СМАРТ КОНСТРАКШН
#Sberbuild

Общество с ограниченной ответственностью «Смарт Констракшн»
121205, г. Москва, территория Сколково инновационного центра,
ул. Нобеля д. 5 офис 3/27, 28, 29, 1, 2, 3.
E-mail: info@smartc-sbrf.ru, тел.:+7 (495) 280-78-00
ОГРН 1197746087615; ИНН 9731026963; КПП 773101001

Технопарк ПАО «Сбербанк» в инновационном центре «Сколково»
расположенный по адресу: г. Москва, территория инновационного центра «Сколково»

ЗДАНИЕ ТЕХНОПАРКА

СВСиУ

СБД-987-П-СКЛ02-201-ППР/СВСиУ 02/21

«Монтаж металлоконструкций рам по осям №14/С-Е с отметки -0,3 до отметки 8+8,30 и №18/С-Е с отметки -0,3 до отметки 8+8,30. Временные опоры 14/2, 14/3, 18/2, 18/3»

БЛОК С.

г. Москва. 2021 г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Общий вид временных опор ВО3/18 и ВО4/18	
3	Общий вид временных опор ВО3/14 и ВО4/14	
4	Связь СВ1; СВ3; СВ4	
5	Связь СВ2	
6	Связь СВ5	
7	Стойка УС1	
8	Стойка УС2	
9	Стойка УС3	
10	Опорная балка ОБ1	
11	Распределительная балка Б1-1	
12	Распределительная балка Б1-2	
13	Распределительная балка Б2-1	
14	Распределительная балка Б2-2	
15	Ригель Р1-1	
16	Лестница Л1;Л2;Л3	
17	Металлический пакет МП1	
18	Опорный пакет ОП1	
19	Боковой упор БУ1	
20	Подмости временной опоры	
21	Устройство элементов усиления для ВО2/18 и ВО3/18	
22	Устройство элементов усиления для ВО2/14 и ВО3/14	
23	Связи С4*, С5*, Р1.2*, Р1.3*	

Общие указания

1. Проект производства работ разработан для устройства временных (грузовых) опор ВО2 и ВО3 необходимых для монтажа металлоконструкций арок в осях 14/С-Е, 18/С-Е на объекте: Технопарк ПАО Сбербанк в инновационном центре "Сколково".1 этап - здание Технопарка. Адрес: г. Москва,территория инновационного центра "Сколково"
2. Расположение осей согласно рабочей документации.
3. Проект производства работ соответствует заданию на проектирование, выданным техническим условиям, требованиям действующих технических регламентов, стандартов, сводов правил, других документов, содержащих установленные требования.
4. Нормативные документы:

- СП 35.13330.2011 Мосты и трубы. Актуализированная редакция СНиП 2.05.03-84;
- СП 48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004;
- СП 49.13330.2010 Безопасность труда в строительстве. Часть 1. Общие требования;
- СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87;
- СНиП 12-04-2002 Безопасность труда в строительстве. Часть 2. Строительное производство;
- ВСН 136-78 Инструкция по проектированию вспомогательных сооружений и устройств для строительства мостов.

5. Материалы:

- двутавр нормальный по ГОСТ Р 57837-2017 из стали С245 и С345 по ГОСТ 27772-2015;
- прокат сортовой стальной горячекатаный круглый по ГОСТ 2590-2006 из стали С245 по ГОСТ 27772-2015;
- полоса по ГОСТ 19903-2015 из стали С245 ГОСТ 535-2005;
- листовой прокат по ГОСТ 19903-2015 из стали С245 и С345 по ГОСТ 27772-2015;
- уголок по ГОСТ 8509-93 из стали С245 по ГОСТ 27772-2015;
- пиломатериалы по ГОСТ 8486-86;

6. Стандартные изделия:

- анкер-шпильки HSA;
- гвозди строительные по ГОСТ 4028-80;
- высокопрочные болты класса прочности 10,9 по ГОСТ Р 52644-2006 из стали 40Х, гайки класса прочности 10,9 по ГОСТ Р 52645-2006 из стали 40Х, шайбы к высокопрочным болтам по ГОСТ Р 52646-2006 из стали Ст5сп2 по ГОСТ 380-2005;

7. При изготовлении и монтаже следует учитывать утвержденные изменения стандартов и технических условий, ссылки на которые имеются в проекте. Изменения публикуются в журнале «Бюллетень строительной техники» и информационном указателе «Национальные стандарты»;

Взам. инв. N

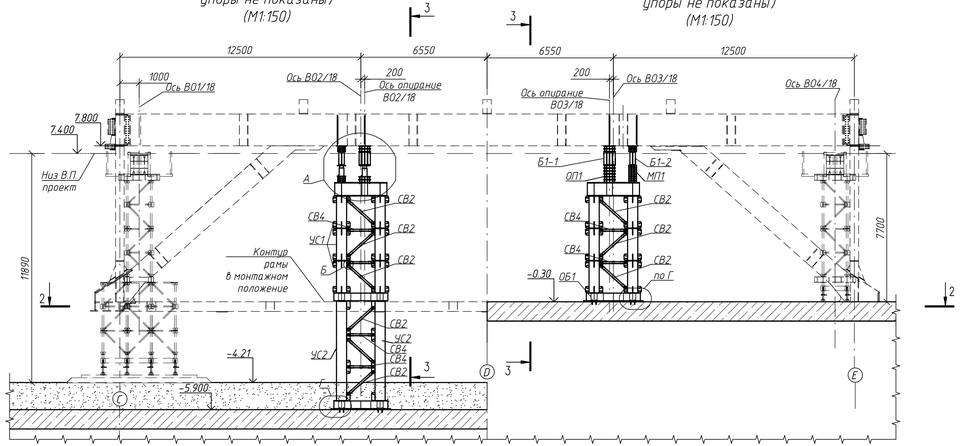
Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	СБД-987-П-СКЛ02-201-ППР/СВСиУ 02/21			
						Технопарк ПАО Сбербанк в инновационном центре "Сколково".1 этап - здание Технопарка. Адрес: г. Москва, территория инновационного центра "Сколково"			
Разраб.		Кряктунов Н. А.			04.21	Монтаж металлоконструкций арок в осях 14/С-Е, 18/С-Е	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Рябицкий Р.Г.			04.21		Р	1	
Н.контр.		Новиков С. В.			04.21	Общие данные	МОСТ		

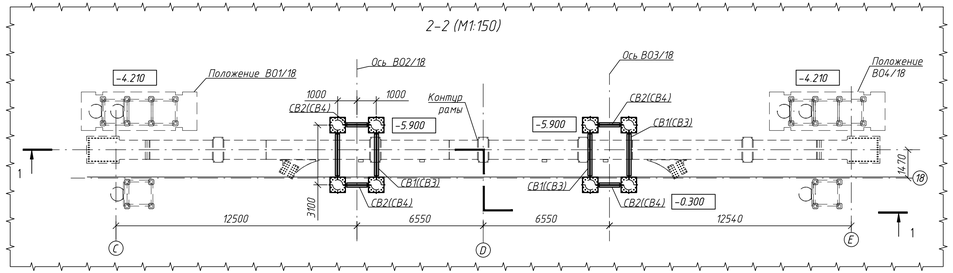
Формат А3

1-1
(подмости, лестницы , боковые упоры не показаны)
(М1:150)

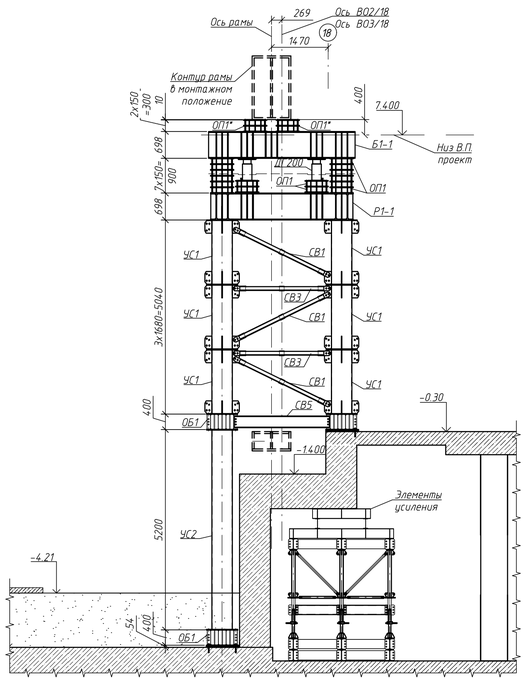


1-1
(подмости, лестницы , боковые упоры не показаны)
(М1:150)

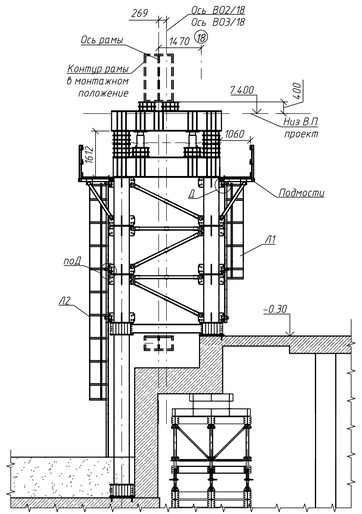
2-2 (М1:150)



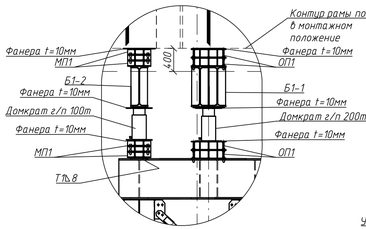
3-3
(подмости и лестницы не показаны)
(М1:75)



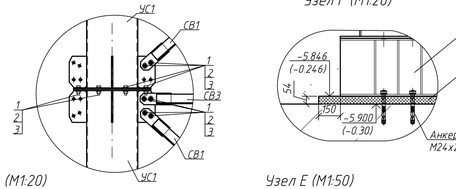
3-3
Схема установки подмостей и лестниц
(М1:100)



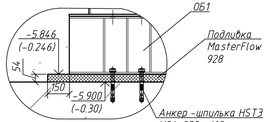
Узел А (М1:50)



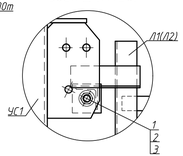
Узел Б (М1:50)



Узел Г (М1:20)



Узел Д (М1:20)



Узел Е (М1:50)

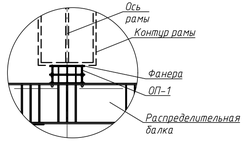
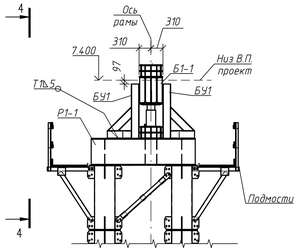
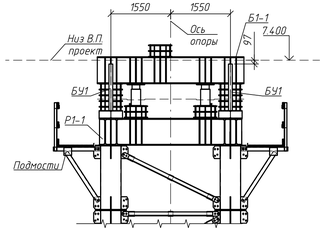


Схема установки боковых упоров при опускании рамы
(М1:75)



4-4 Схема установки боковых упоров при опускании рамы
(М1:75)



Спецификация элементов на 1 опору ВО2/18, (ВО3/18)

Поз. (марка)	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг	Примечание
Стандартные еденицы					
УС1		Стойка УС1	12	4.09	4.908
УС2		Стойка УС2	2	856	1.712
СВ1		Связь СВ1	6	71	4.26
СВ2		Связь СВ2	6	48	288
СВ3		Связь СВ3	4	64	256
СВ4		Связь СВ4	4	37	148
СВ5		Связь СВ5	2	79	158
ОБ1		Опорная балка ОБ1	2	891	1.782
Р1-1		Ригель Р1-1	1	5617	5617
Б1-1		Распределительная балка Б1-1	1	2275	2275
Б1-1		Распределительная балка Б1-2	1	1116	1116
Л1		Лестница Л1	1	180	180
Л2		Лестница Л2	1	203	203
		Металлоконструкции подмостей	1	702	702
МП1		Монтажный пакет МП-1	30	35	1050
ОП-1		Опорный пакет ОП-1	20	96	1920
БУ-1		Боковой упор БУ1	4	75	300
1	ГОСТ Р 53664	Болт М24х80 110	342	0.438	150
2	ГОСТ Р 53664	Гайка М24.110 ГОСТ Р 53664	342	0.183	62.6
3	ГОСТ Р 53664	Шайба 24	684	0.089	60.9
	ГОСТ 7798-70	Болт М20х55	104	0.204	21.2
	ГОСТ 5915-70	Гайка М20	104	0.071	7.4
	ГОСТ 11371-78	Шайба 20	208	0.017	3.6
				Итого :	23347
Материалы					
		MasterFlow 928			0.28м³
		Анкер -шпилька HST3 М24х230 -/60	12		
		Фанера t10мм			0.05м³

Примечание:

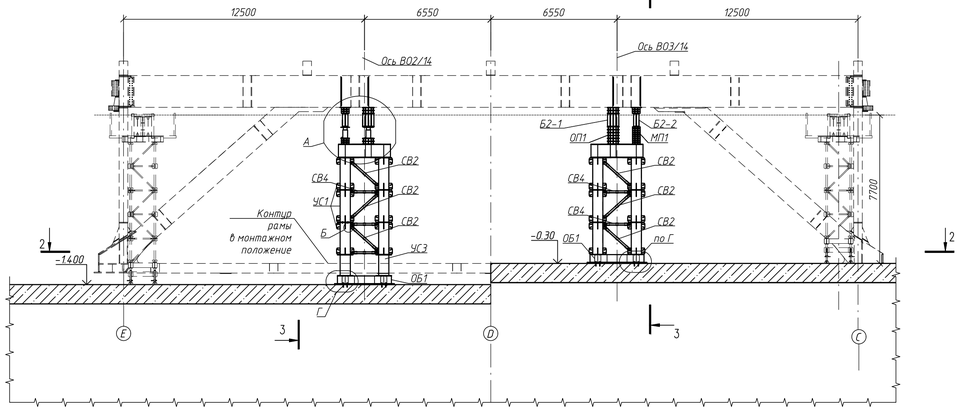
1. Соединение монтажных пакетов МП-1 осуществляются на болтах диаметром 20 мм. Соединения остальных элементов осуществляются на высокопрочных болтах диаметром 24 мм, закручиваемых обычным ключом с моментом порядка 20-30 кгс*м, без обработки контактных поверхностей и без контроля величины натяжения;
2. Перед опусканием рамы произвести демонтаж балки Б1-2 , пакетов МП-1 расположенных под и над балкой Б1-2, а после произвести установку боковых упоров БУ1, зазор между БУ1 и Б1-1 заполнить материалом с низким коэффициентом трения;
3. Подъем на временные опоры производить по лестницам Л1 и Л2;
4. Все размеры даны в миллиметрах, отметки - в метрах;
5. Общая потребность материалов указана в ВОР;
6. *После объединения металлических элементов рамы и до начала ее опускания, опорные пакеты ОП-1 установить по оси рамы согласно узла Е .

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	СБД-987-П-СКЛ02-201-ППР/СВСиУ 02/21			
						Технопарк ПАО Сбербанк в инновационном центре "Сколково". 1 этап - здание Технопарка. Адрес: г. Москва, территория инновационного центра "Сколково"			
Разраб.		Дудин А.В.			04.21	Монтаж металлоконструкций арок в осях 14/С-Е, 18/С-Е	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Рядинский Р.Г.			04.21		Р	2	
Н.контр.		Новиков С.В.			04.21	Общий вид временных опор ВО3/18 и ВО4/18	МОСТ		

Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

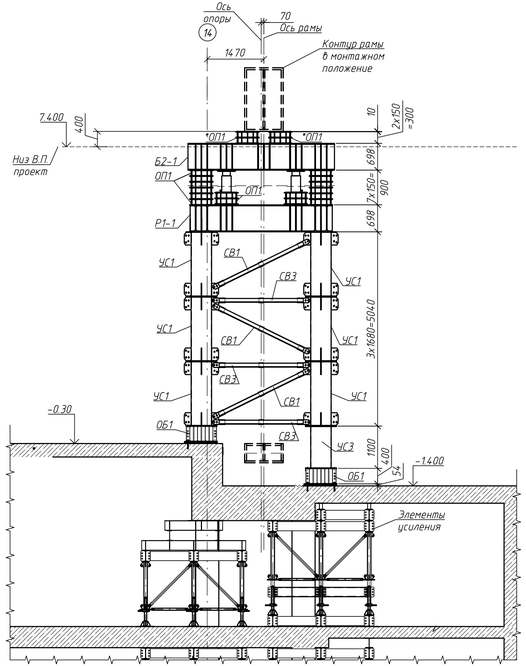
Формат А3х3

1–1
(подмости, лестницы , боковые
упоры не показаны)
(М1:150)

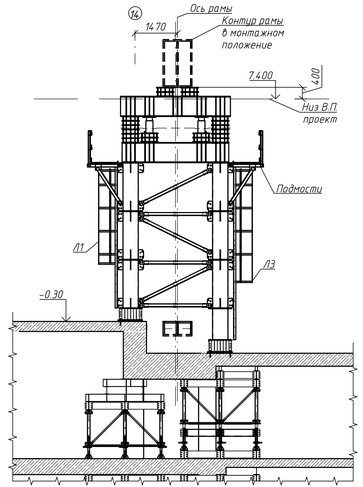


1–1
(подмости, лестницы , боковые
упоры не показаны)
(М1:150)

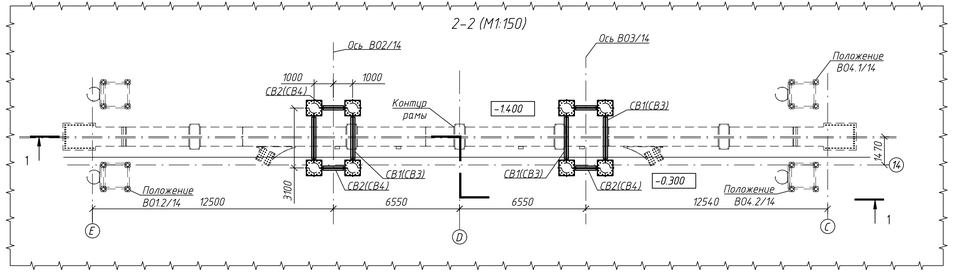
3–3 (подмости и лестницы не показаны)
(М1:75)



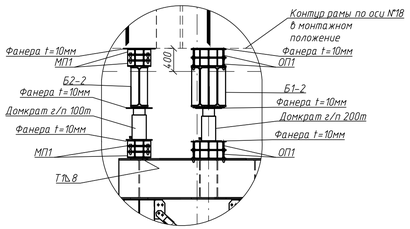
3–3
Схема установки подмостей и лестниц
(М1:100)



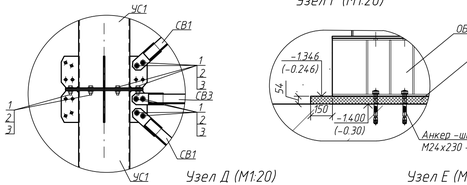
2–2 (М1:150)



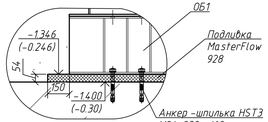
Узел А (М1:50)



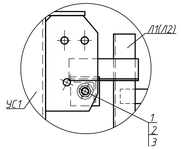
Узел Б (М1:50)



Узел Г (М1:20)



Узел Д (М1:20)



Узел Е (М1:50)

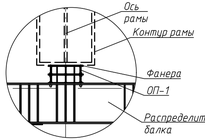
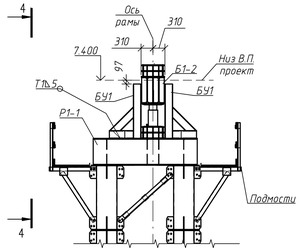
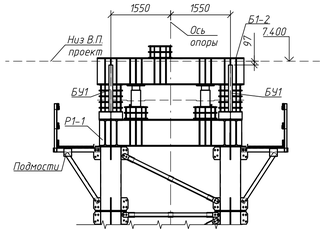


Схема установки боковых упоров при
опускании рамы
(М1:75)



4–4 Схема установки боковых упоров при
опускании рамы
(М1:75)



Спецификация элементов на 1 опору ВО2/14, (ВО3/14)

Поз. (марка)	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг	Примечание
Стандартные еденицы					
УС1		Стойка УС1	12	409	4908
УС2		Стойка УС3	2	281	562
СВ1		Связь СВ1	6	71	426
СВ2		Связь СВ2	6	48	288
СВ3		Связь СВ3	4	64	256
СВ4		Связь СВ4	4	37	148
ОБ1		Опорная балка ОБ1	2	891	1782
Р1–1		Ригель Р1–1	1	5617	5617
Б1–1		Распределительная балка Б2–1	1	2275	2275
Б1–1		Распределительная балка Б2–2	1	1116	1116
Л1		Лестница Л1	1	180	180
Л3		Лестница Л3	1	207	207
		Металлоконструкции подмостей	1	702	702
МП1		Монтажный пакет МП–1	30	35	1050
ОП–1		Опорный пакет ОП–1	20	96	1920
БУ–1		Боковой упор БУ1	4	75	300
1	ГОСТ Р 53664	Болт М24х80 110	330	0.438	145
2	ГОСТ Р 53664	Гайка М24.110 ГОСТ Р 53664	330	0.183	60.4
3	ГОСТ Р 53664	Шайба 24	660	0.089	58.7
	ГОСТ 7798–70	Болт М20х55	104	0.204	21.2
	ГОСТ 5915–70	Гайка М20	104	0.071	7.4
	ГОСТ 11371–78	Шайба 20	208	0.017	3.6
				Итого :	22033
Материалы					
		MasterFlow 928			0.28м³
		Анкер –шпилька HST3 М24х230 –/60	12		
		Фанера t10мм			0.05м³

Примечание:

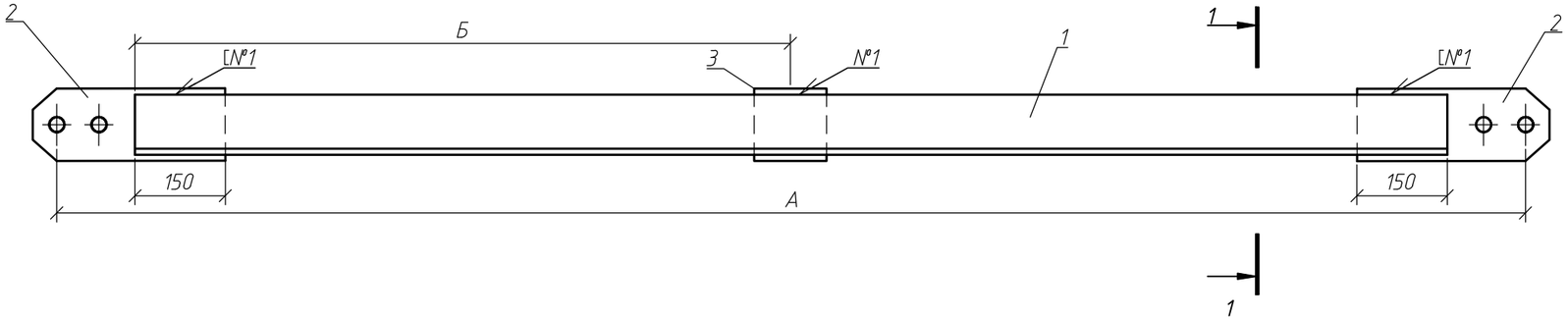
1. Соединение монтажных пакетов МП–1 осуществляются на болтах диаметром 20 мм. Соединения остальных элементов осуществляются на высокопрочных болтах диаметром 24 мм, закручиваемых обычным ключом с моментом порядка 20–30 кгс*м, без обработки контактных поверхностей и без контроля величины напряжения;
2. Перед опусканием рамы произвести демонтаж балки Б2–2 , пакетов МП–1 расположенных под и над балкой Б2–2, а после произвести установку боковых упоров БУ1 , зазор между БУ1 и Б1–2 заполнить материалом с низким коэффициентом трения;
3. Подъем на временные опоры производить по лестницам Л1 и Л3;
4. Все размеры даны в миллиметрах, отметки – в метрах;
5. Общая потребность материалов указана в ВОР.
6. *После объединения металлических элементов рамы и до начала ее опускания, опорные пакеты ОП–1 установить по оси рамы согласно узла Е.

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	СБД–987–П–СКЛ02–201–ППР/СВСиУ 02/21			
						Технопарк ПАО Сбербанк в инновационном центре "Сколково". I этап – здание Технопарка. Адрес: г. Москва, территория инновационного центра "Сколково"			
Разраб.		Дудин А.В.			04.21	Монтаж металлоконструкций арок в осях 14/С–Е, 18/С–Е	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Рядинский Р.Г.			04.21		Р	3	
Н.контр.		Новиков С.В.			04.21	Общий вид временных опор ВО3/14 и ВО4/14	МОСТ		

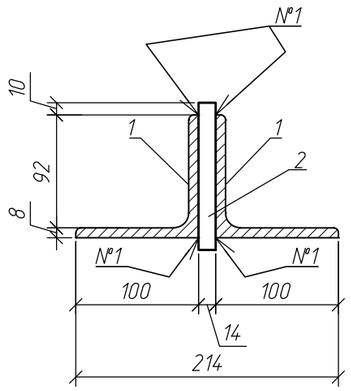
Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Формат А3х3

Связь СВ1 (СВ3 ;СВ4)
(М1:10)



1–1
(М1:5)



Поз.2
(М1:5)

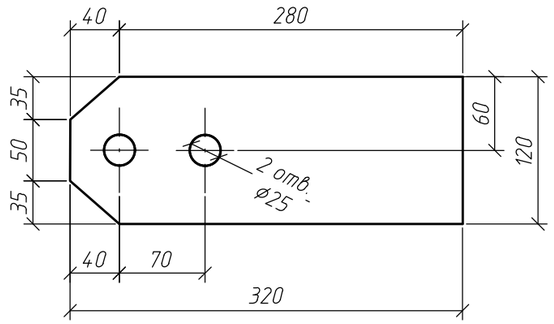


Таблица параметров

Марка	Параметр, мм	
	А	Б
СВ1	2700	1220
СВ3	2370	1090
СВ4	1340	540

Таблица 1 – Сварные швы

Номер шва	Обозначение стандарта на шов сварного соединения	Условное обозначение шва сварного соединения	Примечание
1	ГОСТ 5264–80	Т1-◺6	

Примечание:
1. Сварные швы выполнять электродами типа Э42А по ГОСТ 9467–75;
2. Размеры в мм.

Спецификация элементов на металлическую связь СВ1,СВ3 и СВ4

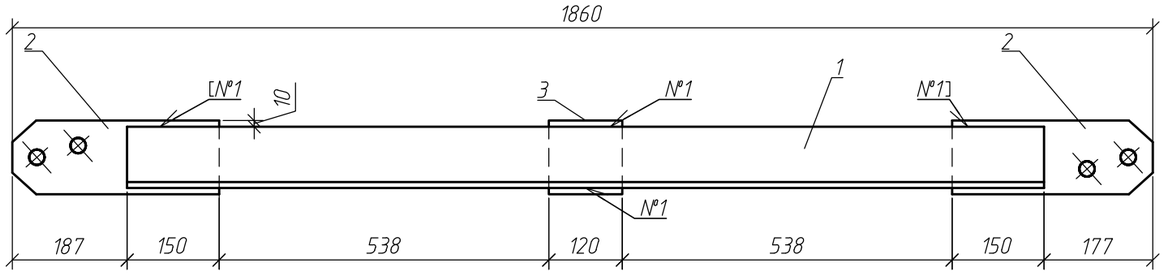
Поз.	Обозначение	Наименование	Количество			Масса, ед., кг.	Примечание
			СВ1	СВ3	СВ4		
		Сборочные единицы					
1		Уголок $\frac{100x8\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ 2440	2			29,89	
		Уголок $\frac{100x8\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ 2180		2		26,71	
		Уголок $\frac{100x8\ ГОСТ\ 8509-93}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ 1080			2	13,23	
2		Лист $\frac{14\ ГОСТ\ 19903-74}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ 120x320	2	2	2	4,22	
3		Лист $\frac{14\ ГОСТ\ 19903-74}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ 120x120	1	1	1	1,58	
		Итого на СВ1 с учетам сварных швов 1%, кг					71
		Итого на СВ3 с учетам сварных швов 1%, кг					64
		Итого на СВ4 с учетам сварных швов 1%, кг					37

Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

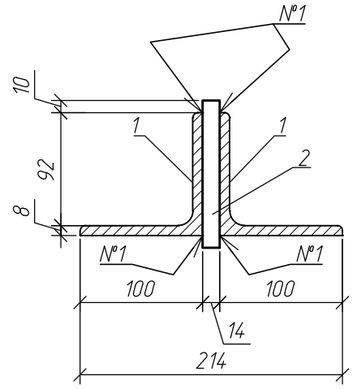
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	СБД–987–П–СКЛ02–201–ППР/СВСиУ 02/21			
						Технопарк ПАО Сбербанк в инновационном центре "Сколково".1 этап – здание Технопарка. Адрес: г. Москва, территория инновационного центра "Сколково"			
Разраб.		Кряктунов Н. А.			04.21	Монтаж металлоконструкций арок в осях 14/С–Е, 18/С–Е	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Рябицкий Р.Г.			04.21		Р	4	
Н .контр.		Новиков С. В.			04.21	Связь СВ1; СВ3; СВ4	МОСТ		

Формат А3

Связь СВ2
(М1:10)



1–1
(М1:5)



Поз.2
(М1:5)

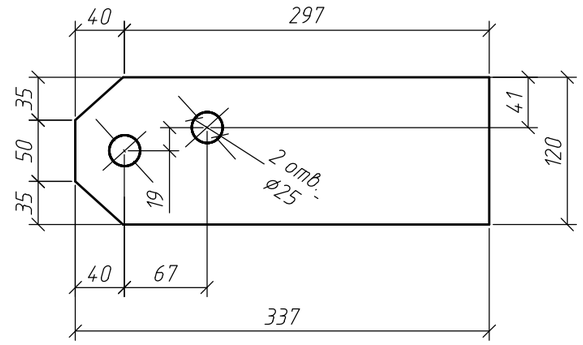


Таблица 1 – Сварные швы

Номер шва	Обозначение стандарта на шов сварного соединения	Условное обозначение шва сварного соединения	Примечание
1	ГОСТ 5264–80	Т1–∆6	

Примечание:
1. Сварные швы выполнять электродами типа Э42А по ГОСТ 9467–75;
2. Размеры в мм.

Спецификация элементов на связь СВ2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед., кг.	Примечание
		Сборочные единицы			
1		Уголок $\frac{100x8\ ГОСТ\ 8509–93}{С245\ ГОСТ\ 27772–2015}$ 1495	2	18,31	36,6
2		Лист $\frac{14\ ГОСТ\ 19903–74}{С245\ ГОСТ\ 27772–2015}$ 120x337	2	4,44	8,9
3		Лист $\frac{14\ ГОСТ\ 19903–74}{С245\ ГОСТ\ 27772–2015}$ 120x120	1	1,58	1,6
		Итого с учетам сварных швов 1%, кг			48

Взам. инв. N

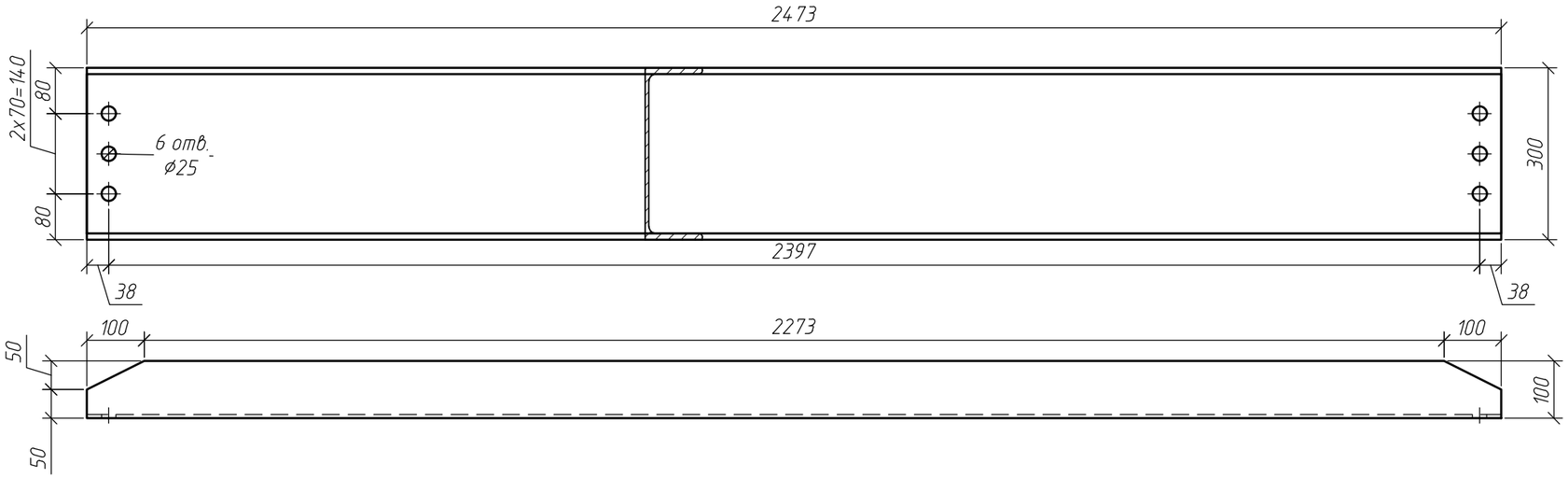
Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	СБД–987–П–СКЛ02–201–ППР/СВСиУ 02/21			
						Технопарк ПАО Сбербанк в инновационном центре "Сколково".1 этап – здание Технопарка. Адрес: г. Москва, территория инновационного центра "Сколково"			
Разраб.		Кряктунов Н. А.			04.21	Монтаж металлоконструкций арок в осях 14/С–Е, 18/С–Е	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Рябицкий Р.Г.			04.21		Р	5	
Н.контр.		Новиков С. В.			04.21	Связь СВ2	МОСТ		

Формат А3

Связь СВ5
(М1:10)



Спецификация элементов на связь СВ5

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед., кг.	Примечание
		Сборочные единицы			
1		Швеллер $\frac{30П\ ГОСТ\ 8240-97}{С245\ ГОСТ\ 27772-2015}$ 2473	1	78,64	78,6
				Итого , кг	79

Примечание:
1. Размеры в мм.

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Крактунов Н. А.			04.21
Проверил		Рябицкий Р.Г.			04.21
Н .контр.		Новиков С. В.			04.21

СБД-987-П-СКЛ02-201-ППР/СВСиУ 02/21

Технопарк ПАО Сбербанк в инновационном центре "Сколково".1 этап - здание Технопарка. Адрес: г. Москва, территория инновационного центра "Сколково"

Монтаж металлоконструкций арок в осях 14/С-Е, 18/С-Е

Стадия	Лист	Листов
Р	6	

Связь СВ5

МОСТ

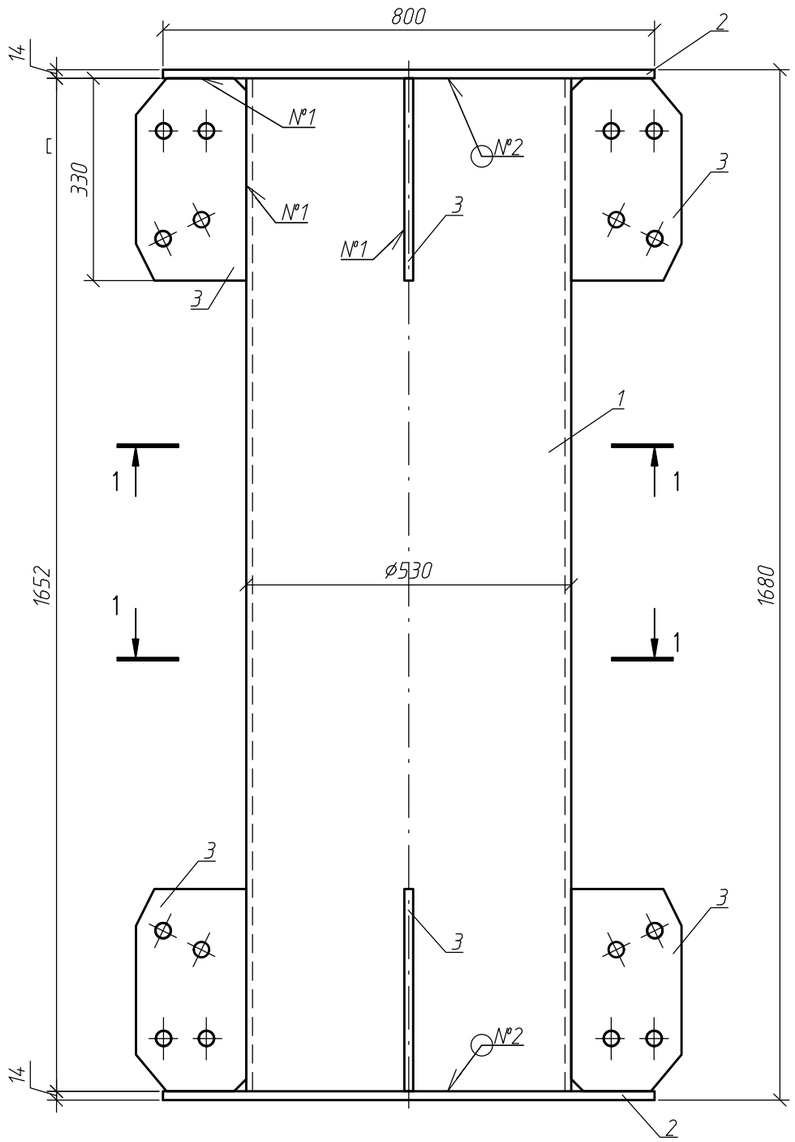
Взам. инв. N

Подп. и дата

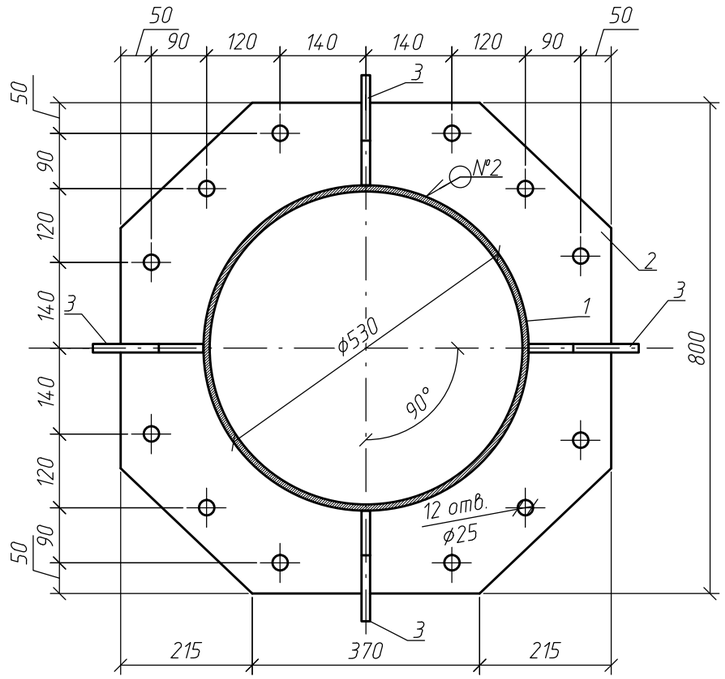
Инв. N подл.

Формат А3

Стойка УС1
(М1:10)



1–1
(М1:10)



Поз.3
(М1:5)

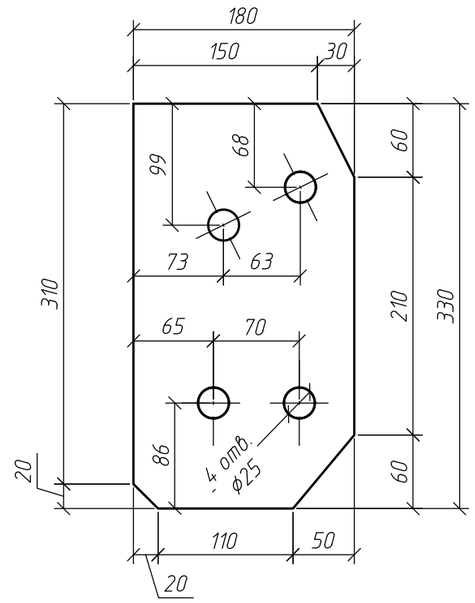


Таблица 1 – Сварные швы

Номер шва	Обозначение стандарта на шов сварного соединения	Условное обозначение шва сварного соединения	Примечание
1	ГОСТ 5264-80	Т3-◺8	
2	ГОСТ 5264-80	Т1-◺10	

Примечание:
1. Сварные швы выполнять электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75;
2. Размеры в мм.

Спецификация элементов на стойку УС1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед., кг.	Примечание
		Сборочные единицы			
1		Труба 530х10 ГОСТ 8732-78 / С345 ГОСТ 27772-2015 1652	1	211,85	211,9
2		Лист 14 ГОСТ 19903-74 / С345 ГОСТ 27772-2015 800х800	2	70,34	140,7
3		Лист 14 ГОСТ 19903-74 / С345 ГОСТ 27772-2015 180х330	8	6,53	52,2
		Итого с учетам сварных швов 1%, кг			409

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	СБД-987-П-СКЛ02-201-ППР/СВСиУ 02/21			
						Технопарк ПАО Сбербанк в инновационном центре "Сколково".1 этап – здание Технопарка. Адрес: г. Москва, территория инновационного центра "Сколково"			
Разраб.		Кряктунов Н. А.			04.21	Монтаж металлоконструкций арок в осях 14/С-Е, 18/С-Е	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Рябицкий Р.Г.			04.21		Р	7	
Н.контр.		Новиков С. В.			04.21	Стойка УС1	МОСТ		

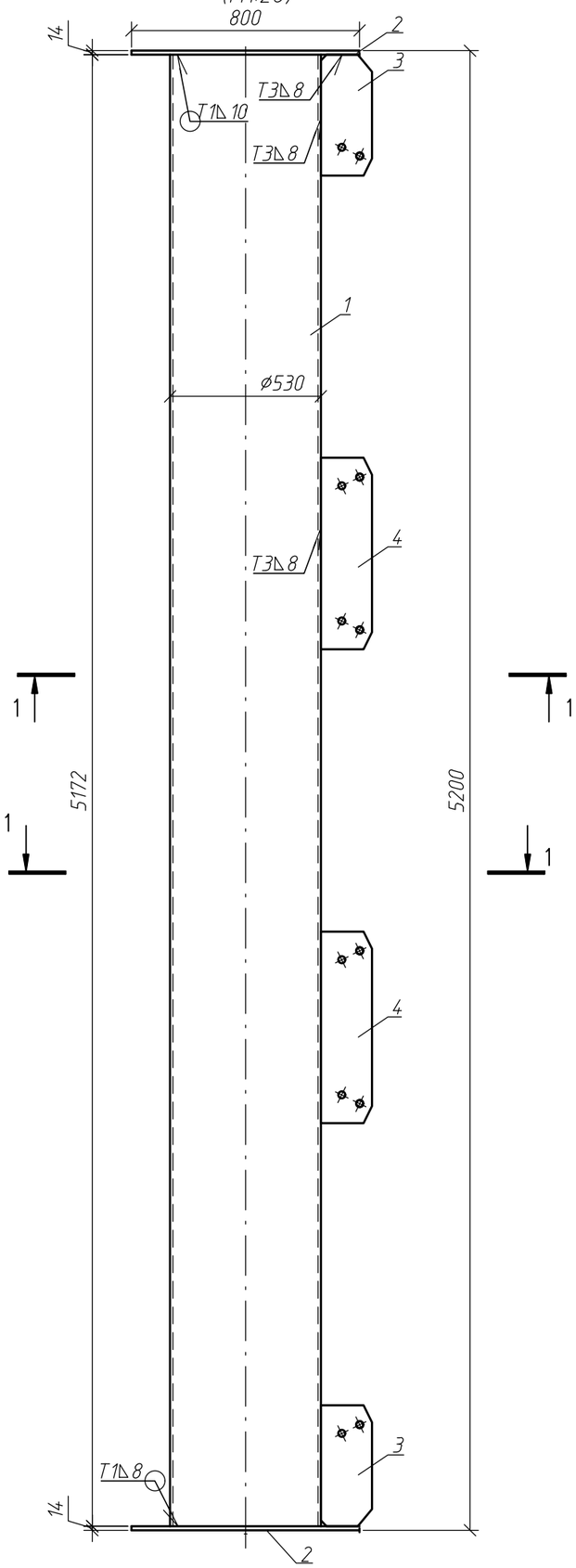
Взам. инв. N

Подп. и дата

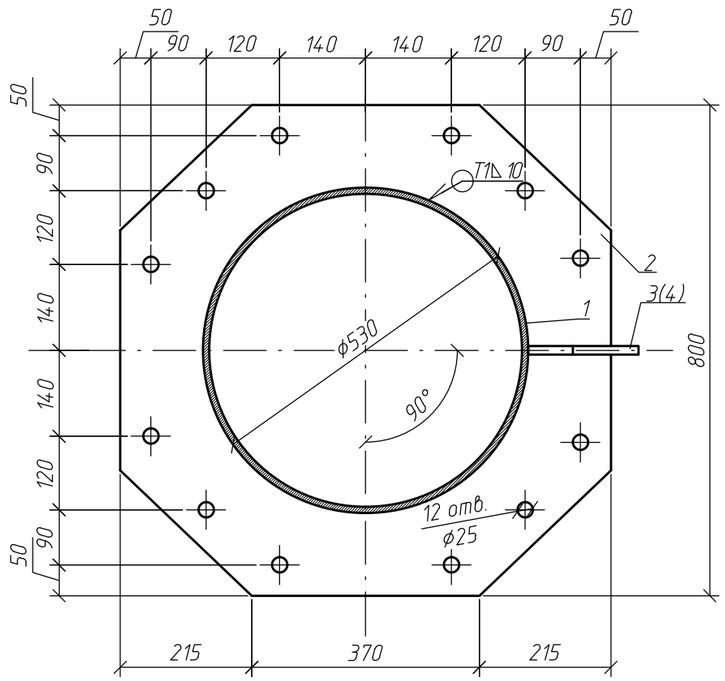
Инв. N подл.

Формат А3

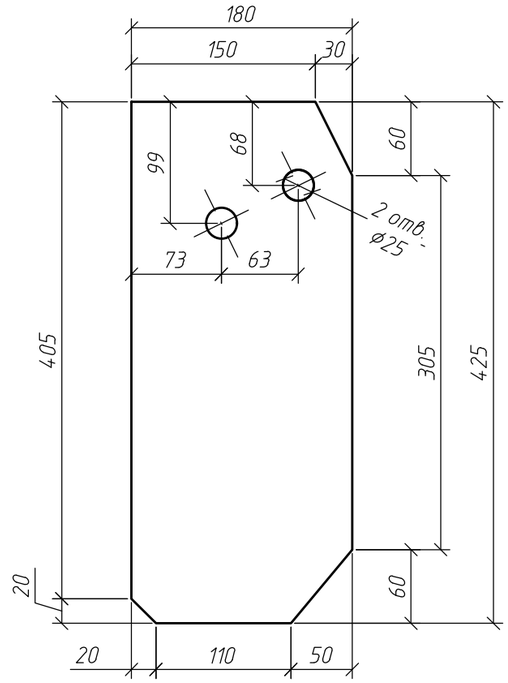
Стойка УС2
(М1:20)



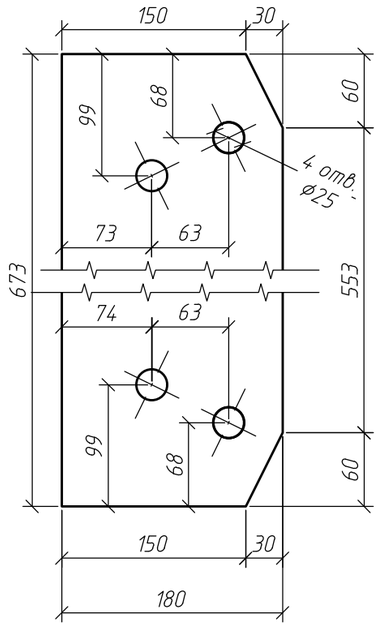
1–1
(М1:10)



Поз.3
(М1:5)



Поз.4
(М1:5)



Спецификация элементов на стойку УС2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед., кг.	Примечание
		Сборочные единицы			
1		Труба $\frac{530x10\ \ ГОСТ\ 8732-78}{С345\ ГОСТ\ 27772-2015}$ 5172	1	663,26	663,3
2		Лист $\frac{14\ ГОСТ\ 19903-74}{С345\ ГОСТ\ 27772-2015}$ 800x800	2	70,34	140,7
		Лист $\frac{14\ ГОСТ\ 19903-74}{С345\ ГОСТ\ 27772-2015}$ 425x180	2	8,41	16,8
3		Лист $\frac{14\ ГОСТ\ 19903-74}{С345\ ГОСТ\ 27772-2015}$ 673x180	2	13,31	26,6
		Итого с учетам сварных швов 1%, кг			856

Примечание:
1. Сварные швы выполнять электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75;
2. Сварные швы согласно ГОСТ 5264-80;
3. Размеры в мм.

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кряктунов Н. А.			04.21
Проверил		Рябицкий Р.Г.			04.21
Н.контр.		Новиков С. В.			04.21

СБД-987-П-СКП02-201-ППР/СВСиУ 02/21

Технопарк ПАО Сбербанк в инновационном центре "Сколково".1 этап - здание Технопарка. Адрес: г. Москва, территория инновационного центра "Сколково"

Монтаж металлоконструкций арок в осях 14/С-Е, 18/С-Е

Стадия	Лист	Листов
Р	8	

Стойка УС2

МОСТ

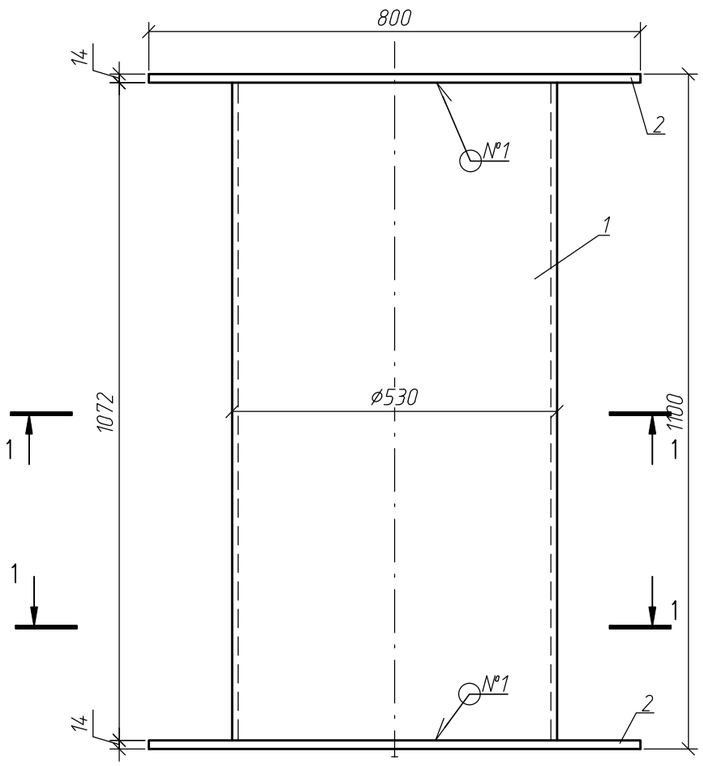
Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Формат А3

Стойка УС3
(М1:10)



1–1
(М1:10)

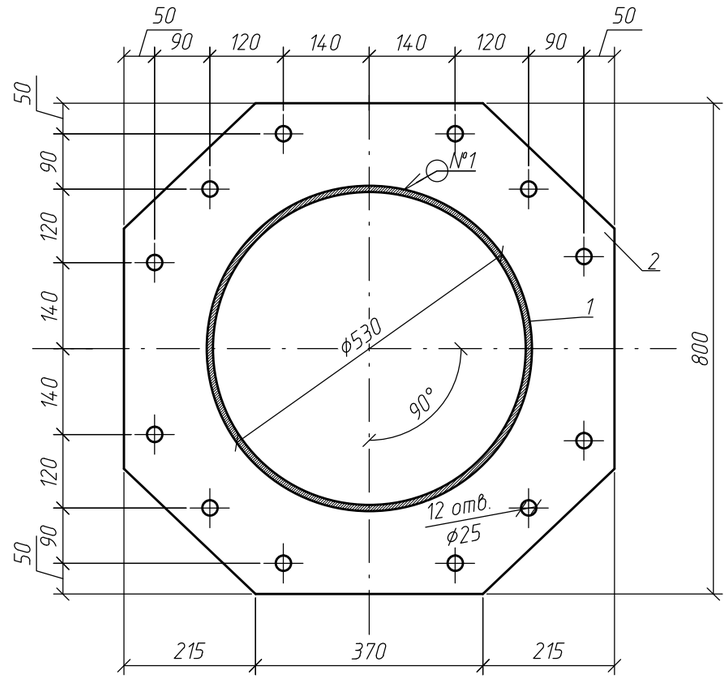


Таблица 1 – Сварные швы

Номер шва	Обозначение стандарта на шов сварного соединения	Условное обозначение шва сварного соединения	Примечание
1	ГОСТ 5264-80	Т1-◺10	

Примечание:
1. Сварные швы выполнять электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75;
2. Размеры в мм.

Спецификация элементов на стойку УС3

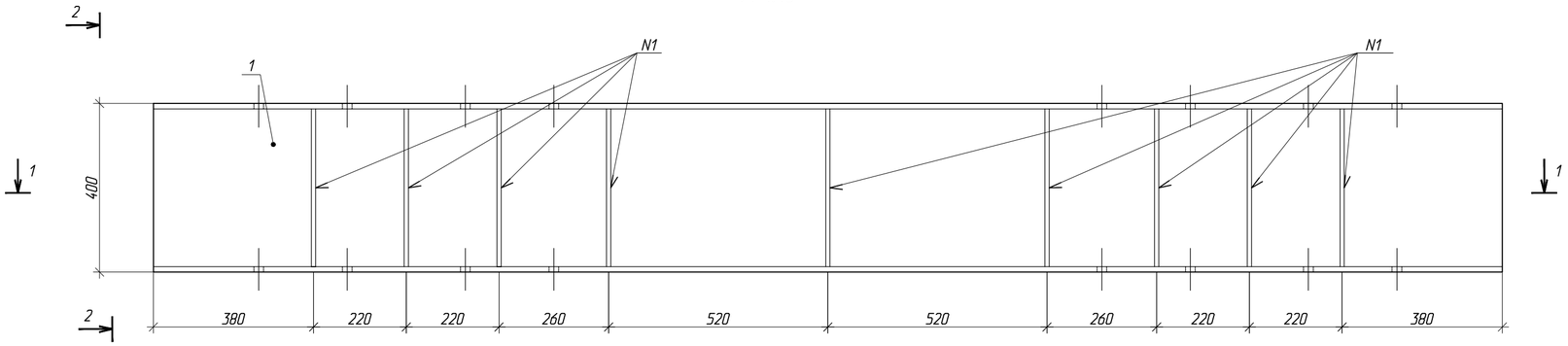
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед., кг.	Примечание
		Сборочные единицы			
1		Труба $\frac{530x10\ \ ГОСТ\ 8732-78}{С345\ ГОСТ\ 27772-2015}$ 1072	1	137,47	137,5
2		Лист $\frac{14\ ГОСТ\ 19903-74}{С345\ ГОСТ\ 27772-2015}$ 800x800	2	70,34	140,7
		Итого с учетам сварных швов 1%, кг			281

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	СБД-987-П-СКЛ02-201-ППР/СВСиУ 02/21			
						Технопарк ПАО Сбербанк в инновационном центре "Сколково".1 этап - здание Технопарка. Адрес: г. Москва, территория инновационного центра "Сколково"			
Разраб.		Кряктунов Н. А.			04.21	Монтаж металлоконструкций арок в осях 14/С-Е, 18/С-Е	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Рябицкий Р.Г.			04.21		Р	9	
Н.контр.		Новиков С. В.			04.21	Стойка УС3	МОСТ		

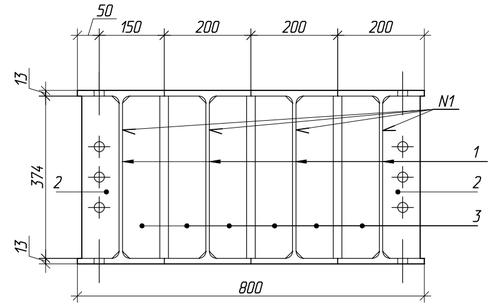
Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Формат А3

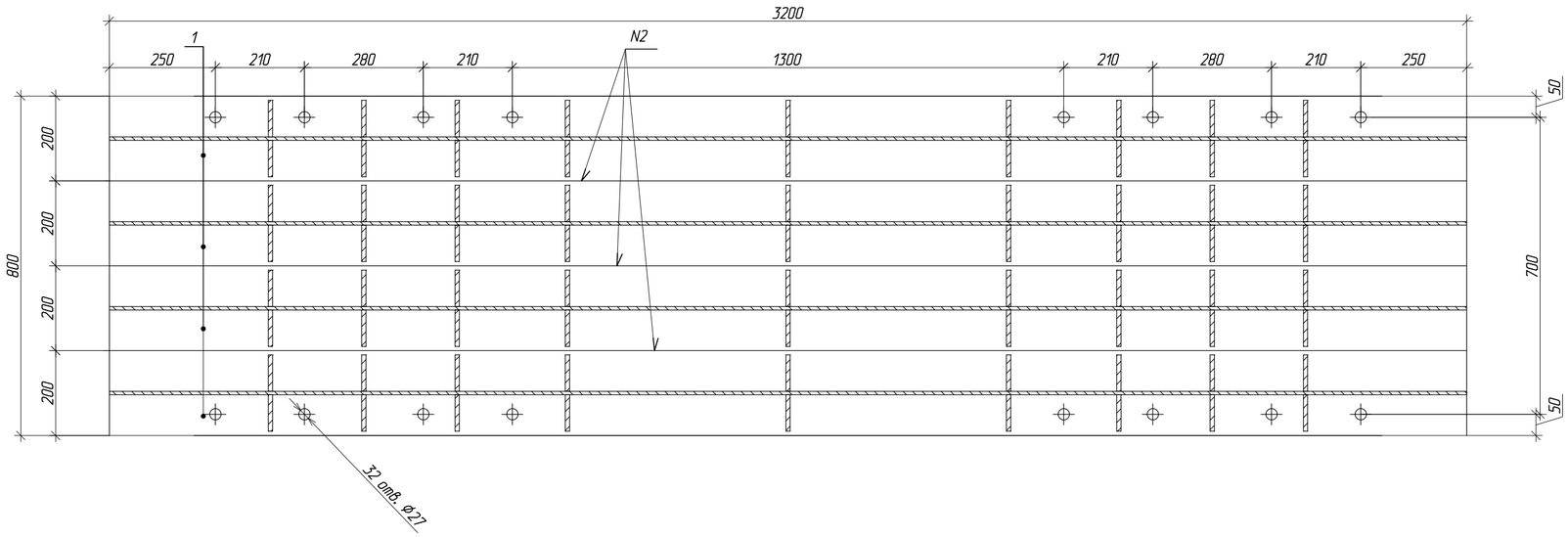
Опорная балка ОБ1
М 1:10



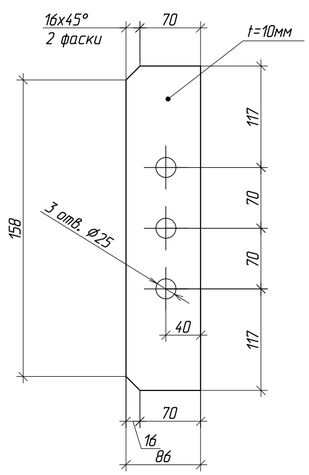
2–2



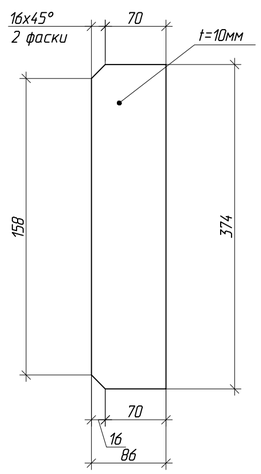
1–1



Поз. 2
(1:5)



Поз. 3
(1:5)



Спецификация

Поз.	Обозначаение	Наименование	Кол., шт.	Масса ед. кг	Примечание
1		Двутавр 40Б2 СТО АСЧМ 20-93 / С355 ГОСТ 27772-2015 3200	4	175.04	700.16
2		Лист 10х86 ГОСТ 19903-2015 / 09Г2С ГОСТ 19281-89 374	54	2.53	136.62
3		Лист 10х86 ГОСТ 19903-2015 / 09Г2С ГОСТ 19281-89 374	18	2.53	45.54
		Итого (с учетом массы сварных швов 1%):			891.14

Таблица сварных швов

Номер шва	Обозначение стандарта на шов сварного соединения	Условное обозначение шва сварного соединения	Примечание
1	ГОСТ 5264-80*	Т3- ◺6	
2		С8	

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	СБД–987–П–СКЛ02–201–ППР/СВСиУ 02/21			
						Технопарк ПАО Сбербанк в инновационном центре "Сколково". 1 этап – здание Технопарка. Адрес: г. Москва, территория инновационного центра "Сколково"			
Разраб.			Кряктунов Н. А.		04.21	Монтаж металлоконструкций арок в осях 14/С–Е, 18/С–Е	Стадия	Лист	Листов
Проверил			Рябицкий Р.Г.		04.21		Р	10	
Н.контр.			Новиков С. В.		04.21	Опорная балка ОБ–1	МОСТ		

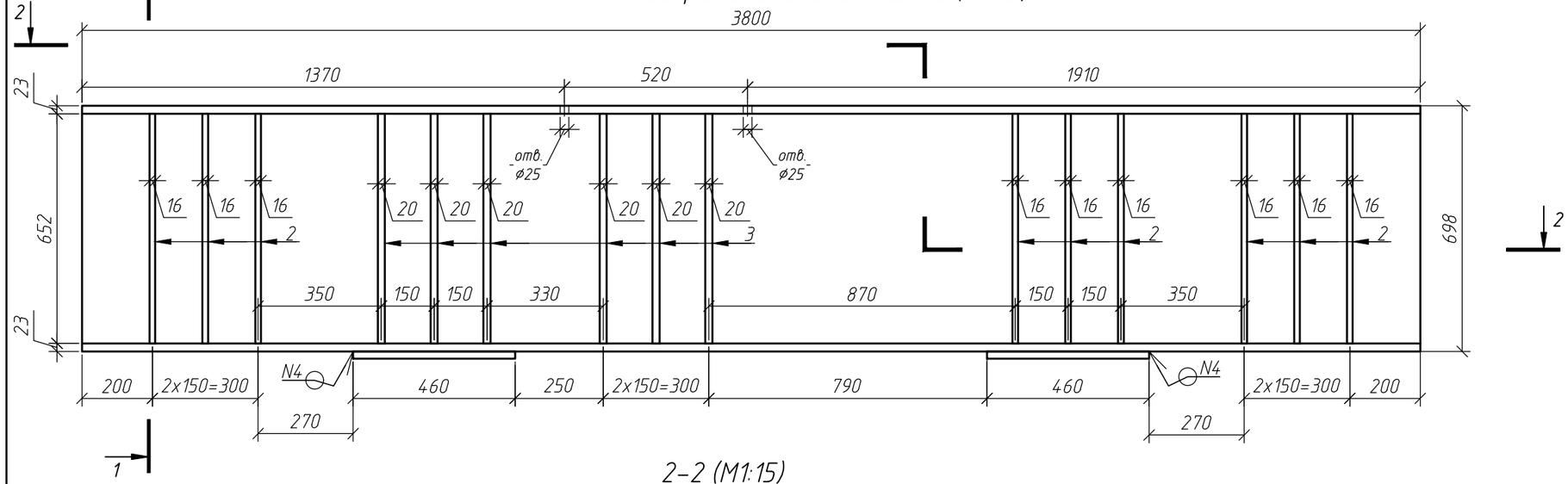
Взам. инв. N

Подп. и дата

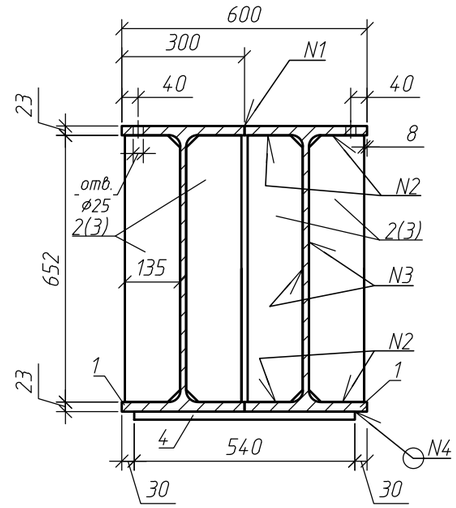
Инв. N подл.

Формат А2

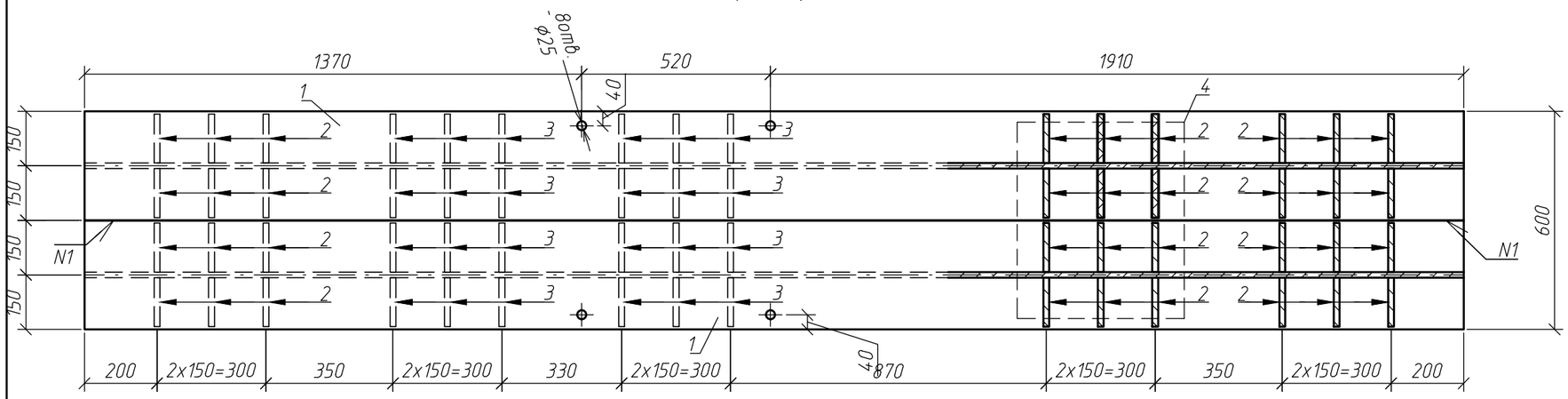
Распределительная балка (М1:15)



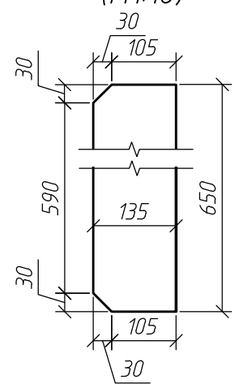
1–1 (М1:15)



2–2 (М1:15)



Поз.2 (3) (М1:10)



Спецификация элементов на Распределительную балку Б1-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед., кг.	Примечание
		Сборочные единицы			
1		Двутавр $\frac{70Ш2\ ГОСТ\ Р\ 57837-2017}{С345\ ГОСТ\ 27772-2015}$ 3800	2	723,52	1447.0
2		Лист $\frac{16\ ГОСТ\ 19903-74}{С345\ ГОСТ\ 27772-2015}$ 135х650	36	11,02	396.8
3		Лист $\frac{20\ ГОСТ\ 19903-74}{С345\ ГОСТ\ 27772-2015}$ 135х650	24	13,78	330.6
4		Лист $\frac{20\ ГОСТ\ 19903-74}{С345\ ГОСТ\ 27772-2015}$ 540х460	2	39,00	78.0
		Итого с учетам сварных швов 1%, кг			2275

Примечание:
1. Сварные швы выполнять электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75;
2. Размеры в мм.

Таблица 1 – Сварные швы

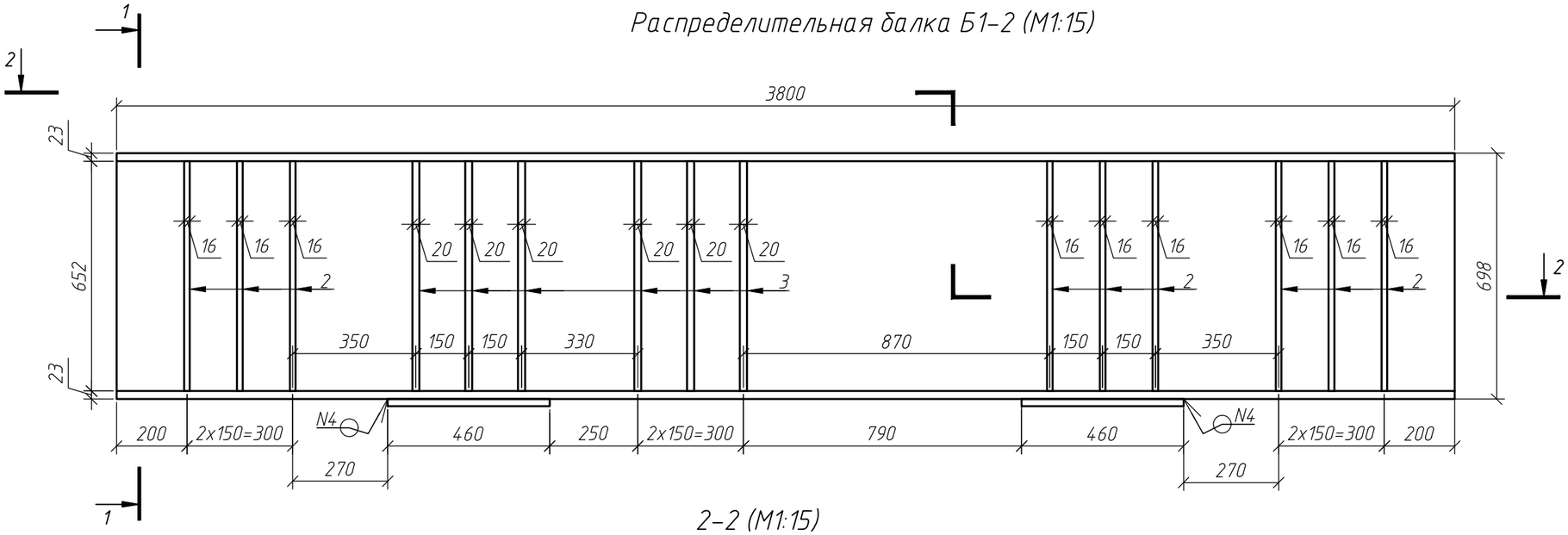
Номер шва	Обозначение стандарта на шов сварного соединения	Условное обозначение шва сварного соединения	Примечание
1	ГОСТ 5264-80	С8	
2	ГОСТ 5264-80	Т8	
3	ГОСТ 5264-80	Т3-◺10	
4	ГОСТ 5264-80	Т1-◺10	

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	СБД-987-П-СКЛ02-201-ППР/СВСиУ 02/21			
						Технопарк ПАО Сбербанк в инновационном центре "Сколково".1 этап – здание Технопарка. Адрес: г. Москва, территория инновационного центра "Сколково"			
Разраб.		Кряктунов Н. А.			04.21	Монтаж металлоконструкций арок в осях 18/С-Е	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Рябицкий Р.Г.			04.21		Р	11	
Н.контр.		Новиков С. В.			04.21	Распределительная балка Б1-1	МОСТ		

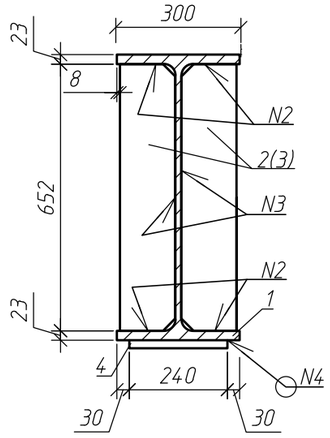
Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Формат А3

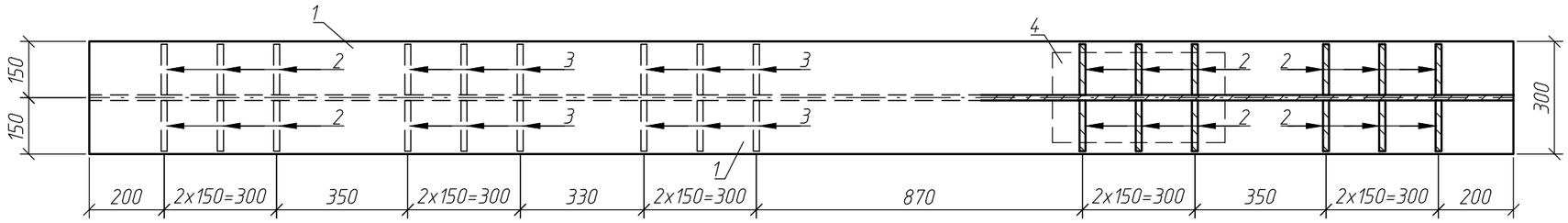
Распределительная балка Б1-2 (М1:15)



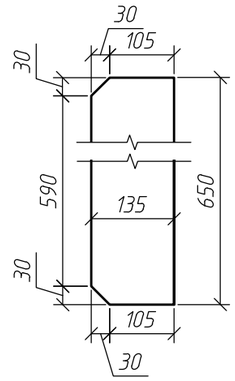
1-1 (М1:15)



2-2 (М1:15)



Поз.2 (3) (М1:10)



Спецификация элементов на Распределительную балку Б1-2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед., кг.	Примечание
		Сборочные единицы			
1		Двутавр $\frac{70Ш2\ ГОСТ\ Р\ 57837-2017}{С345\ ГОСТ\ 27772-2015}$ 3800	1	723,52	723.5
2		Лист $\frac{16\ ГОСТ\ 19903-74}{С345\ ГОСТ\ 27772-2015}$ 135х650	18	11,02	198.4
3		Лист $\frac{20\ ГОСТ\ 19903-74}{С345\ ГОСТ\ 27772-2015}$ 135х650	12	13,78	165.3
4		Лист $\frac{20\ ГОСТ\ 19903-74}{С345\ ГОСТ\ 27772-2015}$ 240х460	1	17,33	17.3
		Итого с учетам сварных швов 1%, кг			1116

Таблица 1 - Сварные швы

Номер шва	Обозначение стандарта на шов сварного соединения	Условное обозначение шва сварного соединения	Примечание
2	ГОСТ 5264-80	Т8	
3	ГОСТ 5264-80	Т3-◺10	
4	ГОСТ 5264-80	Т1-◺10	

Примечание:
1. Сварные швы выполнять электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75;
2. Размеры в мм.

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кряктунов Н. А.			04.21
Проверил		Рябицкий Р.Г.			04.21
Н.контр.		Новиков С. В.			04.21

СБД-987-П-СКЛ02-201-ППР/СВСиУ 02/21

Технопарк ПАО Сбербанк в инновационном центре "Сколково".1 этап - здание Технопарка. Адрес: г. Москва, территория инновационного центра "Сколково"

Монтаж металлоконструкций арок в осях 18/С-Е

Стадия	Лист	Листов
Р	12	

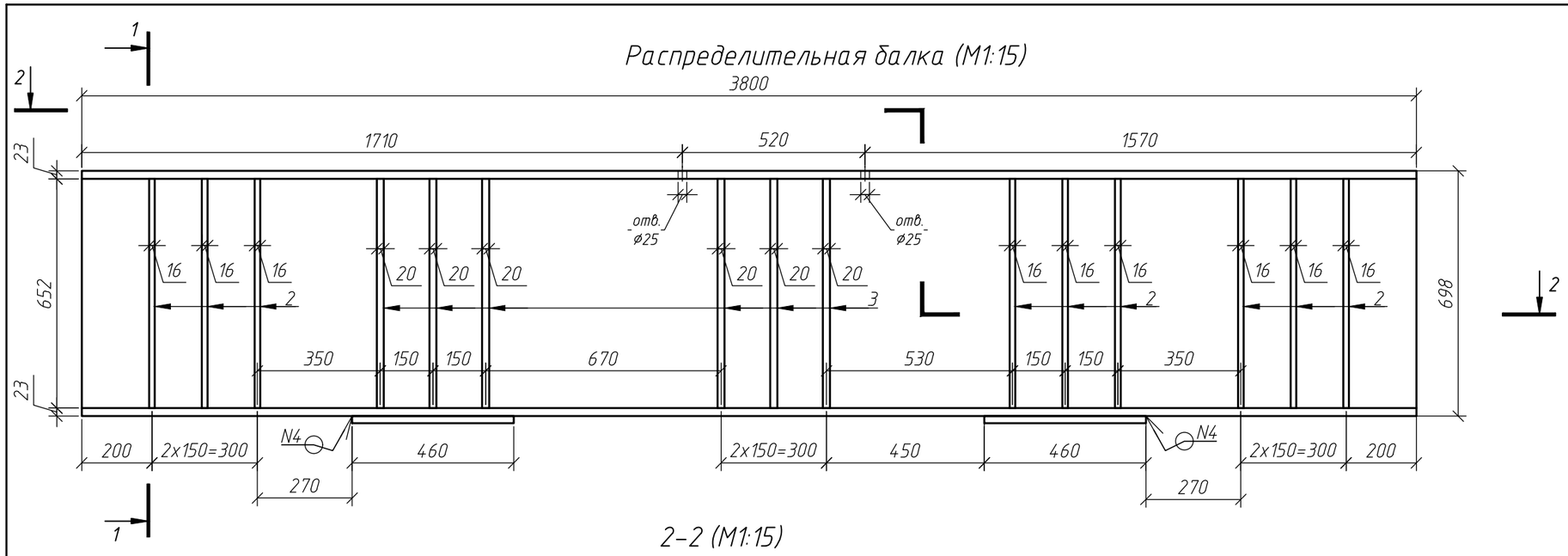
Распределительная балка Б1-2

МОСТ

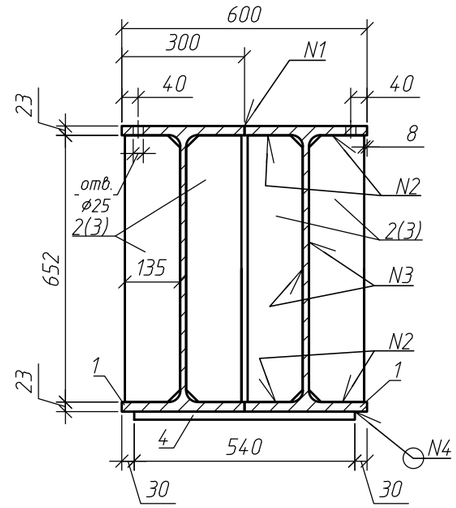
Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Формат А3

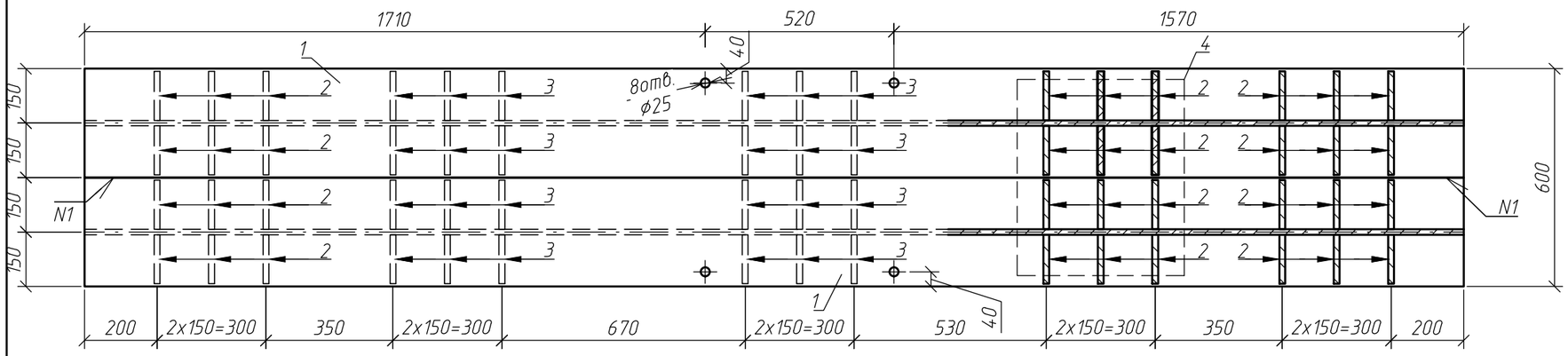
Распределительная балка (М1:15)



1–1 (М1:15)



2–2 (М1:15)



Поз.2 (3) (М1:10)

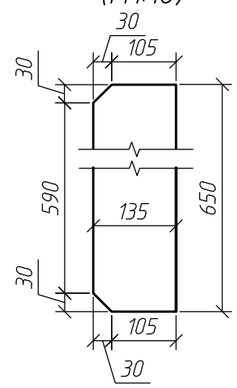


Таблица 1 – Сварные швы

Номер шва	Обозначение стандарта на шов сварного соединения	Условное обозначение шва сварного соединения	Примечание
1	ГОСТ 5264-80	С8	
2	ГОСТ 5264-80	Т8	
3	ГОСТ 5264-80	Т3-◺10	
4	ГОСТ 5264-80	Т1-◺10	

Спецификация элементов на Распределительную балку Б2-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед., кг.	Примечание
		Сборочные единицы			
1		Двутавр $\frac{70Ш2\ ГОСТ\ Р\ 57837-2017}{С345\ ГОСТ\ 27772-2015}$ 3800	2	723,52	1447.0
2		Лист $\frac{16\ ГОСТ\ 19903-74}{С345\ ГОСТ\ 27772-2015}$ 135x650	36	11,02	396.8
3		Лист $\frac{20\ ГОСТ\ 19903-74}{С345\ ГОСТ\ 27772-2015}$ 135x650	24	13,78	330.6
4		Лист $\frac{20\ ГОСТ\ 19903-74}{С345\ ГОСТ\ 27772-2015}$ 540x460	2	39,00	78.0
		Итого с учетам сварных швов 1%, кг			2275

Примечание:
1. Сварные швы выполнять электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75;
2. Размеры в мм.

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кряктунов Н. А.			04.21
Проверил		Рябицкий Р.Г.			04.21
Н.контр.		Новиков С. В.			04.21

СБД-987-П-СКЛ02-201-ППР/СВСиУ 02/21

Технопарк ПАО Сбербанк в инновационном центре "Сколково".1 этап – здание Технопарка. Адрес: г. Москва, территория инновационного центра "Сколково"

Монтаж металлоконструкций арок в осях 14/С-Е, 18/С-Е

Стадия	Лист	Листов
Р	13	

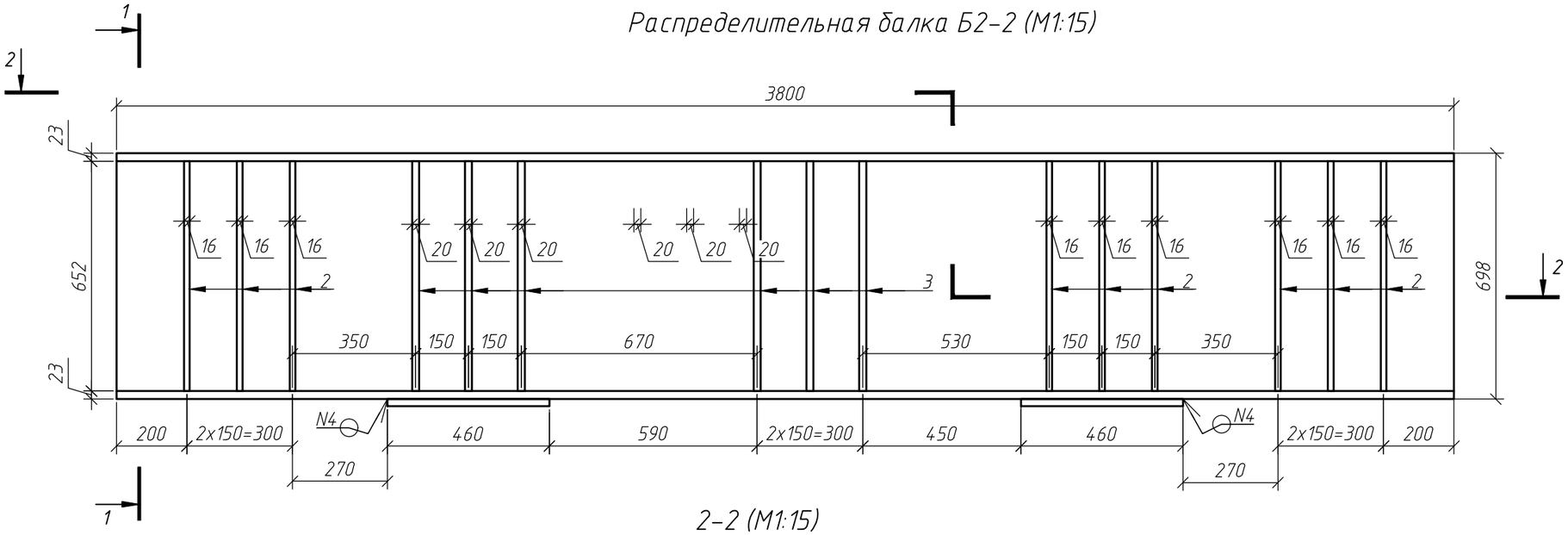
Распределительная балка Б2-1

МОСТ

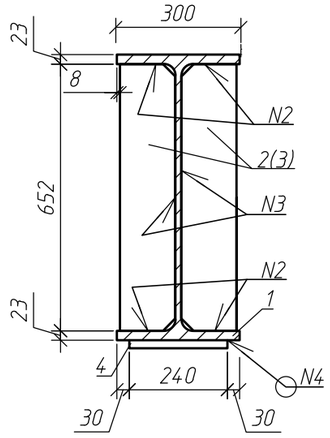
Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Формат А3

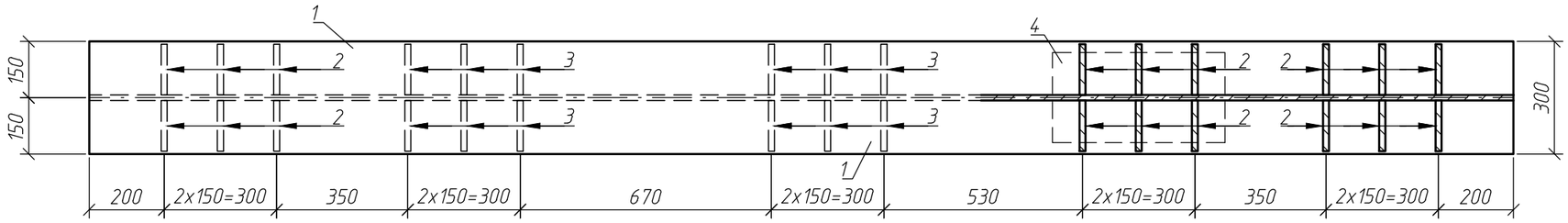
Распределительная балка Б2-2 (М1:15)



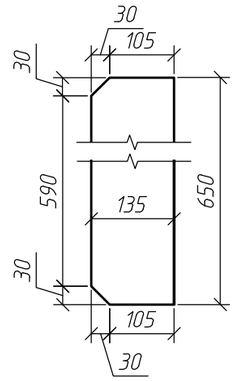
1-1 (М1:15)



2-2 (М1:15)



Поз.2 (3) (М1:10)



Спецификация элементов на Распределительную балку Б2-2

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед., кг.	Примечание
		Сборочные единицы			
1		Двутавр $\frac{70Ш2\ ГОСТ\ Р\ 57837-2017}{С345\ ГОСТ\ 27772-2015}$ 3800	1	723,52	723.5
2		Лист $\frac{16\ ГОСТ\ 19903-74}{С345\ ГОСТ\ 27772-2015}$ 135х650	18	11,02	198.4
3		Лист $\frac{20\ ГОСТ\ 19903-74}{С345\ ГОСТ\ 27772-2015}$ 135х650	12	13,78	165.3
4		Лист $\frac{20\ ГОСТ\ 19903-74}{С345\ ГОСТ\ 27772-2015}$ 240х460	1	17,33	17.3
		Итого с учетам сварных швов 1%, кг			1116

Таблица 1 - Сварные швы

Номер шва	Обозначение стандарта на шов сварного соединения	Условное обозначение шва сварного соединения	Примечание
2	ГОСТ 5264-80	Т8	
3	ГОСТ 5264-80	Т3-◺10	
4	ГОСТ 5264-80	Т1-◺10	

Примечание:
1. Сварные швы выполнять электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75;
2. Размеры в мм.

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Крактунов Н. А.			04.21
Проверил		Рябицкий Р.Г.			04.21
Н.контр.		Новиков С. В.			04.21

СБД-987-П-СКЛ02-201-ППР/СВСиУ 02/21

Технопарк ПАО Сбербанк в инновационном центре "Сколково".1 этап - здание Технопарка. Адрес: г. Москва, территория инновационного центра "Сколково"

Монтаж металлоконструкций арок в осях 14/С-Е, 18/С-Е

Стадия	Лист	Листов
Р	14	

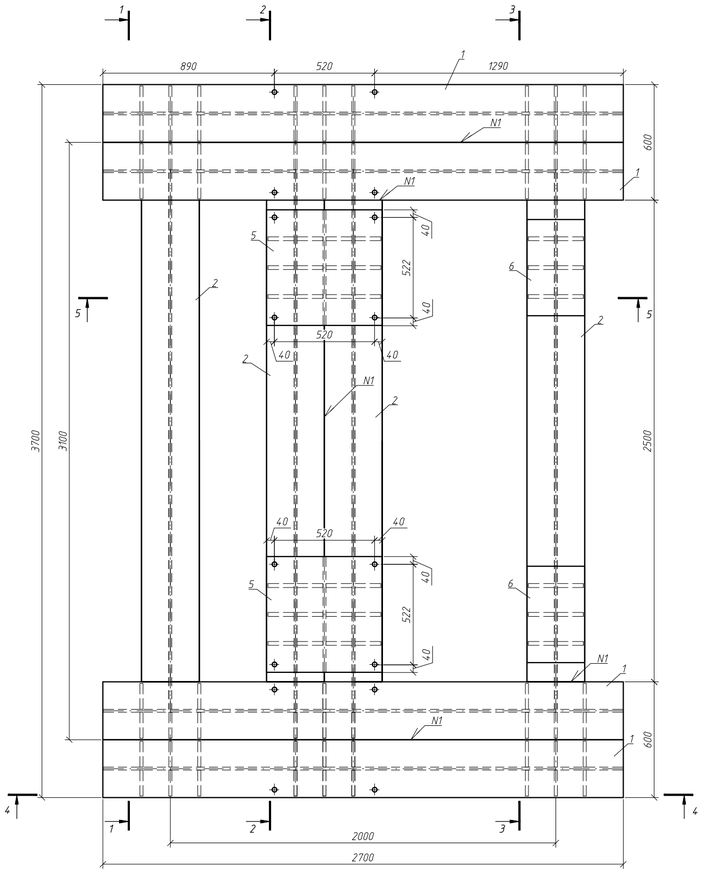
Распределительная балка Б2-2

МОСТ

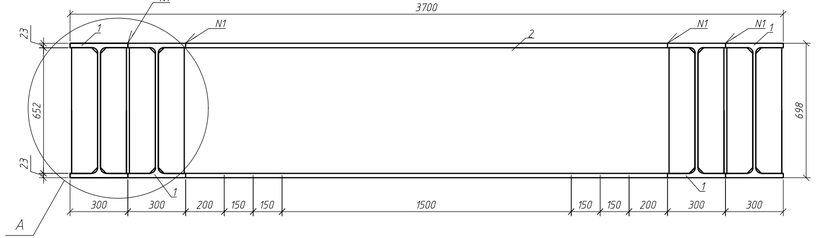
Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Формат А3

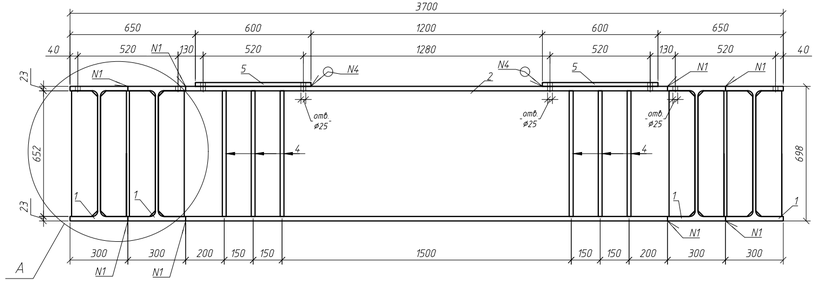
Ригель Р1-1 (М1:15)



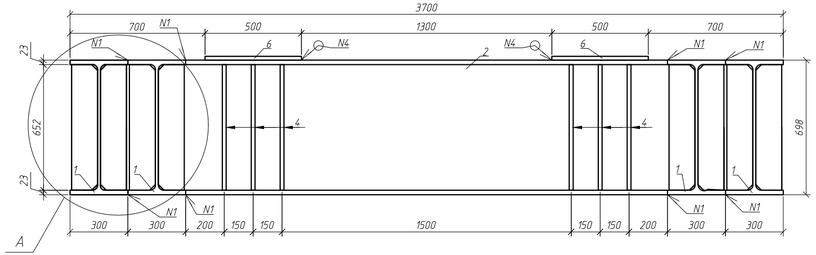
1-1 (М1:15)



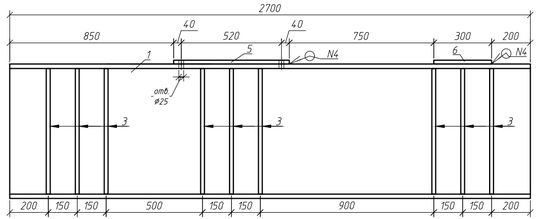
2-2 (М1:15)



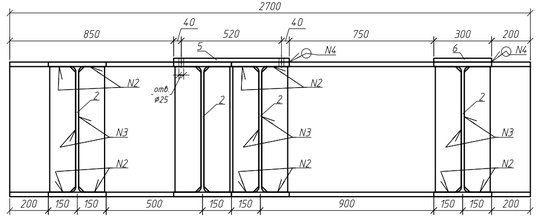
3-3 (М1:15)



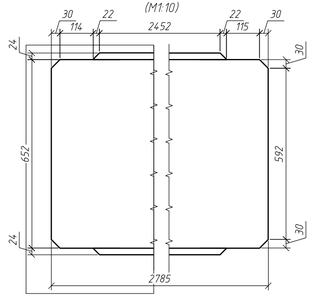
4-4 (М1:15)



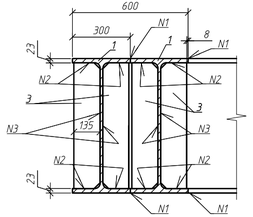
5-5 (М1:15)



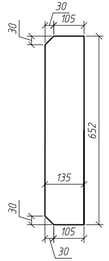
Поз.2 (М1:10)



Узел А (М1:15)



Поз.3 (4) (М1:10)



Спецификация элементов на Ригель Р1-1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Примечание
		Сборочные единицы			
1		Двутавр $\frac{70Ш2\ ГОСТ\ Р\ 57837-2017}{С345\ ГОСТ\ 27772-2015}$ 2700	4	514,1	2056.3
2		Двутавр $\frac{70Ш2\ ГОСТ\ Р\ 57837-2017}{С345\ ГОСТ\ 27772-2015}$ 2785	4	530,3	2121.1
3		Лист $\frac{16\ ГОСТ\ 19903-74}{С345\ ГОСТ\ 27772-2015}$ 135х650	66	11,0	727.4
4		Лист $\frac{20\ ГОСТ\ 19903-74}{С345\ ГОСТ\ 27772-2015}$ 135х650	36	13,78	496.0
5		Лист $\frac{20\ ГОСТ\ 19903-74}{С345\ ГОСТ\ 27772-2015}$ 600х600	2	56,52	113.0
6		Лист $\frac{20\ ГОСТ\ 19903-74}{С345\ ГОСТ\ 27772-2015}$ 300х500	2	23,55	47.1
		Итого с учетом сварных швов 1%, кг			5617

Таблица 1 - Сварные швы

Номер шва	Обозначение стандарта на шов сварного соединения	Условное обозначение шва сварного соединения	Примечание
1	ГОСТ 5264-80	С8	
2	ГОСТ 5264-80	Т8	
3	ГОСТ 5264-80	Т3-⊾10	
4	ГОСТ 5264-80	Т1-⊾10	

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Крюгтунов Н.А.			04.21
Проверил		Рядинский Р.Г.			04.21
Н. контр.		Новиков С.В.			04.21

СБД-987-СК102-ТЗ-ЗМК

Технопарк ПАО Сбербанк в инновационном центре "Сколково". Т.этап - здание Технопарка. Адрес: г. Москва, территория инновационного центра "Сколково"

Монтаж металлоконструкций арок в осях 14/С-Е, 18/С-Е

Стадия	Лист	Листов
Р	15	

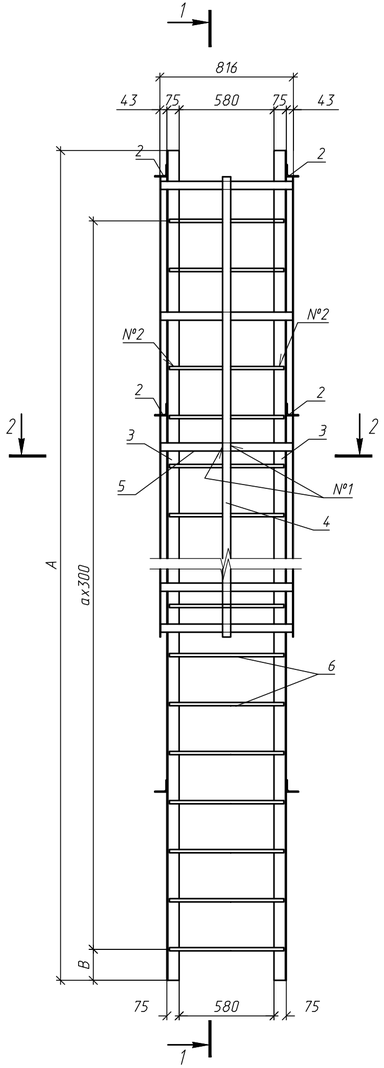
Ригель Р1-1

МОСТ

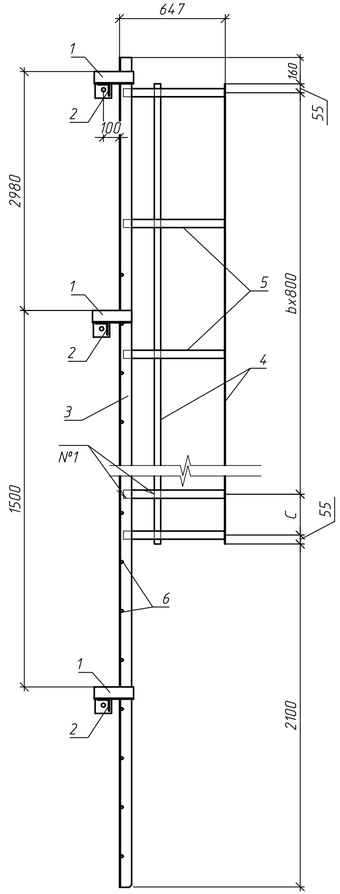
Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Формат А3х3

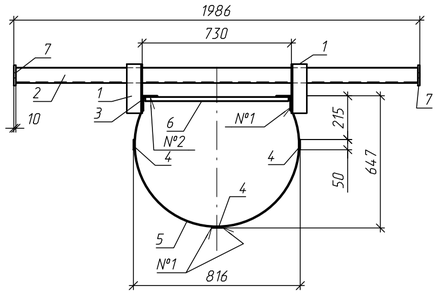
Лестница Л1, Л2,Л3
(М1:25)



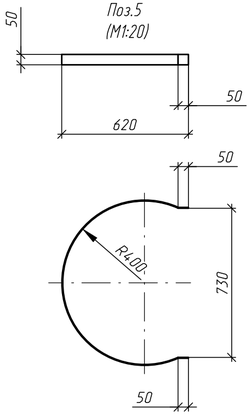
1-1 (М1:25)



2-2 (М1:20)



Поз.5
(М1:20)



Поз.7
(М1:5)

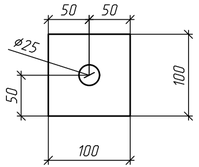


Таблица переменных данных

N°	a	b	A,мм	B,мм	C,мм
Л1	23	4	4950	190	0
Л2	31	9	9600	40	0
Л3	19	5	6050	190	530

Примечание:
1. Сварные швы выполнять электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75;
2. Не указаные сварные швы выполнить согласно ГОСТ 5264-80;
3. Размеры в мм.

Спецификация элементов на металлическую лестницу Л1; Л2 ; Л3

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество Л1	Количество Л2	Количество Л3	Масса, ед., кг.	Примечание
		Сборочные единицы					
		Уголок 75х6 ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-2015					
1		L=240	6	8	6	1.65	
2		L=1966	3	3	3	13.55	
2		L=4950	2			34.11	
2		L=9600		2		66.14	
		L=6050			2	41.68	
		Полоса 4х50 ГОСТ 19903-2015 / С245 ГОСТ 27772-2015					
4		L=3310	3			5.20	
		L=7300		3		11.46	
		L=3840			3	6.03	
5		L=1700	5	10	6	2.67	
6		Арматура 20-А240 ГОСТ 5781-82 L=700	16	32	20	1.73	
7		Лист 10 ГОСТ 19903-74 / С245 ГОСТ 27772-2015 100х100	6	6	6	0.79	
		Итого на Л1 с учетам сварных швов 1%, кг					180
		Итого на Л2 с учетам сварных швов 1%, кг					307
		Итого на Л3 с учетам сварных швов 1%, кг					207

Таблица сварных швов

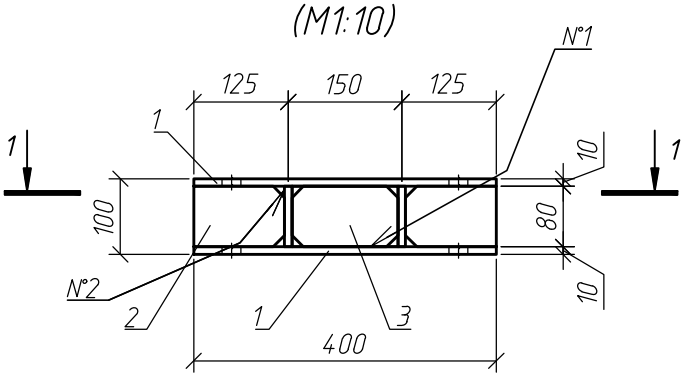
Номер шва	Обозначение стандарта на шов сварного соединения	Условное обозначение шва сварного соединения	Примечание
1	ГОСТ 5264-80	Н1 - ◺6	
2	ГОСТ 14098-2014	Н1 - Рш	
3	ГОСТ 5264-80	Т1 - ◺6	
4	ГОСТ 5264-80	Т3 - ◺3	

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	СБД-987-П-СКЛ02-201-ППР/СВСиУ 02/21			
						Технопарк ПАО Сбербанк в инновационном центре "Сколково".1 этап - здание Технопарка. Адрес: г. Москва, территория инновационного центра "Сколково"			
Разраб.		Кряктунов Н. А.			04.21	Монтаж металлоконструкций арок в осях 14/С-Е, 18/С-Е	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Рябицкий Р.Г.			04.21		Р	16	
Н.контр.		Навиков С. В.			04.21	Лестница Л1;Л2;Л3	МОСТ		

Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Формат А4х3

Металлический пакет МП1 (М1:10)



1–1 (М1:10)

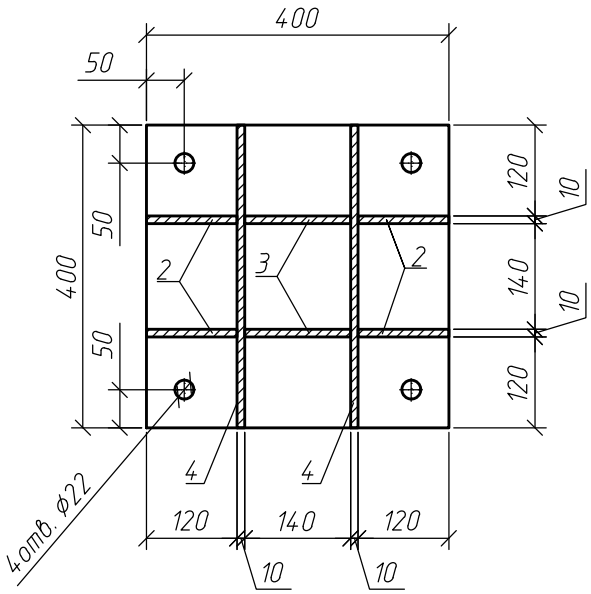


Таблица 1 – Сварные швы

Номер шва	Обозначение стандарта на шов сварного соединения	Условное обозначение шва сварного соединения	Примечание
1	ГОСТ 5264-80	Т3-◺6	
2	ГОСТ 5264-80	Т1-◺10	

Спецификация элементов на металлический пакет МП1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед., кг.	Примечание
		Сборочные единицы			
1		Лист $\frac{\text{10 ГОСТ 19903-74}}{\text{С245 ГОСТ 27772-2015}}$ 400x400	2	12,56	
2		Лист $\frac{\text{10 ГОСТ 19903-74}}{\text{С245 ГОСТ 27772-2015}}$ 94x94	4	0,69	
3		Лист $\frac{\text{10 ГОСТ 19903-74}}{\text{С245 ГОСТ 27772-2015}}$ 110x110	2	0,95	
4		Лист $\frac{\text{10 ГОСТ 19903-74}}{\text{С245 ГОСТ 27772-2015}}$ 80x400	2	2,51	
		Итого с учетам сварных швов 1%, кг			35

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кряктунов Н. А.			04.21
Проверил		Рябицкий Р.Г.			04.21
Н .контр.		Новиков С. В.			04.21

СБД-987-П-СКЛ02-201-ППР/СВСиУ 02/21

Технопарк ПАО Сбербанк в инновационном центре "Сколково".1 этап – здание Технопарка. Адрес: г. Москва, территория инновационного центра "Сколково"

Монтаж металлоконструкций арок в осях 14/С-Е, 18/С-Е

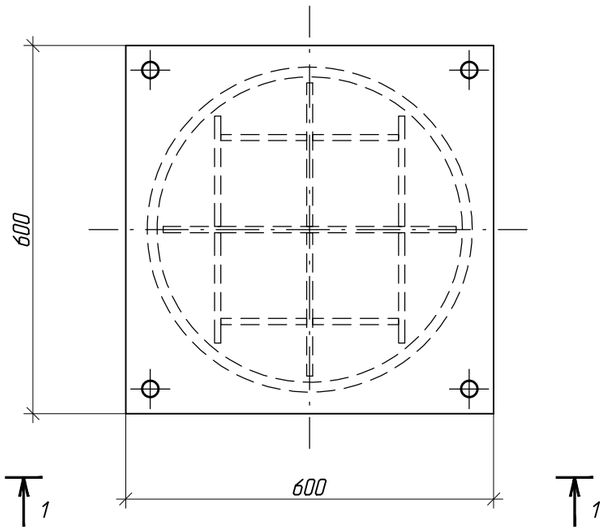
Стадия	Лист	Листов
Р	17	

Металлический пакет МП-1

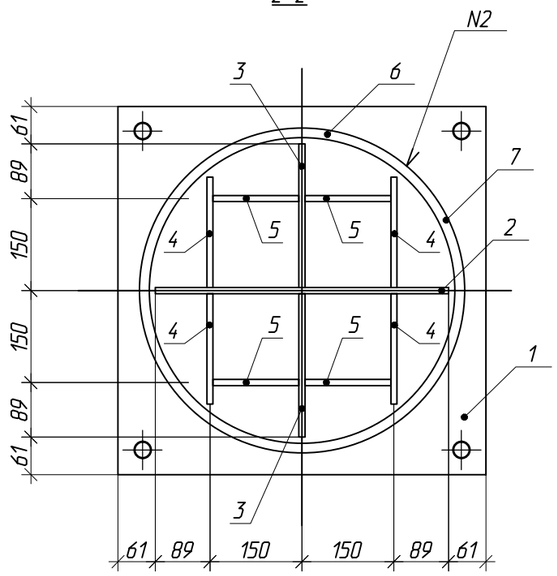
МОСТ

Формат А4

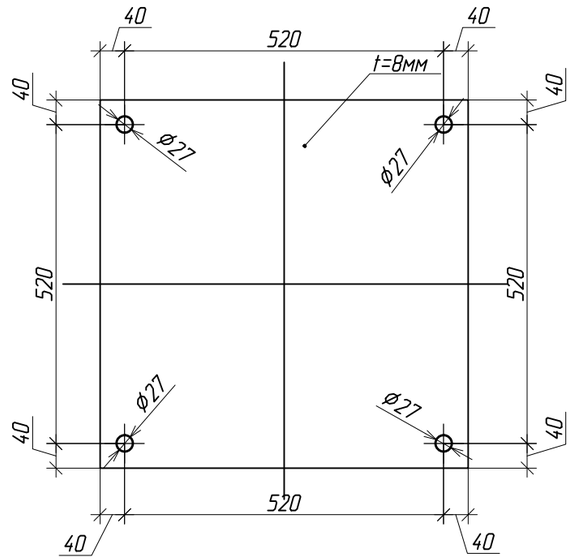
Опорный пакет ОП-1
М 1:10



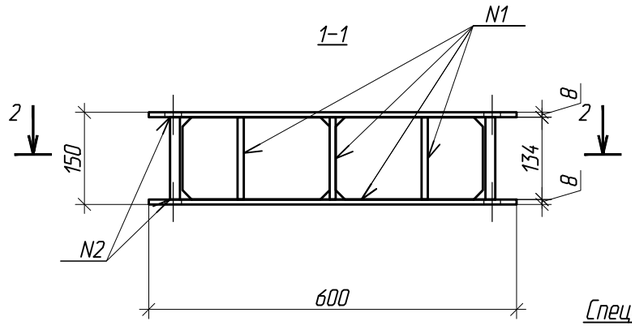
2-2



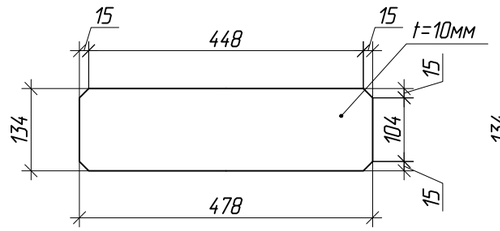
Поз. 1
(1:5)



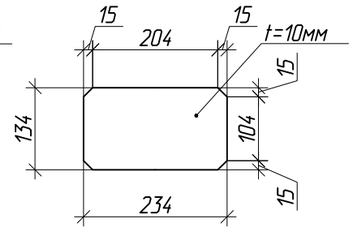
1-1



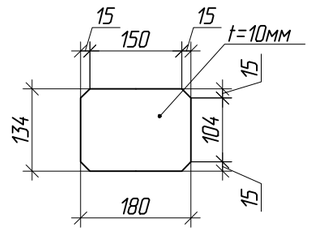
Поз. 2
(1:10)



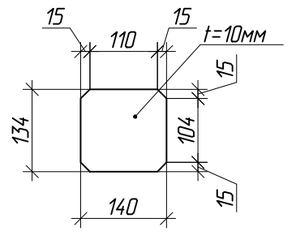
Поз. 3
(1:10)



Поз. 4 (1:5)



Поз. 5 (1:5)



Спецификация

Поз.	Обозначаение	Наименование	Кол., шт.	Масса ед. кг	Примечание
1		Лист 8х600 ГОСТ 19903-2015 / 09Г2С ГОСТ 19281-89 — 600	2	22.61	45.22
2		Лист 10х134 ГОСТ 19903-2015 / 09Г2С ГОСТ 19281-89 — 478	1	5.03	5.03
3		Лист 10х134 ГОСТ 19903-2015 / 09Г2С ГОСТ 19281-89 — 234	2	2.46	4.92
4		Лист 10х134 ГОСТ 19903-2015 / 09Г2С ГОСТ 19281-89 — 180	4	1.89	7.56
5		Лист 10х134 ГОСТ 19903-2015 / 09Г2С ГОСТ 19281-89 — 140	4	1.47	5.88
6		Труба 530х16 ГОСТ 8732-78 / 09Г2С ГОСТ 19281-89 — 134	1	27.07	27.07
		Итого (с учетом массы сварных швов 1%):			96.63

Таблица сварных швов

Номер шва	Обозначение стандарта на шов сварного соединения	Условное обозначение шва сварного соединения	Примечание
1	ГОСТ 5264-80*	Т3- ◺6	
2		Т1- ◺8	

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кряктунов Н. А.			04.21
Проверил		Рябицкий Р.Г.			04.21
Н.контр.		Новиков С. В.			04.21

СБД-987-П-СКЛ02-201-ППР/СВСиУ 02/21

Технопарк ПАО Сбербанк в инновационном центре "Сколково".1 этап - здание Технопарка. Адрес: г. Москва, территория инновационного центра "Сколково"

Монтаж металлоконструкций арок в осях 14/С-Е, 18/С-Е

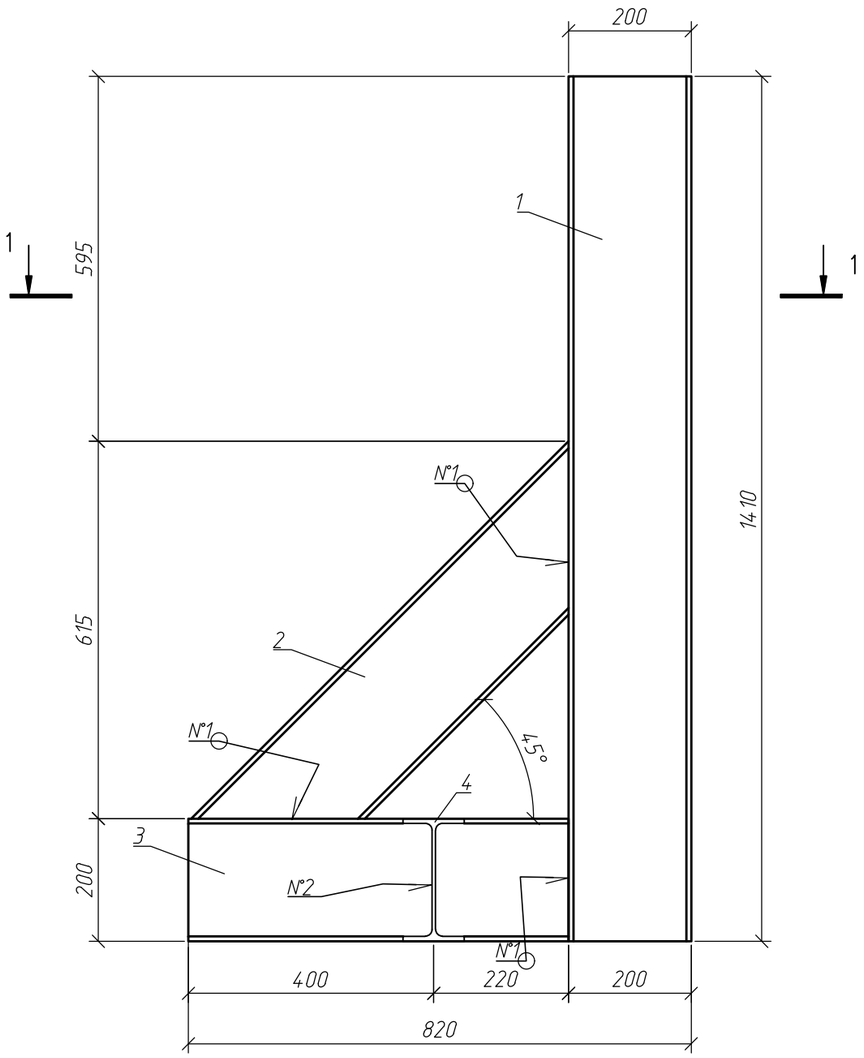
Стадия	Лист	Листов
Р	18	

Опорный пакет ОП-1

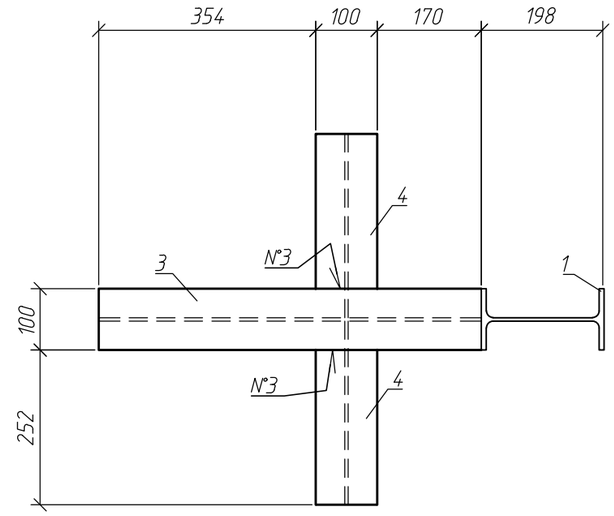
МОСТ

Формат А3

Боковой упор БУ1
(М1:10)



1–1
(М1:10)



Спецификация элементов на боковой упор БУ1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед., кг.	Примечание
		Сборочные единицы			
		Двутавр 20Б1 ГОСТ Р 57837–2017 / С245 ГОСТ 27772–2015			
1		L=1410	1	30,0	30,0
2		L=870	1	18,5	18,5
3		L=620	1	13,2	13,2
4		L=300	2	6,4	12,8
		Итого с учетам сварных швов 1%, кг			75

Таблица 1 – Сварные швы

Номер шва	Обозначение стандарта на шов сварного соединения	Условное обозначение шва сварного соединения	Примечание
1	ГОСТ 5264–80	Т1-△4	
2	ГОСТ 5264–80	Т3-△4	
3	ГОСТ 14098–2014	С2	

Примечание:
1. Сварные швы выполнять электродами типа Э42А по ГОСТ 9467–75;
2. Размеры в мм.

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Крактунов Н. А.			04.21
Проверил		Рябицкий Р.Г.			04.21
Н.контр.		Новиков С. В.			04.21

СБД–987–П–СКЛ02–201–ППР/СВСиУ 02/21

Технопарк ПАО Сбербанк в инновационном центре "Сколково".1 этап – здание Технопарка. Адрес: г. Москва, территория инновационного центра "Сколково"

Монтаж металлоконструкций арок в осях 14/С–Е, 18/С–Е

Стадия	Лист	Листов
Р	19	

Боковой упор БУ1

МОСТ

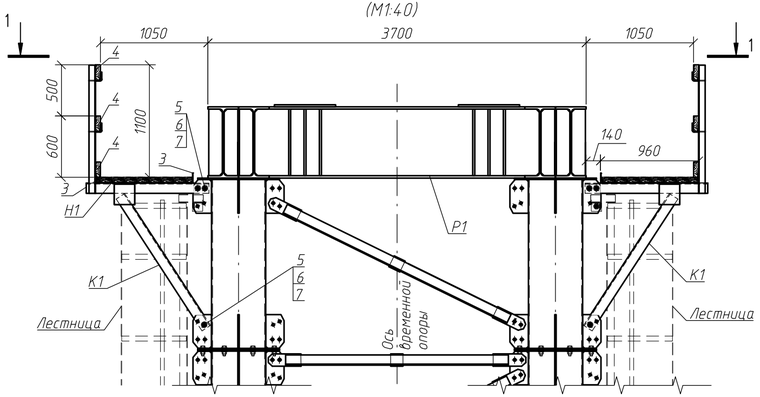
Взам. инв. N

Подп. и дата

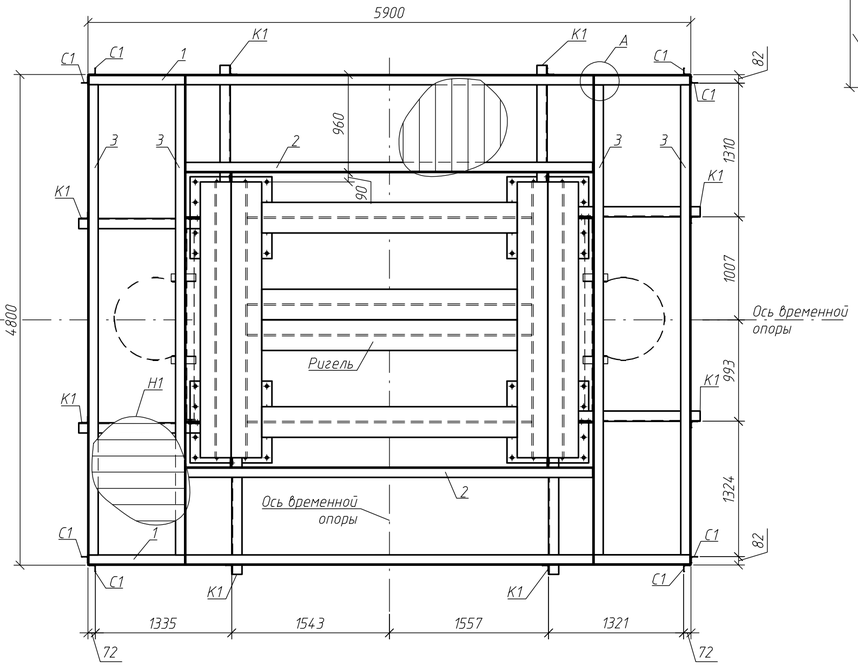
Инв. N подл.

Формат А3

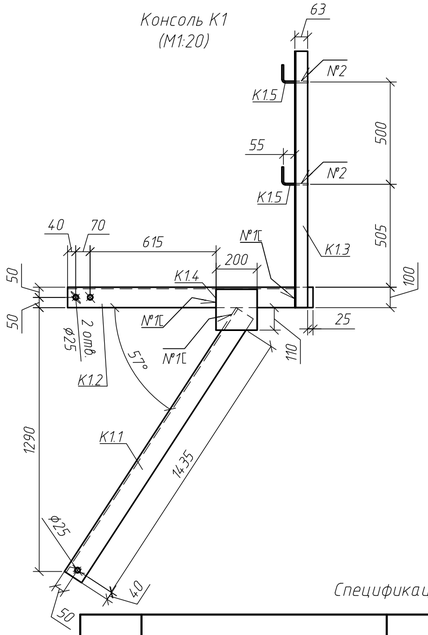
Общий вид
(М1:40)



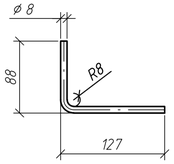
1-1
(М1:40)



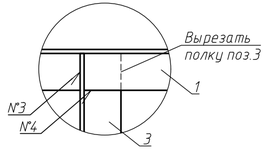
Консоль К1
(М1:20)



Поз. К1.5
(М1:5)



Узел А
(М1:10)



Спецификация элементов на подмости (1 опора)

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол	Масса, ед., кг.	Примечание
		Сборочные единицы			
	СБД-987-СКЛ02-ТЗ-ЗМК	Консоль К1	4	45,00	180.0
	СБД-987-СКЛ02-ТЗ-ЗМК	Стойка С1	4	6,30	25.2
		Материалы			
		Уголок 100х8 ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-2015			
1		L=5890	2	72,2	144.3
2		L=3970	2	48,6	97.3
3		L=4770	4	58,4	233.7
4		Доска - 2 - сосна 50х150 ГОСТ 8486-86			0.5 $м^3$
Н1	Настил Н1	Доска - 2 - сосна 50х150 ГОСТ 8486-86			0.8 $м^3$
		Стандартные элементы			
5	ГОСТ Р 53664	Болт М24х80 110	12	0.4380	5.3
6	ГОСТ Р 53664	Гайка М24.110 ГОСТ Р 53664	12	1.1830	14.2
7	ГОСТ Р 53664	Шайба 24	24	0.0890	2.1
				Итого, кг	702

Спецификация элементов на К1 и С1

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество К1	Количество С1	Масса, ед., кг.	Примечание
		Сборочные единицы				
К1.1		Уголок 100х8 ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-2015 1540	1		18,87	
К1.2		Уголок 100х8 ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-2015 1200	1		14,70	
К1.3		Уголок 63х5 ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-2015 1255	1	1	6,05	
К1.4		Лист 14 ГОСТ 19903-74 / С245 ГОСТ 27772-2015 200х200	1		4,40	
К1.5		8-А240 ГОСТ 5781-82 L=200	2	2	0,08	
		Итого на К1 с учетам сварных швов 1%, кг				45
		Итого на С1 с учетам сварных швов 1%, кг				6.3

Примечание:
1. Стойку С1 изготовить из поз.К1.3 и К1.5;
2. По месту устроить люк для закрытия лестничного проема;
3. Масса металлоконструкций подмостей 702кг;
4. Сварные швы выполнять электродами типа Э42А по ГОСТ 9467-75;
5. Не указанные сварные швы выполнить по ГОСТ 5264-80;
6. Размеры в мм.

Таблица 1 - Сварные швы

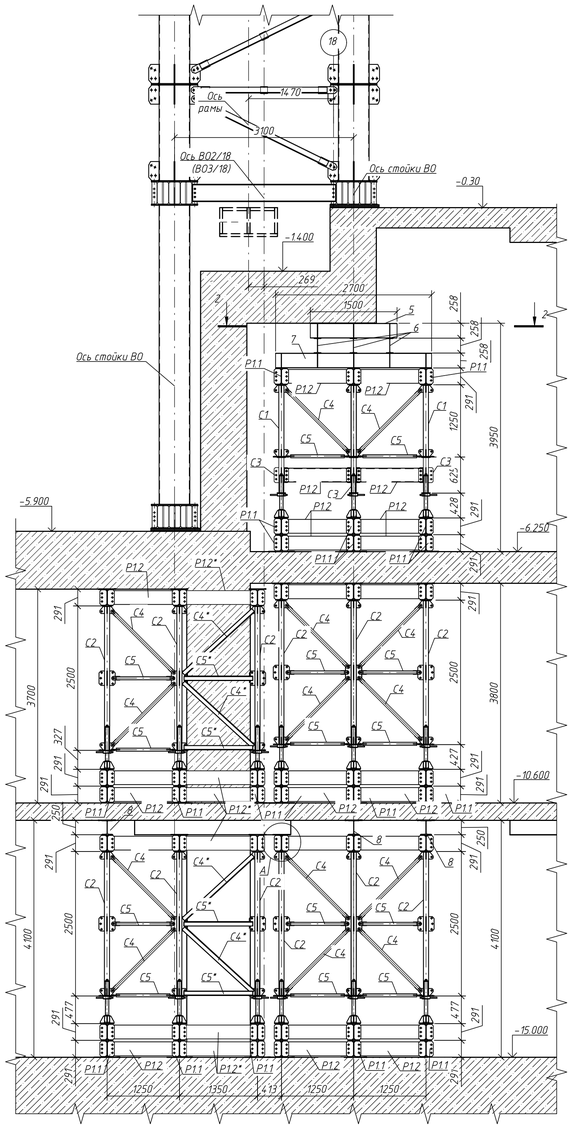
Номер шва	Обозначение стандарта на шов сварного соединения	Условное обозначение шва сварного соединения	Примечание
1	ГОСТ 5264-80	Н1-△8	
2	ГОСТ 14098-2014	Н1-Рш	
3	ГОСТ 5264-80	Т3-△4	
4	ГОСТ 14098-2014	С2	

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	СБД-987-П-СКЛ02-201-ППР/СВСиУ 02/21			
						Технопарк ПАО Сбербанк в инновационном центре "Сколково".1 этап - здание Технопарка. Адрес: г. Москва, территория инновационного центра "Сколково"			
Разраб.		Кряжтунов Н.А.			04.21	Монтаж металлоконструкций арок в осях 14/С-Е, 18/С-Е	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Рябицкий Р.Г.			04.21		Р	20	
Н.контр.		Новиков С.В.			04.21	Подмости временной опоры	МОСТ		

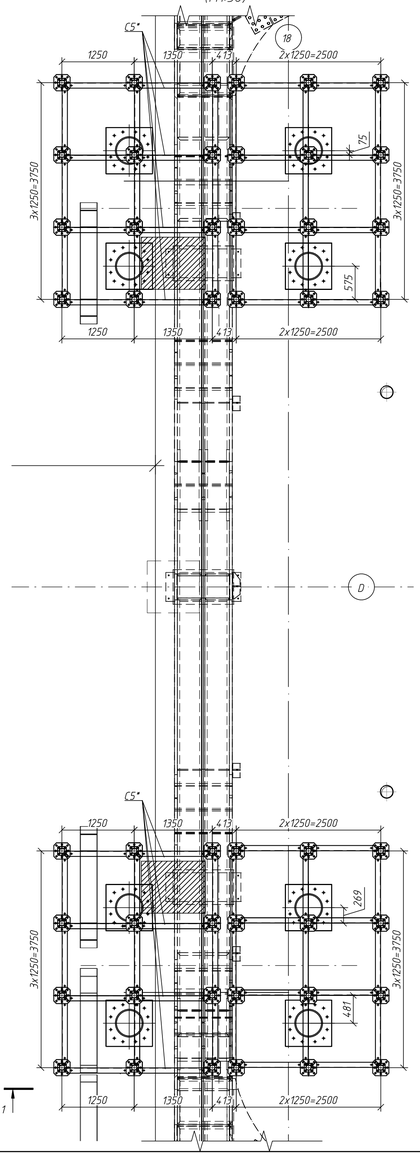
Взам. инв. N
Подп. и дата
Инв. N подл.

Формат А4х3

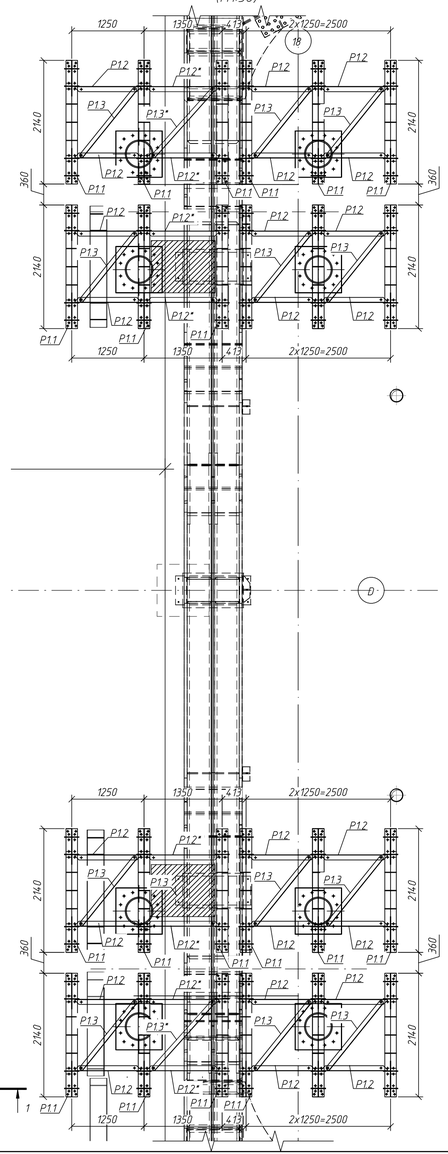
1-1
(М1:50)



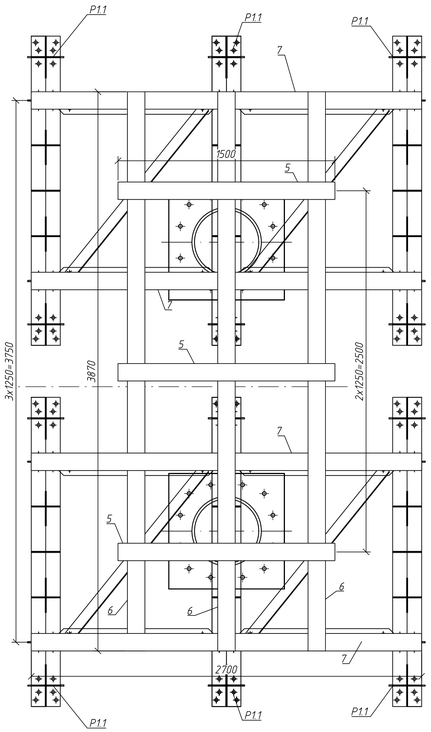
План
(М1:50)



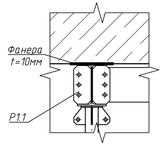
План ригелей
(М1:50)



2-2
(М1:20)



Узел А
(М1:20)



Спецификация элементов на одну В02/18 (В03/18)

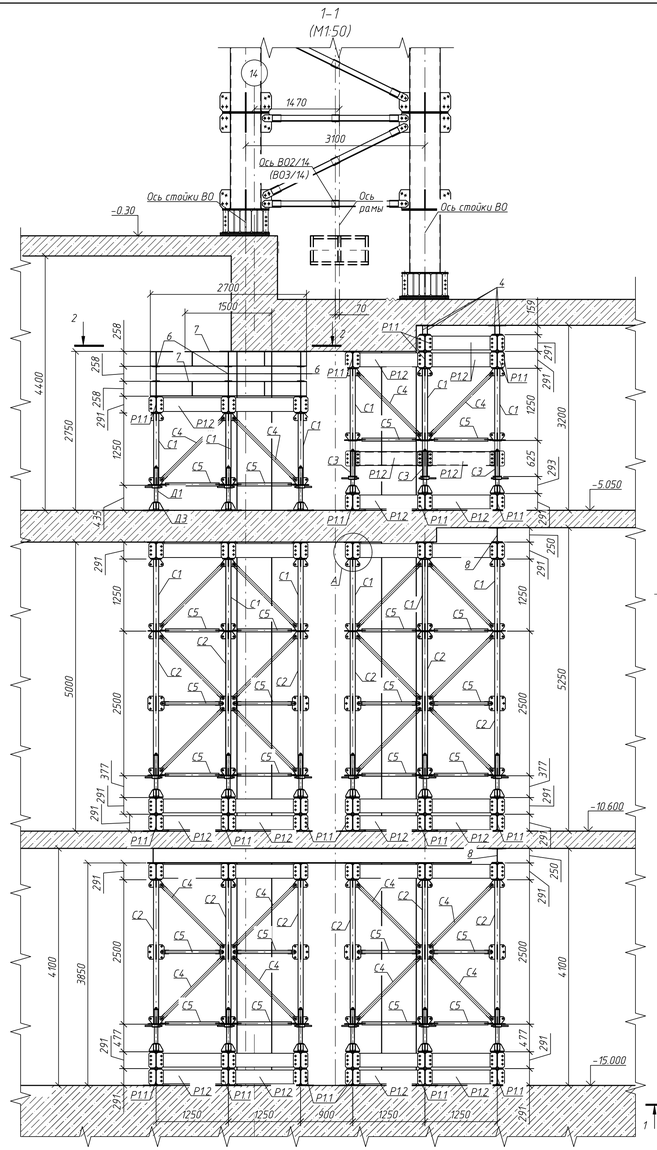
Поз (марка)	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг	Примечание
Стандартные изделия					
C1	ИПРС	Стойка C1	12	26	312
C2	ИПРС	Стойка C2	48	46	2208
C3	ИПРС	Стойка C3	12	15	180
C4	ИПРС	Связь диагональная C4	137	8	1096
C4*	ГОСТ 8509-93	Связь C4*	16	16.48	264
C5	ИПРС	Связь горизонтальная C5	137	6	822
C5*	ГОСТ 8509-93	Связь C5*	16	12.02	192
C6	ИПРС	Фланец накладной C6	60	7	420
Д1	ИПРС	Домкрат Д1	60	24	1440
Д3	ИПРС	Башмак Д3	60	10	600
P1.1	ИПРС	Балка P1.1	90	14.3	12870
P1.2	ИПРС	Диафрагма P1.2	96	27	2592
P1.2*	ГОСТ 8240-97	Связь P1.2*	24	29.76	714
P1.3	ИПРС	Связь P1.3	54	9	486
P1.3*	ГОСТ 8509-93	Связь P1.3*	6	16.42	99
1	ГОСТ 7798-70	Болт M20x55	1520	0.2037	309.6
2	ГОСТ 5915-70	Гайка M20	1520	0.0714	108.6
3	ГОСТ 11371-78	Шайба 20	3040	0.0172	52.2
5	ГОСТ Р 57837-2017	Двутавр 26Б1 L=1500мм	3	42.0	126.0
6	ГОСТ Р 57837-2017	Двутавр 26Б1 L=3870мм	3	108.4	325.1
7	ГОСТ Р 57837-2017	Двутавр 26Б1 L=2700мм	4	75.6	302.4
8	ГОСТ Р 57837-2017	Двутавр 25Ш2 L=3750мм	3	201.8	605.3
		Итого подмости ИПРС:			234.96
		Итого подмости неинвентарный металл:			262.7
Материалы					
		Фанера t10мм			13,0м²

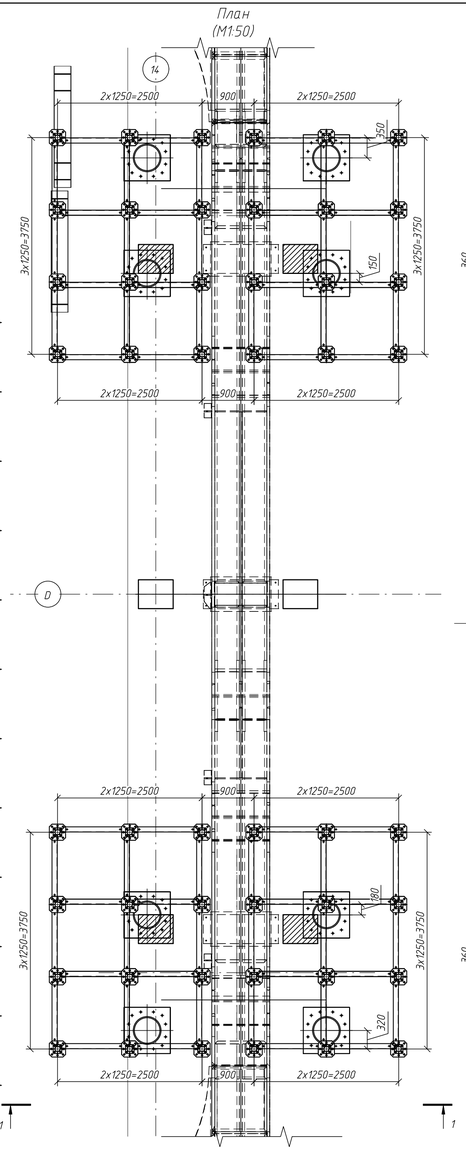
Примечание:
1. Соединения элементов осуществляются на болтах диаметром 20 мм, закручиваемых обычным ключом с моментом порядка 20-30 кгс*м;
2. Все размеры даны в миллиметрах, отметки - в метрах;
3. В местах контакта металлических элементов и ж/б перекрытий проложить фанеру t=10мм.

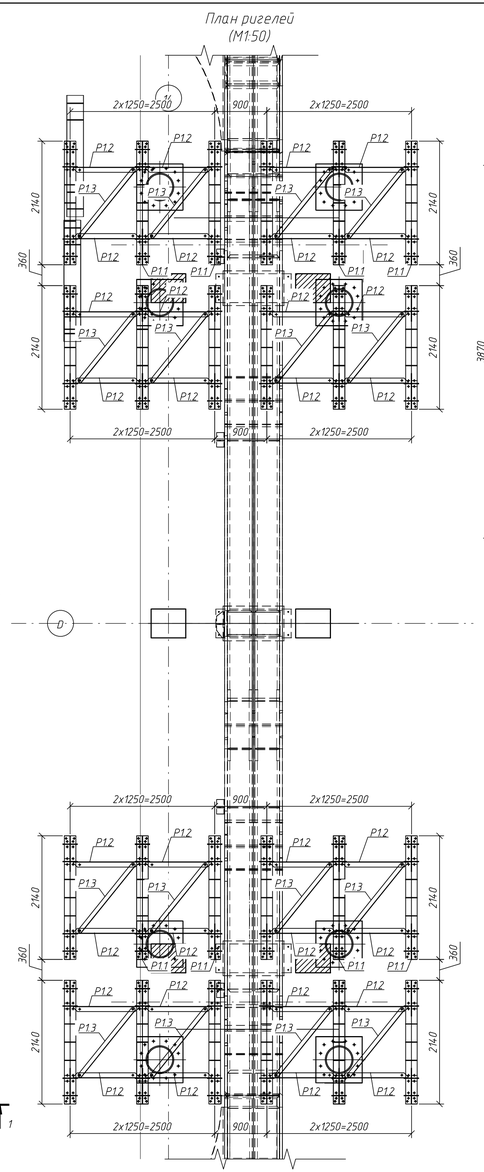
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	СБД-987-П-СК102-201-ППР/СВСиУ 02/21			
						Технопарк ПАО Сбербанк в инновационном центре "Сколково". I этап - здание Технопарка. Адрес: г. Москва, территория инновационного центра "Сколково"			
Разраб.		Дудин А. В.			04.21	Монтаж металлоконструкций арок в осях 14/С-Е, 18/С-Е	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Рядницкий Р.Г.			04.21		Р	21	
Н. контр.		Новиков С. В.			04.21	Устройство элементов усиления для В02/18 и В03/18	МОСТ		

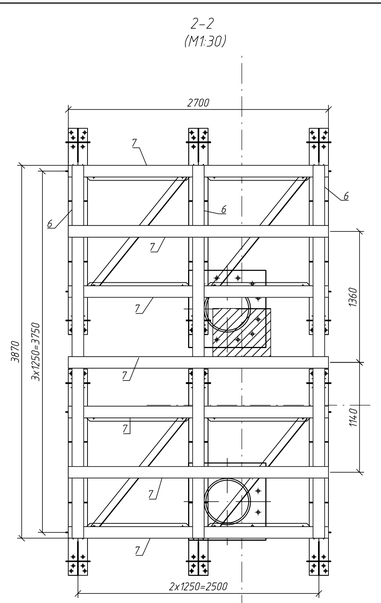
Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Формат А3х3





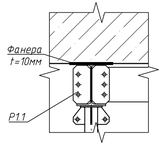




Спецификация элементов на одну ВО2/14 (ВО3/14)

Поз (марка)	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса, кг	Примечание
		Стандартные изделия			
С1	ИПРС	Стойка С1	48	26	1248
С2	ИПРС	Стойка С2	48	46	2208
С3	ИПРС	Стойка С3	12	15	180
С4	ИПРС	Связь диагональная С4	204	8	1632
С5	ИПРС	Связь горизонтальная С5	204	6	1224
С6	ИПРС	Фланец накладной С6	72	7	504
Д1	ИПРС	Домкрат Д1	72	24	1728
Д3	ИПРС	Башмак Д3	72	10	720
Р11	ИПРС	Балка Р11	94	14.3	1344.2
Р12	ИПРС	Диафрагма Р12	141	27	3807
Р13	ИПРС	Связь Р13	62	9	558
1	ГОСТ 7798-70	Болт М20х55	2218	0.2037	451.8
2	ГОСТ 5915-70	Гайка М20	2218	0.0714	158.5
3	ГОСТ 11371-78	Шайба 20	4436	0.0172	76.1
4	ГОСТ Р 57837-2017	Двутавр 16Б1 L=3750мм	4	47.6	190.5
6	ГОСТ Р 57837-2017	Двутавр 26Б1 L=3950мм	3	110.6	331.8
7	ГОСТ Р 57837-2017	Двутавр 26Б1 L=2700мм	7	75.6	529.2
8	ГОСТ Р 57837-2017	Двутавр 25Ш2 L=3750мм	2	201.8	403.5
		Итого подмости ИПРС:			27937
		Итого подмости неинвентарный металл:			1455
		Материалы			
		Фанера t 10мм			13,0м²

Узел А
(М1:20)



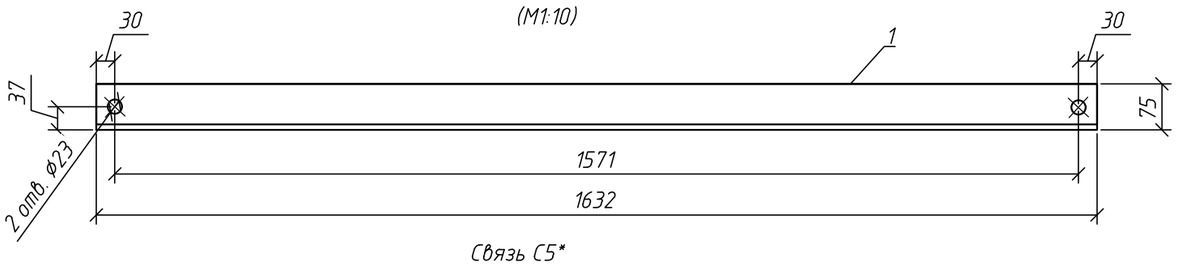
Примечание:
1. Соединения элементов осуществляются на болтах диаметром 20 мм, закручиваемых обычным ключом с моментом порядка 20-30 кгс*м;
2. Все размеры даны в миллиметрах, отметки - в метрах;
3. В местах контакта металлических элементов и ж/б перекрытий проложить фанеру t=10мм.

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	СБД-987-П-СК102-201-ППР/СВСиУ 02/21			
						Технопарк ПАО Сбербанк в инновационном центре "Сколково". I этап - здание Технопарка. Адрес: г. Москва, территория инновационного центра "Сколково"			
Разраб.		Дудин А.В.			04.21	Монтаж металлоконструкций арок в осях 14/С-Е, 18/С-Е	Стадия	Лист	Листов
Проверил		Рядницкий Р.Г.			04.21		Р	22	
Н. контр.		Новиков С.В.			04.21	Устройство элементов усиления для ВО2/14 и ВО3/14	МОСТ		

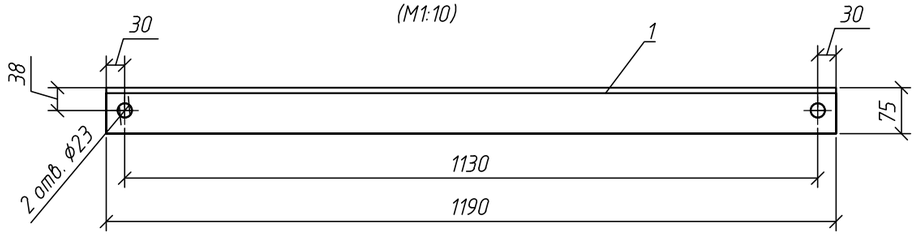
Взам. инв. N | Подп. и дата | Инв. N подл.

Формат А3х3

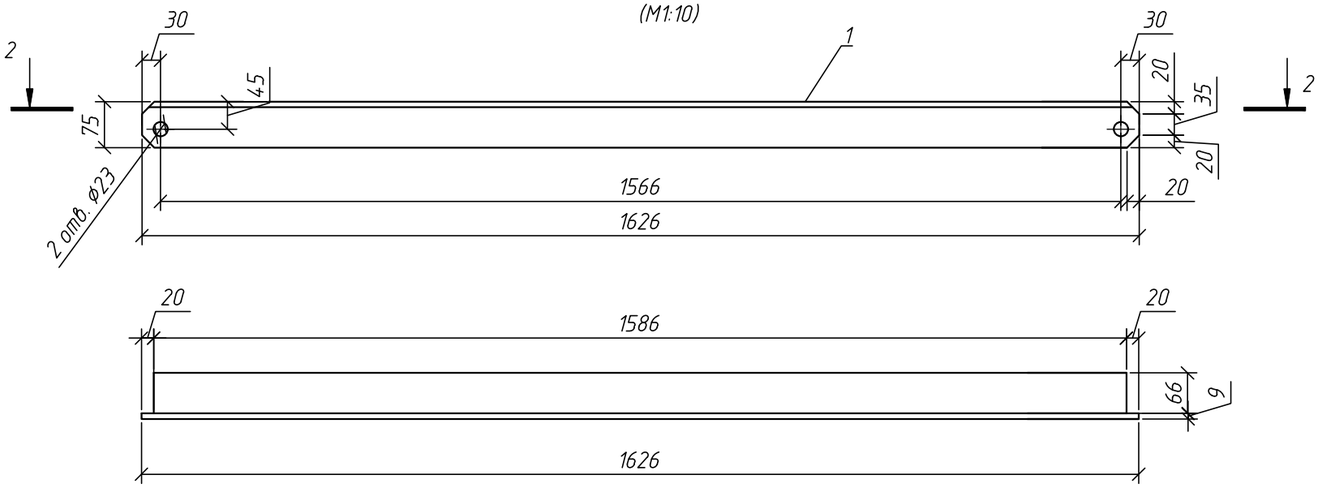
Связь С4*
(М1:10)



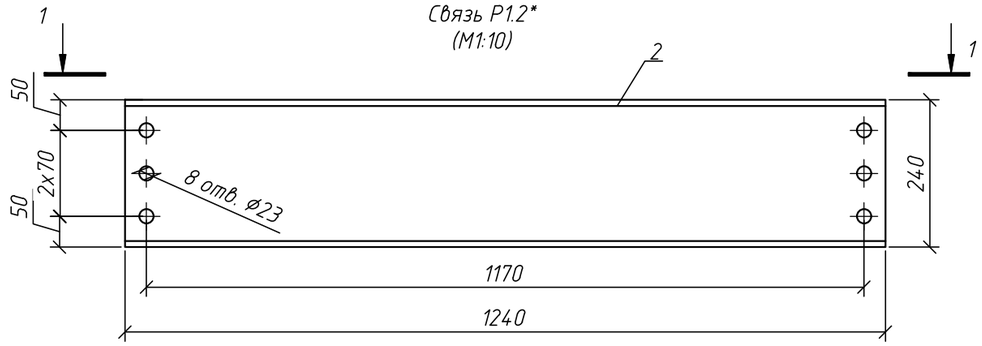
Связь С5*
(М1:10)



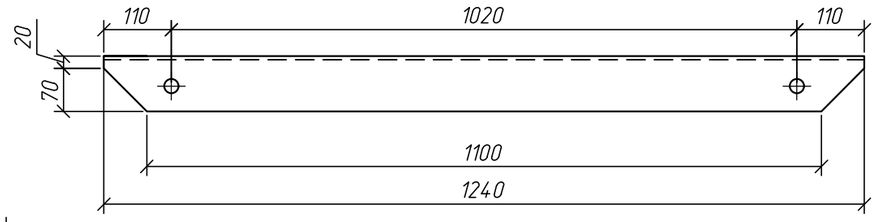
Связь Р1.3*
(М1:10)



Связь Р1.2*
(М1:10)



1–1
(М1:10)



Спецификация элементов на связь С4*,С5*, Р1.2*, Р1.3*

Поз.	Обозначение	Наименование	Количество				Масса, ед., кг.	Примечание
			С4*	С5*	Р1.2*	Р1.3*		
		Сборочные единицы						
1	С4*	Уголок 75х9 ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-2015 1632	1				16,48	
	С5*	Уголок 75х9 ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-2015 1190		1			12,02	
	Р1.3*	Уголок 75х9 ГОСТ 8509-93 / С245 ГОСТ 27772-2015 1626				1	16,42	
2	Р1.2*	Швеллер 24П ГОСТ 8240-97 / С245 ГОСТ 27772-2015 1240			1		29,76	

Примечание:
1. Размеры в мм.

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Кряктунов Н. А.			04.21
Проверил		Рябицкий Р.Г.			04.21
Н.контр.		Новиков С. В.			04.21

СБД-987-П-СКЛ02-201-ППР/СВСиУ 02/21

Технопарк ПАО Сбербанк в инновационном центре "Сколково".1 этап - здание Технопарка. Адрес: г. Москва, территория инновационного центра "Сколково"

Монтаж металлоконструкций арок в осях 14/С-Е, 18/С-Е

Стадия	Лист	Листов
Р	23	

Связи С4*, С5*, Р1.2*, Р1.3*

МОСТ

Взам. инв. N

Подп. и дата

Инв. N подл.

Формат А3

Ведомость объемов работ

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
	1.Устройство временной опоры ВО2/14 и ВО3/14 (Ось 14/С-Е)			
1.1.	Изготовление, монтаж и демонтаж индивидуальных металлоконструкций пакетов боковых упоров БУ1. Сталь С245. *(5-ти кратная оборачиваемость)*	шт/т	8/0,60	
1.2.	Изготовление, монтаж и демонтаж индивидуальных металлоконструкций пакетов ОП-1. Сталь С345. *(5-ти кратная оборачиваемость)*	т	3,84	
1.3.	Изготовление, монтаж и демонтаж индивидуальных металлоконструкций пакетов МП-1. Сталь С245. *(5-ти кратная оборачиваемость)*	т	2,1	
1.4.	Изготовление, монтаж и демонтаж индивидуальных металлоконструкций лестниц. Сталь С245. *(5-ти кратная оборачиваемость)*	т	0,774	
1.5.	Изготовление, монтаж и демонтаж индивидуальных металлоконструкций распределительных балок. Сталь С345. *(5-ти кратная оборачиваемость)*	т	6,782	
1.6.	Изготовление, монтаж и демонтаж индивидуальных металлоконструкций ригеля. Сталь С345. *(5-ти кратная оборачиваемость)*	шт/т	2/11,234	
1.7.	Изготовление, монтаж и демонтаж индивидуальных металлоконструкций опорных балок. Сталь С345. *(5-ти кратная оборачиваемость)*	шт/т	4/3,564	
1.8.	Изготовление, монтаж и демонтаж индивидуальных металлоконструкций связей. Сталь С245. *(5-ти кратная оборачиваемость)*	т	2,236	
1.9.	Изготовление, монтаж и демонтаж индивидуальных металлоконструкций стоек. Сталь С245. *(5-ти кратная оборачиваемость)*	т	10,94	
1.10.	Изготовление, монтаж и демонтаж индивидуальных металлоконструкций подмостей. Сталь С245. *(5-ти кратная оборачиваемость)*	т	1,404	
1.11.	Обстройка подмостей пиломатериалами (сосна 2 сорт) с последующим демонтажам: - доска t=50мм	$м^3$	2,6	
1.12.	Изготовление, монтаж и демонтаж элементов крепления *-метизы (комплект М20)*	шт/кг	208/64,4	
1.13.	Изготовление, монтаж и демонтаж элементов крепления *-метизы (комплект М24)*	шт/кг	660/528	
1.14.	Устройство , демонтаж выравнивающей подливки из состава MasterFlow 928	м3	0,56	
1.15.	Установка, демонтаж анкера -шпильки HST3 M24x230 -/60	шт	24	
1.16.	Изготовление, монтаж и демонтаж фанерных подкладок t=10мм	м3	0,1	
	2.Устройство временной опоры ВО2/18 и ВО3/18 (Ось 18/С-Е)			
2.1.	Изготовление, монтаж и демонтаж индивидуальных металлоконструкций пакетов боковых упоров БУ1. Сталь С245. *(5-ти кратная оборачиваемость)*	шт/т	8/0,60	

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол.	Примечание
2.2.	Изготовление, монтаж и демонтаж индивидуальных металлоконструкций пакетов ОП-1. Сталь С345. *(5-ти кратная оборачиваемость)*	т	3,84	
2.3.	Изготовление, монтаж и демонтаж индивидуальных металлоконструкций пакетов МП-1. Сталь С245. *(5-ти кратная оборачиваемость)*	т	2,1	
2.4.	Изготовление, монтаж и демонтаж индивидуальных металлоконструкций лестниц. Сталь С245. *(5-ти кратная оборачиваемость)*	т	0,766	
2.5.	Изготовление, монтаж и демонтаж индивидуальных металлоконструкций распределительных балок. Сталь С345. *(5-ти кратная оборачиваемость)*	т	6,782	
2.6.	Изготовление, монтаж и демонтаж индивидуальных металлоконструкций ригеля. Сталь С345. *(5-ти кратная оборачиваемость)*	шт/т	2/11,234	
2.7.	Изготовление, монтаж и демонтаж индивидуальных металлоконструкций опорных балок. Сталь С345. *(5-ти кратная оборачиваемость)*	шт/т	4/3,564	
2.8.	Изготовление, монтаж и демонтаж индивидуальных металлоконструкций связей. Сталь С245. *(5-ти кратная оборачиваемость)*	т	2,552	
2.9.	Изготовление, монтаж и демонтаж индивидуальных металлоконструкций стоек. Сталь С245. *(5-ти кратная оборачиваемость)*	т	13,24	
2.10.	Изготовление, монтаж и демонтаж индивидуальных металлоконструкций подмостей. Сталь С245. *(5-ти кратная оборачиваемость)*	т	1,404	
2.11.	Обстройка подмостей пиломатериалами (сосна 2 сорт) с последующим демонтажам: - доска t=50мм	$м^3$	2,6	
2.12.	Изготовление, монтаж и демонтаж элементов крепления *-метизы (комплект М20)*	шт/кг	208/64,4	
2.13.	Изготовление, монтаж и демонтаж элементов крепления *-метизы (комплект М24)*	шт/кг	684/546	
2.14.	Устройство , демонтаж выравнивающей подливки из состава MasterFlow 928	м3	0,56	
2.15.	Установка, демонтаж анкера -шпильки HST3 M24x230 -/60	шт	24	
2.16.	Изготовление, монтаж и демонтаж фанерных подкладок t=10мм	м3	0,1	

	3.Устройство элементов усиления для временной опоры ВО2/18 и ВО3/18 (Ось 18/С-Е)			
3.1	Монтаж и демонтаж инвентарных металлоконструкций подмостей из элементов ИПРС. Сталь С245. *(20-ти кратная оборачиваемость).*	т	46,992	
3.2	Изготовление, монтаж и демонтаж индивидуальных металлоконструкций. Сталь С245. *(5-ти кратная оборачиваемость)*	т	5,254	
3.3	Изготовление, монтаж и демонтаж фанерных подкладок t=10мм	$м^3$	0,13	
	4.Устройство элементов усиления для временной опоры ВО2/14 и ВО3/14 (Ось 14/С-Е)			
4.1	Монтаж и демонтаж инвентарных металлоконструкций подмостей из элементов ИПРС. Сталь С245. *(20-ти кратная оборачиваемость).*	т	55,874	
4.2	Изготовление, монтаж и демонтаж индивидуальных металлоконструкций. Сталь С245. *(5-ти кратная оборачиваемость)*	т	2,91	
4.3	Изготовление, монтаж и демонтаж фанерных подкладок t=10мм	$м^3$	0,13	