

Согласовано

10.17

10.17

Ефремов

Объясняющих

ТО

ОП

Дополнительные подписи

10.17

Андреев

Нач. отд.

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение

Наименование

Примечание

06-НТ II-000-КМ.02

Холодильный центр. Наружная площадка. Кабельная и технологическая эстакады

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист

Наименование

Примечание

1

Общие данные

2

Схема расположения элементов кабельной и технологической эстакад. Опоры. Разрезы 1-1, ..., 9-9. Узел 1

3

Колонна К-1

4

Колонна К-2

5

Колонна К-3

6

Ферма Ф-1

7

Ферма Ф-2

8

Ферма Ф-3

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение

Наименование

Примечание

Прилагаемые документы

06-НТ II-000-КМ.02 лист 2

Спецификация изделий на лист

06-НТ II-000-КМ.02 лист 3

Спецификация на колонну К-1

06-НТ II-000-КМ.02 лист 4

Спецификация на колонну К-2

06-НТ II-000-КМ.02 лист 5

Спецификация на колонну К-3

06-НТ II-000-КМ.02 лист 6

Спецификация на ферму Ф-1

06-НТ II-000-КМ.02 лист 7

Спецификация на ферму Ф-2

06-НТ II-000-КМ.02 лист 8

Спецификация на ферму Ф-3

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение

Наименование

Примечание

Прилагаемые документы

06-НТ II-000-КМ.СМ.02

Спецификация металлопроката

Общие данные

1. Настоящий комплект чертежей выполнен на основании договора №152/н/2017 от 26.07. 2017г.

2. Рабочая документация разработана в соответствии с нормами, правилами, инструкциями и государственными стандартами, действующими в Российской Федерации.

3. За относительную отметку 0,000 м принята абсолютная отм. 79,150 м.

4. Настоящей документацией разработаны рабочие чертежи кабельной и технологической эстакад наружной площадки холодильного центра.

5. Металлоконструкции покрыть 2-мя слоями антикоррозионной эмали ПФ-115 по грунту ГФ-021.

6. Перед нанесением защитных покрытий, поверхности стальных конструкций должны быть очищены от загрязнений и окислов в соответствии со 2-й степенью очистки по СНиП 2.03.11-85 и обезжирены в соответствии с 1-й степенью обезжиривания по ГОСТ 9.402-2004.

7. Монтажные соединения на болтах и сварке.

8. Сварные соединения выполнять по ГОСТ 5264-80. Высоту конструктивных швов принимать в соответствии с СНиП II-23-81 табл. 38*.

9. Все отверстия для болтов выполнить на 2мм больше номинального диаметра болтов.

10. При производстве работ необходимо составить акты освидетельствования следующих скрытых работ с участием авторского надзора, согласно СП11-110-99:

- антикоррозионная защита.

11. Изготовление и монтаж металлоконструкций производить в соответствии с требованиями СП 53-101-98 "Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций", СНиП III-4-80 "Металлические конструкции. Правила приемки и производства работ. Техника безопасности в строительстве".

12. Работы должны вестись согласно утвержденного Заказчиком и согласованного с автором проекта ППР.

13. Металлоконструкции должны быть изготовлены в заводских условиях.

14. Все материалы и оборудование по согласованию с Заказчиком могут быть заменены на аналогичные, если их технические характеристики соответствуют нормам и правилам, действующим на территории РФ, имеют соответствующие сертификаты, и не противоречат требованиям проекта.

15. При разработке настоящего комплекта чертежей учтены требования следующих нормативных документов:

- СНиП 12-03-2001 "Безопасность труда в строительстве", ч.1;

- СНиП 12-04-2002 "Безопасность труда в строительстве", ч.2;

- СП 16.13330.2011 "Стальные конструкции. Нормы проектирования";

- СП 53-101-98 "Изготовление и контроль качества стальных строительных конструкций";

- СП 53-102-2004 "Общие правила проектирования стальных конструкций";

- СП 20.13330.2011 "Нагрузки и воздействия";

- СП 28.13330.2012 "Защита строительных конструкций от коррозии";

- СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции".

2

-

Зам.

014-17

10.2017

1

-

Зам.

004-17

10.2017

Изм.

Кол. уч.

Лист

№ док.

Подпись

Дата

Разработал

Зубкова

10.2017

Холодильный центр. Наружная площадка. Кабельная и технологическая эстакады

Стадия

Лист

Листов

Проверил

Булыгин

10.2017

Р

1

8

Рук.

Гриценный

10.2017

Общие данные

СВЕКО СОЮЗ

ИНЖИНИРИНГ

Н. контроль

Гриценный

10.2017

ГИП

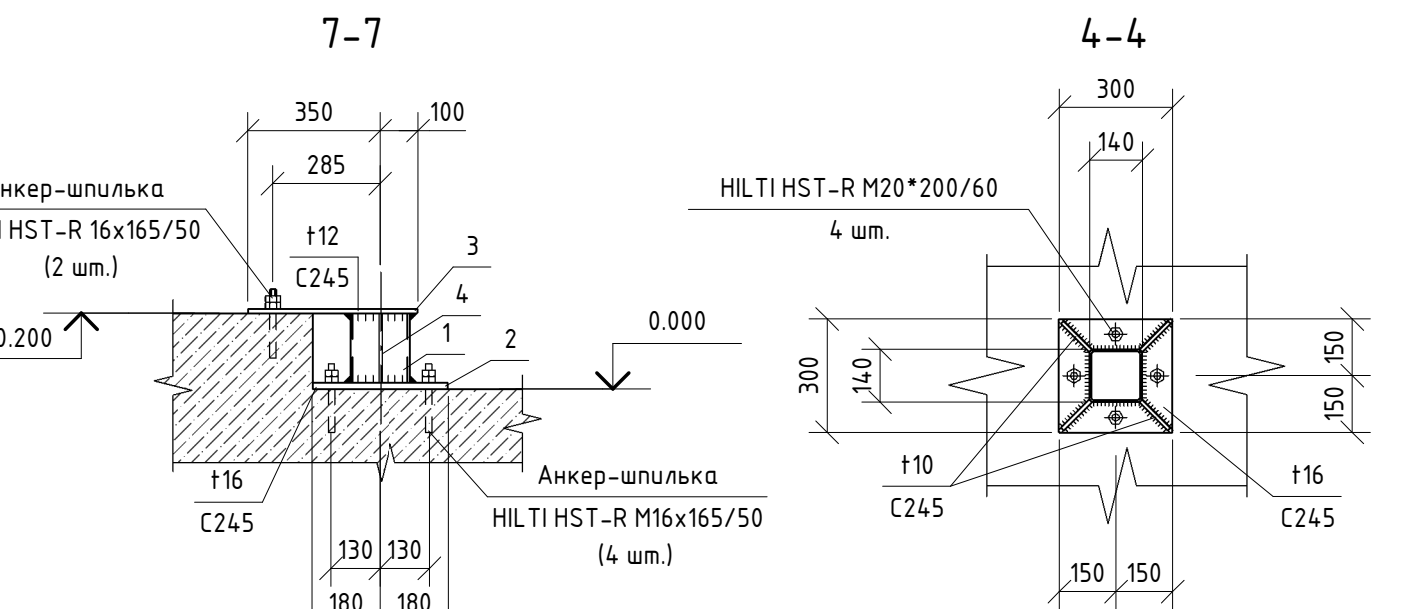
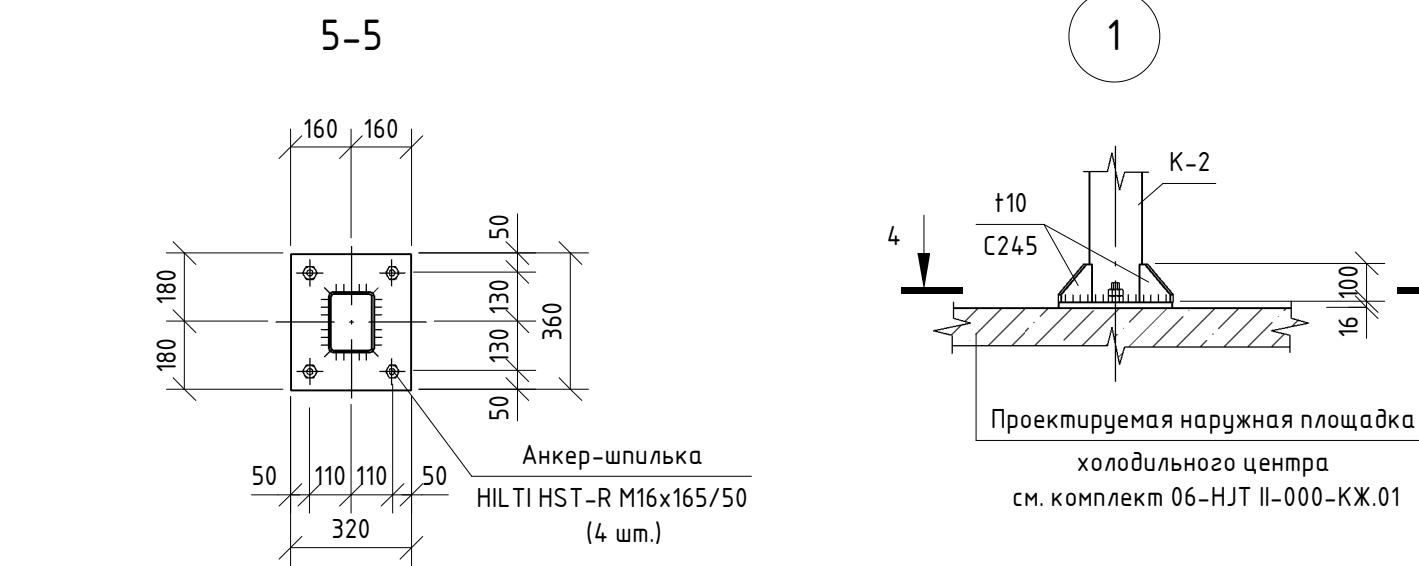
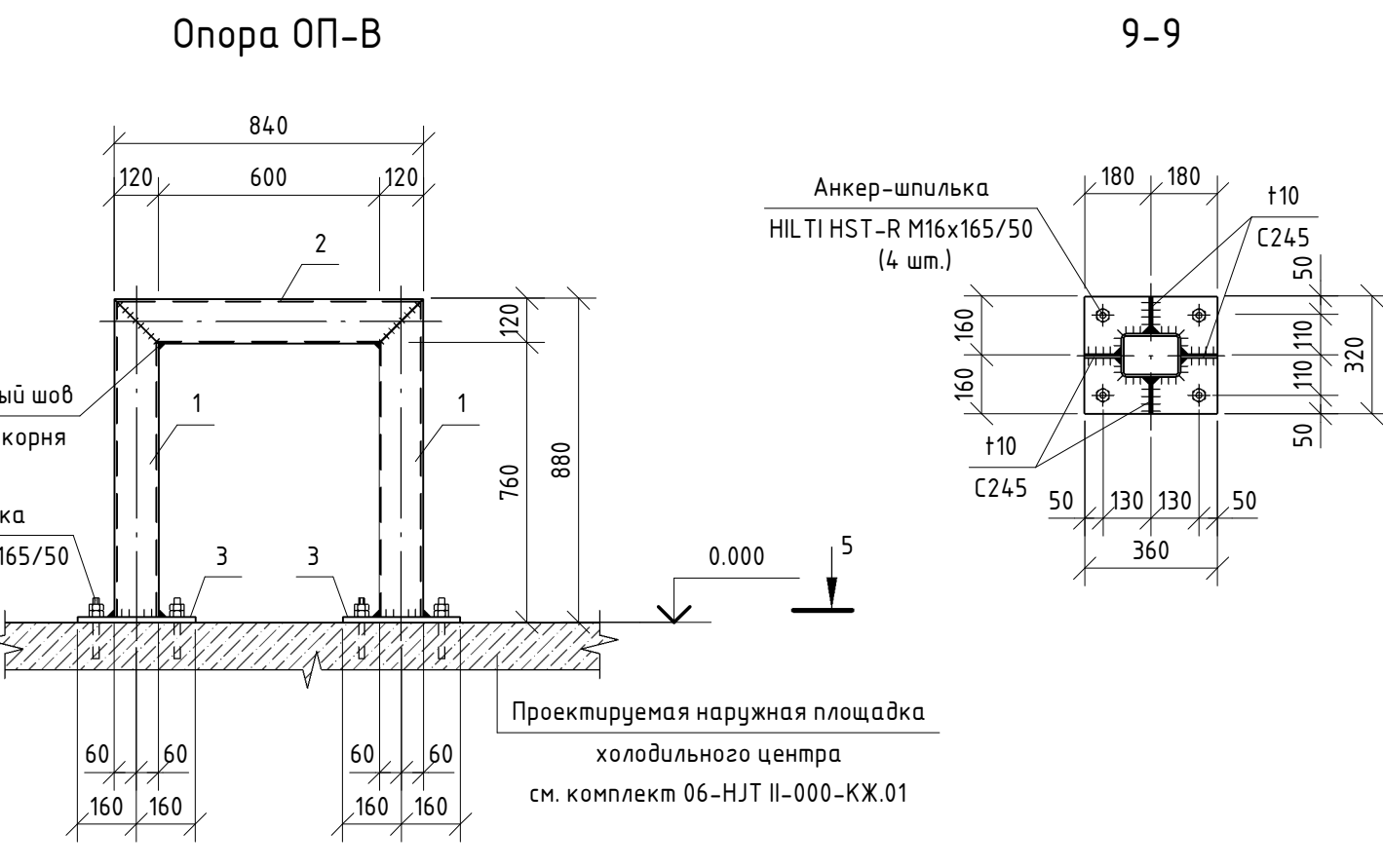
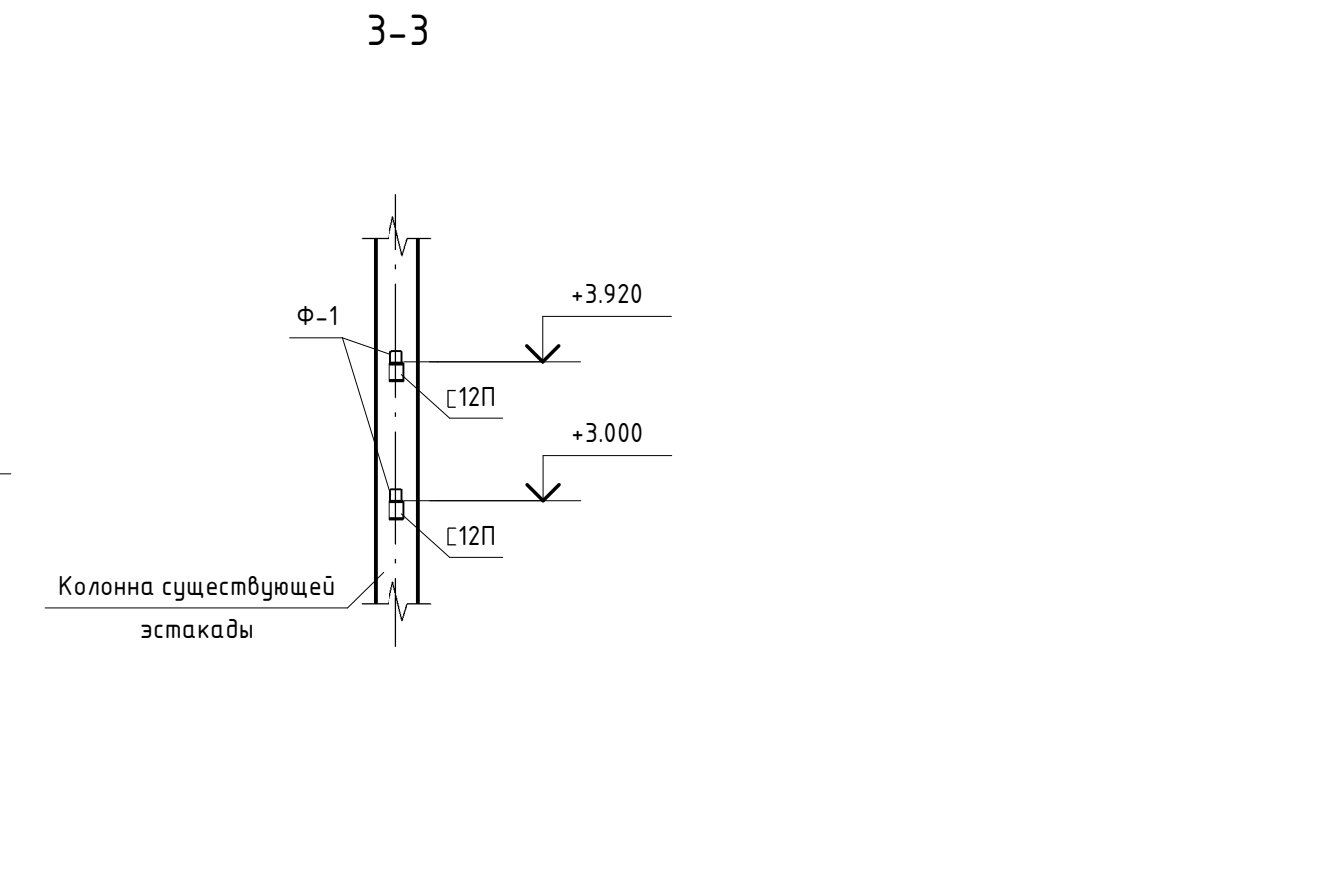
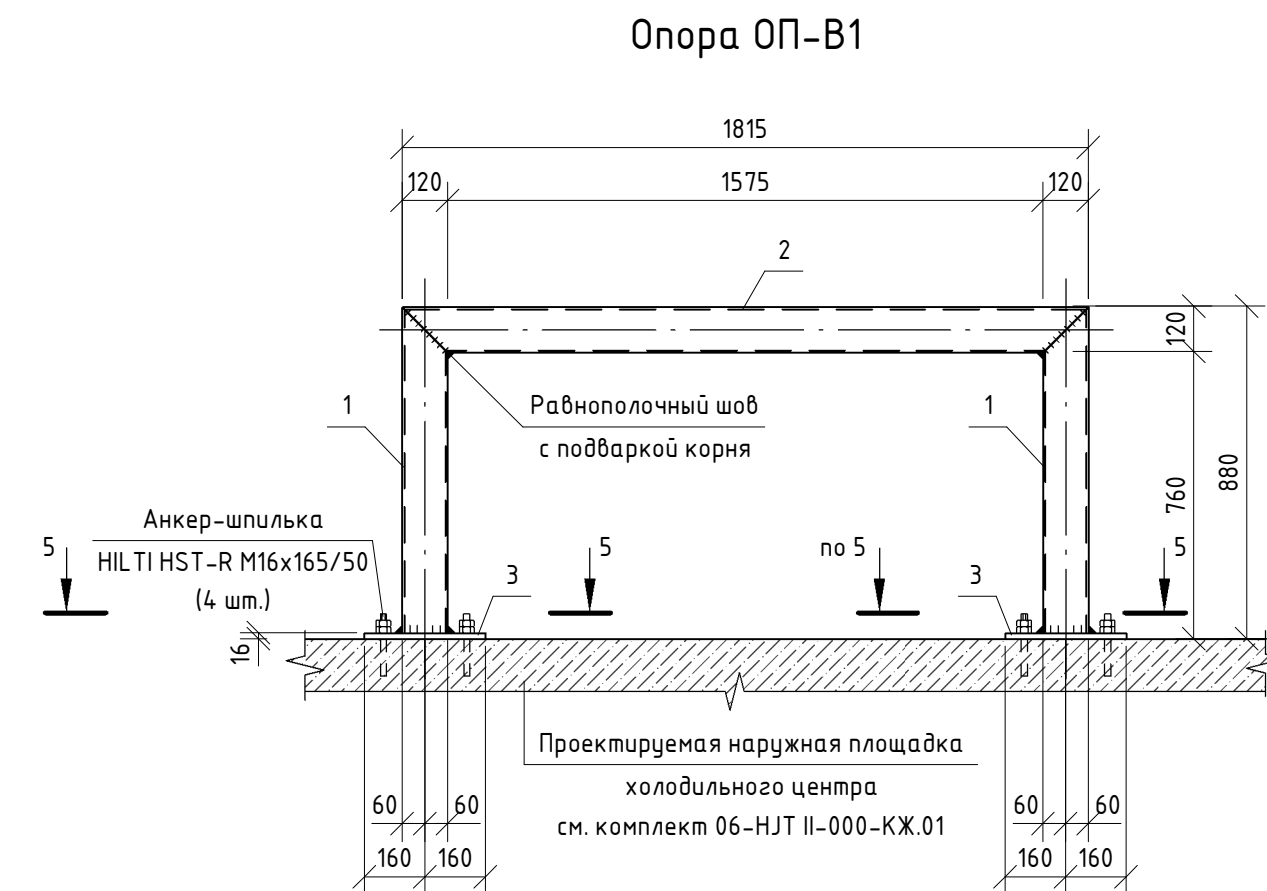
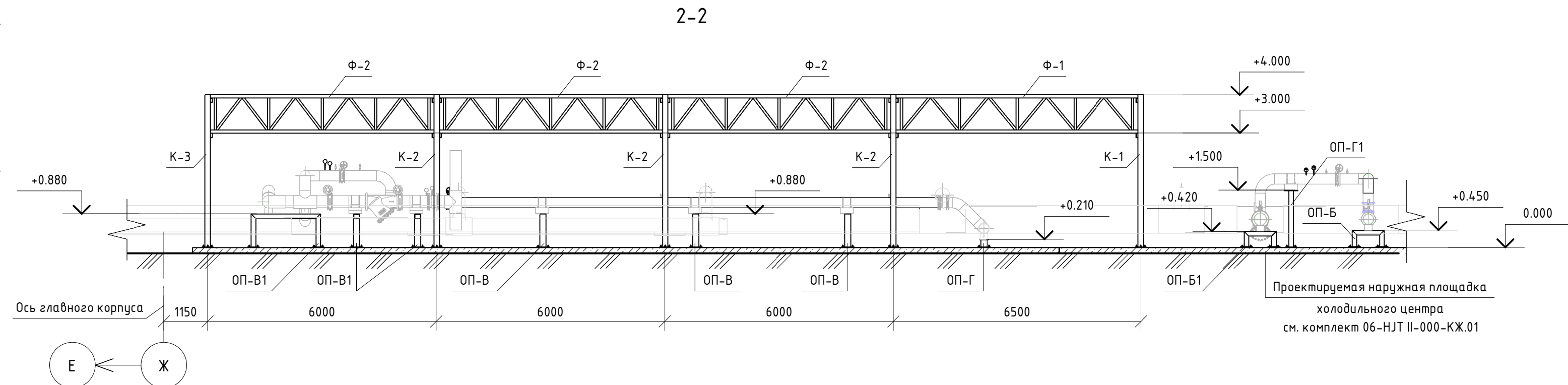
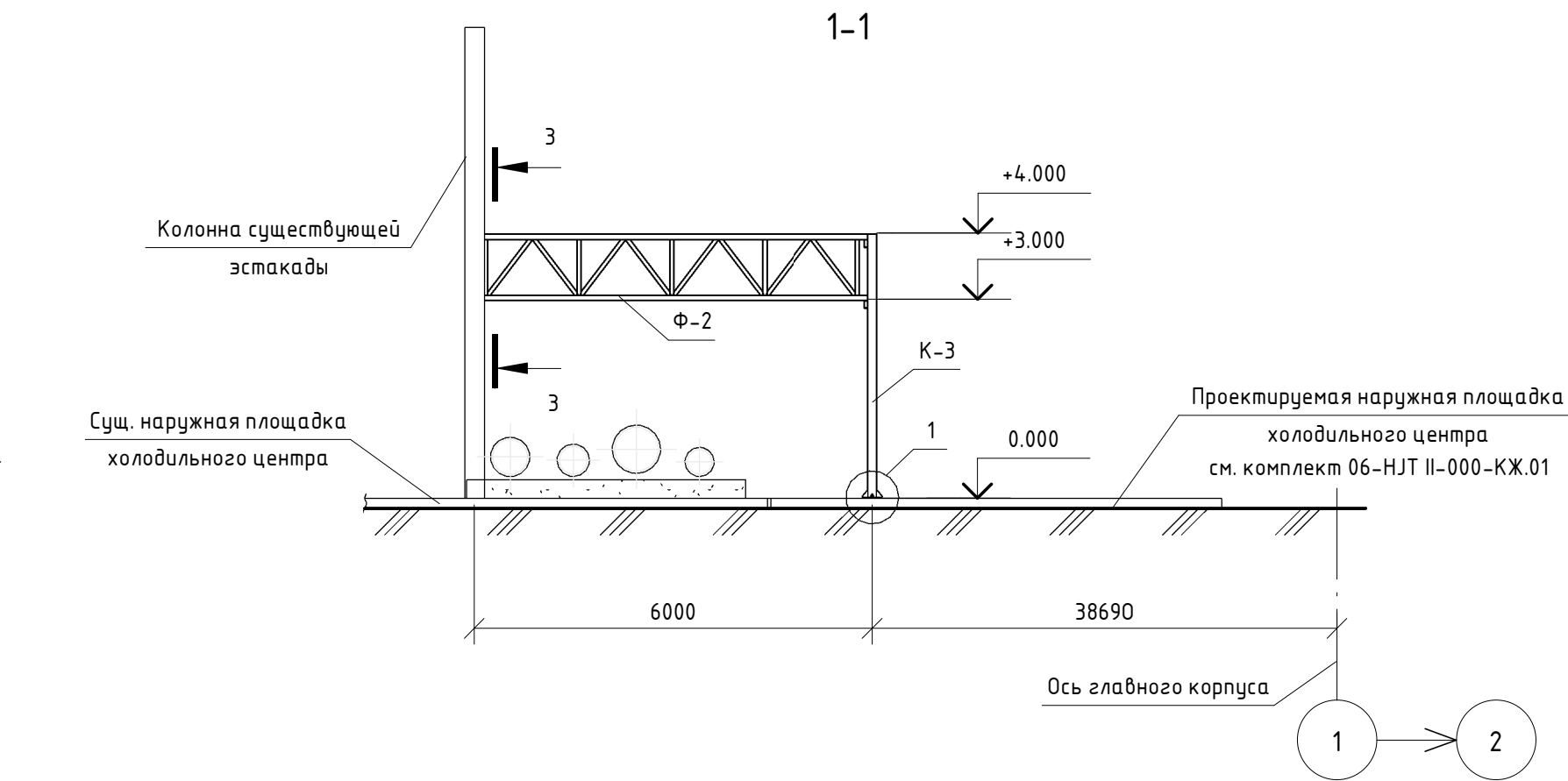
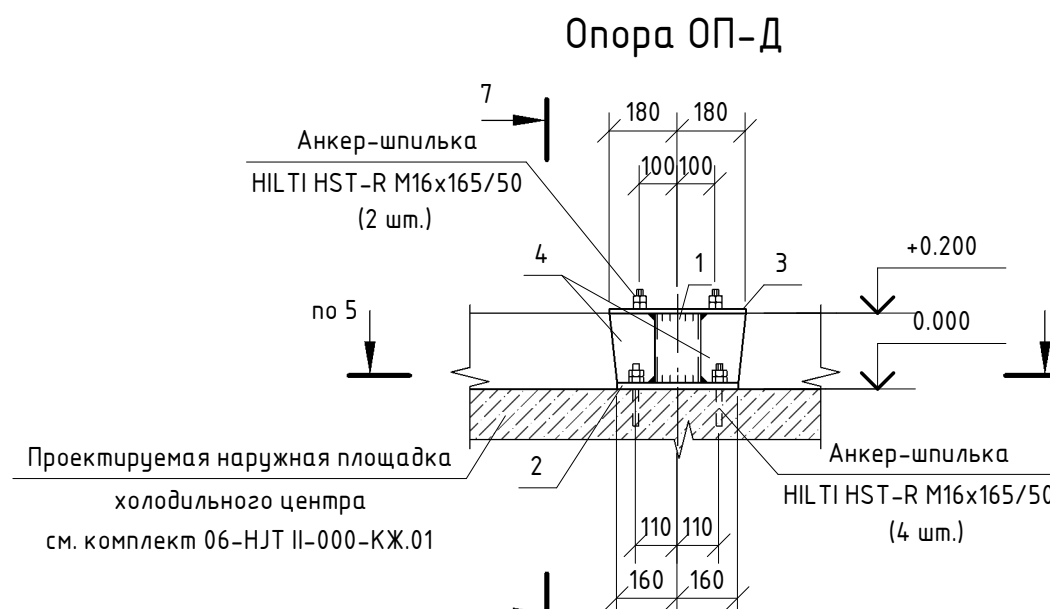
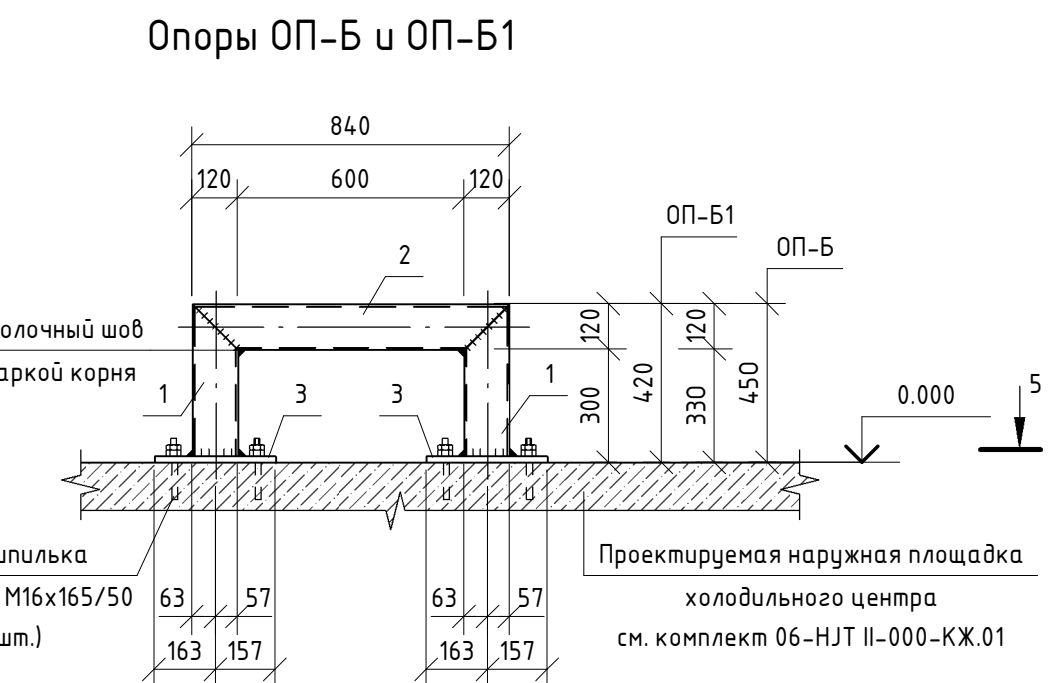
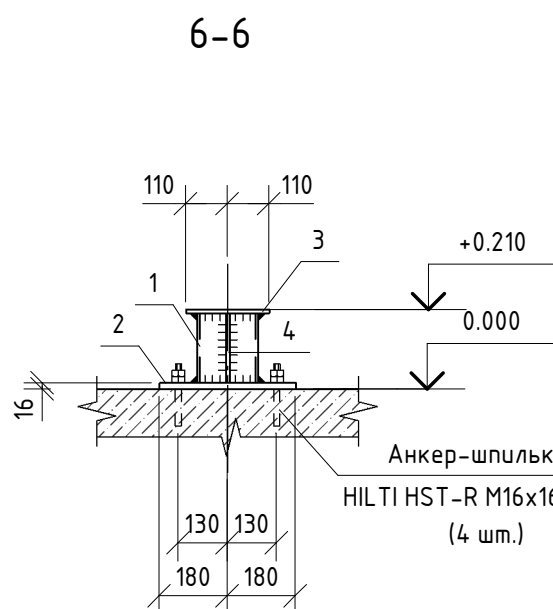
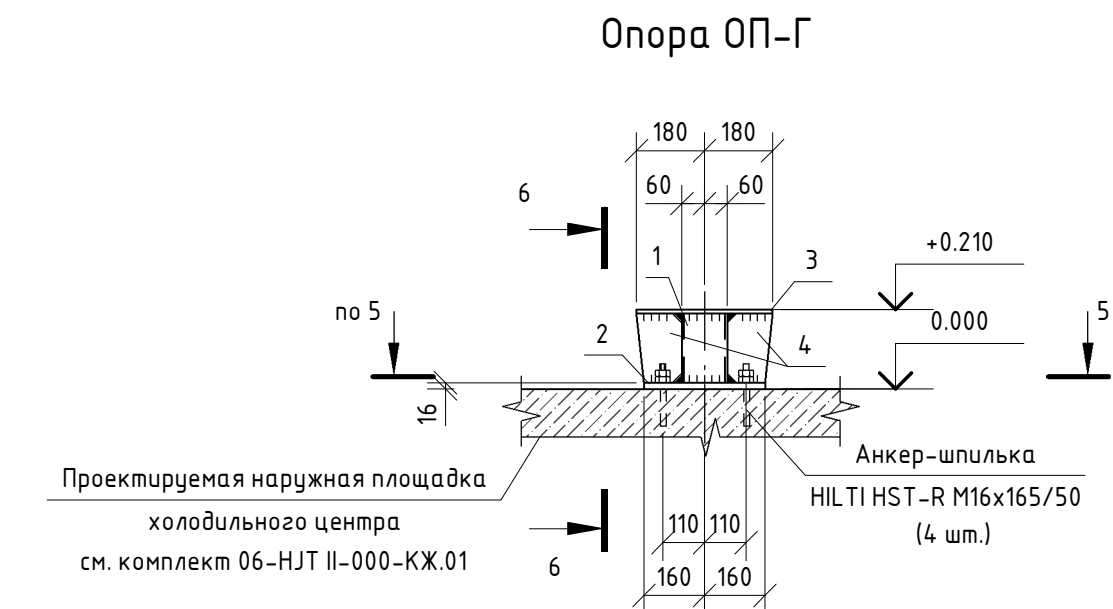
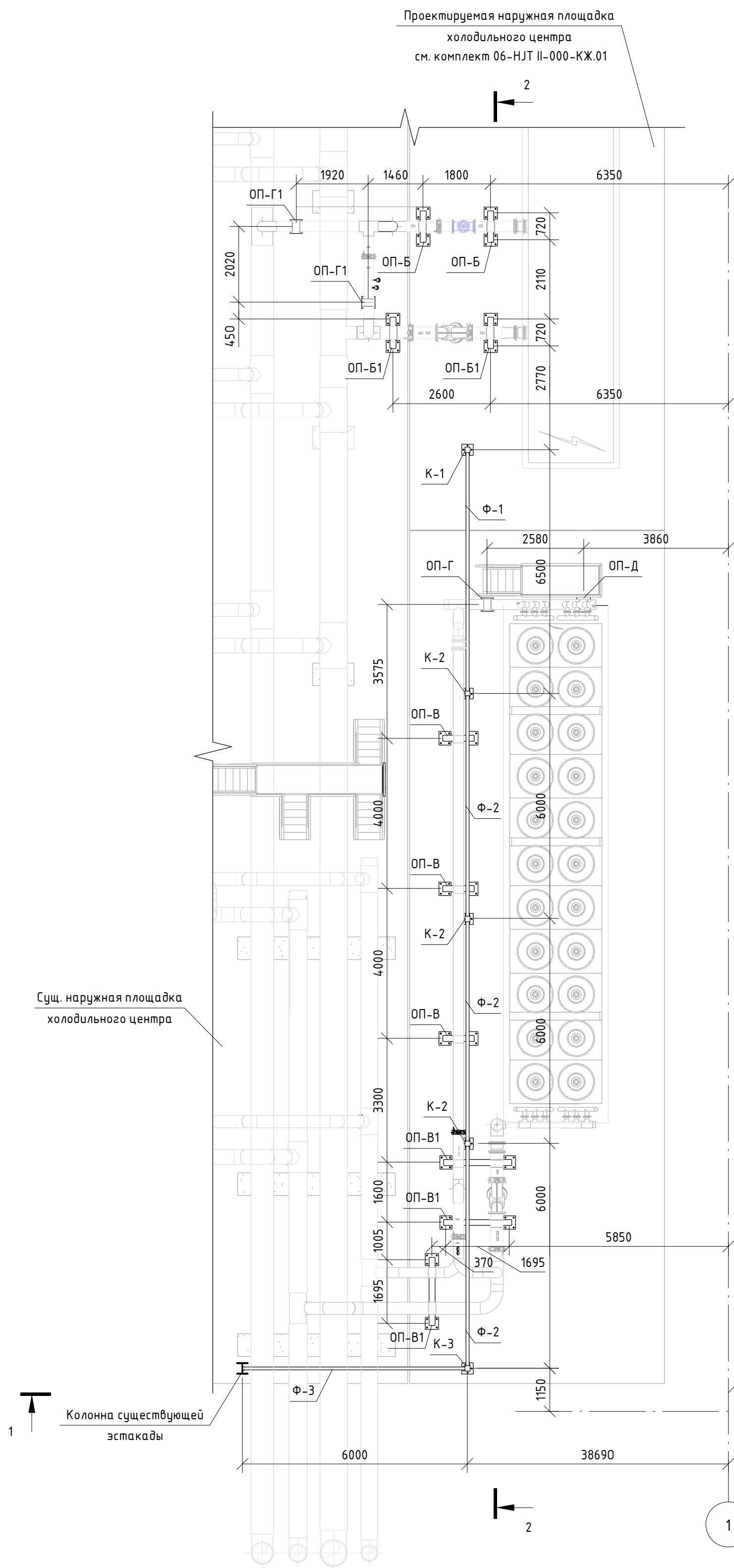
Калинин

10.2017

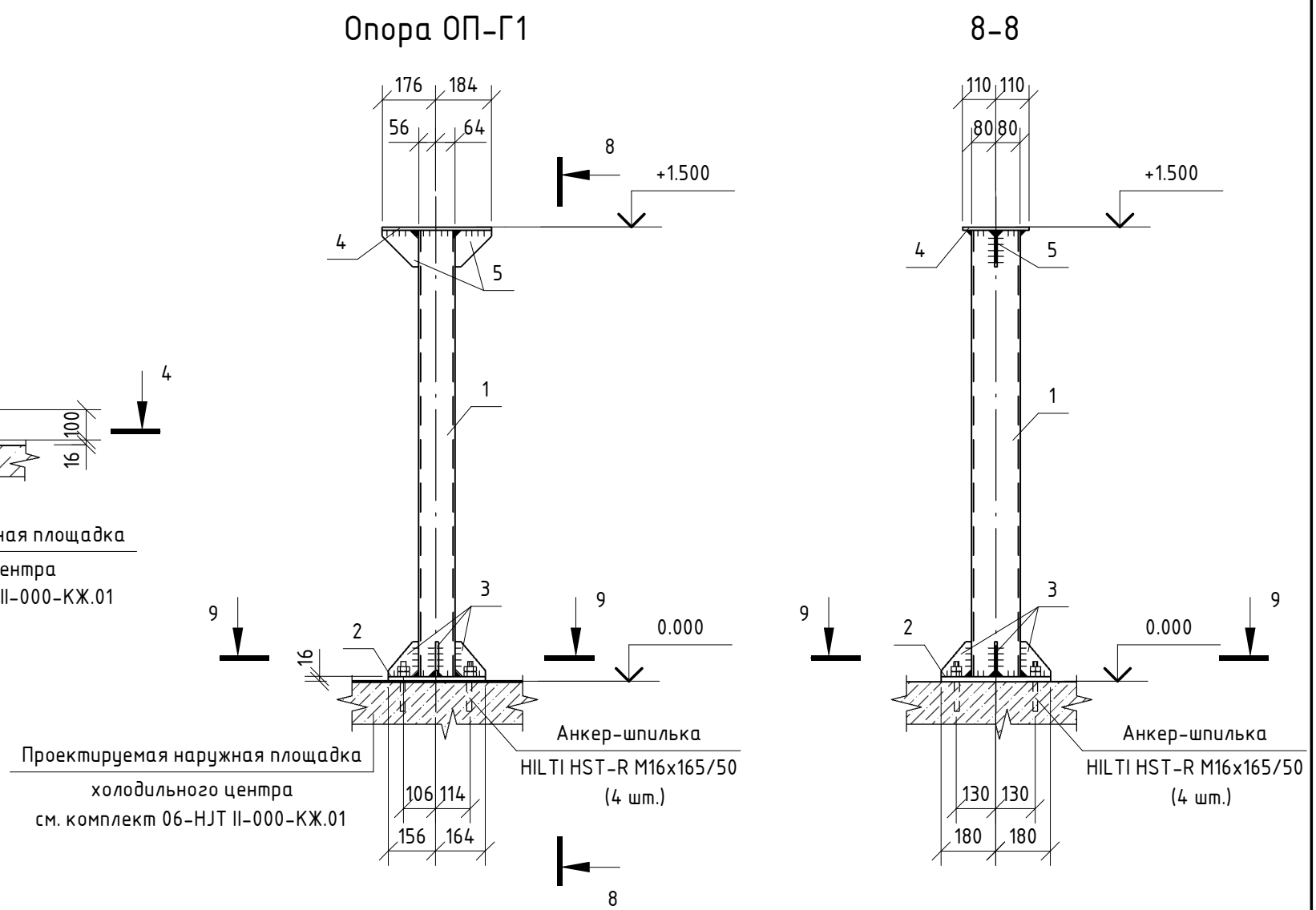
Копировал

Формат: А3А

Схема расположения элементов кабельной эстакады



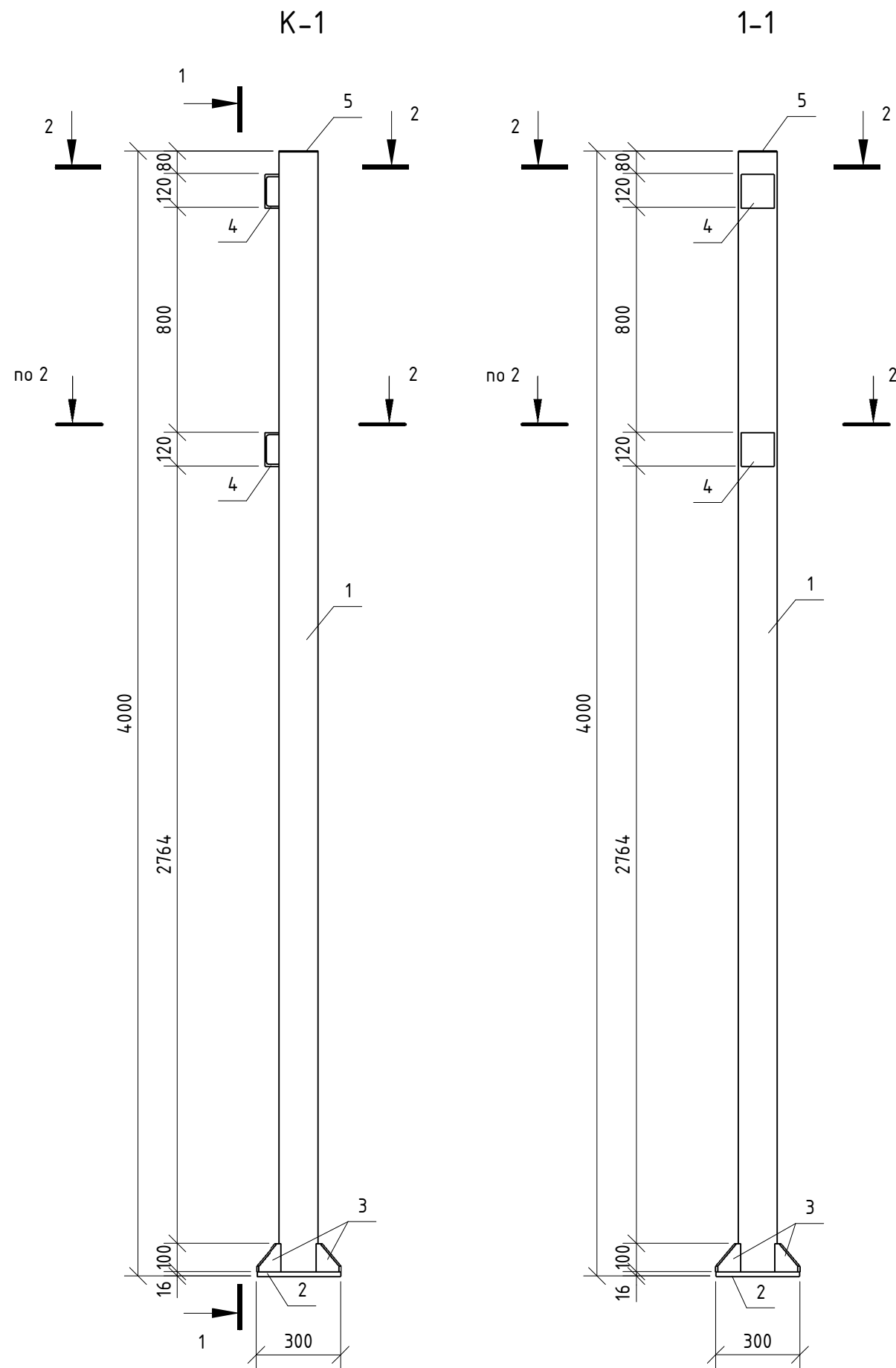
Спецификация изделий на лист					
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
К-1		Колонна К-1	1	115,0	
К-2		Колонна К-2	3	117,6	352,8
К-3		Колонна К-3	1	117,6	
Ф-1		Ферма Ф-1	1	205,9	
Ф-2		Ферма Ф-2	3	193,3	579,9
Ф-3		Ферма Ф-3	1	196,9	
		Опора ОП-Б	2	70,8	141,6
1		□160x120x6 ГОСТ 30245-2012 L=434 C245 ГОСТ 27772-88	2	10,6	21,2
2		□160x120x6 ГОСТ 30245-2012 L=840 C245 ГОСТ 27772-88	1	20,6	
3		-Н16x320 ГОСТ 19903-2015 L=360 C245 ГОСТ 27772-88	2	14,5	29,0
		Опора ОП-Б1	2	69,4	138,8
1		□160x120x6 ГОСТ 30245-2012 L=404 C245 ГОСТ 27772-88	2	9,9	19,8
2		□160x120x6 ГОСТ 30245-2012 L=840 C245 ГОСТ 27772-88	1	20,6	
3		-Н16x320 ГОСТ 19903-2015 L=360 C245 ГОСТ 27772-88	2	14,5	29,0
		Опора ОП-В	3	92,0	276,0
1		□160x120x6 ГОСТ 30245-2012 L=864 C245 ГОСТ 27772-88	2	21,2	42,4
2		□160x120x6 ГОСТ 30245-2012 L=840 C245 ГОСТ 27772-88	1	20,6	
3		-Н16x320 ГОСТ 19903-2015 L=360 C245 ГОСТ 27772-88	2	14,5	29,0
		Опора ОП-В1	3	115,9	347,7
1		□160x120x6 ГОСТ 30245-2012 L=864 C245 ГОСТ 27772-88	2	21,2	42,4
2		□160x120x6 ГОСТ 30245-2012 L=1815 C245 ГОСТ 27772-88	1	44,5	
3		-Н16x320 ГОСТ 19903-2015 L=360 C245 ГОСТ 27772-88	2	14,5	29,0
		Опора ОП-Г	1	28,6	
1		□160x120x6 ГОСТ 30245-2012 L=184 C245 ГОСТ 27772-88	1	4,5	
2		-Н16x320 ГОСТ 19903-2015 L=360 C245 ГОСТ 27772-88	1	14,5	
3		-Н10x220 ГОСТ 19903-2015 L=360 C245 ГОСТ 27772-88	1	6,2	
4		-Н10x120 ГОСТ 19903-2015 L=184 C245 ГОСТ 27772-88	2	1,7	3,4
		Опора ОП-Г1	2	62,9	125,8
1		□160x120x6 ГОСТ 30245-2012 L=1474 C245 ГОСТ 27772-88	1	36,2	
2		-Н16x320 ГОСТ 19903-2015 L=360 C245 ГОСТ 27772-88	1	14,5	
3		-Н10x100 ГОСТ 19903-2015 L=115 C245 ГОСТ 27772-88	4	0,9	3,6
4		-Н10x220 ГОСТ 19903-2015 L=360 C245 ГОСТ 27772-88	1	6,2	
5		-Н10x120 ГОСТ 19903-2015 L=120 C245 ГОСТ 27772-88	2	1,2	2,4
		Опора ОП-Д	1	37,7	
1		□160x120x6 ГОСТ 30245-2012 L=184 C245 ГОСТ 27772-88	1	4,5	
2		-Н16x320 ГОСТ 19903-2015 L=360 C245 ГОСТ 27772-88	1	14,5	
3		-Н12x360 ГОСТ 19903-2015 L=450 C245 ГОСТ 27772-88	1	15,3	
4		-Н10x120 ГОСТ 19903-2015 L=184 C245 ГОСТ 27772-88	2	1,7	3,4



1. Общие указания и ведомость рабочих чертежей см. л. "Общие данные".
2. Общее количество анкер-шпилек HILTI HST-R M16x165/50 58шт.
3. Общее количество анкер-шпилек HILTI HST-R M20x200/60 20шт.

06-НJT II-000-KM.02					
Техническое перевооружение Завода ООО "Хевел". Увеличение производительности технологической линии НJT					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал	Зубкова				10.2017
Проверил	Булдун				10.2017
Нач. отд.	Грибенный				10.2017
Н. контроль	Грибенный				10.2017
ГИП	Калинин				10.2017
Холодильный центр. Наружная площадка. Кабельная и технологическая эстакады				Статья	Лист
Схема расположения элементов кабельной и технологической эстакад. Опоры. Разрезы 1-1, ..., 9-9. Узел 1				Р	2
СВЕКО СОЮЗ ИНЖИНИРИНГ				Формат: А1А	

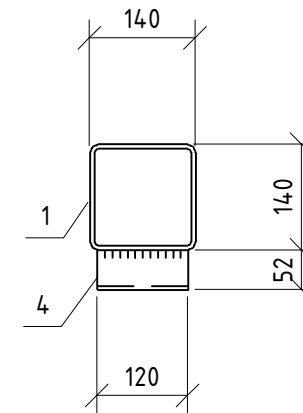
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №



Спецификация на колонну К-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
1		□140x6 ГОСТ 30245-2012 С245 ГОСТ 27772-88 L=3984	1	97,7	
2		-f16x300 ГОСТ 19903-2015 С245 ГОСТ 27772-88 L=300	1	10,6	
3		-f10x100 ГОСТ 19903-2015 С245 ГОСТ 27772-88 L=115	4	0,9	3,6
4		С12 ГОСТ 8240-97 С245 ГОСТ 27772-88 L=120	2	1,3	2,6
5		-f3x140 ГОСТ 19903-2015 С245 ГОСТ 27772-88 L=140	1	0,5	
		Анкер-шпилька HILTI HST-R M20*200/60	4		шт.

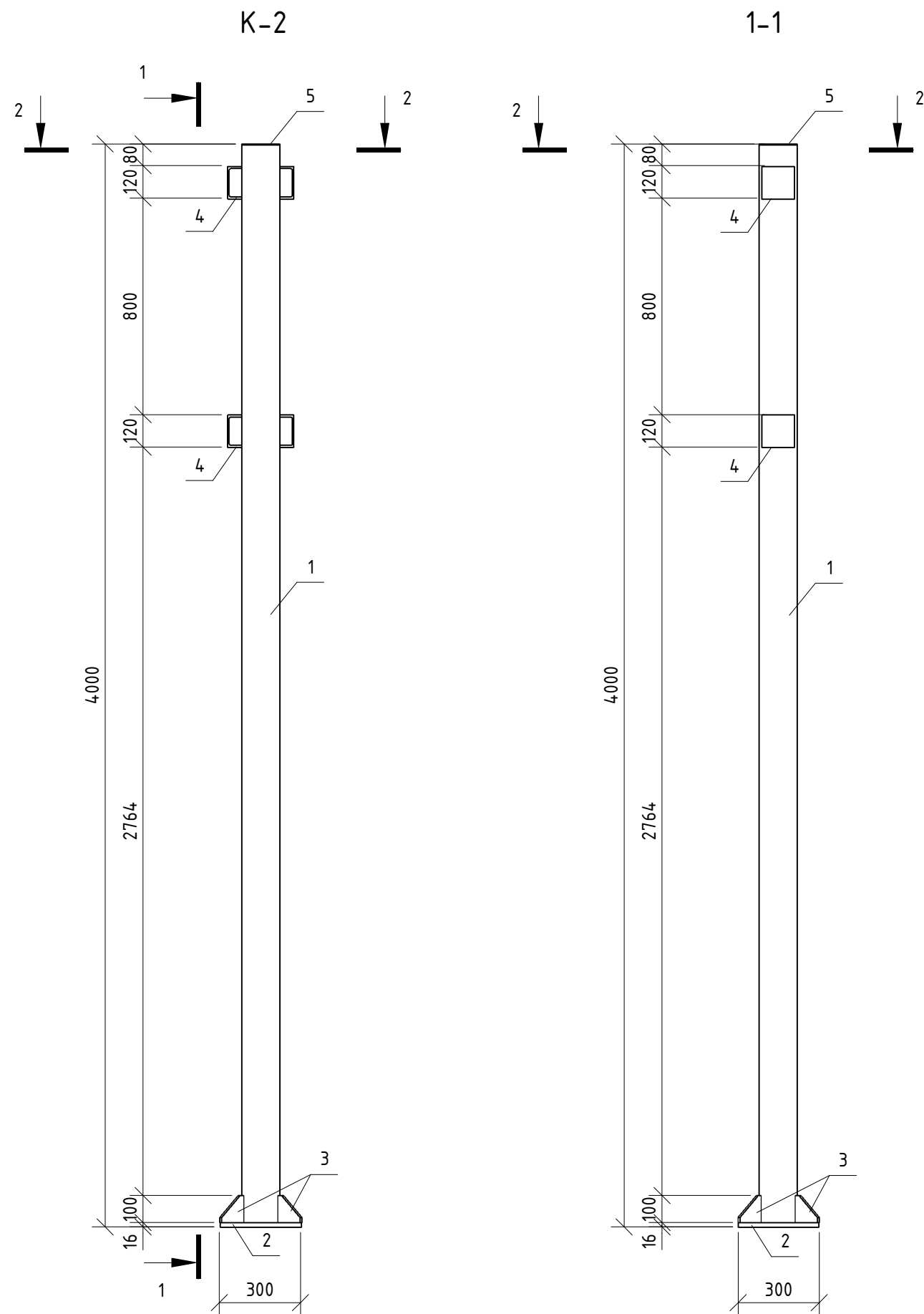
2-2



1. Общие указания и ведомость рабочих чертежей см. л. "Общие данные".
2. Сварку вести по ГОСТ 5264-80 электродами Э-42 по ГОСТ 9467-89 (допускается применение электродов Э-46), катет шва по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Все металлоконструкции окрасить за 2 раза эмалью ПФ-115 по 2 слоям грунтовки ГФ-021.
4. Узел крепления колонны к основанию см. узел 1 (лист 2).

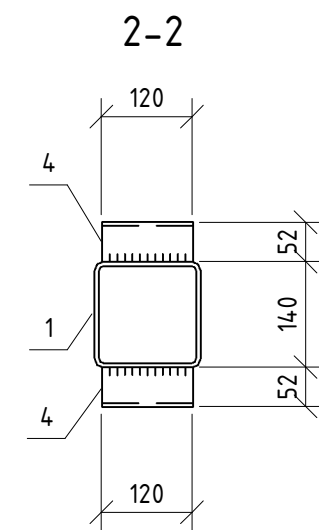
						06-НТ II-000-КМ.02			
						Техническое перевооружение Завода ООО "Хевел". Увеличение производительности технологической линии НТ			
1	-	Зам.	004-17	10.2017		Холодильный центр. Наружная площадка. Кабельная и технологическая эстакады	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Р	3	
Разработал	Зудкова			10.2017					
Проверил	Булыгин			10.2017					
Нач. отд.	Гривенный			10.2017					
Н. контроль	Гривенный			10.2017		Колонна К-1	СВЕКО СОЮЗ ИНЖИНИРИНГ		
ГИП	Калинин			10.2017					

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



Спецификация на колонну К-2

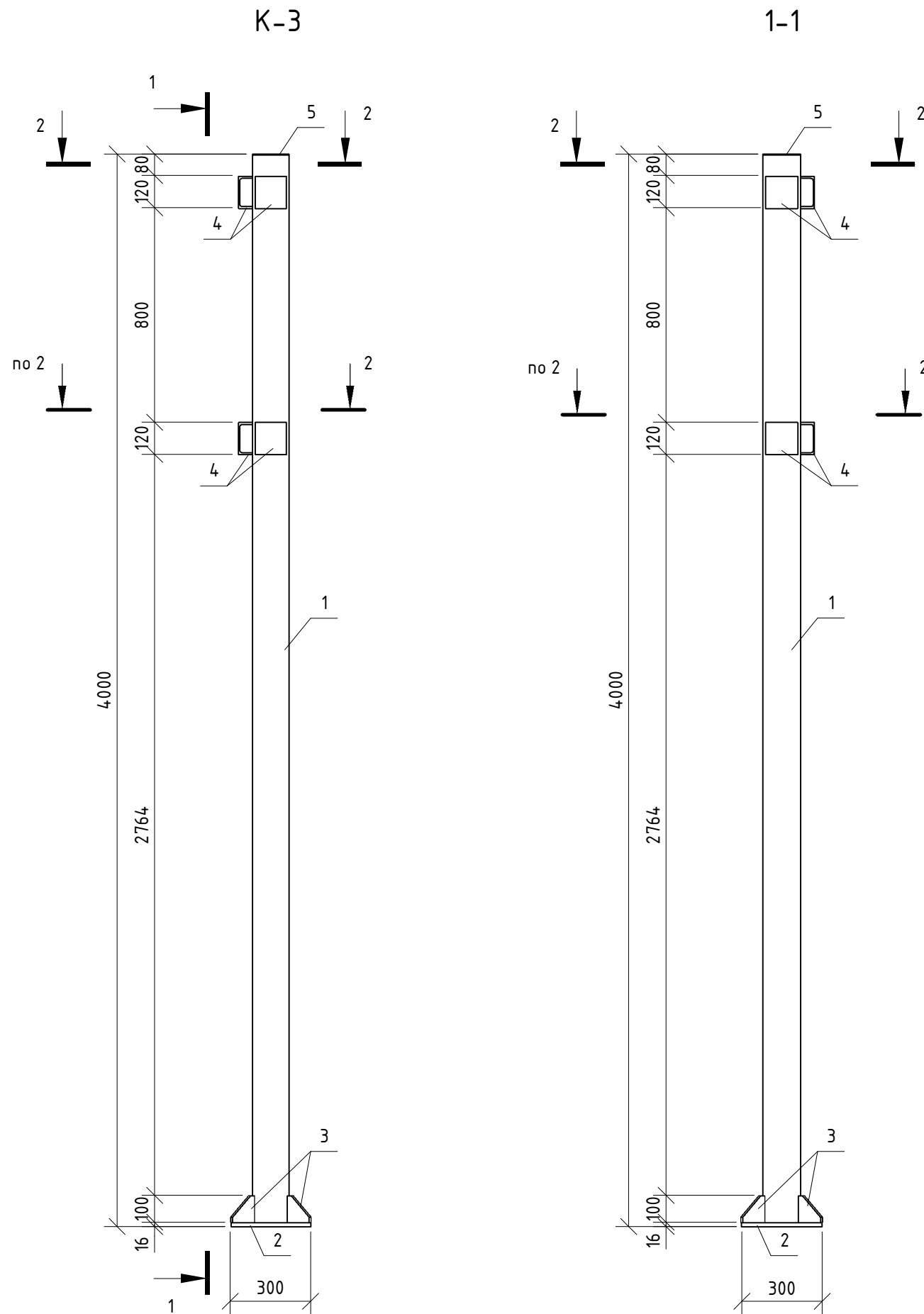
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
1		□140x6 ГОСТ 30245-2012 С245 ГОСТ 27772-88 L=3984	1	97,7	
2		-f16x300 ГОСТ 19903-2015 С245 ГОСТ 27772-88 L=300	1	10,6	
3		-f10x100 ГОСТ 19903-2015 С245 ГОСТ 27772-88 L=115	4	0,9	3,6
4		С12 ГОСТ 8240-97 С245 ГОСТ 27772-88 L=120	4	1,3	5,2
5		-f3x140 ГОСТ 19903-2015 С245 ГОСТ 27772-88 L=140	1	0,5	
		Анкер-шпилька HIL TI HST-R M20*200/60	4		шт.



1. Общие указания и ведомость рабочих чертежей см. л. "Общие данные".
2. Сварку вести по ГОСТ 5264-80 электродами Э-42 по ГОСТ 9467-89 (допускается применение электродов Э-46), катет шва по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Все металлоконструкции окрасить за 2 раза эмалью ПФ-115 по 2 слоям грунтовки ГФ-021.
4. Узел крепления колонны к основанию см. узел 1 (лист 2).

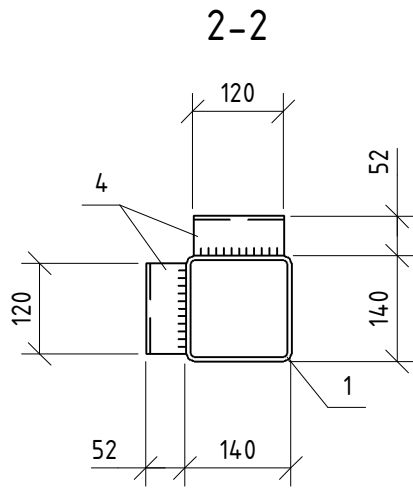
						06-НТ II-000-КМ.02			
						Техническое перевооружение Завода ООО "Хевел". Увеличение производительности технологической линии НТ			
1	-	Нов.	004-17		10.2017	Холодильный центр. Наружная площадка. Кабельная и технологическая эстакады	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Р	4	
Разработал	Зудкова				10.2017				
Проверил	Булыгин				10.2017				
Нач. отд.	Гривенный				10.2017				
Н. контроль	Гривенный				10.2017	Колонна К-2	СВЕКО СОЮЗ ИНЖИНИРИНГ		
ГИП	Калинин				10.2017				

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



Спецификация на колонну К-3

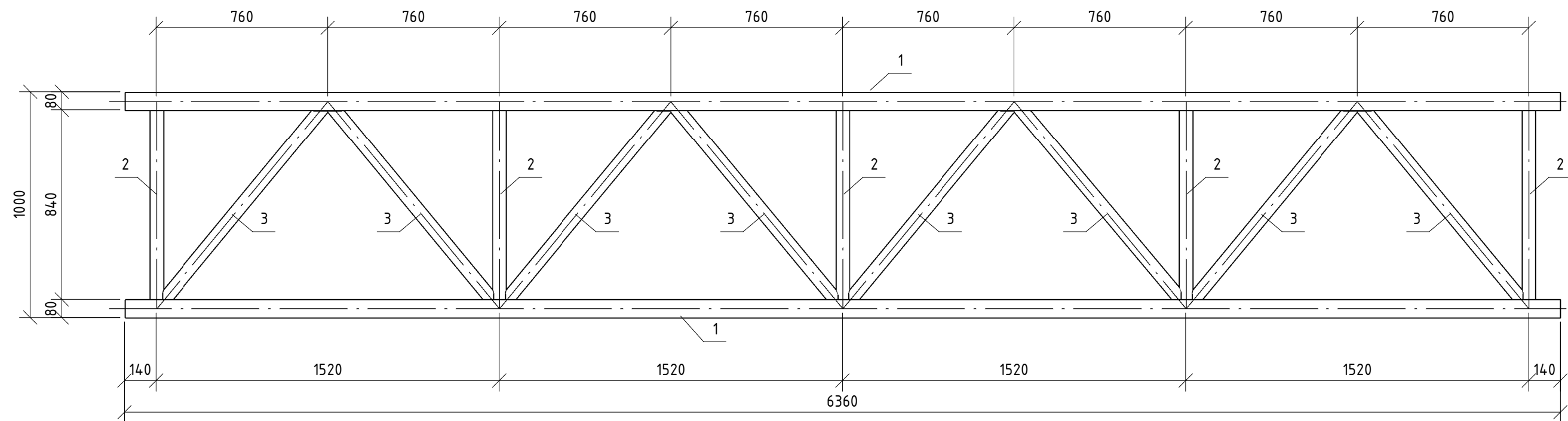
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
1		□140x6 ГОСТ 30245-2012 С245 ГОСТ 27772-88 L=3984	1	97,7	
2		-f16x300 ГОСТ 19903-2015 С245 ГОСТ 27772-88 L=300	1	10,6	
3		-f10x100 ГОСТ 19903-2015 С245 ГОСТ 27772-88 L=115	4	0,9	3,6
4		Г12 ГОСТ 8240-97 С245 ГОСТ 27772-88 L=120	4	1,3	5,2
5		-f3x140 ГОСТ 19903-2015 С245 ГОСТ 27772-88 L=140	1	0,5	
		Анкер-шпилька HILTI HST-R M20*200/60	4		шт.



1. Общие указания и ведомость рабочих чертежей см. л. "Общие данные".
2. Сварку вести по ГОСТ 5264-80 электродами Э-42 по ГОСТ 9467-89 (допускается применение электродов Э-46), катет шва по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Все металлоконструкции окрасить за 2 раза эмалью ПФ-115 по 2 слоям грунтовки ГФ-021.
4. Узел крепления колонны к основанию см. узел 1 (лист 2).

						06-НТ II-000-КМ.02			
						Техническое перевооружение Завода ООО "Хевел". Увеличение производительности технологической линии НТ			
1	-	Зам.	004-17		10.2017	Холодильный центр. Наружная площадка. Кабельная и технологическая эстакады	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Р	5	
Разработал	Зудкова				10.2017				
Проверил	Булыгин				10.2017				
Нач. отд.	Гривенный				10.2017				
Н. контроль	Гривенный				10.2017	Колонна К-3			
ГИП	Калинин				10.2017				

Ферма Ф-1



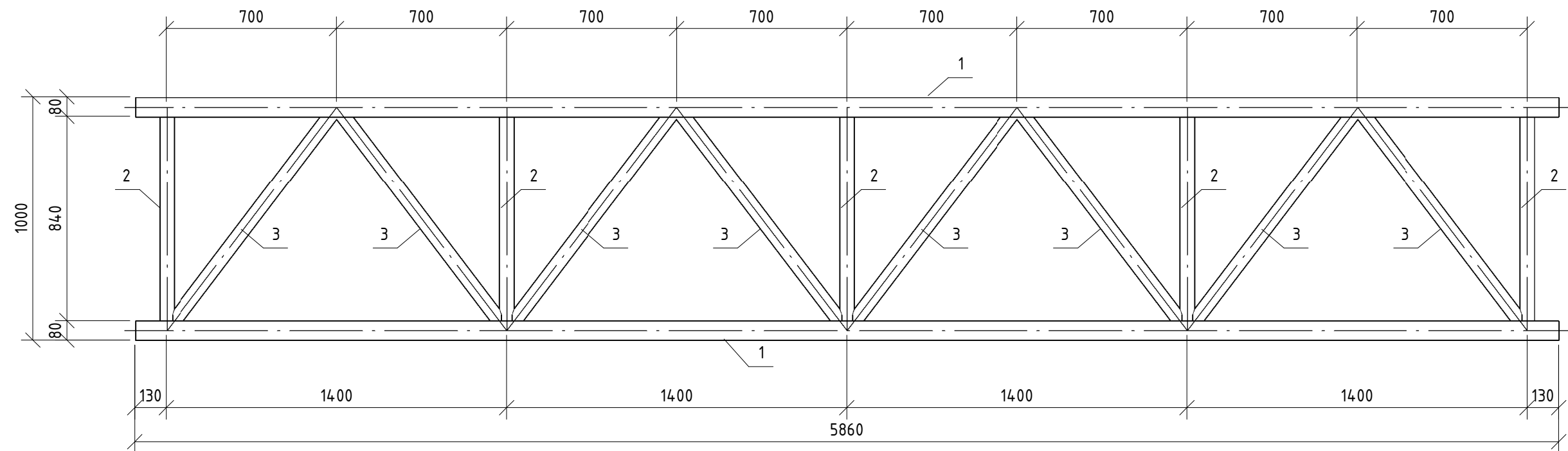
Спецификация на ферму Ф-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
1		□80x4 ГОСТ 30245-2012 C255 ГОСТ 27772-88 L=6360	2	58,7	117,4
2		□60x4 ГОСТ 8639-82 C255 ГОСТ 27772-88 L=840	5	5,7	28,5
3		□60x4 ГОСТ 8639-82 C255 ГОСТ 27772-88 L=1090	8	7,5	60,0
					205,9

1. Общие указания и ведомость рабочих чертежей см. л. "Общие данные".
2. Сварку вести по ГОСТ 5264-80 электродами Э-42 по ГОСТ 9467-89 (допускается применение электродов Э-46), катет шва по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Все металлоконструкции окрасить за 2 раза эмалью ПФ-115 по 2 слоям грунтовки ГФ-021.

						06-НТ II-000-КМ.02						
						Техническое перевооружение Завода ООО "Хевел". Увеличение производительности технологической линии НТ						
1	-	Нов.	004-17		10.2017	Холодильный центр. Наружная площадка. Кабельная и технологическая эстакады				Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата					Р	6	
Разработал	Зубкова			10.2017								
Проверил	Булыгин			10.2017								
Нач. отд.	Гриценный			10.2017								
Н. контроль	Гриценный			10.2017	Ферма Ф-1				СВЕКО СОЮЗ ИНЖИНИРИНГ			
ГИП	Калинин			10.2017								

Ферма Ф-2



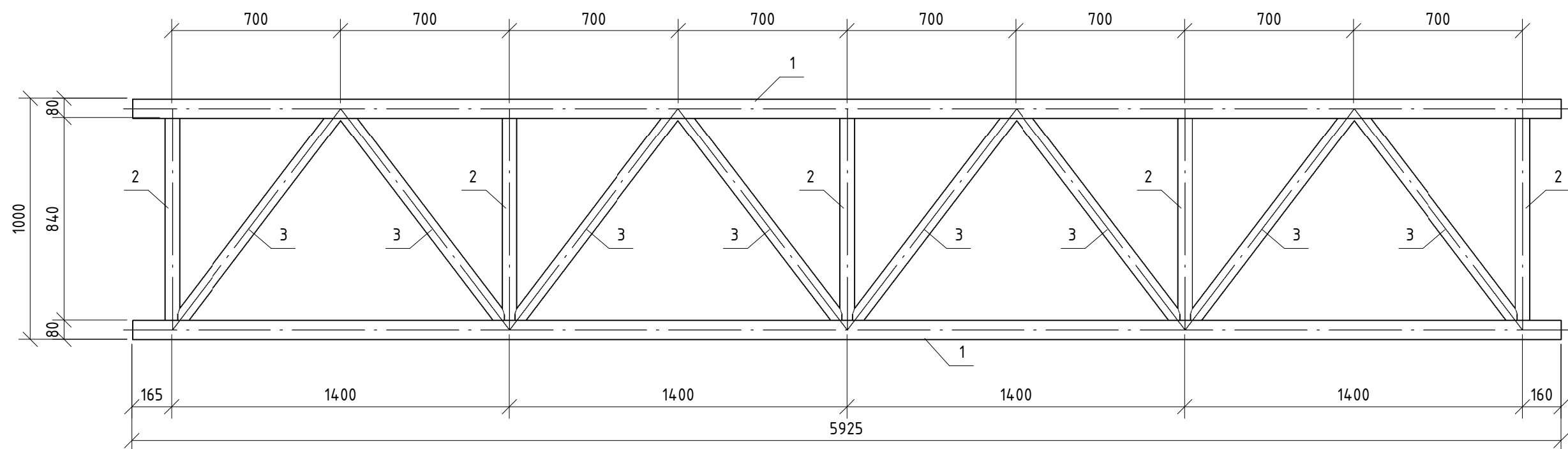
Спецификация на ферму Ф-2

Взам. инв. №	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
	1		□80x4 ГОСТ 30245-2012 С245 ГОСТ 27772-88 L=5860	2	54,0	108,0
	2		□60x4 ГОСТ 8639-82 С245 ГОСТ 27772-88 L=840	5	5,7	28,5
	3		□60x4 ГОСТ 8639-82 С245 ГОСТ 27772-88 L=1040	8	7,1	56,8
						193,3
Подп. и дата						
Инв. № подл.						

1. Общие указания и ведомость рабочих чертежей см. л. "Общие данные".
2. Сварку вести по ГОСТ 5264-80 электродами Э-42 по ГОСТ 9467-89 (допускается применение электродов Э-46), катет шва по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Все металлоконструкции окрасить за 2 раза эмалью ПФ-115 по 2 слоям грунтовки ГФ-021.

						06-НТ II-000-КМ.02		
1	-	Зам.	004-17		10.2017	Техническое перевооружение Завода ООО "Хевел". Увеличение производительности технологической линии НТ		
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата			
Разработал	Зудкова				10.2017	Холодильный центр. Наружная площадка. Кабельная и технологическая эстакады	Стадия	Лист
Проверил	Булыгин				10.2017		Р	7
Нач. отд.	Гривенный				10.2017			
Н. контроль	Гривенный				10.2017			
ГИП	Калинин				10.2017	Ферма Ф-2		
						СВЕКО СОЮЗ ИНЖИНИРИНГ		

Ферма Ф-3



Спецификация на ферму Ф-3

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
1		□80x4 ГОСТ 30245-2012 С255 ГОСТ 27772-88 L=5925	2	54,6	109,2
2		□60x4 ГОСТ 8639-82 С255 ГОСТ 27772-88 L=840	5	5,7	28,5
3		□60x4 ГОСТ 8639-82 С255 ГОСТ 27772-88 L=1080	8	7,4	59,2
					196,9

1. Общие указания и ведомость рабочих чертежей см. л. "Общие данные".
2. Сварку вести по ГОСТ 5264-80 электродами Э-42 по ГОСТ 9467-89 (допускается применение электродов Э-46), катет шва по наименьшей толщине свариваемых элементов.
3. Все металлоконструкции окрасить за 2 раза эмалью ПФ-115 по 2 слоям грунтовки ГФ-021.

						06-НТ II-000-КМ.02			
						Техническое перевооружение Завода ООО "Хевел". Увеличение производительности технологической линии НТ			
1	-	Зам.	004-17		10.2017	Холодильный центр. Наружная площадка. Кабельная и технологическая эстакады	Стадия	Лист	Листов
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата		Р	8	
Разработал	Зубкова				10.2017				
Проверил	Булыгин				10.2017				
Нач. отд.	Гривенный				10.2017				
Н. контроль	Гривенный				10.2017	Ферма Ф-3	СВЕКО СОЮЗ ИНЖИНИРИНГ		
ГИП	Калинин				10.2017				

Спецификация металлопроката

Наименование профиля ГОСТ, ТУ	Наименование или марка металла ГОСТ, ТУ	Номер или размеры профиля, мм	№ п.п	Масса металла по элементам конструкций, т			Общая масса, т
				Колонны	Фермы	Опоры	
1	2	3	4	5	6	7	8
Профили стальные знутые замкнутые сварные квадратные и прямоугольные для строительных конструкций ГОСТ 30245-2012	С245 ГОСТ 27772-88	Гн. 160х120х6	1			0,696	0,696
		Гн. 140х140х6	2	0,488			0,488
		Гн. 80х80х4	3		0,551		0,551
	Итого:		4	0,488	0,551	0,696	1,735
Всего профиля:			5	0,488	0,551	0,696	1,735
Трубы стальные квадратные ГОСТ 8639-82	С245 ГОСТ 27772-88	Гн. 60х60х4	6		0,432		0,432
	Итого:		7		0,432		0,432
Всего профиля:			8		0,432		0,432
Швеллеры стальные горячекатаные ГОСТ 8240-97	С245 ГОСТ 27772-88	12П	9	0,026			0,026
	Итого:		10	0,026			0,026
Всего профиля:			11	0,026			0,026
Прокат листовой горячекатанный ГОСТ 19903-2015	С245 ГОСТ 27772-88	-t3	12	0,003			0,003
		-t10	13	0,018		0,037	0,055
		-t12	14			0,015	0,015
		-t16	15	0,053		0,348	0,401
	Итого:		16	0,074		0,400	0,474
Всего профиля:			17	0,074		0,400	0,474
Всего масса металла:			18	0,588	0,983	1,096	2,667
В том числе по маркам или наименованиям:							
С255			19	0,588	0,983	1,084	2,667

Взам. инв. №						
Подп. и дата						
Инв. № подл.						06-НJT II-000-КМ.СМ.02
						Техническое перевооружение Завода ООО "Хевел". Увеличение производительности технологической линии НJT
	1	-	Зам.	004-17		10.2017
	Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
	Разработал	Зубкова			10.2017	Холодильный центр. Наружная площадка. Кабельная и технологическая эстакады
	Проверил	Булыгин			10.2017	
	Нач. отд.	Гривенный			10.2017	Спецификация металлопроката
	Н. контроль	Гривенный			10.2017	
	ГИП	Калинин			10.2017	СВЕКО СОЮЗ ИНЖИНИРИНГ 