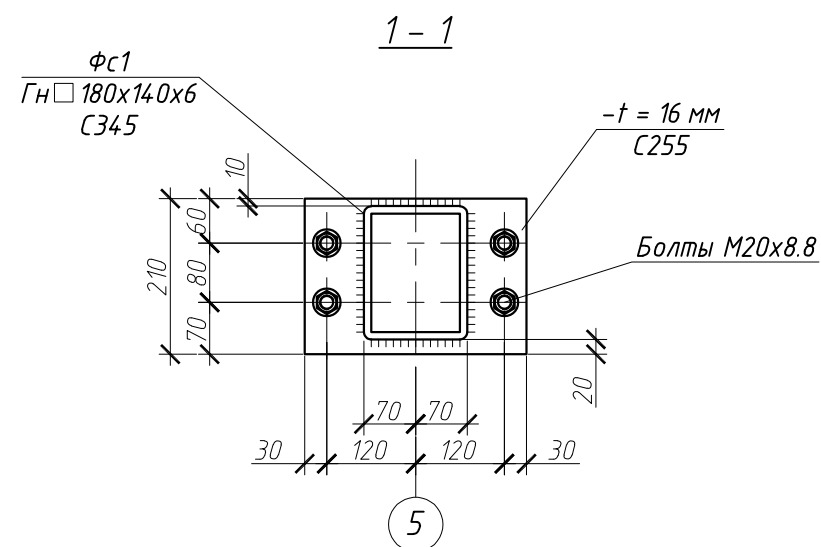
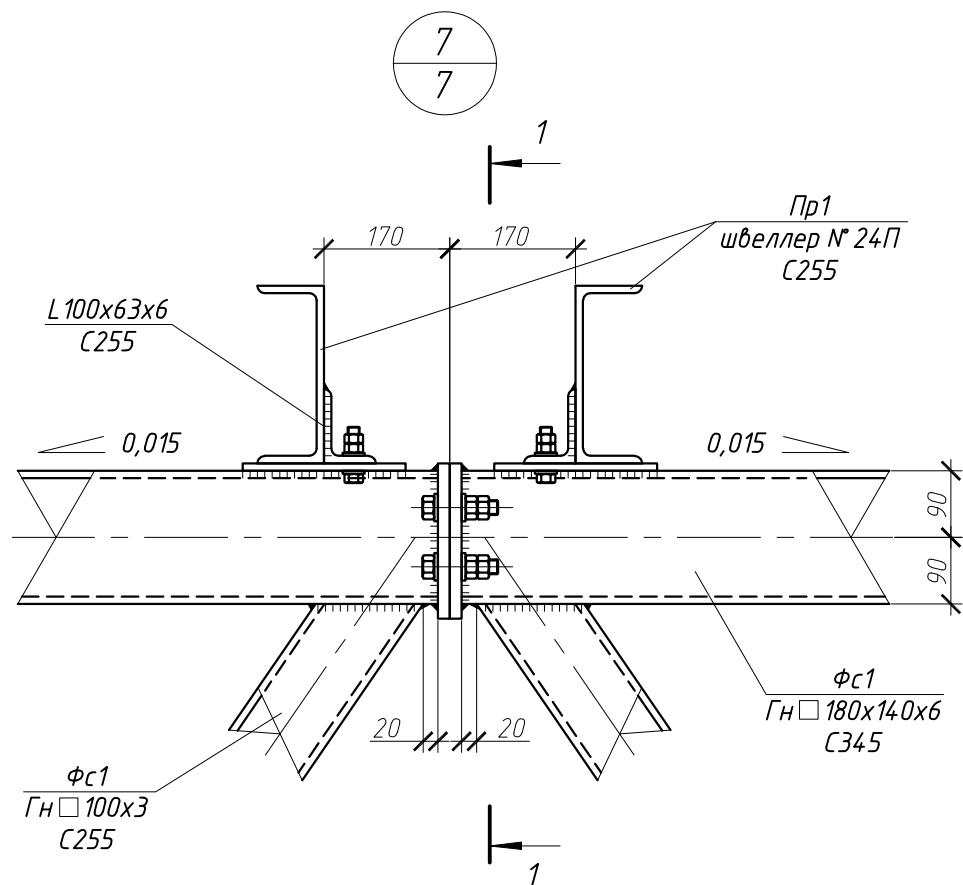
						03-04-24-КР-ГЧ			
						НПО "ЭЛСИБ" ПАО			
						г. Новосибирск, ул. Сидоряков-Гвардейцев, 56			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Тёплый склад хранения оснастки и инструмента по адресу: г. Новосибирск, ул. Сидоряков-Гвардейцев, 56	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Савенко						П	10	
Проверил	Дударь								
Н.контроль	Мальцев					Узлы 1, 2	 ОКТЯБРЬСКАЯ		



						03-04-24-КР-ГЧ			
						НПО "ЭЛСИБ" ПАО			
						г. Новосибирск, ул. Сибиряков-Гвардейцев, 56			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Тёплый склад хранения оснастки и инструмента по адресу: г. Новосибирск, ул. Сибиряков-Гвардейцев, 56	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Савенко						П	11	
Проверил	Дударь								
Н.контр.	Мальцев								
						Узлы 3, 4	 ОКТЯБРЬСКАЯ		

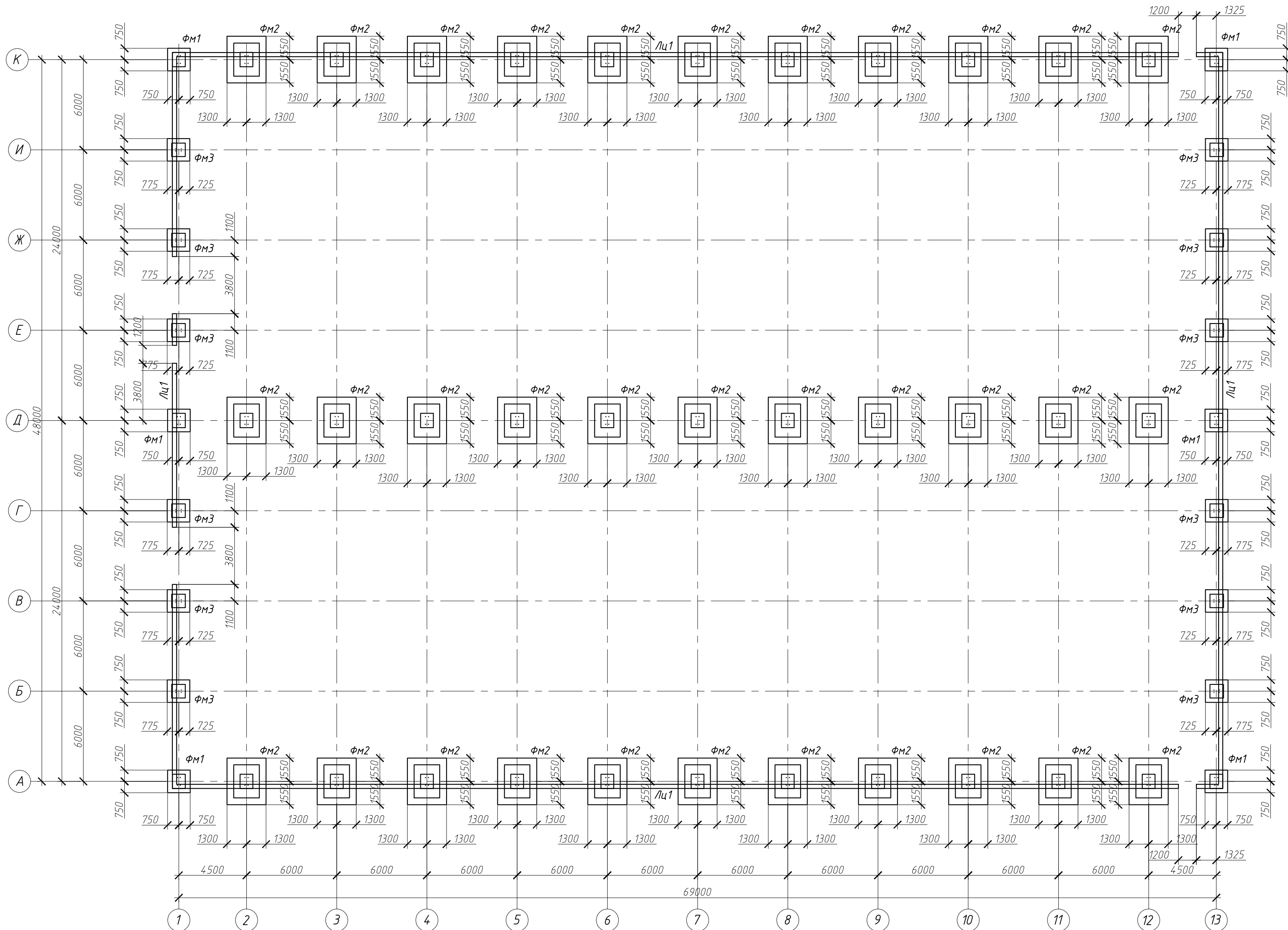


						03-04-24-КР-ГЧ			
						НПО "ЭЛСИБ" ПАО			
						г. Новосибирск, ул. Сидоряков-Гвардейцев, 56			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Тёплый склад хранения оснастки и инструмента по адресу: г. Новосибирск, ул. Сидоряков-Гвардейцев, 56	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Савенко						П	12	
Проверил	Дударь								
Н.контроль	Мальцев					Узлы 5, 6			



						03-04-24-КР-ГЧ
						НПО "ЭЛСИБ" ПАО
						г. Новосибирск, ул. Сидяков-Гвардейцев, 56
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Теплый склад хранения оснастки и инструмента по адресу: г. Новосибирск, ул. Сидяков-Гвардейцев, 56
Разработал	Савенко					Стадия
Проверил	Дударь					Лист
Н.контроль	Мальцев					Листов
						П
						13
						Узлы 7-10
						ОКТАБРЬСКАЯ

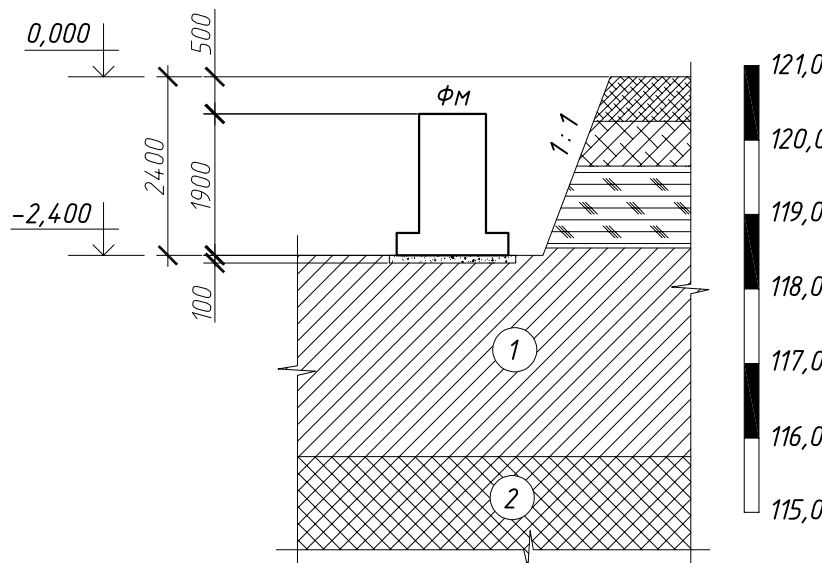
Схема расположения фундаментов



1. За относительную отм. 0,000 принята отметка уровня чистого пола, что соответствует абсолютной отм. 120.85.
2. Согласно технического отчёта по результатам инженерно-геологических изысканий, выполненных ИПТ Смолко Е.А. в марте 2024 г. (цифр 596-2024-ИПТ), на площадке строительства приняты следующие грунты:
- Слой-1 Почвенно-растительный слой, мощностью слоя 0,6 м.
 - Слой-2 Насыпной грунт, мощностью слоя 0,6 м.
 - Слой-3 Насыпной грунт: глина полутвёрдая, с включением строительного мусора до 20%, мощностью слоя 0,6-1,1 м.
 - ИГЭ-1 Суглинок тяжёлый пылеватый полутвёрдый с прослоями тугопластичного, мощностью слоя 2,0-2,8 м.
 - ИГЭ-2 Суглинок тяжёлый пылеватый мягкопластичный, мощностью слоя 4,2-4,7 м.
 - ИГЭ-3 Суглинок лёгкий пылеватый текучепластичный, мощностью слоя 4,3-4,5 м.
- Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов по расчету составляет 238 см для техногенных (насыпных) грунтов, 183 см для суглинок.
- На момент настоящих изысканий март 2024 г. грунтовые воды вскрыты на глубине 7,5-7,7 м.
- На исследуемой площадке суглинки ИГЭ-1, залегающие в зоне сезонного промерзания грунтов, относятся к слабопучинистым. Категория опасности по пучению по СП 115.13330.2016 – опасная.
- По характеру подтопления, согласно СП 22.13330.2016 п 5.4.8, площадка является не подтопленной в естественных условиях. Категория опасности по подтоплению согласно СП 115.13330.2016 – опасная.
3. Под фундаментами на глубину не менее 2,3 м от уровня земли выполнить замену техногенных (насыпных) грунтов на песчано-гравийную смесь с послойным уплотнением до коэффициента уплотнения $K=0,95$.
4. Боковые поверхности фундаментов ФМ1, ФМ2, ФМ3 и ленты цоколя Лц1, соприкасающихся с грунтом, обмазать горячей битумной мастикой за 2 раза по холодной грунтовке (общая площадь поверхности $S = 1045,2 \text{ м}^2$).

Спецификация к схеме расположения фундаментов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
ФМ1	см. лист 16	Фундамент монолитный ФМ1	6		
ФМ2	см. лист 17	Фундамент монолитный ФМ2	33		
ФМ3	см. лист 18	Фундамент монолитный ФМ3	12		
Лц1	см. лист 19	Лента цоколя Лц1	225,3 м.п.		

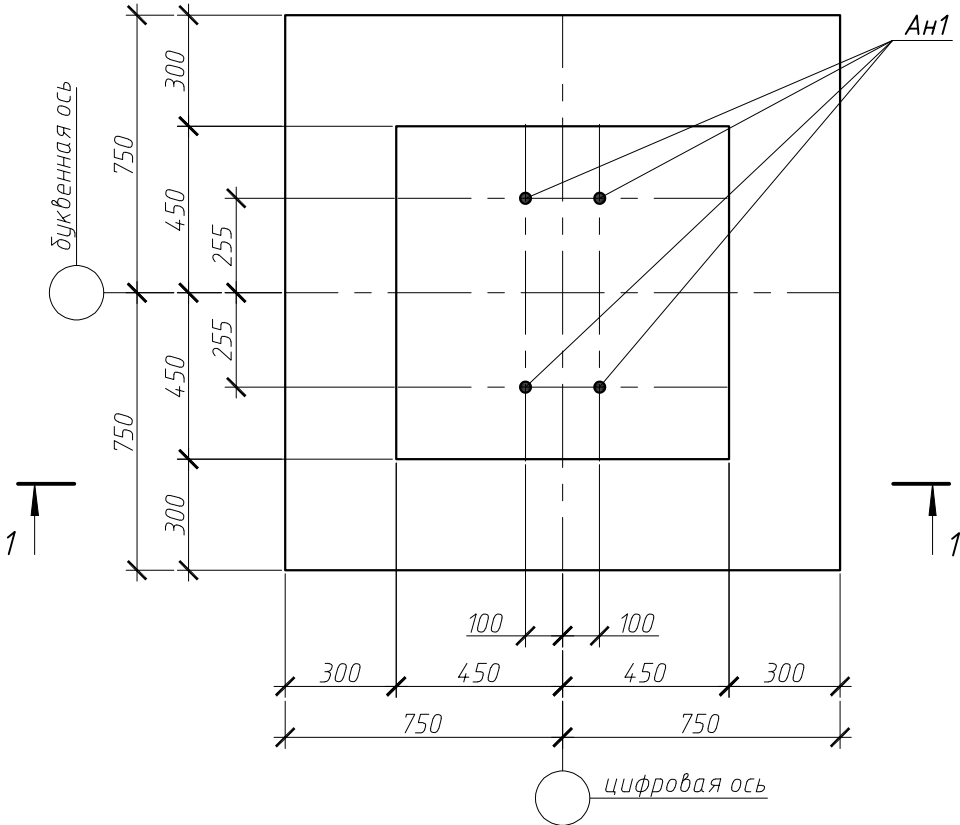


						03-04-24-КР-ГЧ			
						НПО "ЭЛСИБ" ПАО			
						г. Новосибирск, ул. Сибиряков-Гвардейцев, 56			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Тёплый склад хранения оснастки и инструмента по адресу: г. Новосибирск, ул. Сибиряков-Гвардейцев, 56	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Савенко	1	1	В.С.			п	15	
Проверил	Дударь			А.В.					
Н.контроль	Мальцев			М.В.					
						Схема расположения фундаментов			



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

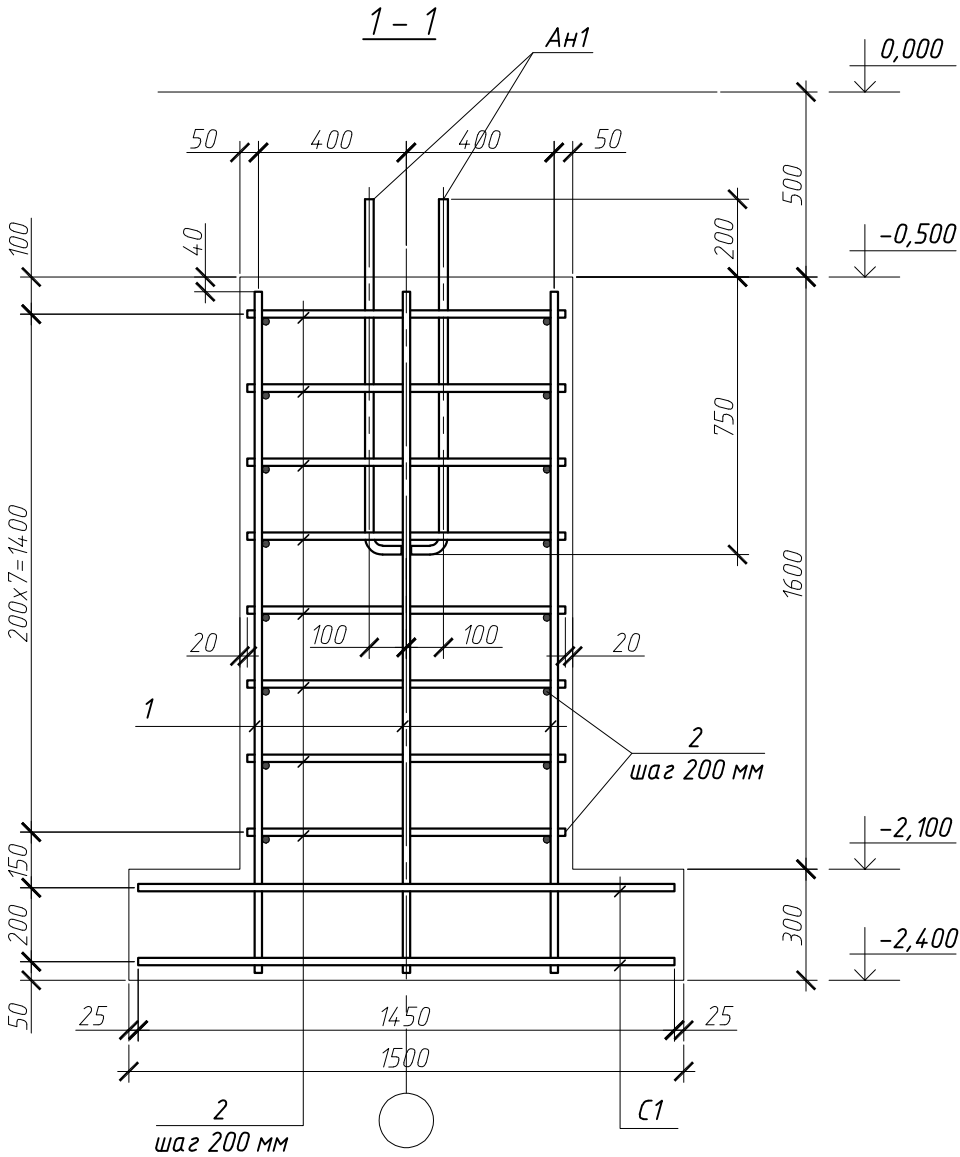
Фундамент ФМ1



Спецификация на фундамент ФМ1

30

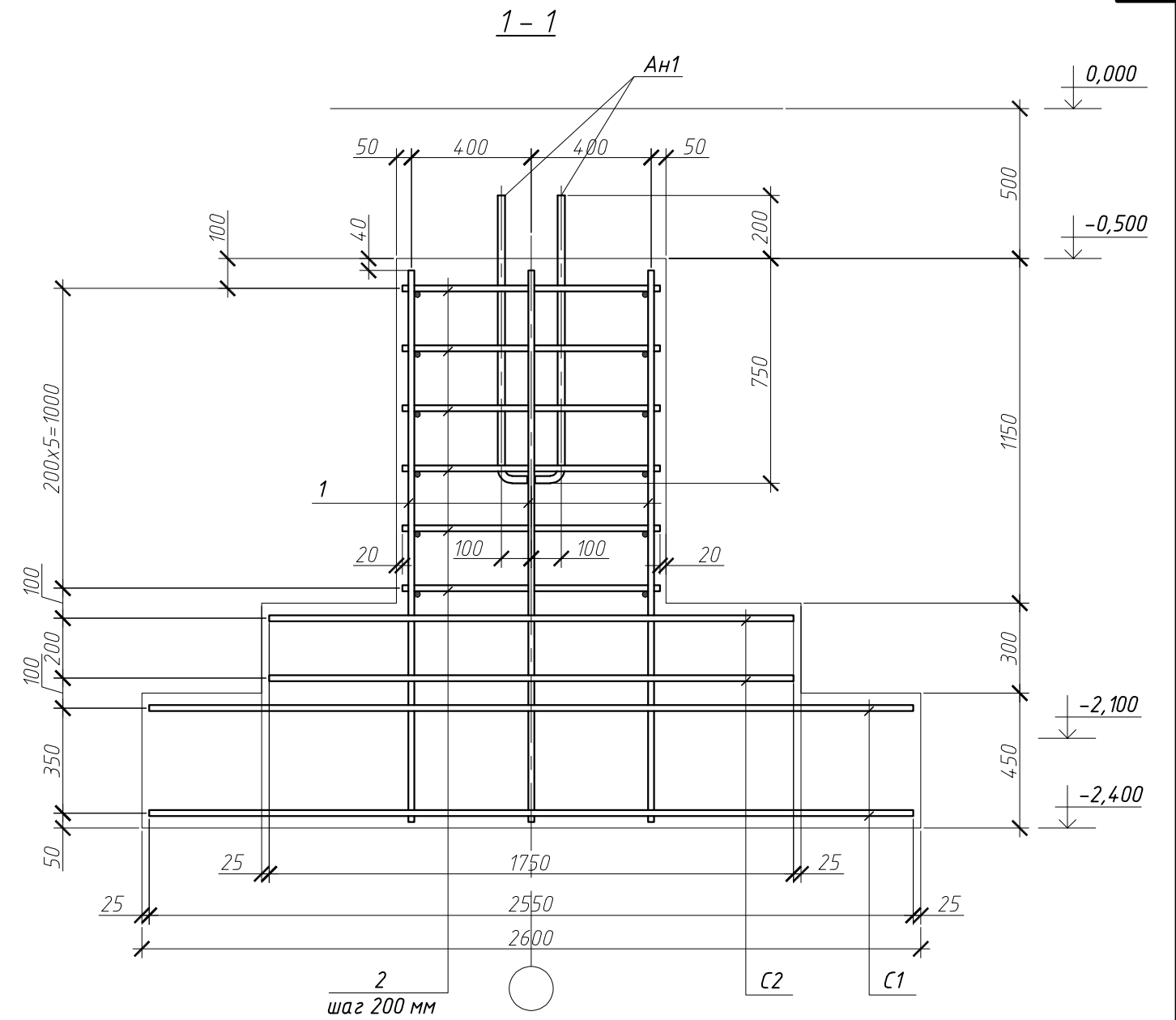
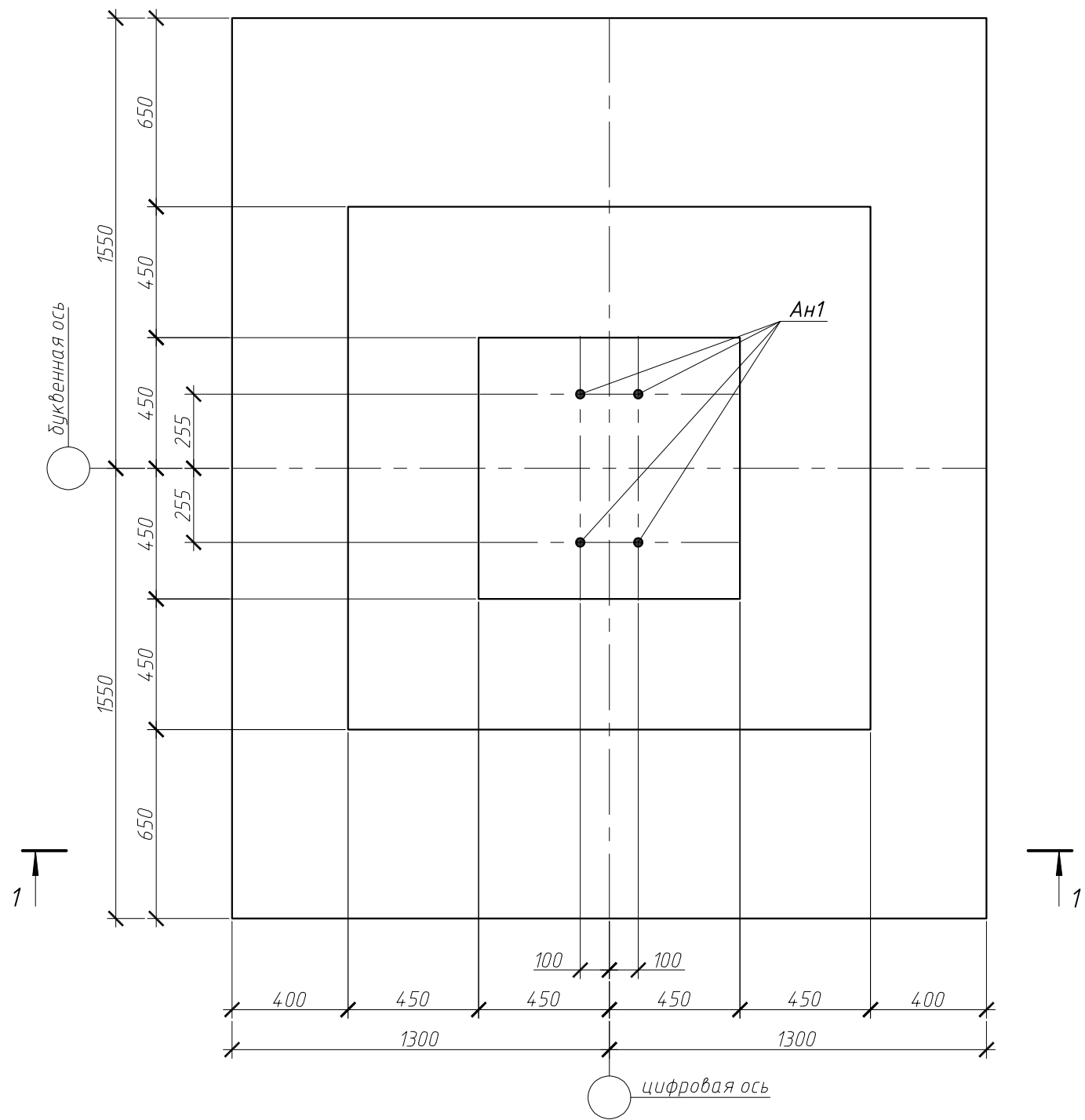
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
1	ГОСТ 34028-2016	Ø16 A500C, L=1840 мм	8	2,9	
2	ГОСТ 34028-2016	Ø10 A240, L=860 мм	32	0,5	
С1	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С Ø12A500C-200 Ø12A500C-200 145x145	2	18,7	
Ан1	ГОСТ 24379.1-2012	Болт 1.1М30х950 Ст3пс4	4	6,5	
материал					
ГОСТ 26633-2015				1,97	м³
ГОСТ 26633-2015				0,29	м³



1. Фундамент устраивать по подготовке из бетона В7,5 толщиной 100 мм с выносом от каждой грани на 100 мм.
2. Поверхности фундамента, соприкасающиеся с грунтом, покрыть горячей битумной мастикой за 2 раза по холодной грунтовке (S=9,8 м²).

						03-04-24-КР-ГЧ			
						НПО "ЭЛСИБ" ПАО			
						г. Новосибирск, ул. Сидоряков-Гвардейцев, 56			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Тёплый склад хранения оснастки и инструмента по адресу: г. Новосибирск, ул. Сидоряков-Гвардейцев, 56	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Савенко						П	16	
Проверил	Дударь					Фундамент ФМ1			
Н.контроль	Мальцев								

Фундамент ФМ2



Спецификация на фундамент ФМ2

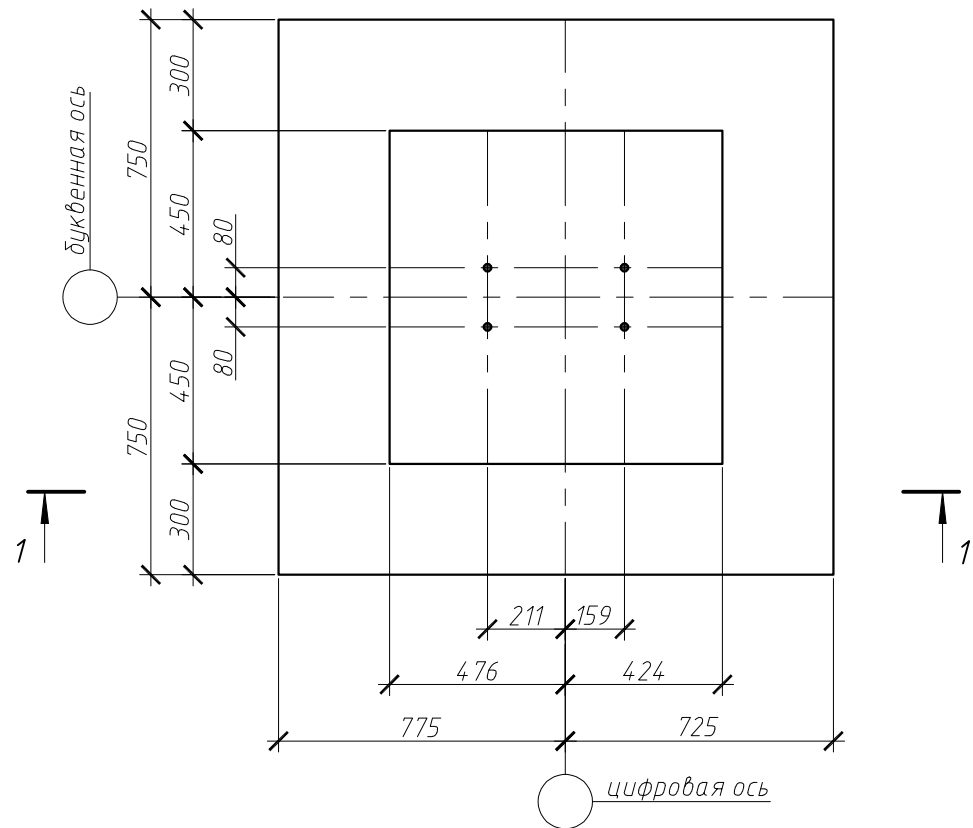
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
1	ГОСТ 34028-2016	Ø16 А500С, L=1840 мм	8	2,9	
2	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А240, L=860 мм	24	0,5	
С1	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С Ø12А500С-200 255x305	2	69,1	
С2	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С Ø12А500С-200 175x175	2	27,2	
Ан1	ГОСТ 24379.1-2012	Болт 1.1М30х950 СтЗпс4	4	6,5	
		материал			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В20 F150 W6		5,53	м³
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В7.5		0,93	м³

1. Фундамент устраивать по подготовке из бетона В7,5 толщиной 100 мм с выносом от каждой грани на 100 мм.
2. Поверхности фундамента, соприкасающиеся с грунтом, покрыть горячей битумной мастикой за 2 раза по холодной грунтовке (S = 19,5 м²).

						03-04-24-КР-ГЧ		
						НПО "ЭЛСИБ" ПАО		
						г. Новосибирск, ул. Сидяков-Гвардейцев, 56		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Теплый склад хранения оснастки и инструмента по адресу: г. Новосибирск, ул. Сидяков-Гвардейцев, 56	Стадия	Лист
Разработал	Савенко						П	17
Проверил	Дударь					Фундамент ФМ2	ОКТЯБРЬСКАЯ	
Н.контроль	Мальцев							

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

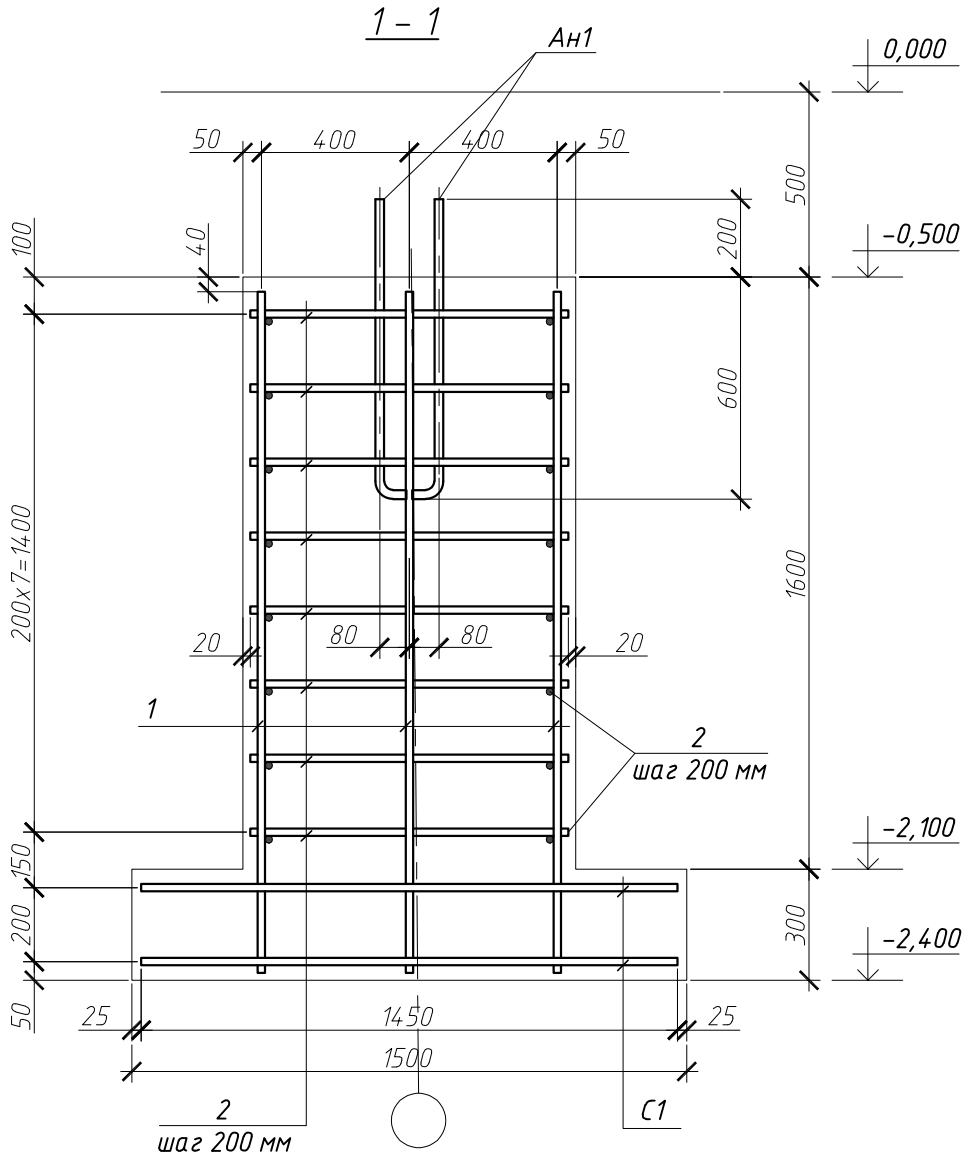
Фундамент ФМЗ



Спецификация на фундамент ФМЗ

32

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
1	ГОСТ 34028-2016	Ø16 A500C, L=1840 мм	8	2,9	
2	ГОСТ 34028-2016	Ø10 A240, L=860 мм	32	0,5	
С1	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С Ø12A500C-200 Ø12A500C-200 145x145	2	18,7	
Ан1	ГОСТ 24379.1-2012	Болт 1.1М24х800 Ст3пс4	4	3,42	
материал					
ГОСТ 26633-2015				1,97	м³
ГОСТ 26633-2015				0,29	м³

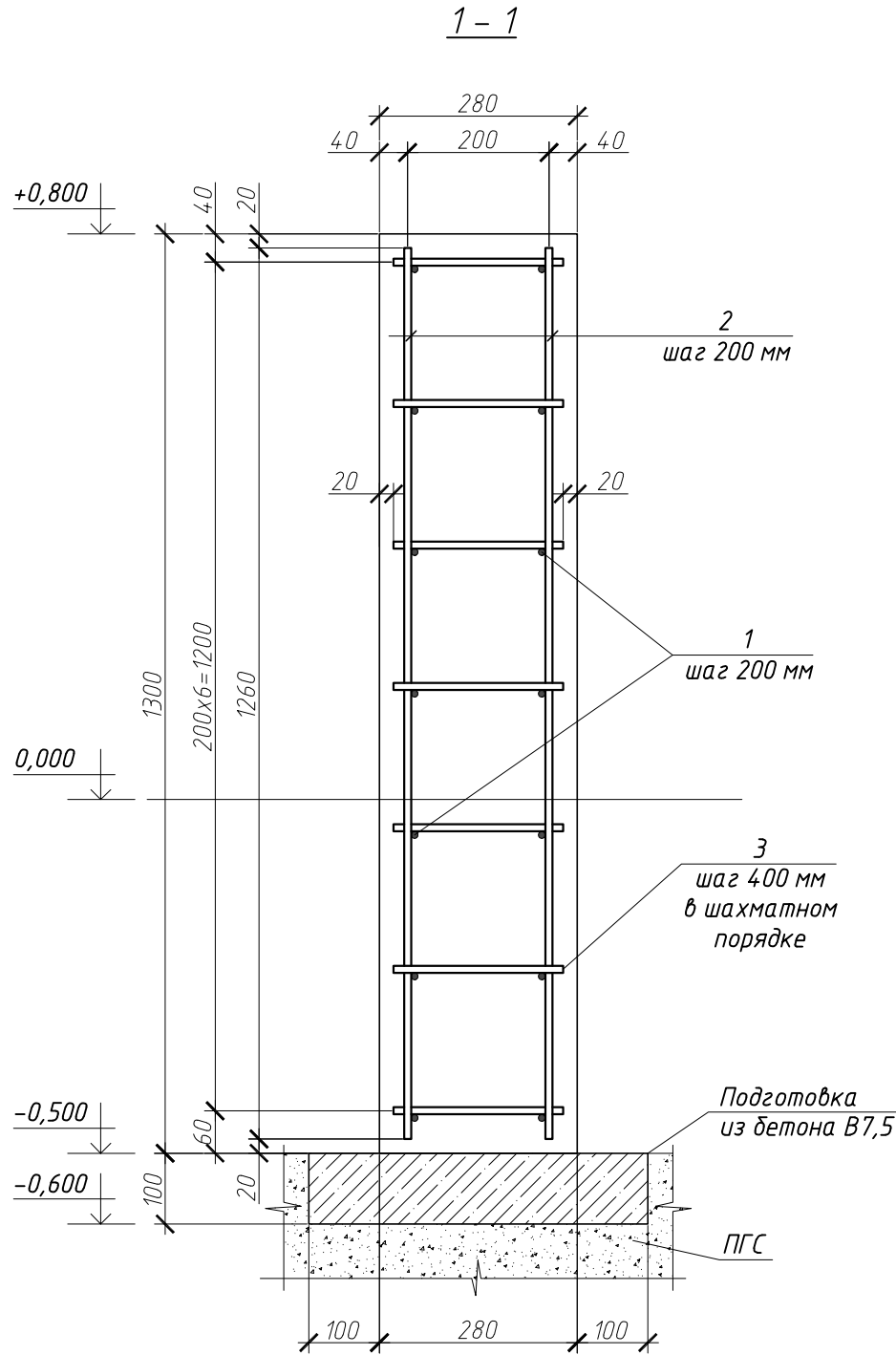
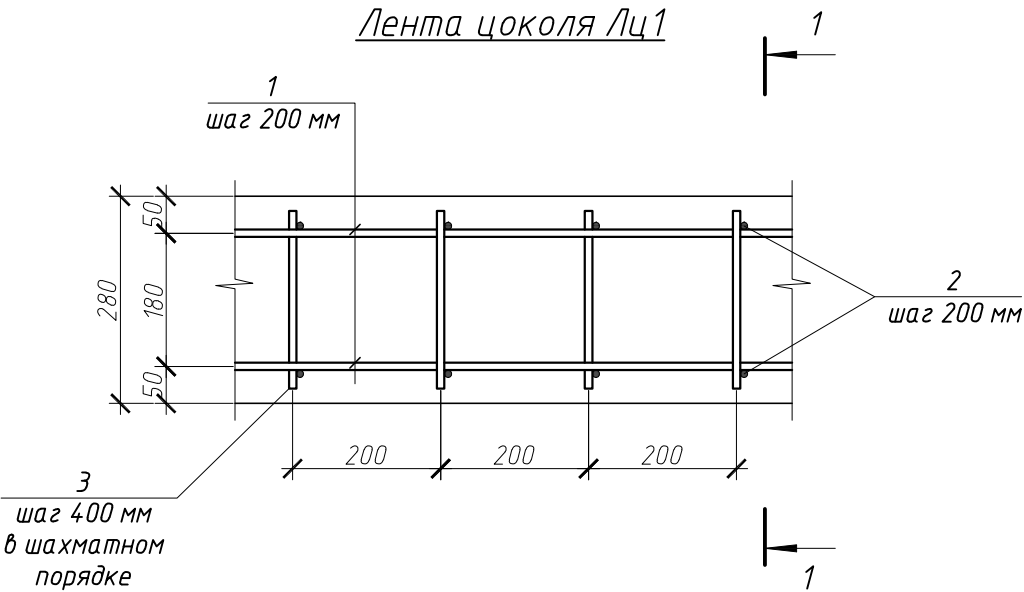


1. Фундамент устраивать по подготовке из бетона В7,5 толщиной 100 мм с выносом от каждой грани на 100 мм.
2. Поверхности фундамента, соприкасающиеся с грунтом, покрыть горячей битумной мастикой за 2 раза по холодной грунтовке (S = 9,8 м²).

						03-04-24-КР-ГЧ			
						НПО "ЭЛСИБ" ПАО			
						г. Новосибирск, ул. Сидяков-Гвардейцев, 56			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Тёплый склад хранения оснастки и инструмента по адресу: г. Новосибирск, ул. Сидяков-Гвардейцев, 56	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Савенко						П	18	
Проверил	Дударь					Фундамент ФМЗ			
Н.контроль	Мальцев								

Спецификация на ленту цоколя Лц1 (на 1 м.п.)

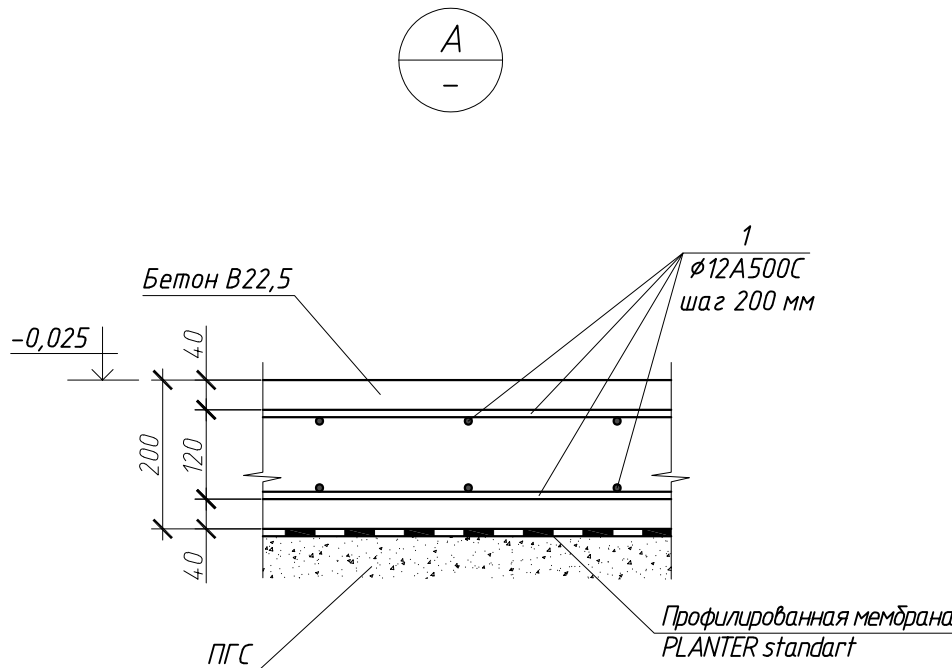
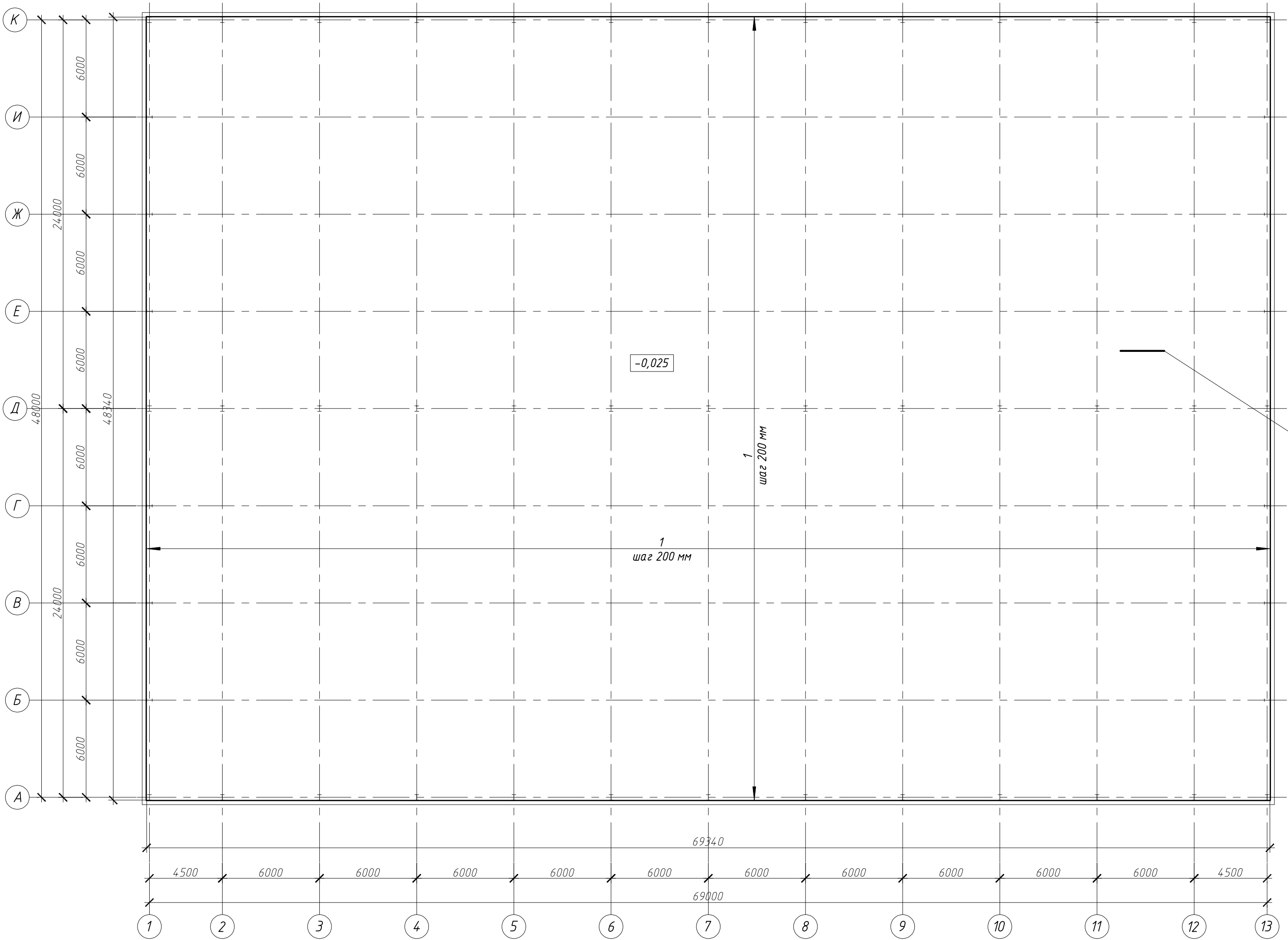
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
1	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500С	14 м.п.	0,888	
2	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500С, L=1260 мм	10	1,1	
3	ГОСТ 34028-2016	Ø6 А240, L=240 мм	14	0,05	
		материал			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В20 F150 W6		0,36	м³
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В7.5		0,05	м³



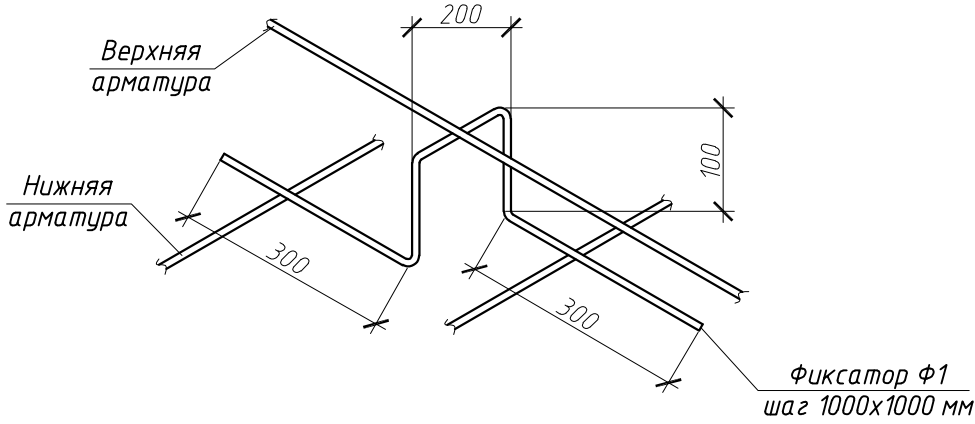
1. Ленту устраивать по подготовке из бетона В7,5 толщиной 100 мм с выносом от каждой грани на 100 мм.
2. Поверхности ленты, соприкасающиеся с грунтом, покрыть горячей битумной мастикой за 2 раза по холодной грунтовке ($S_{общ.} = 225,3 \text{ м}^2$).

						03-04-24-КР-ГЧ		
						НПО "ЭЛСИБ" ПАО		
						г. Новосибирск, ул. Сидяков-Гвардейцев, 56		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Теплый склад хранения оснастки и инструмента по адресу: г. Новосибирск, ул. Сидяков-Гвардейцев, 56	Стадия	Лист
Разработал	Савенко						П	19
Проверил	Дударь					Лента цоколя Лц1	ОКТАБРЬСКАЯ	
Н.контроль	Мальцев							

План на отм. -0,025
(устройство бетонных полов)



Фиксатор Ф1



Спецификация на устройство полов на отм. -0,025

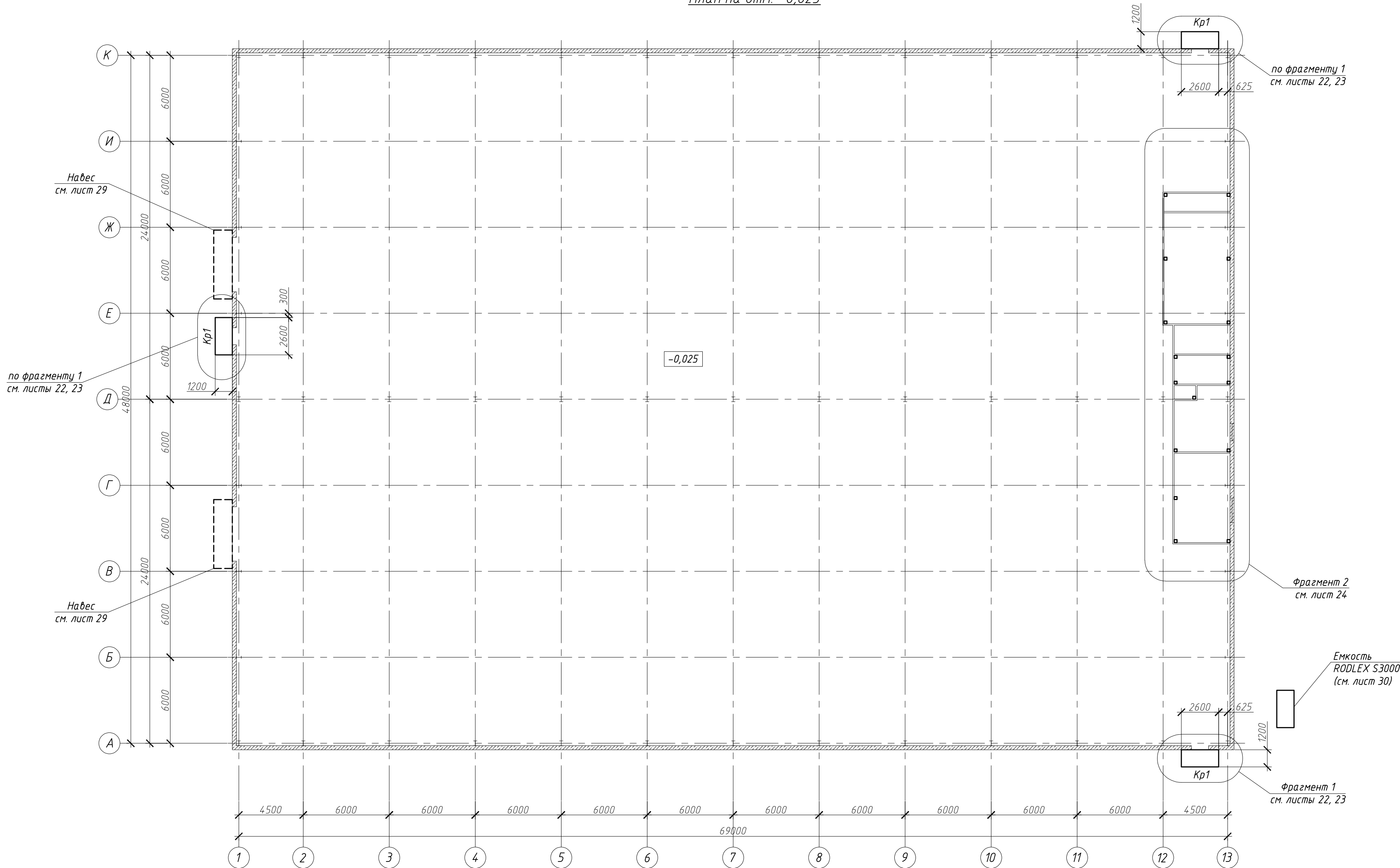
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
1	ГОСТ 34028-2016	Ø12 А500С	67061 м.п.	0,888	
Ф1	ГОСТ 34028-2016	Ø10 А240, L=1000 мм	3312	0,62	
		материал			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В22,5 F150 W6		671,6	м³
	ТехноНИКОЛЬ	Профилированная мембрана PLANTER standart		3358	м²

* - длина арматурных стержней указана без учёта нахлёста.

1. Выполнить замену слоя 1 (почвенно-растительный слой мощностью 0,6 м), слой 2 (насыпной грунт, почва мощностью 0,6 м) и слой 3 (насыпной грунт, строительный мусор мощностью до 1,1 м) на ПГС с послойным уплотнением до плотности 0,95-0,98 от максимальной плотности при стандартном уплотнении.
2. Стыки стержней по длине выполнять в нахлест, длина нахлеста не менее 50 диаметров стыкуемой арматуры.
3. В одном сечении стыковать не более 50% стержней.
4. В местах пересечения стержни соединять вязальной проволокой.

						03-04-24-КР-ГЧ			
						НПО "ЭЛСИБ" ПАО			
						г. Новосибирск, ул. Сибиряков-Гвардейцев, 56			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Тёплый склад хранения оснастки и инструмента по адресу: г. Новосибирск, ул. Сибиряков-Гвардейцев, 56	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Савенко	А.С.					П	20	
Проверил	Дударь	А.В.				План на отм. -0,025 (устройство бетонных полов)			
Н.контроль	Мальцев	М.В.							

План на отм. -0,025

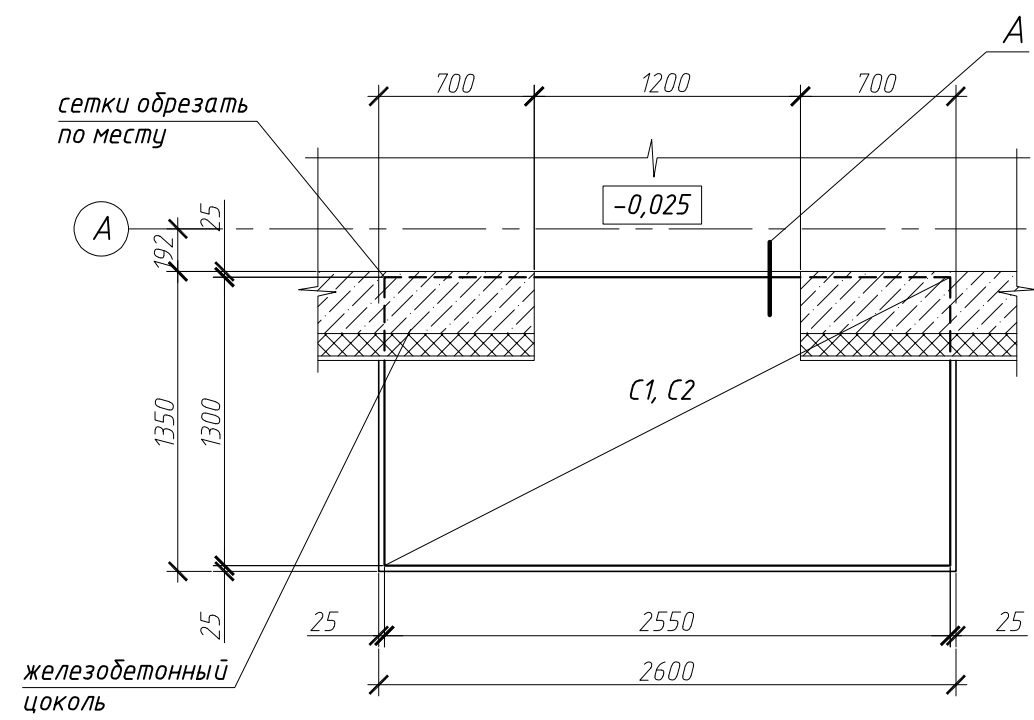


Согласовано

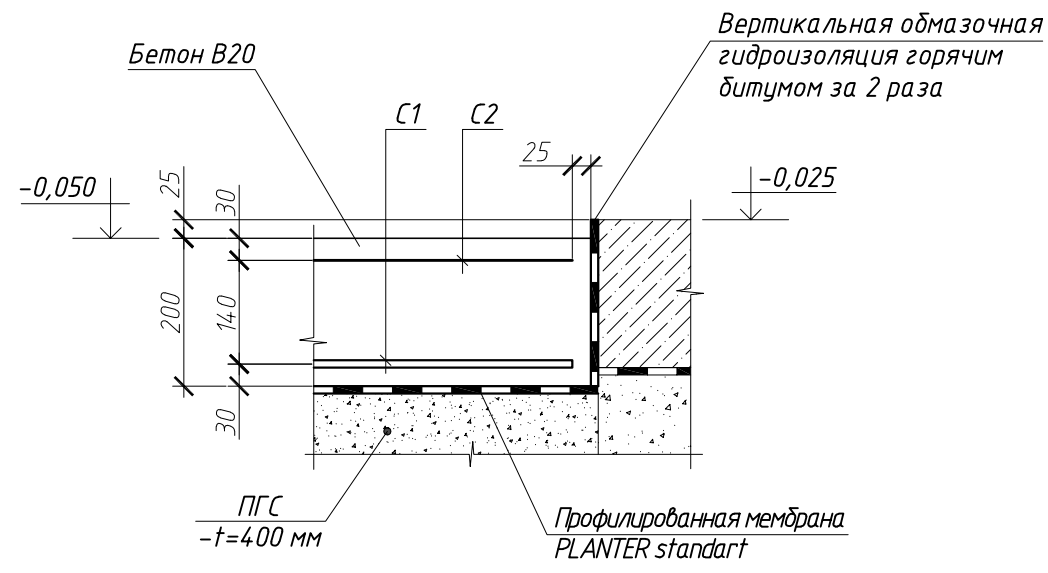
Инв. № подл. Подп. и дата. Взам. инв. №

						03-04-24-КР-ГЧ			
						НПО "ЭЛСИБ" ПАО			
						г. Новосибирск, ул. Сибиряков-Гвардейцев, 56			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Тёплый склад хранения оснастки и инструмента по адресу: г. Новосибирск, ул. Сибиряков-Гвардейцев, 56	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Савенко			<i>А.С.</i>			П	21	
Проверил	Дударь			<i>И.В.</i>					
Н.контроль	Мальцев			<i>М.В.</i>					
						План на отм. -0,025			

Фрагмент 1. Крыльцо Кр1



A
—



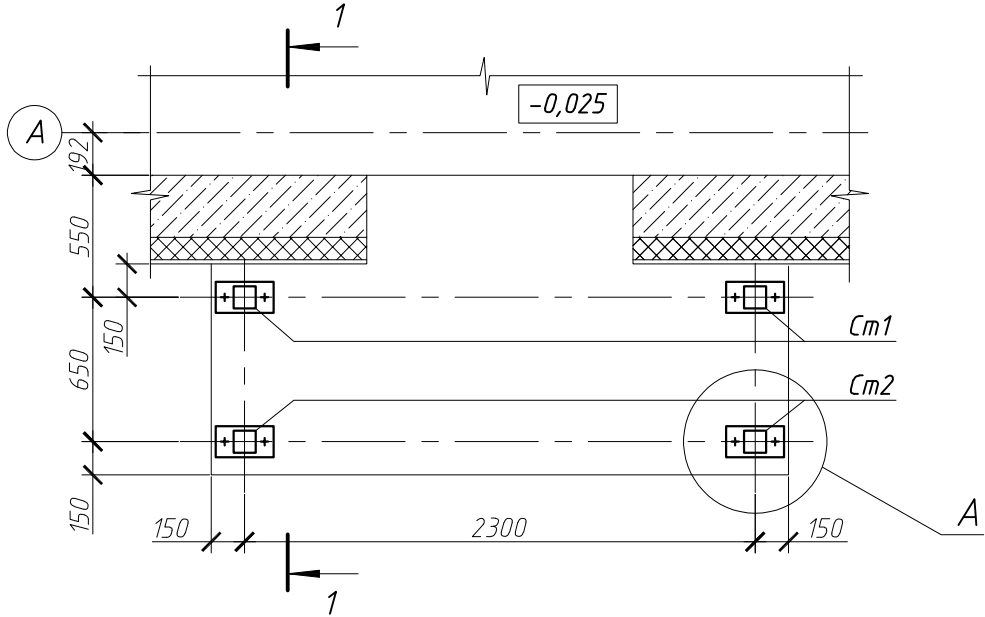
Спецификация на крыльцо Кр1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
С1	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С $\varnothing 10A500C-200$ $\varnothing 10A500C-200$ 130x255	1	20,5	
С2	ГОСТ 23279-2012	Сетка 4С $\frac{5-Bpl-150}{5-Bpl-150}$ 130x255	1	6,1	
		материал			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В20 F150 W6		0,62	м ³
	ТехноНИКОЛЬ	Профилированная мембрана PLANTER standart		3,5	м ²
	ГОСТ 23735-2014	ПГС		1,3	м ³

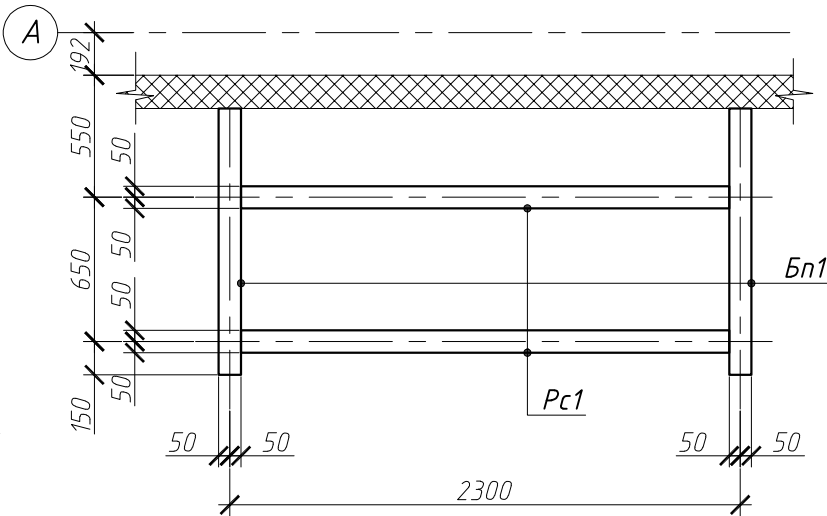
1. Основанием плиты крыльца является подушка из ПГС мощностью 400 мм.
2. Плиту крыльца устраивать по профилированной мембране PLANTER standart.
3. Поверхности плиты, соприкасающиеся с грунтом, покрыть горячей битумной мастикой за 2 раза по холодной грунтовке.

						03-04-24-КР-ГЧ			
						НПО "ЭЛСИБ" ПАО			
						г. Новосибирск, ул. Сидоряков-Гвардейцев, 56			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Тёплый склад хранения оснастки и инструмента по адресу: г. Новосибирск, ул. Сидоряков-Гвардейцев, 56	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Савенко						П	22	
Проверил	Дударь					Фрагмент 1. Крыльцо Кр1			
Н.контроль	Мальцев								

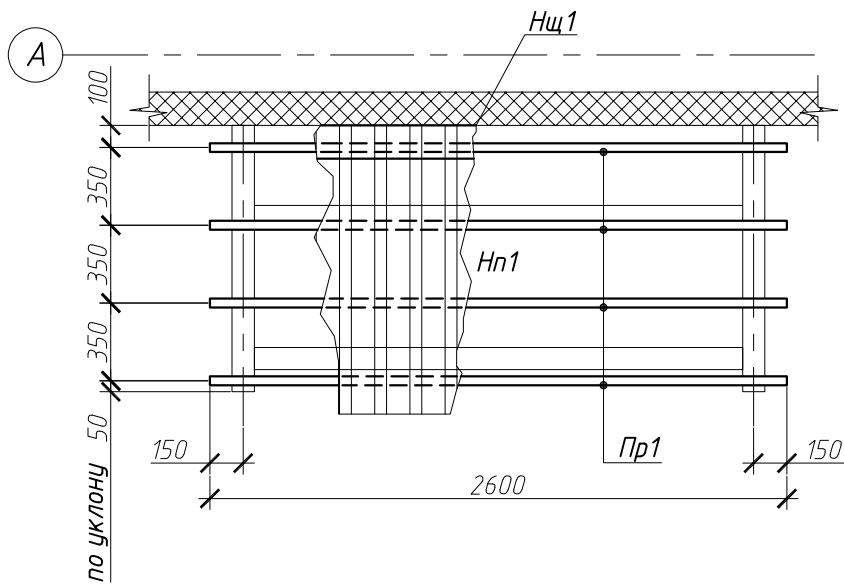
Фрагмент 1.
Навес крыльца Кр1 на отм. -0,050



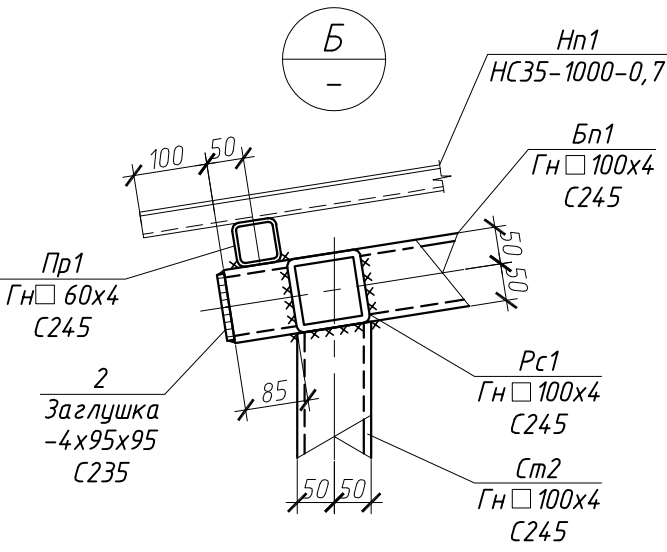
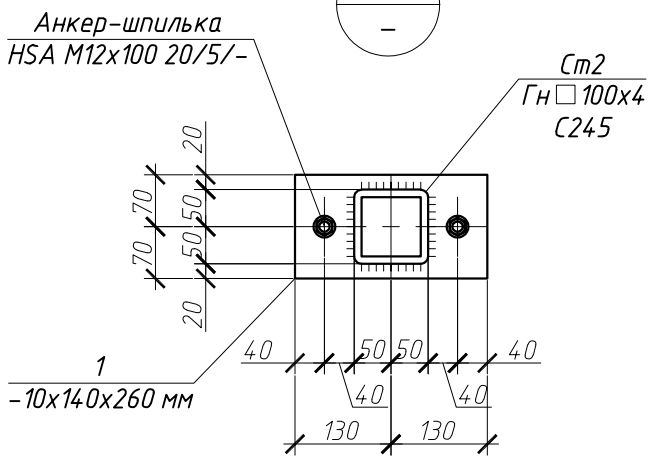
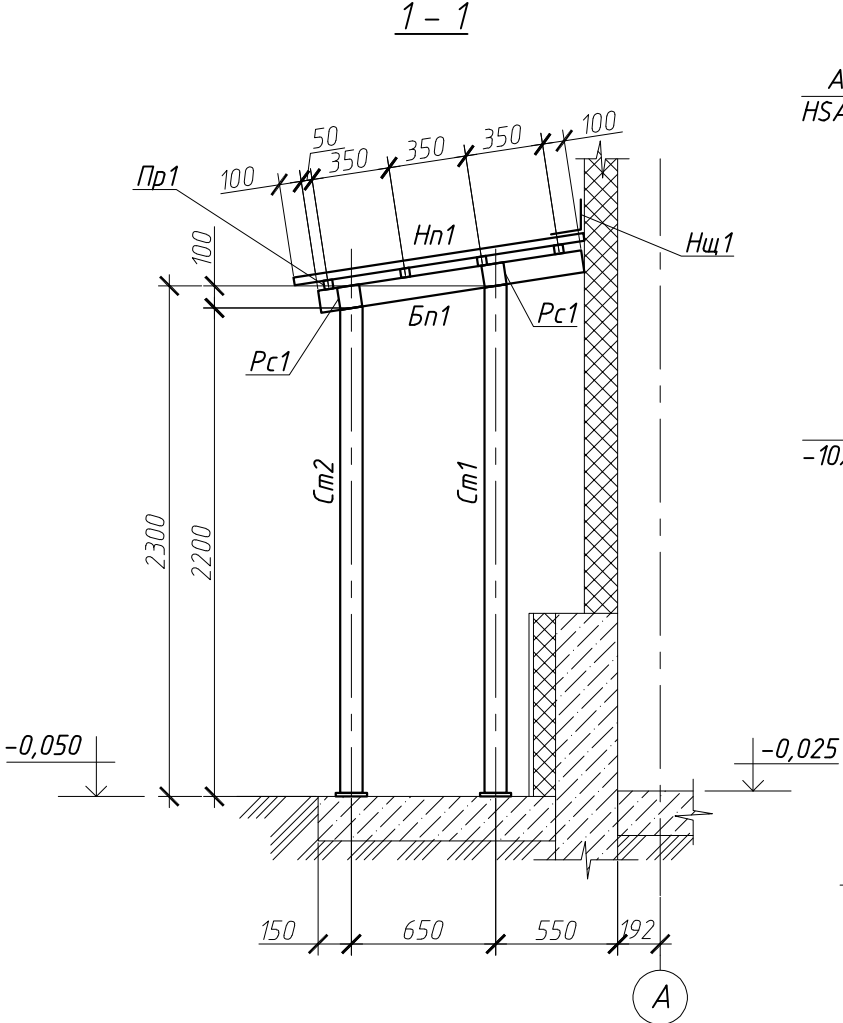
Фрагмент 1.
Несущие конструкции покрытия крыльца Кр1



Фрагмент 1.
Покрытие крыльца Кр1



1 - 1



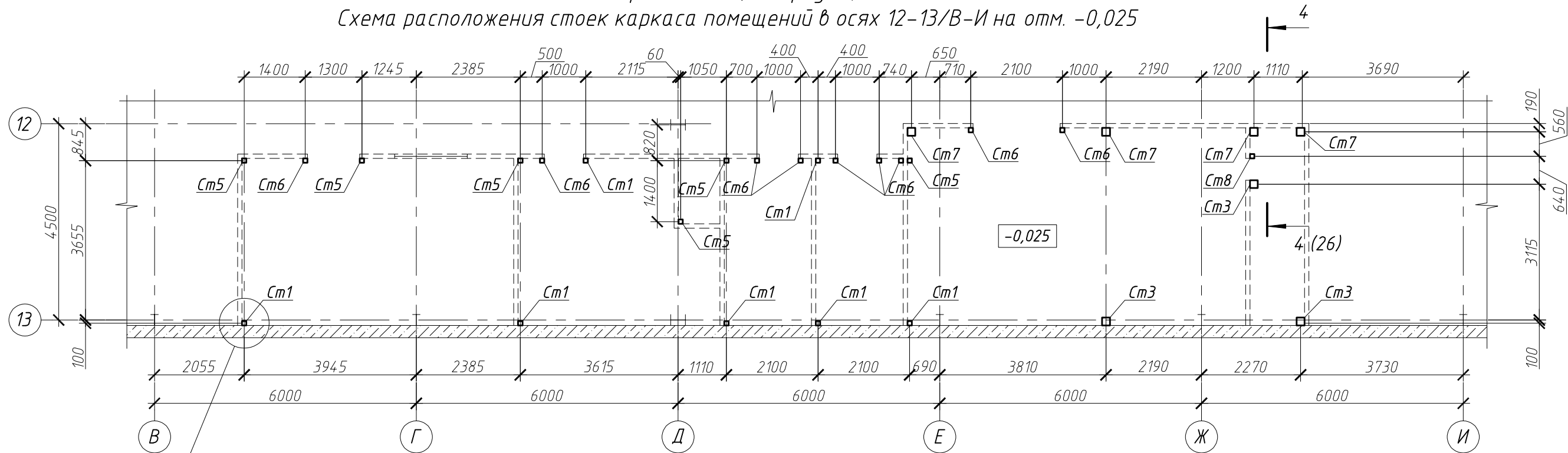
Спецификация на навес крыльца Кр1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
Cm1	ГОСТ 30245-2012	Гн □ 100x4, L=2200 мм	2	25,8	C245
Cm2	ГОСТ 30245-2012	Гн □ 100x4, L=2300 мм	2	27,0	C245
Bн1	ГОСТ 30245-2012	Гн □ 100x4, L=1200 мм	2	14,1	C245
Pc1	ГОСТ 30245-2012	Гн □ 100x4, L=2200 мм	2	25,8	C245
Пр1	ГОСТ 30245-2012	Гн □ 60x4, L=2600 мм	4	17,5	C245
Hн1	ГОСТ 24045-2016	HC35-1000-0,7, L=1300 мм	3	9,6	
1	ГОСТ 19903-2015	-10x140x260 мм	4	2,9	C245
2	ГОСТ 19903-2015	-4x95x95 мм	4	0,3	C245
Hщ1	ГОСТ 14918-2020	Оцинкованная сталь -0,7x300x2600	1	4,3	
	HIL TI	Анкер-шпилька HSA M12x100 20/5/-	8		
		материал			
		Грунтовка ГФ-021, эмаль ПФ-115		9,1	

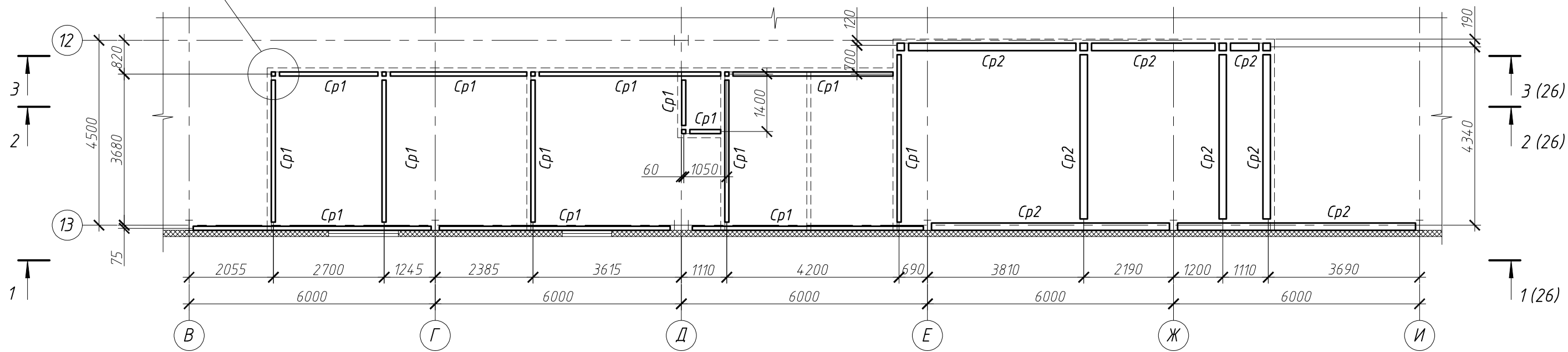
* - все размеры уточнить при разработке чертежей марки КМД.

						03-04-24-КР-ГЧ			
						НПО "ЭЛСИБ" ПАО			
						г. Новосибирск, ул. Сидяков-Гвардейцев, 56			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Тёплый склад хранения оснастки и инструмента по адресу: г. Новосибирск, ул. Сидяков-Гвардейцев, 56	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Савенко						П	23	
Проверил	Дударь					Фрагмент 1. Навес крыльца Кр1			
Н.контроль	Мальцев								

Фрагмент 2 (повёрнуто).
Схема расположения стоек каркаса помещений в осях 12-13/В-И на отм. -0,025

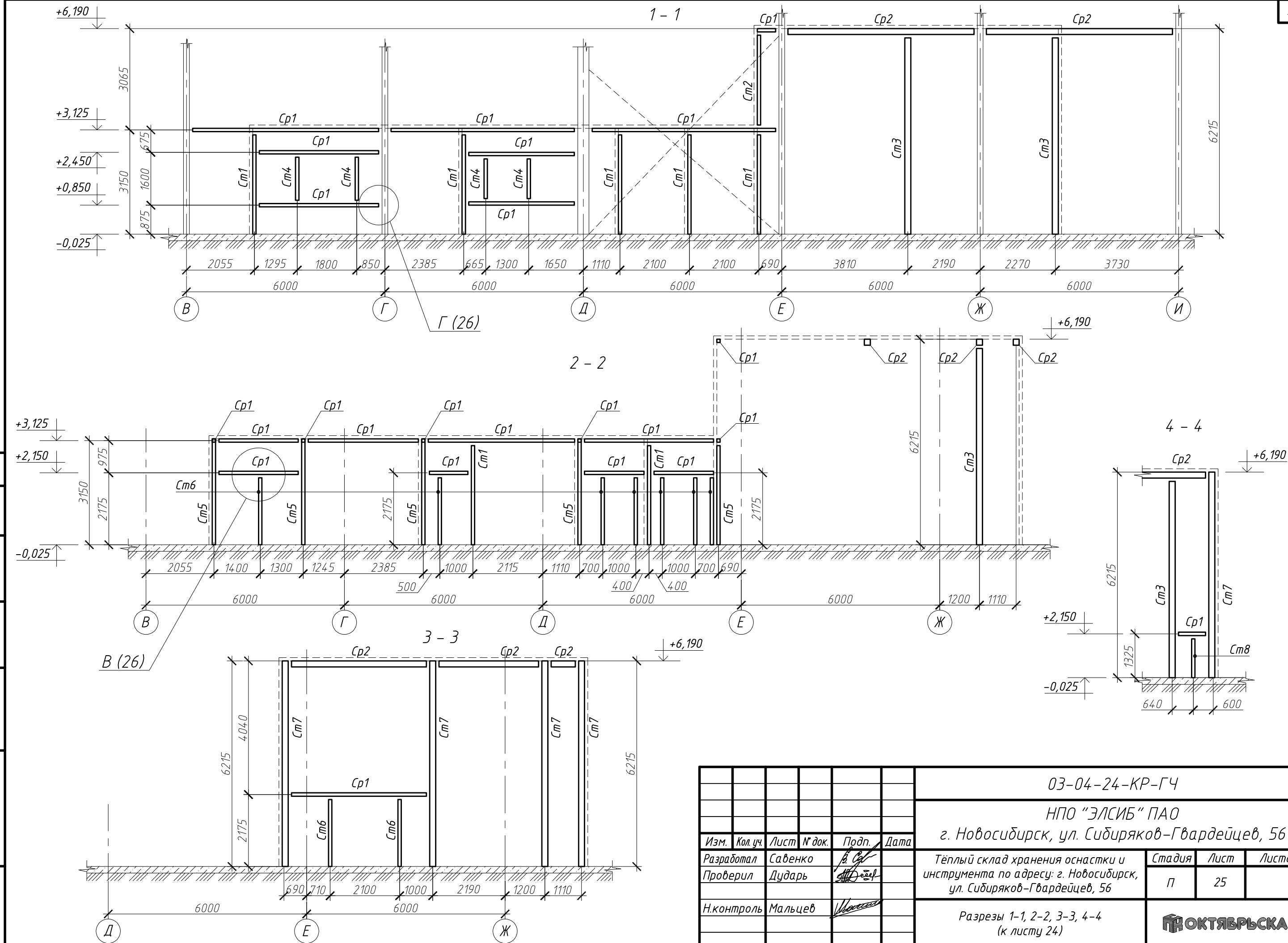


Фрагмент 2 (повёрнуто).
Схема расположения ригелей каркаса помещений в осях 12-13/В-И

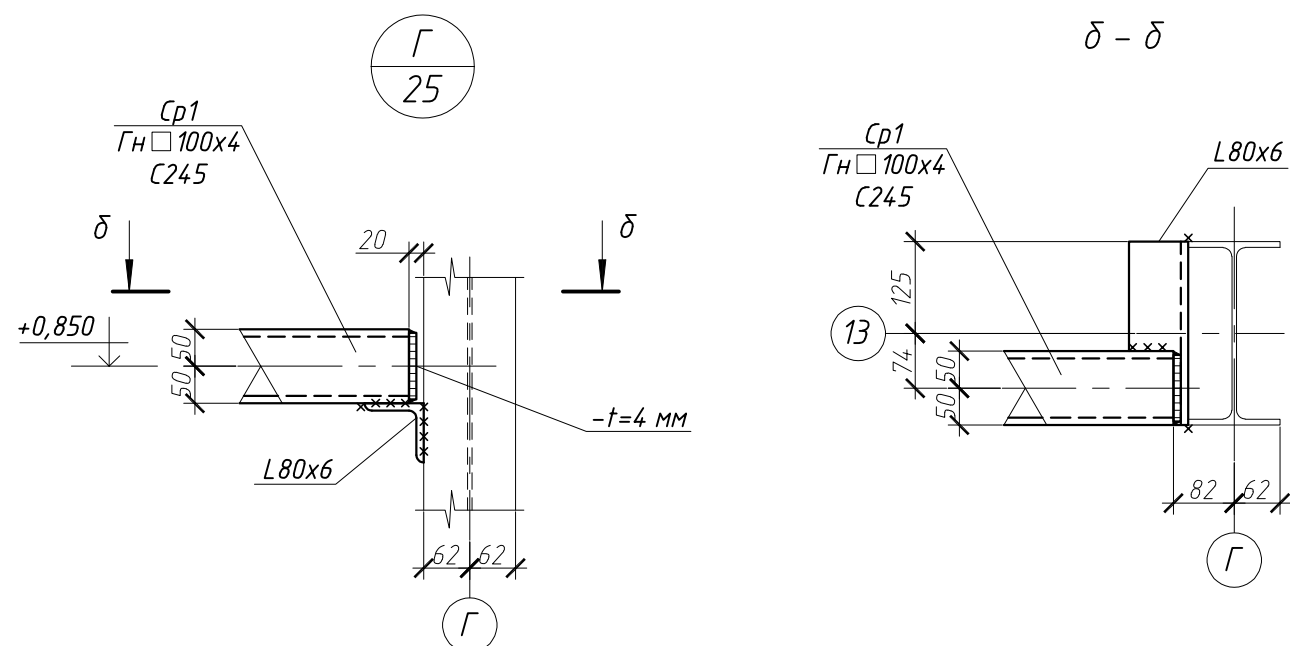
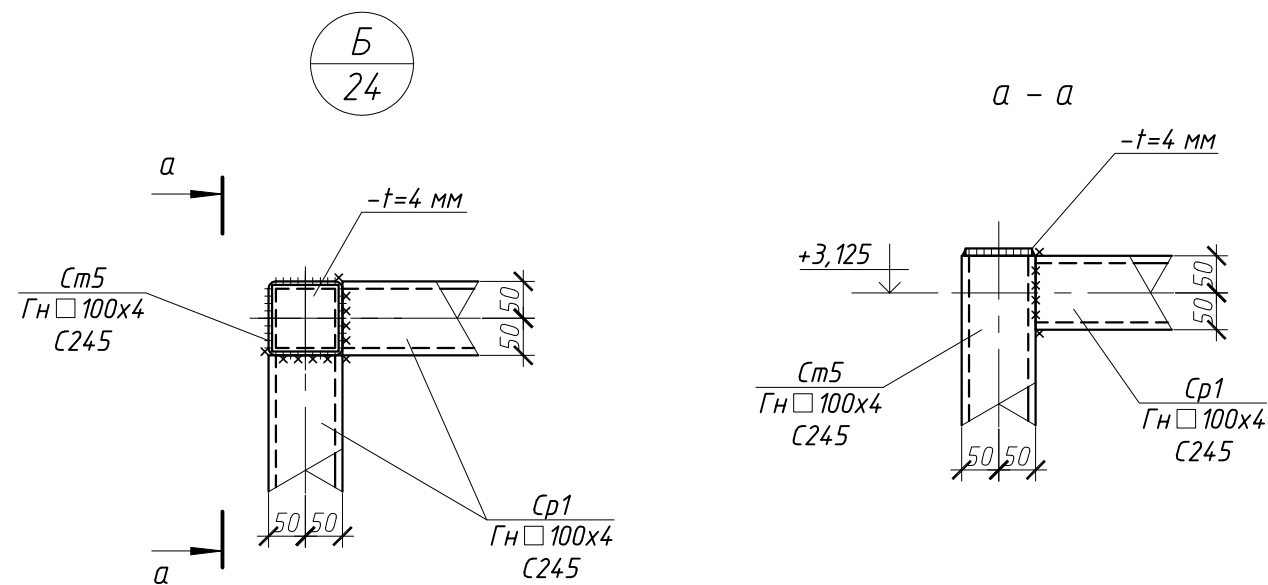
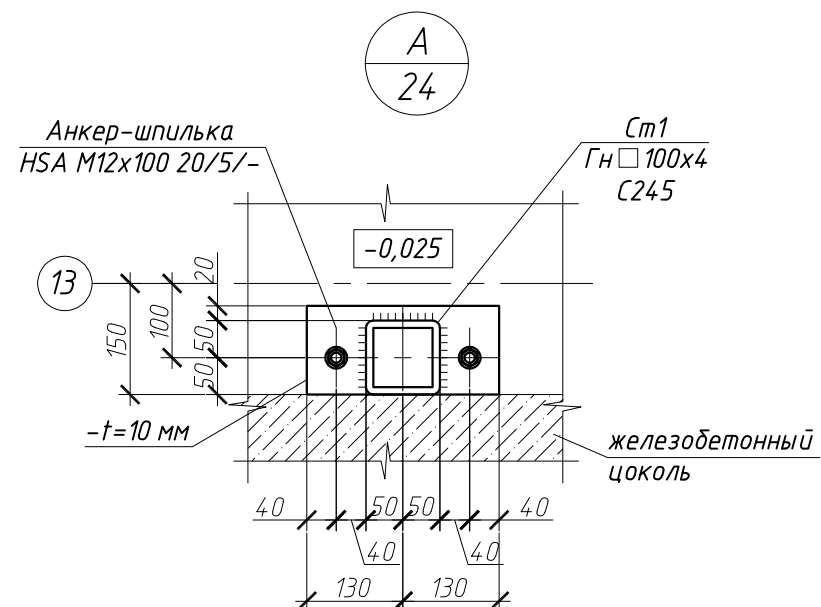


Согласовано			
Взам. инв. №			
Подп. и дата			
Инв. № подл.			

03-04-24-КР-ГЧ					
НПО "ЭЛСИБ" ПАО					
г. Новосибирск, ул. Сидяков-Гвардейцев, 56					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разработал	Савенко				
Проверил	Дударь				
Н.контроль	Мальцев				
Теплый склад хранения оснастки и инструмента по адресу: г. Новосибирск, ул. Сидяков-Гвардейцев, 56				Стадия	Лист
				П	24
Фрагмент 2. Каркас помещений в осях 12-13/В-И				ОКТАБРЬСКАЯ	

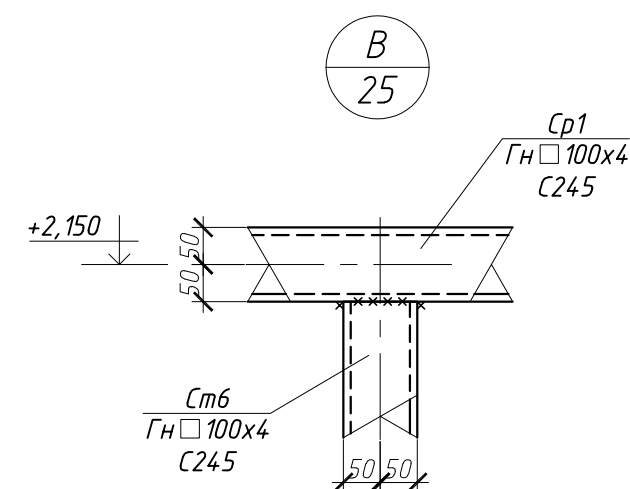


						03-04-24-КР-ГЧ		
						НПО "ЭЛСИБ" ПАО		
						г. Новосибирск, ул. Сидяков-Гвардейцев, 56		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Теплый склад хранения оснастки и инструмента по адресу: г. Новосибирск, ул. Сидяков-Гвардейцев, 56	Стадия	Лист
Разработал	Савенко						П	25
Проверил	Дударь					Разрезы 1-1, 2-2, 3-3, 4-4 (к листу 24)	ОКТЯБРЬСКАЯ	
Н.контроль	Мальцев							



Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
См1	ГОСТ 30245-2012	Гн □ 100х4, L=3090 мм	6	36,3	С245
См2	ГОСТ 30245-2012	Гн □ 100х4, L=1900 мм	1	22,3	С245
См3	ГОСТ 30245-2012	Гн □ 180х6, L=6025 мм	3	193,1	С245
См4	ГОСТ 30245-2012	Гн □ 100х4, L=1500 мм	4	17,6	С245
См5	ГОСТ 30245-2012	Гн □ 100х4, L=3190 мм	6	37,4	С245
См6	ГОСТ 30245-2012	Гн □ 100х4, L=2115 мм	8	24,8	С245
См7	ГОСТ 30245-2012	Гн □ 180х6, L=6205 мм	4	198,9	С245
См8	ГОСТ 30245-2012	Гн □ 100х4, L=1250 мм	1	60,9	С245
Ср1	ГОСТ 30245-2012	Гн □ 100х4, L=86,4 м.п.	–	11,73	С245
Ср2	ГОСТ 30245-2012	Гн □ 180х6, L=32,6 м.п.	–	32,05	С245
	HIL TI	Анкер-шпилька HSA M12х100 20/5/-	66		
		материал			
	ГОСТ 25129-2020, ГОСТ 6465-76	Грунтовка ГФ-021, эмаль ПФ-115		86,0	

* – все размеры уточнить при разработке чертежей марки КМД.



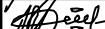
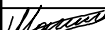
						03-04-24-КР-ГЧ			
						НПО "ЭЛСИБ" ПАО			
						г. Новосибирск, ул. Сибиряков-Гвардейцев, 56			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Тёплый склад хранения оснастки и инструмента по адресу: г. Новосибирск, ул. Сибиряков-Гвардейцев, 56	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Савенко						П	26	
Проверил	Дударь								
						Спецификация на каркас помещений в осях 12-13/АВ-И. Узлы А, Б, В, Г			
Н.контроль	Мальцев								

Схема расположения стеновых прогонов по ряду "А"

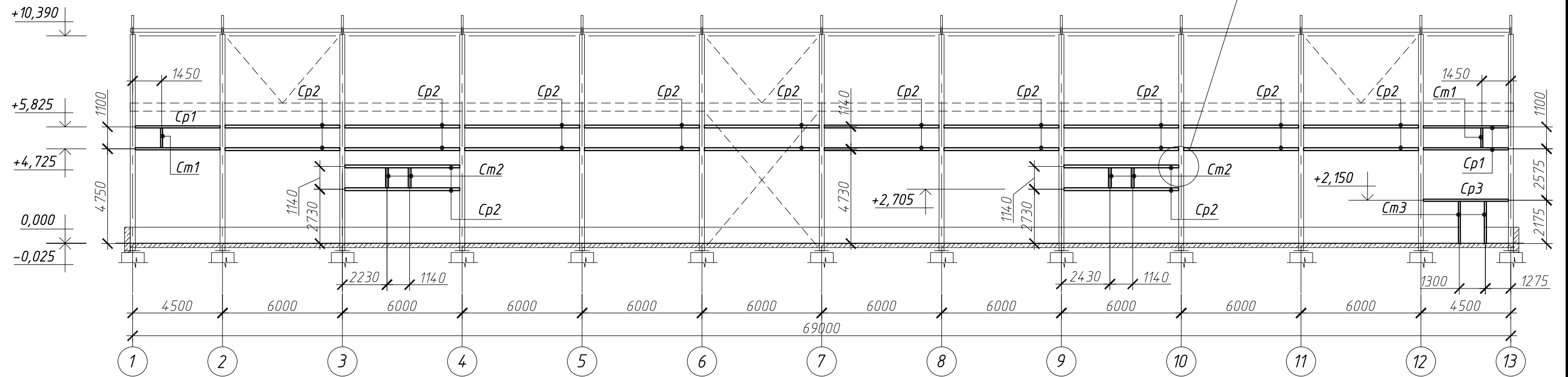
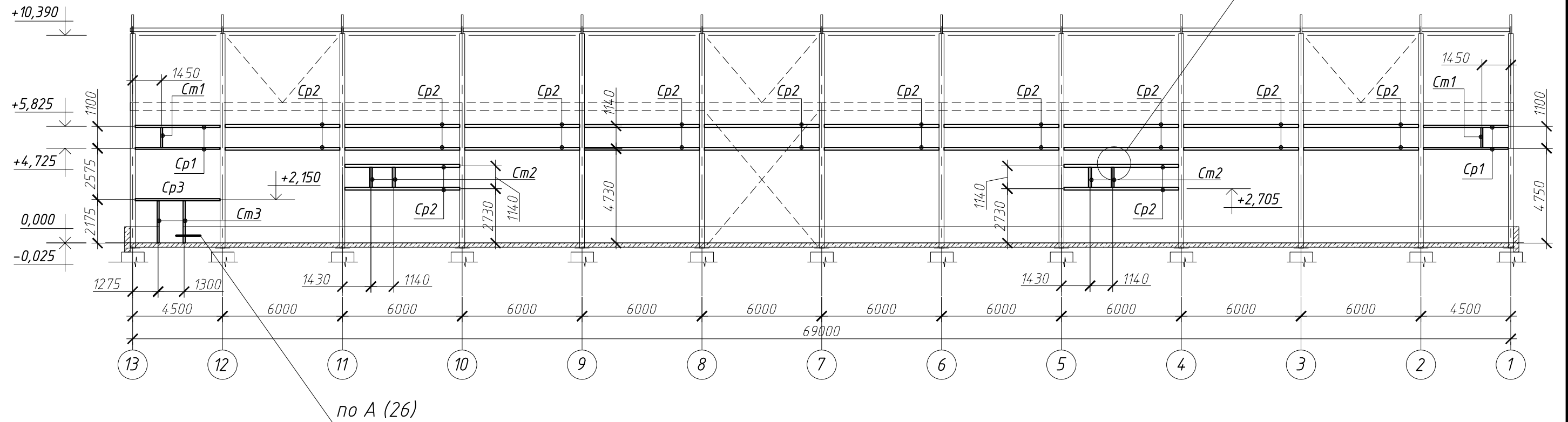


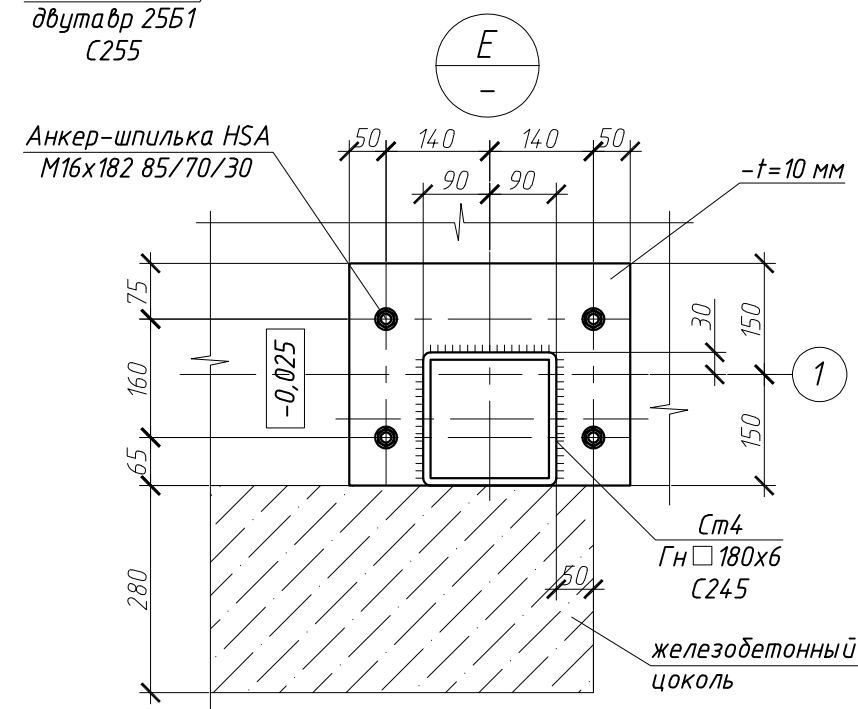
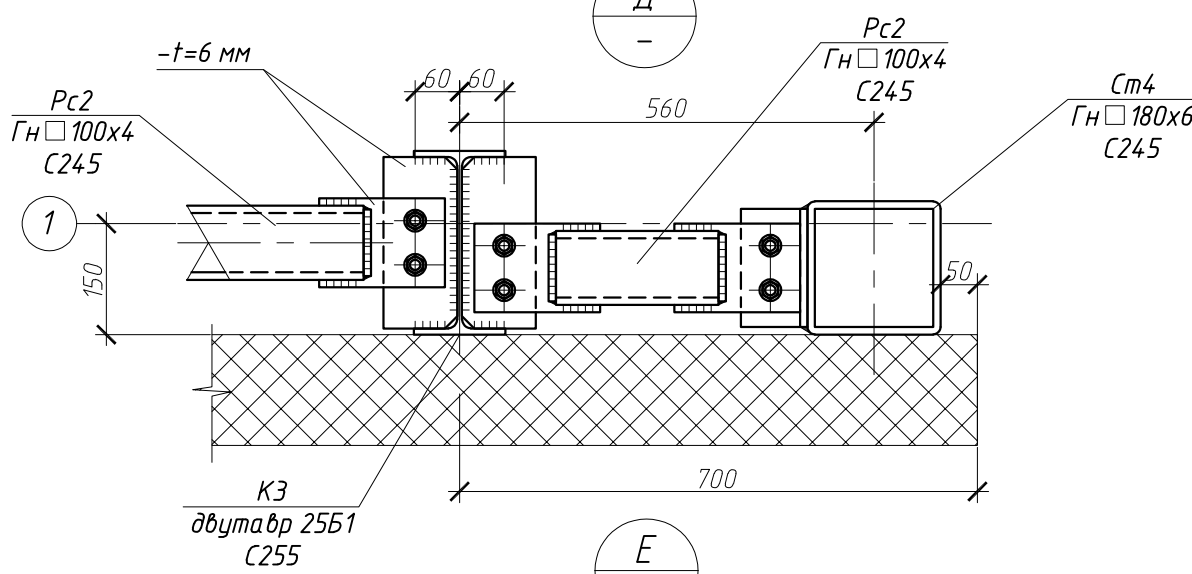
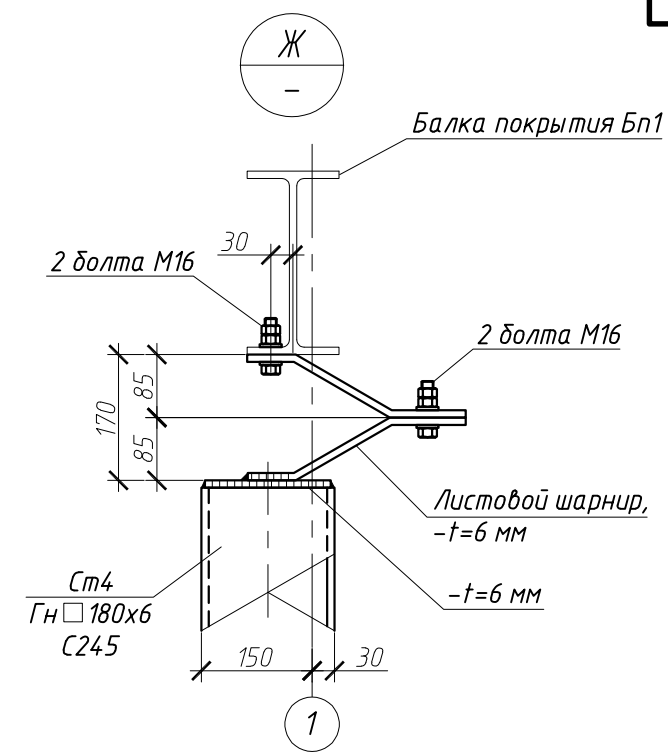
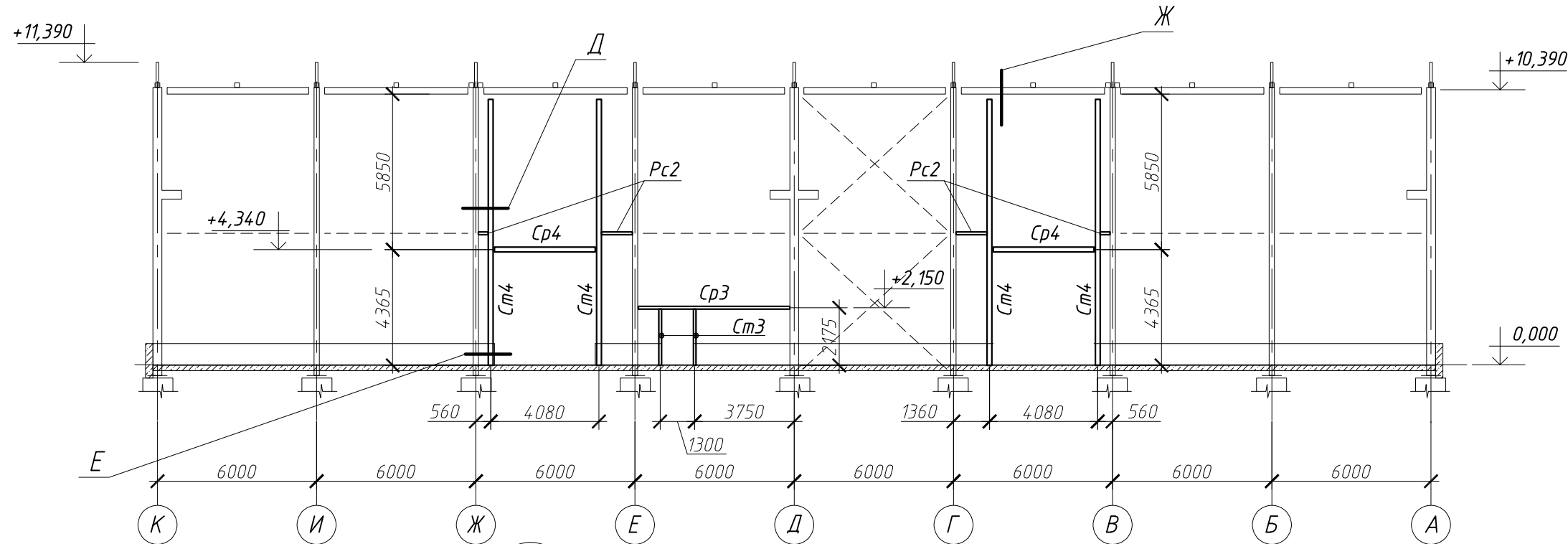
Схема расположения стеновых прогонов по ряду "К"



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

						03-04-24-КР-ГЧ			
						НПО "ЭЛСИБ" ПАО			
						г. Новосибирск, ул. Сидоряков-Гвардейцев, 56			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Тёплый склад хранения оснастки и инструмента по адресу: г. Новосибирск, ул. Сидоряков-Гвардейцев, 56	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Савенко						П	27	
Проверил	Дударь					Схемы расположения стеновых прогонов по рядам "А" и "К"			
Н.контроль	Мальцев								

Схема расположения стеновых прогонов по оси "1"



Спецификация на стеновые стойки и прогоны

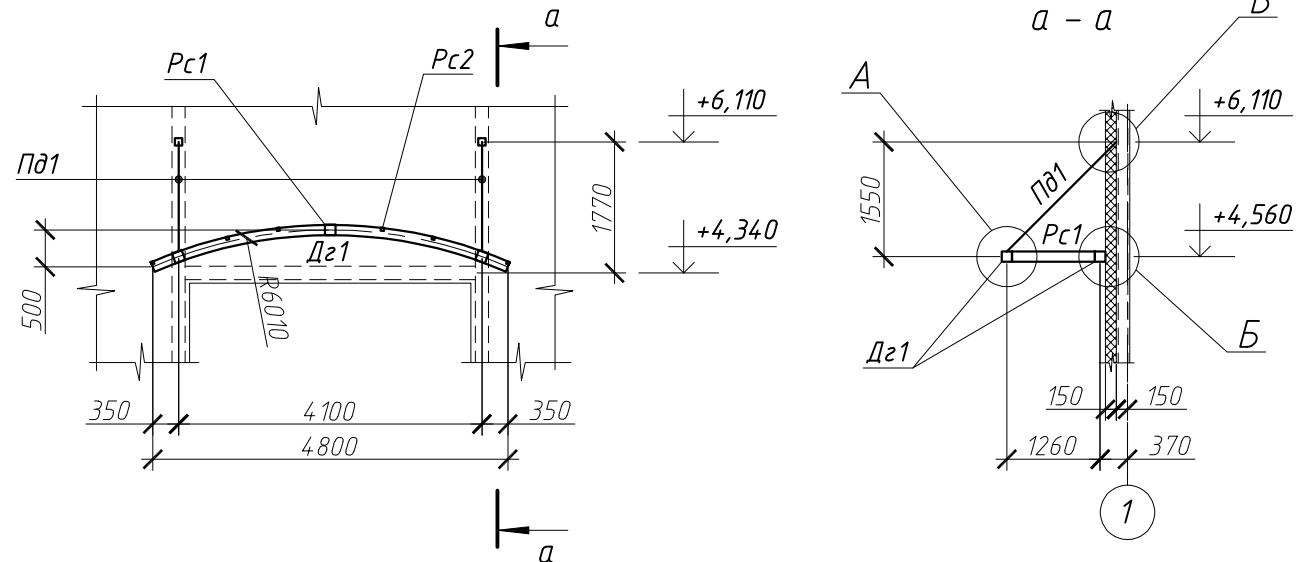
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
См1	ГОСТ 30245-2012	ГН □ 100x4, L=1000 мм	4	11,7	С245
См2	ГОСТ 30245-2012	ГН □ 140x4, L=1000 мм	8	16,8	С245
См3	ГОСТ 30245-2012	ГН □ 100x4, L=1000 мм	6	11,7	С245
См4	ГОСТ 30245-2012	ГН □ 180x6, L=10030 мм	4	321,5	С245
Ср1	ГОСТ 30245-2012	ГН □ 100x4, L=4250 мм	8	49,9	С245
Ср2	ГОСТ 30245-2012	ГН □ 140x4, L=5750 мм	48	96,4	С245
Ср3	ГОСТ 30245-2012	ГН □ 100x4, L=4250 мм	3	49,9	С245
Ср4	ГОСТ 30245-2012	ГН □ 180x6, L=3900 мм	2	125,0	С245
	HIL TI	Анкер-шпилька HSA M12x100 20/5/-	12		
	HIL TI	Анкер-шпилька HSA M16x182 85/70/30	16		
		материал			
		Грунтовка ГФ-021, эмаль ПФ-115		222,0	

* - все размеры уточнить при разработке чертежей марки КМД.

03-04-24-КР-ГЧ						НПО "ЭЛСИБ" ПАО		
						г. Новосибирск, ул. Сидяков-Гвардейцев, 56		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Теплый склад хранения оснастки и инструмента по адресу: г. Новосибирск, ул. Сидяков-Гвардейцев, 56	Стадия	Лист
Разработал	Савенко						П	28
Проверил	Дударь					Схема расположения стеновых прогонов по оси "1". Узлы Д, Е, Ж. Спецификация на стеновые стойки и прогоны	ОКТАБРЬСКАЯ	
Н.контроль	Мальцев							

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

Навес ворот Нв1

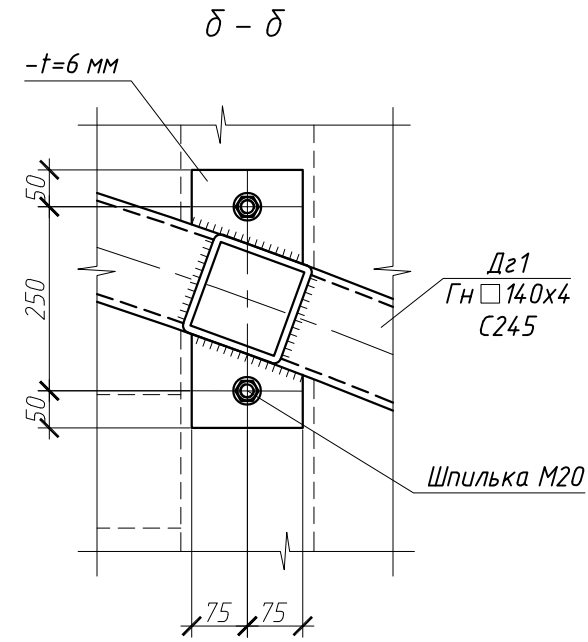
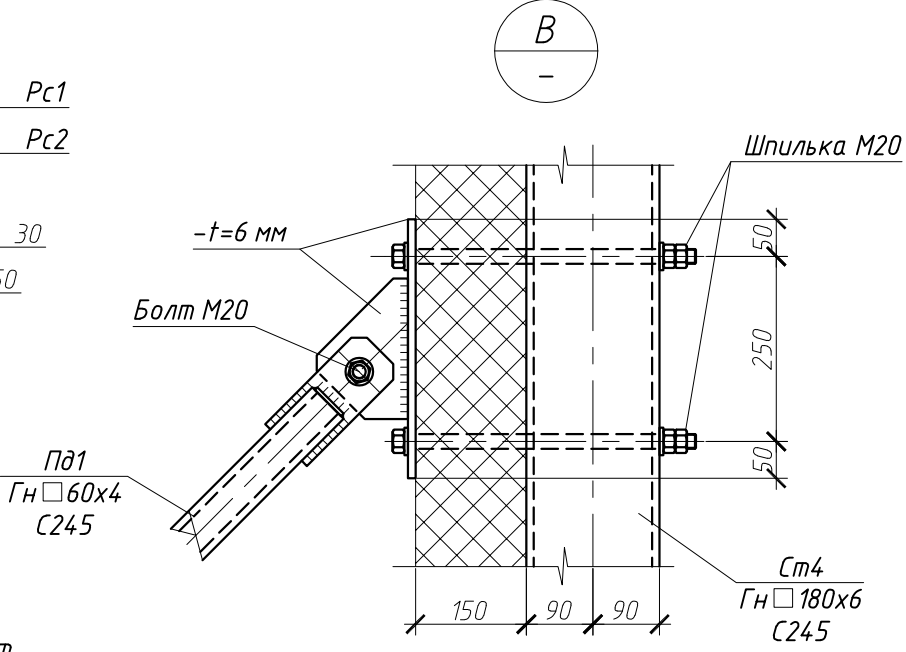
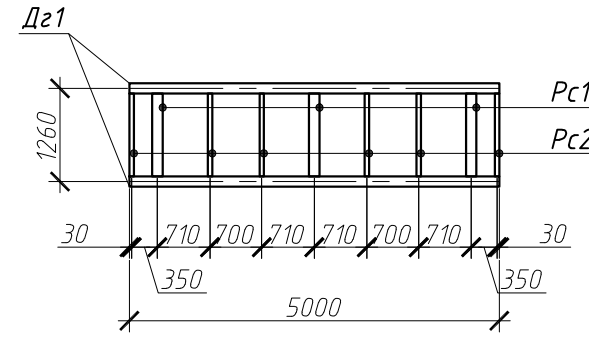


Спецификация на навес Нв1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
Дз1	ГОСТ 30245-2012	ГН □ 140x4, L=5000 мм	2	11,7	С245
Рс1	ГОСТ 30245-2012	ГН □ 140x4, L=1120 мм	3	16,8	С245
Рс2	ГОСТ 30245-2012	ГН □ 60x4, L=1120 мм	6	11,7	С245
Пд1	ГОСТ 30245-2012	ГН □ 60x4, L=2000 мм	2	321,5	С245
				материал	
				Грунтовка ГФ-021, эмаль ПФ-115	10,1

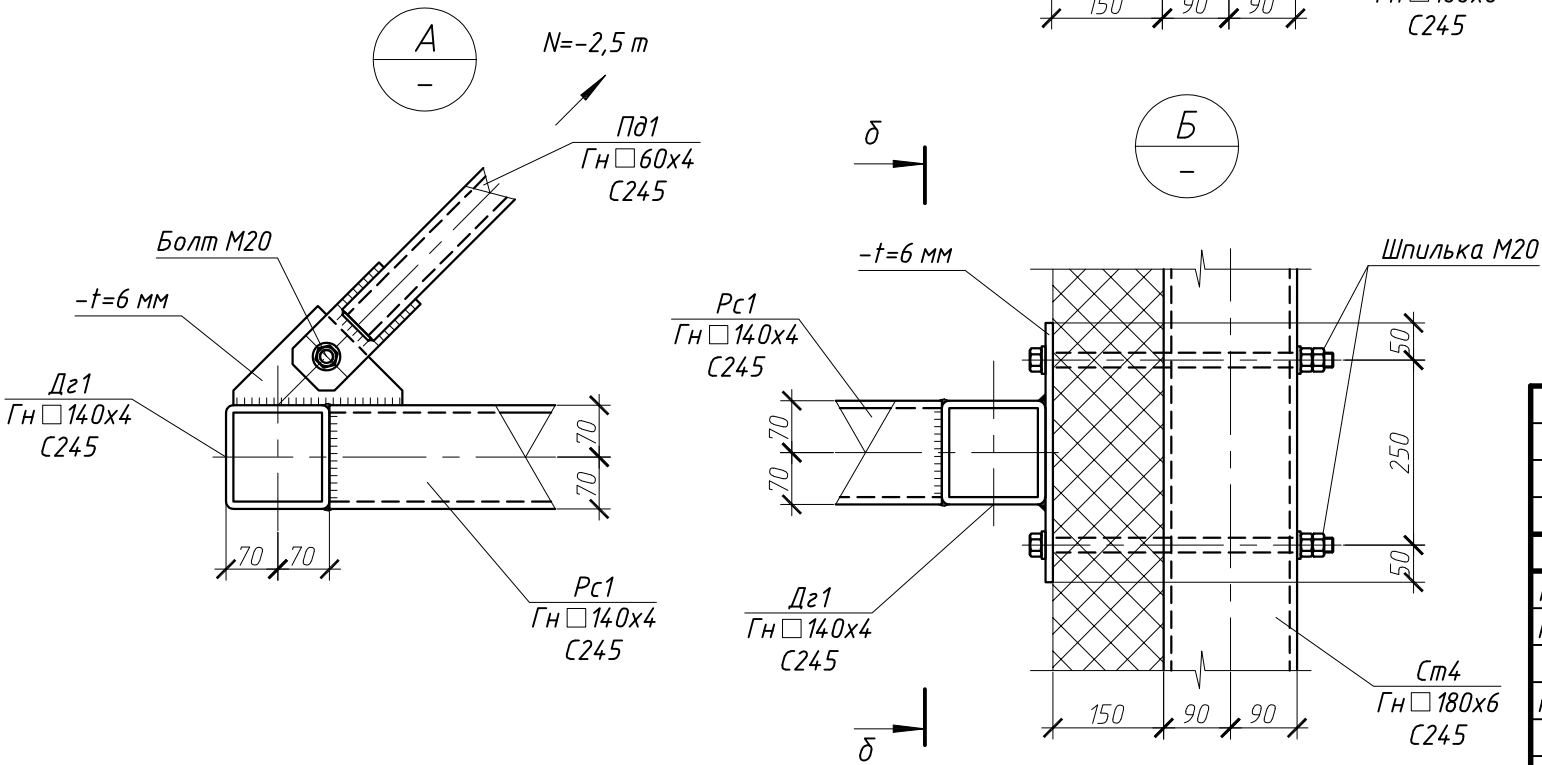
* - все размеры уточнить при разработке чертежей марки КМД.

Развёртка навеса Нв1



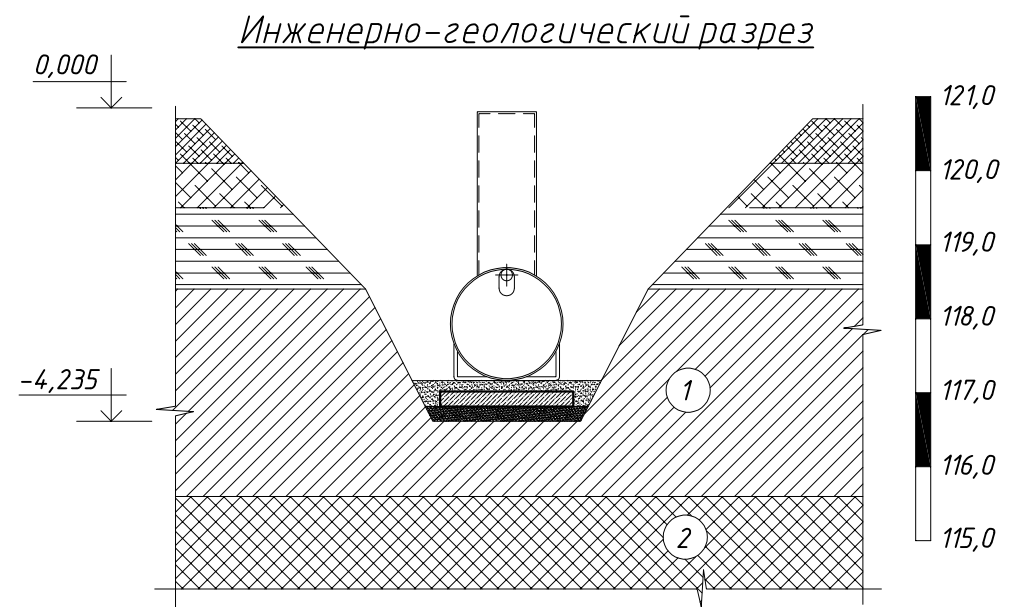
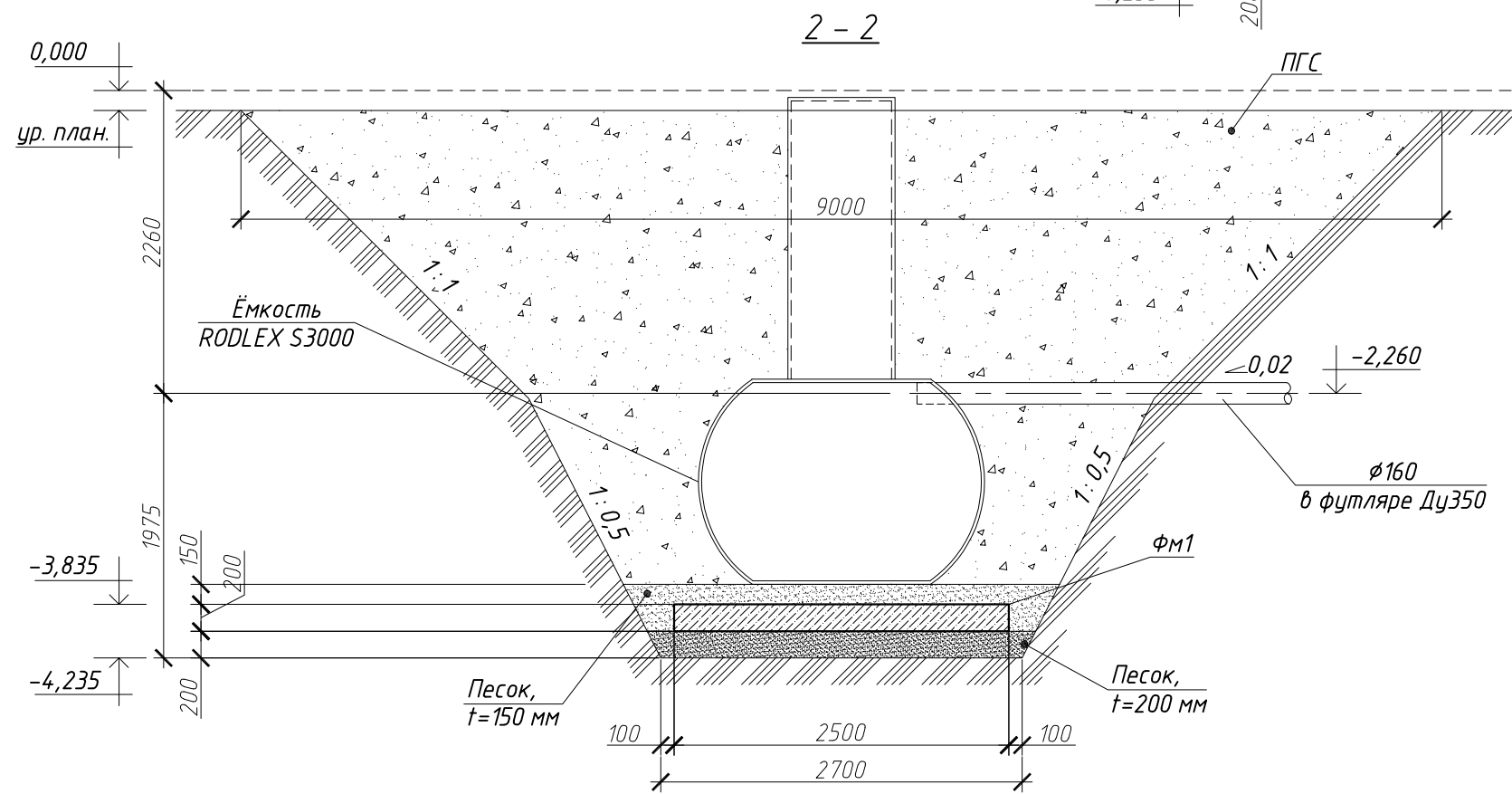
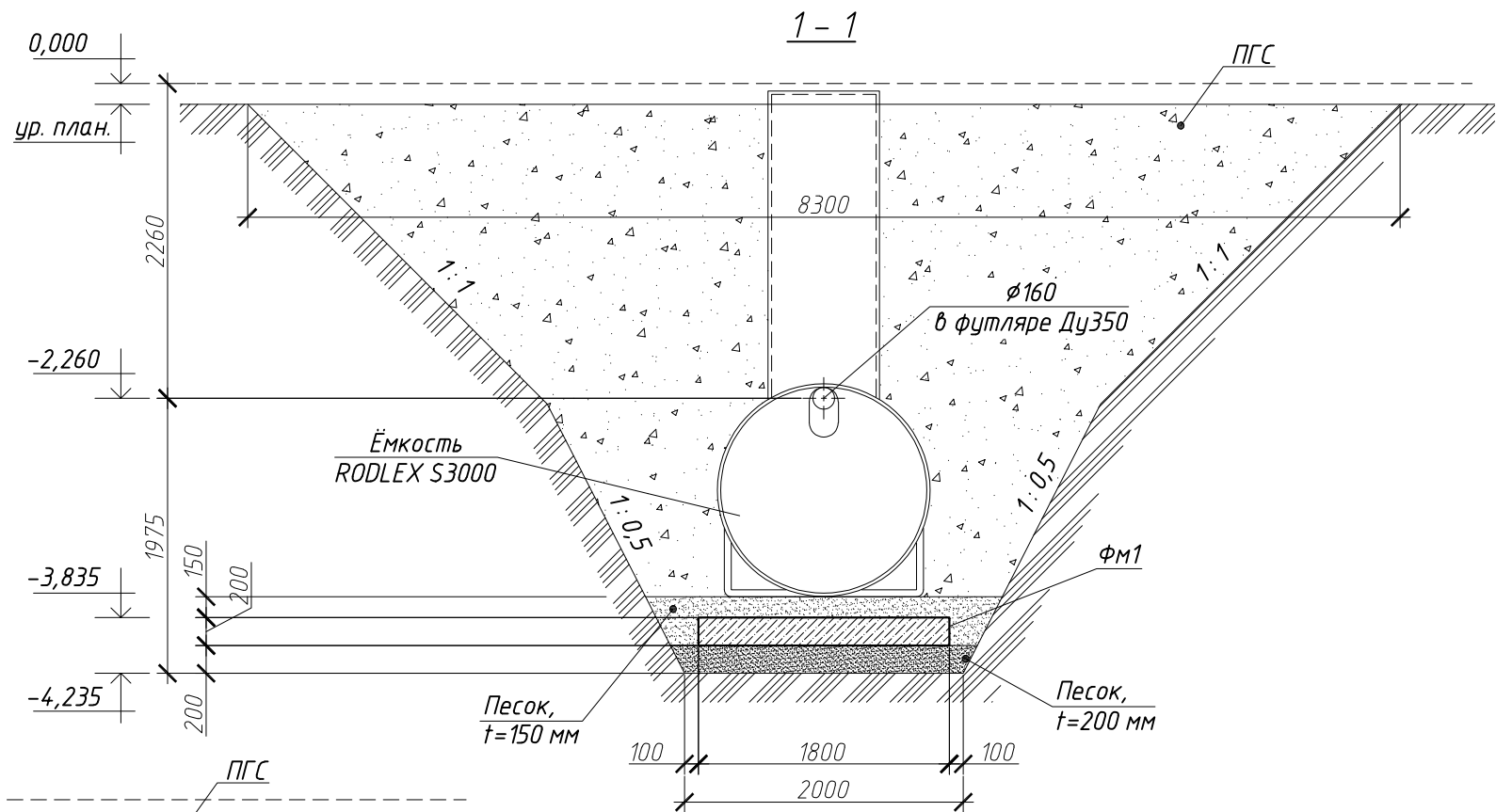
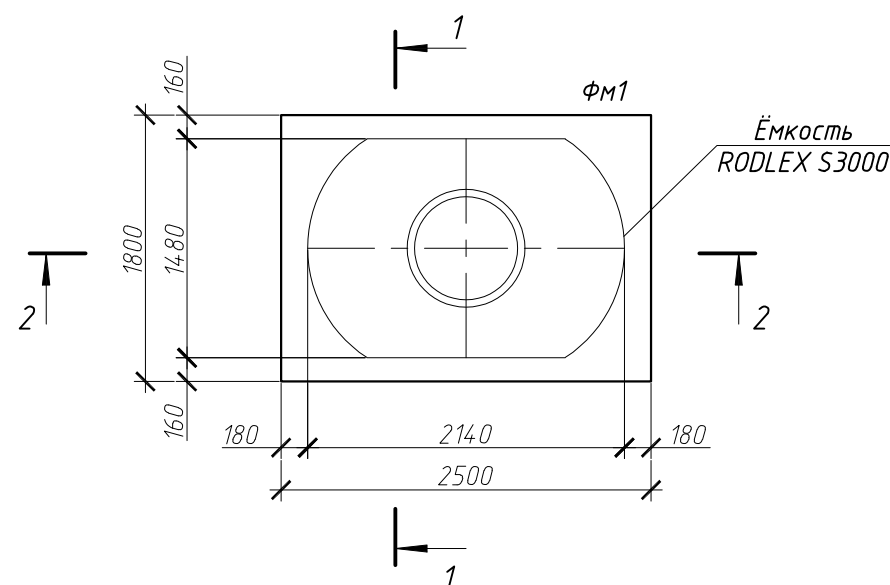
Согласовано

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



03-04-24-КР-ГЧ						НПО "ЭЛСИБ" ПАО		
						г. Новосибирск, ул. Сидяков-Гвардейцев, 56		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Теплый склад хранения оснастки и инструмента по адресу: г. Новосибирск, ул. Сидяков-Гвардейцев, 56	Стадия	Лист
Разработал	Савенко						П	29
Проверил	Дударь					Навес ворот Нв1	ОКТЯБРЬСКАЯ	
Н.контроль	Мальцев							

Фундаментная плита ФМ1 под ёмкость RODLEX S3000
(опалубочный чертёж)



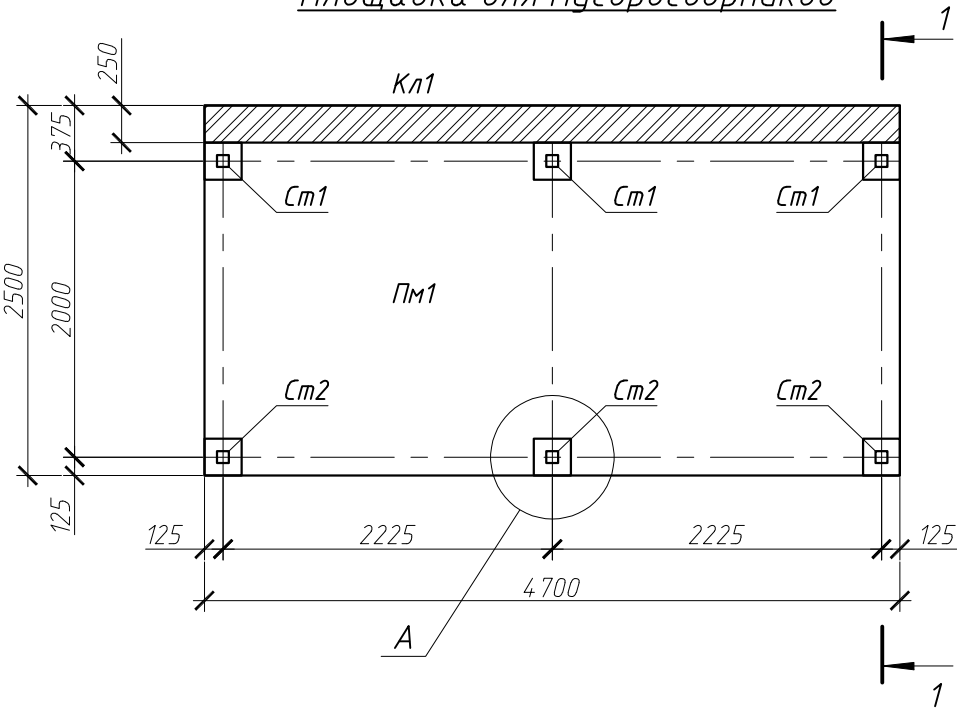
1. За относительную отм. 0,000 принята отметка уровня чистого пола, что соответствует абсолютной отм. 120.85.
2. Согласно технического отчёта по результатам инженерно-геологических изысканий, выполненных ИП Смолоко Е.А. в марте 2024 г. (шифр 596-2024-ИГИ), на площадке строительства приняты следующие грунты:
Слой-1. Почвенно-растительный слой, мощностью слоя 0,6 м.
Слой-2. Насыпной грунт, мощностью слоя 0,6 м.
Слой-3. Насыпной грунт: глина полутвёрдая, с включением строительного мусора до 20%, мощностью слоя 0,6-1,1 м.
ИГЭ-1. Суглинок тяжёлый пылеватый полутвёрдый с прослоями тугопластичного, мощностью слоя 2,0-2,8 м.
ИГЭ-2. Суглинок тяжёлый пылеватый мягкопластичный, мощностью слоя 4,2-4,7 м.
ИГЭ-3. Суглинок лёгкий пылеватый текучепластичный, мощностью слоя 4,3-4,5 м.
Нормативная глубина сезонного промерзания грунтов по расчету составляет 238 см для техногенных (насыпных) грунтов, 183 см для суглинков.
На момент настоящих изысканий март 2024 г. грунтовые воды вскрыты на глубине 7,5-7,7 м.
3. При устройстве котлована и монтаже ёмкости RODLEX S3000 выполнять требования, указанные в паспорте изделия (руководстве по эксплуатации).

						03-04-24-КР-ГЧ		
						НПО "ЭЛСИБ" ПАО		
						г. Новосибирск, ул. Сидяков-Гвардейцев, 56		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Теплый склад хранения оснастки и инструмента по адресу: г. Новосибирск, ул. Сидяков-Гвардейцев, 56	Стадия	Лист
Разработал	Савенко						П	30.1
Проверил	Дударь					Фундаментная плита ФМ1 под ёмкость RODLEX S3000	ОКТАБРИ	2
Н.контроль	Мальцев							

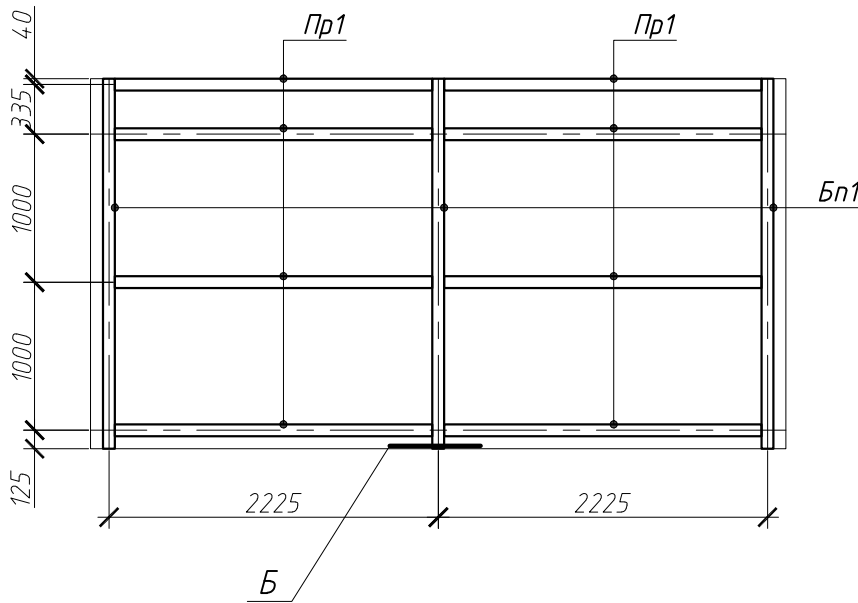
Площадка для мусоросборников

Спецификация на площадку мусоросборников

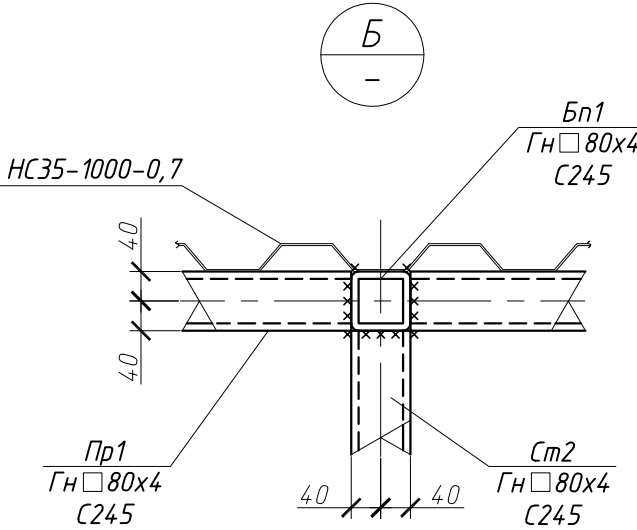
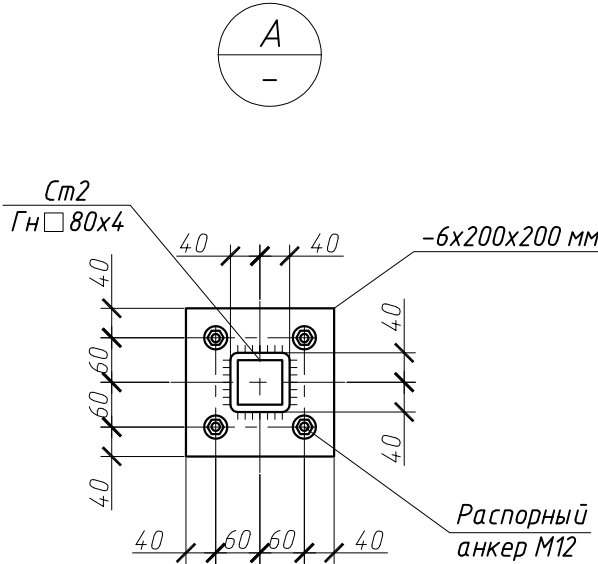
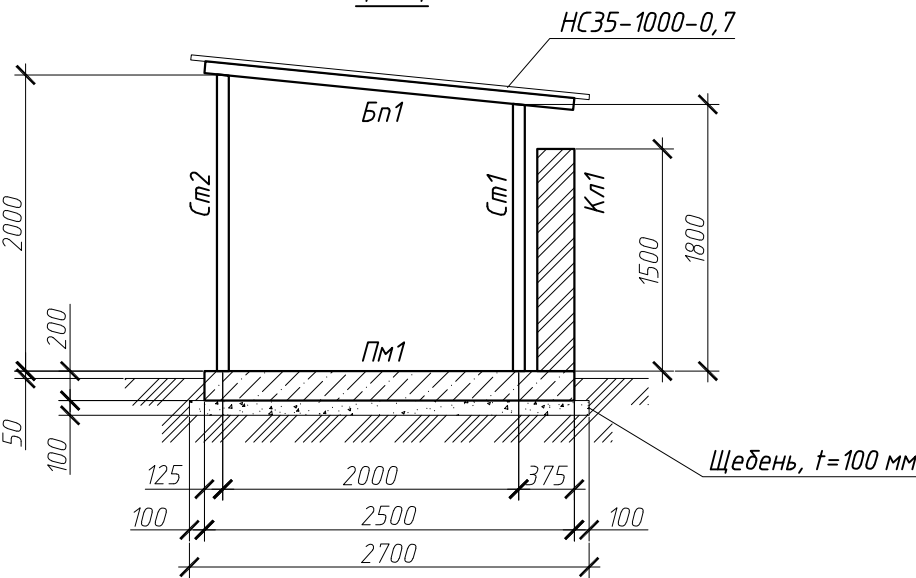
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
Пм1	см. лист 32.2	Плита монолитная Пм1	1	-	
См1	ГОСТ 30245-2012	Гн □ 80х4, L=1800 мм	3	16,6	С245
См2	ГОСТ 30245-2012	Гн □ 80х4, L=2000 мм	3	18,5	С245
Бн1	ГОСТ 30245-2012	Гн □ 80х4, L=2500 мм	3	23,1	С245
Пр1	ГОСТ 30245-2012	Гн □ 80х4, L=2145 мм	8	19,8	С245
		Распорный анкер М12	24		
Нс1	ГОСТ 24045-2016	НС35-1000-0,7	5	20,0	L=2700 мм
		материал			
Кл1	ГОСТ 530-2012, ГОСТ 28013-98	Кирпич КР-р-по 250х120х65/1НФ/100/2,0/25	-	1,76	м³
	ГОСТ 25129-2020, ГОСТ 6465-76	Грунтовка ГФ-021, эмаль ПФ-115		11,6	



Конструкции покрытия навеса



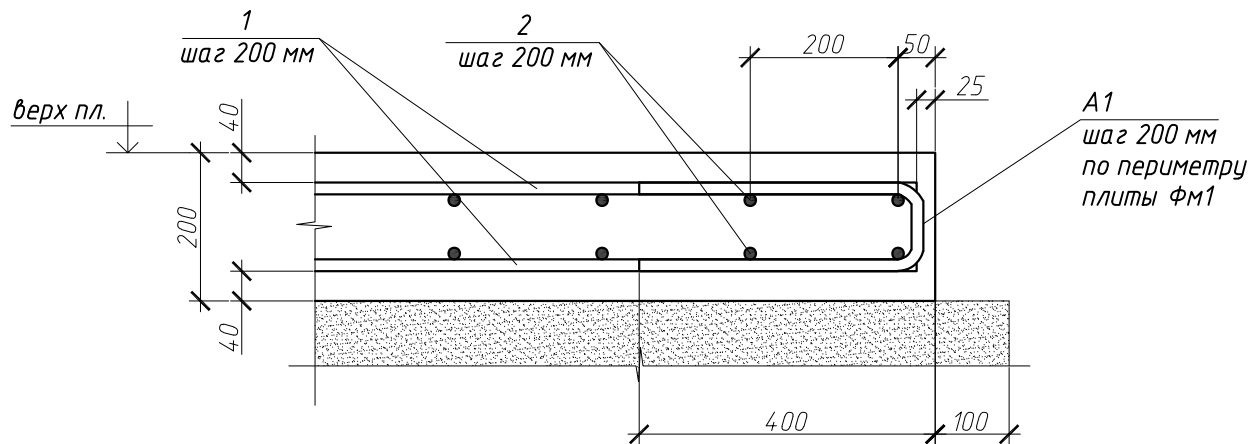
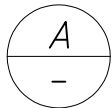
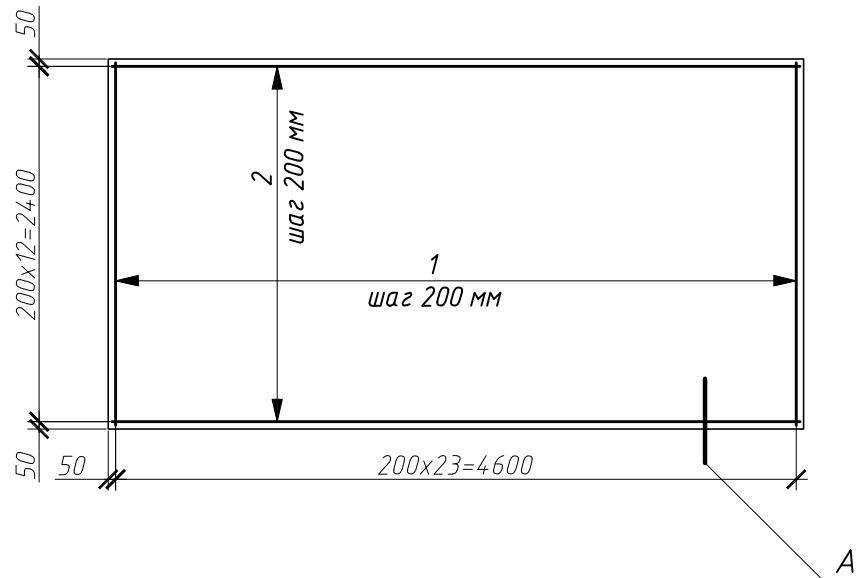
1 - 1



						03-04-24-КР-ГЧ		
						НПО "ЭЛСИБ" ПАО		
						г. Новосибирск, ул. Сидяков-Гвардейцев, 56		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Теплый склад хранения оснастки и инструмента по адресу: г. Новосибирск, ул. Сидяков-Гвардейцев, 56	Стадия	Лист
Разработал	Савенко						П	31.1
Проверил	Дударь					Площадка для мусоросборников		2
Н.контроль	Мальцев							
						ОКТАБРЬСКАЯ		

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

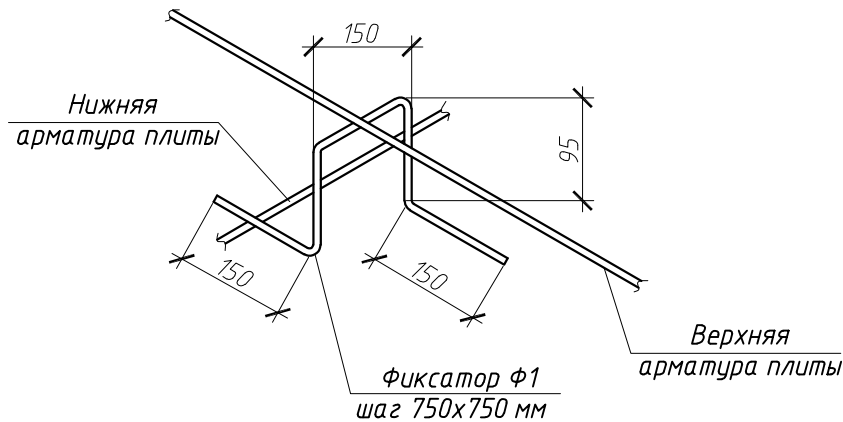
Схема нижнего и верхнего армирования плиты Пм1



Спецификация на плиту Пм1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Прим.
1	ГОСТ 34028-2016	Ø10A500C, L=2450 мм	48	1,5	
2	ГОСТ 34028-2016	Ø10A500C, L=4650 мм	26	2,9	
A1	ГОСТ 34028-2016	Ø12 A500C, L=910 мм	74	0,8	
Ф1	ГОСТ 34028-2016	Ø8 A240, L=640 мм	18	0,3	
		материал			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон В20 F150 W6		2,35	м³
	ГОСТ 8267-93	Щебень		1,3	м³

Фиксатор Ф1



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
A1	

В местах пересечения стержни соединять вязальной проволокой.

						03-04-24-КР-ГЧ			
						НПО "ЭЛСИБ" ПАО			
						г. Новосибирск, ул. Сидоряков-Гвардейцев, 56			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Тёплый склад хранения оснастки и инструмента по адресу: г. Новосибирск, ул. Сидоряков-Гвардейцев, 56	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Савенко						П	31.2	
Проверил	Дударь					Площадка для мусоросборников			
Н.контроль	Мальцев								

Наименование	Ед. изм.	Кол.	Прим.*	Марка, ГОСТ, ТУ
Разработка котлована	м³	9 407,0		
Обратная засыпка ПГС с послойным уплотнением	м³	8 517,0		
Устройство фундаментов ФМ1-ФМ3	шт.	51		Спецификацию см. лист 15
Монтаж стального каркаса	т	155,03		Техническую спецификацию металла см. лист 14
Грунтовка элементов стального каркаса грунтом ГФ-021 за 1 раз и окраска эмалью ПФ-115 за 2 раза	м²	4 176,0		Грунт ГФ-021 ГОСТ 25129-2020 Эмаль ПФ-115 по ГОСТ 6465-76
Устройство монолитного цоколя Лц1	м.п.	225,3		Спецификацию см. лист 19
Обмазочная гидроизоляция боковых поверхностей фундаментов ФМ1, ФМ2, ФМ3 и ленты цоколя Лц1 горячей битумной мастикой за 2 раза по холодной грунтовке	м²	1045,2		
Устройство железобетонных полов на отм. -0,025	-	-		Спецификацию см. лист 20
Устройство железобетонного крыльца Кр1 с металлическим навесом	шт.	3		Спецификации см. листы 22, 23
Устройство металлического несущего каркаса внутренних перегородок на отм. -0,025 в осях 12-13/В-И	-	-		Спецификацию см. лист 26
Устройство стенового фахверка под наружное ограждение	-	-		Спецификацию см. лист 28
Устройство металлических навесов над воротами по оси "1"	-	-		Спецификацию см. лист 29
Разработка котлованов под ёмкость RODLEX S3000	м³	112,0		
Обратная засыпка ПГС с послойным уплотнением	м³	106,0		
Устройство фундаментной плиты ФМ1 под ёмкость	шт.	1		Спецификацию см. лист 30.2
Установка ёмкости RODLEX S3000	шт.	1		
Устройство площадки для мусоросборников	1	-		Спецификацию см. лист 31.1

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

						03-04-24-КР-ГЧ			
						НПО "ЭЛСИБ" ПАО			
						г. Новосибирск, ул. Сидяков-Гвардейцев, 56			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Теплый склад хранения оснастки и инструмента по адресу: г. Новосибирск, ул. Сидяков-Гвардейцев, 56	Стадия	Лист	Листов
Разработал	Савенко						П	32	
Проверил	Дударь								
Н.контроль	Мальцев					Ведомость объёмов работ			