Техническая спецификация стали на проект

Профиль	Длина, м	Масса, кг	Сталь	Примечание
Сталь углеродистая обыкновенного качества по ГОСТ 27772-2015* для сварных конструкций				
Двутавры стальные горячекатаные с параллельными гранями полок по ГОСТ Р 57837-2017				
I35Б2	нормальная	2277,14	С245	
Швеллеры стальные горячекатаные по ГОСТ 8240-97*				
С12П	нормальная	334,88	С235	
С16У	нормальная	160,86	С245	
С18П	нормальная	33,24	С245	
Уголки стальные горячекатаные равнополочные по ГОСТ 8509-93				
∟ 25х3	нормальная	29,96	С235	
∟ 50х5	нормальная	202,70	С235	
∟ 63х5	нормальная	3,49	С235	
∟ 90х7	нормальная	61,70	С235	
Уголки стальные горячекатаные неравнополочные по ГОСТ 8510-86				
∟ 100х63х7	нормальная	73,08	С235	
Прокат сортовой стальной горячекатаный полосовой по ГОСТ 103-2006				
-100х10	нормальная	6,32	С235	
-120х10	нормальная	4,52	С235	
-150х10	нормальная	18,88	С235	
Прокат стальной горячекатаный по ГОСТ 19903-2015				
t4	складских размеров	90,75	С235	
t10	складских размеров	17,60	С235	
t20	складских размеров	816,40	С235	
Профили стальные гнутые замкнутые сварные квадратные и прямоугольные для строительных конструкций по ГОСТ 30245-2003				
◻80х80х6	нормальная	169,08	С235	
Сталь горячекатаная для армирования железобетонных конструкций по ГОСТ 5781-82*				
⌀8А-III (А400)	нормальная	91,65	25Г2С	
⌀16А-III (А400)	нормальная	41,58	25Г2С	
Листы стальные просечно-вытяжные по ТУ 36.26.11-5-89				
-ПВ 506	складских размеров	238,46	С235	
Наплавленный металл, 1% (электроды Э42, Э46)		46,72		
Всего		4719,01		

Настоящий проект выполнен в соответствии с действующими нормами, правилами и стандартами, в том числе и по взрыво- и пожаробезопасности.

Главный инженер проекта 19.09.18 И.В. Цветков

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта марки АС

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные.	
2	Схема расположения рамы под емкость. Рама Р1. Сечения. Узлы.	
3	Схема расположения элементов площадки на отм.+3,320*. Разрезы. Узлы. Сечения.	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
1	Техническая спецификация стали на проект.	
2, 3	Спецификация элементов на лист.	
2, 3	Спецификация на одну отправочную марку.	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
ОСТ 26.260.758-2003	Стандарт отрасли. Конструкции металлические. Общие технические требования.	
HILTI	Руководство по анкерному крепежу Hilti	
	Прилагаемые документы	
НИ-036, листы 7,115, 134	Лестницы и ограждения стальные для производственных зданий промышленных предприятий.	Нормаль ПКО

1. Проект выполнен на основании технического задания № 19-50/04193П от 11.09.2018.
2. Проект предусматривает установку стеклопластиковой емкости поз.701/16 и устройство площадки обслуживания.
3. Все высотные отметки уточнить по месту.
4. Все строительно-монтажные работы выполнять в соответствии с требованиями проекта производства работ (разрабатываемым строительной организацией подрядчика) и СП 48.13330.2011 (актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 "Организация строительства")
5. На все виды арматурных работ при дальнейшем бетонировании конструкций необходимо составлять акты скрытых работ;
6. Объем всех материалов уточнить по факту.

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата
Разраб.		Поляков			19.09.18
Провер.					
Нач. УПР		Орлов			19.09.18
Н. контр.		Ковальногова			19.09.18
Утв.					

1807-28-167-АС

ООО "ГалоПолимер Кирово-Чепецк"

Установка емкости поз.701/16

Стадия	Лист	Листов
Р	1	3

Общие данные.

УПР ГалоПолимер Кирово-Чепецк

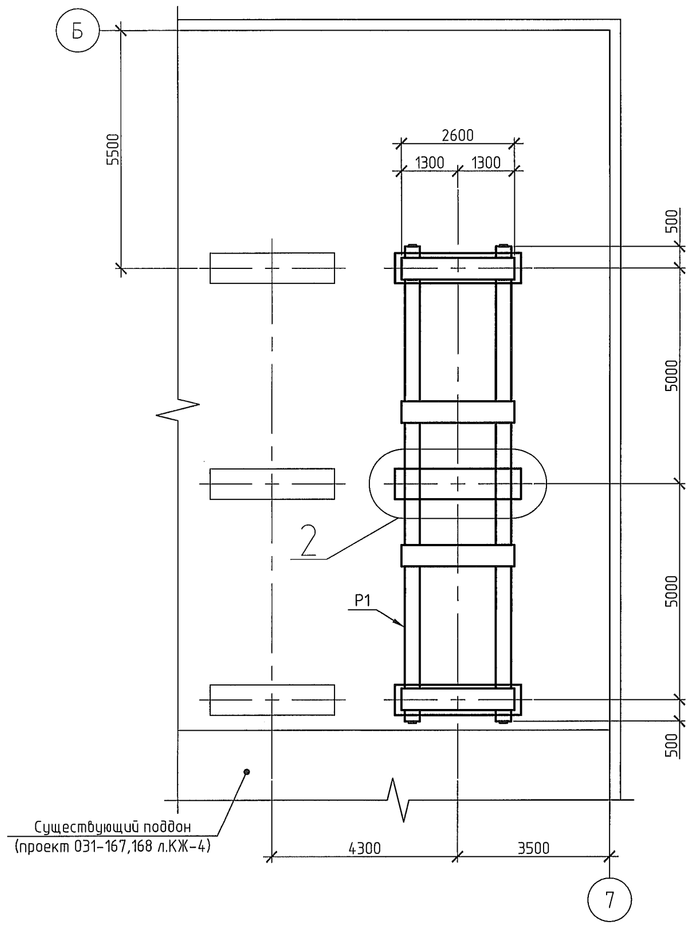
245170

Изм.	Изм.	Зам.	Нов.	Анул.	Всего листов (страниц) в док.	Номер док.	Подп.	Дата
	Номера листов (страниц)							

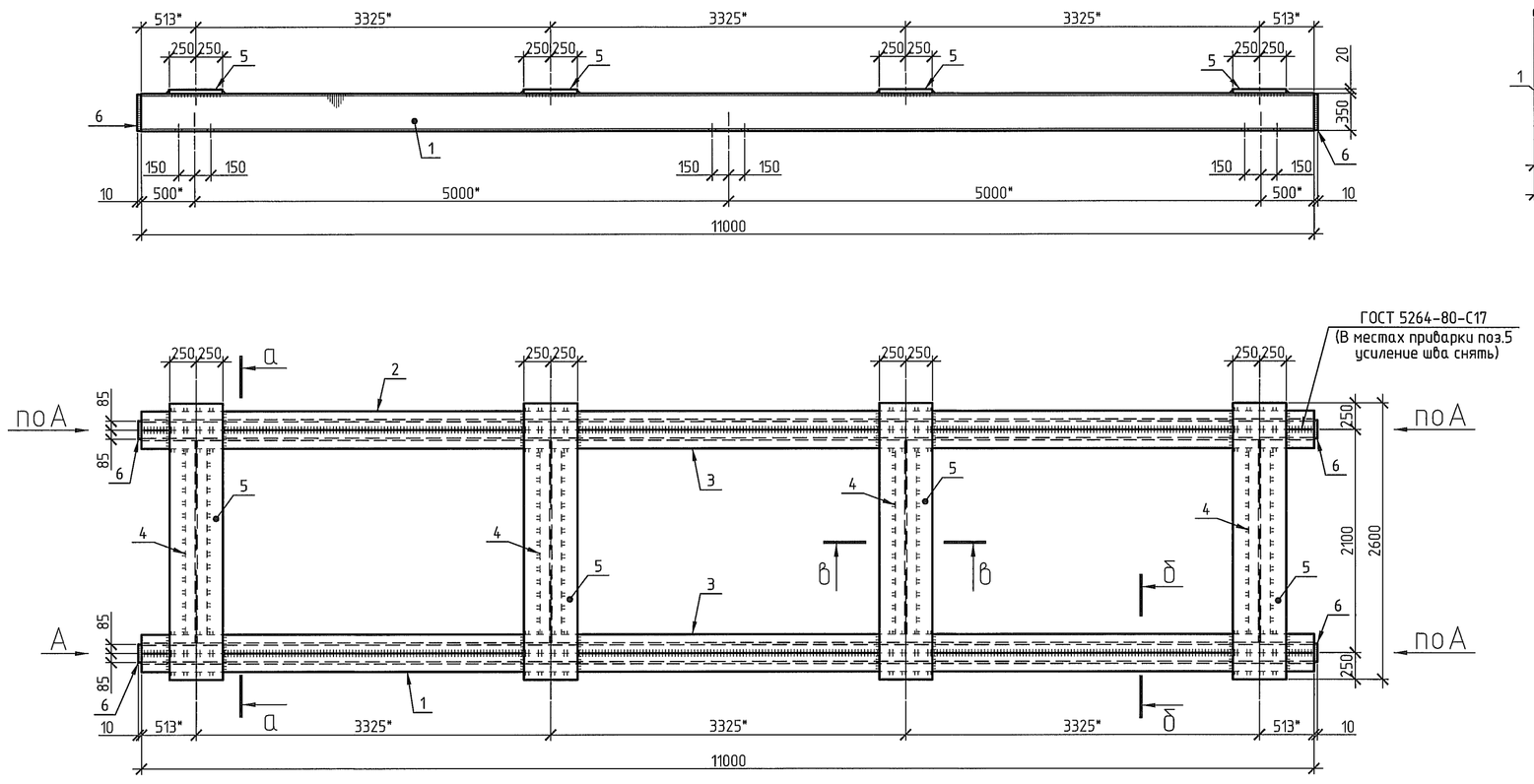
Инв.N подл.	Подпись и дата	Взам. инв.N
245170	20.09.18	

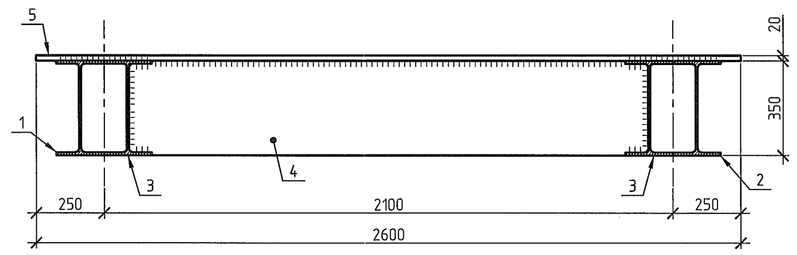
Вед. инж. УПР	Болдырев	19.09.18
Нач. цеха 28	Скляров	19.09.18
Мех. цеха 28	Лонеев	19.09.18

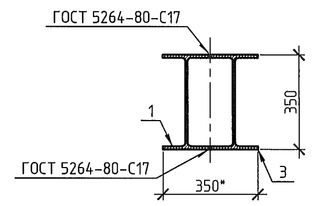
Схема расположения рамы под емкость поз.701/16

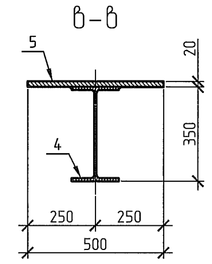


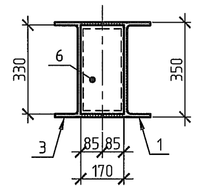
Рама Р1









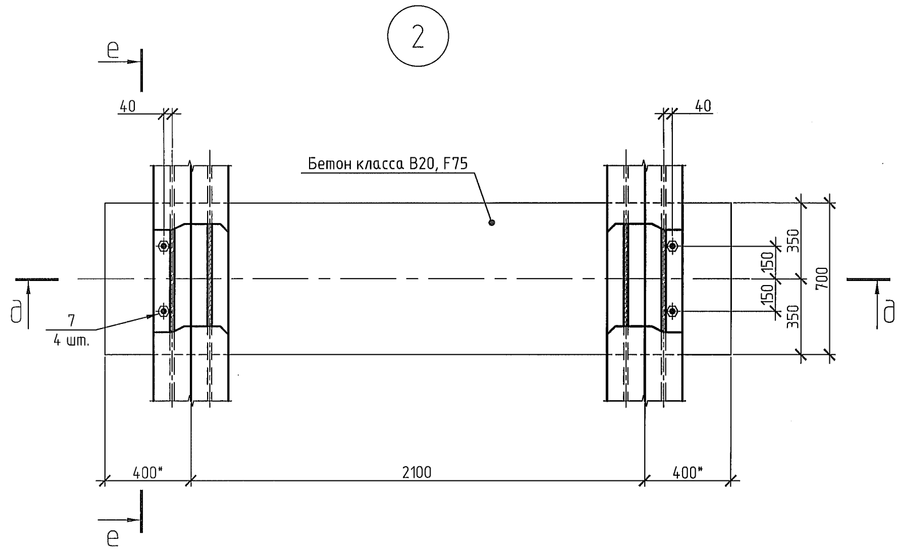


Спецификация на одну отправочную марку

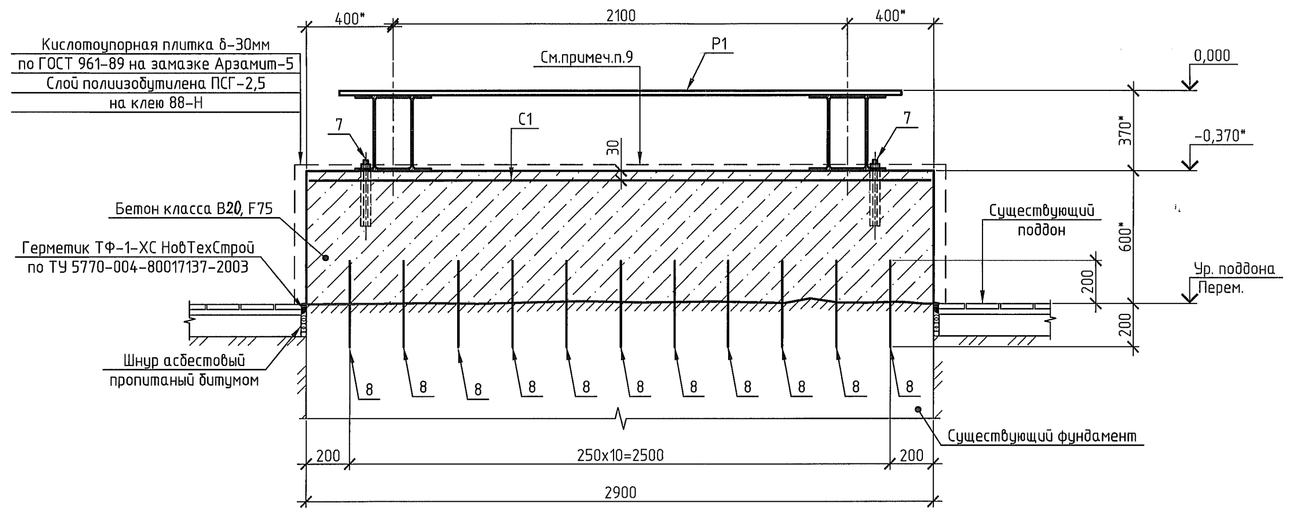
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Приме-чание
		Рама Р1			
1	ГОСТ Р 57837-2017	I35Б2, L=11000	1		545,60кг
2	ГОСТ Р 57837-2017	I35Б2, L=11000	1		545,60кг
3	ГОСТ Р 57837-2017	I35Б2, L=11000	2	545,60	1091,20кг
4	ГОСТ Р 57837-2017	I35Б2, L=1910*	4		94,74кг
5	ГОСТ 19903-2015	-20х500х2600	4	204,10	816,40кг
6	ГОСТ 19903-2015	-10х170х330	4	4,40	17,60кг
		Наплавленный металл 0,5%			15,56кг
		Всего			3126,70кг

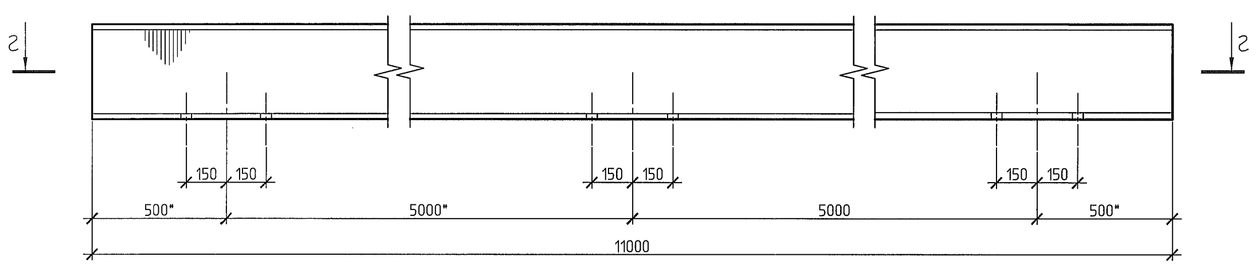
Спецификация элементов на лист

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Приме-чание
		Сборочные единицы			
Р1	Данный лист	Рама Р1	1		3126,70кг
С1	ГОСТ 23279-2012	4С 8 А400-300 / 8 А400-200 65х285	3	8,35	25,05кг
С2	ГОСТ 23279-2012	4С 8 А400-150 (100) / 8 А400-150 (100) 55х285	6	11,10	66,60кг
		Детали			
7	HILTI - руководство по анкерному крепежу	Анкер клеевой: капсула HVU M20х255, шпилька HAS-M20х240/158	12		шт.
8	ГОСТ 5781-82	⌀16 А-III(А400), L=400	66	0,63	41,58кг
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон класса В20, F75	3,7*		$м^3$
	ГОСТ 961-89	Плитка кислотоупорная δ=30мм	14,0*		$м^2$
	ТУ 2543-428-05011868-98	Пластины полиизобутеленовые ПСГ-2,5	15,0*		$м^2$

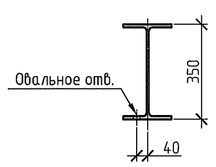


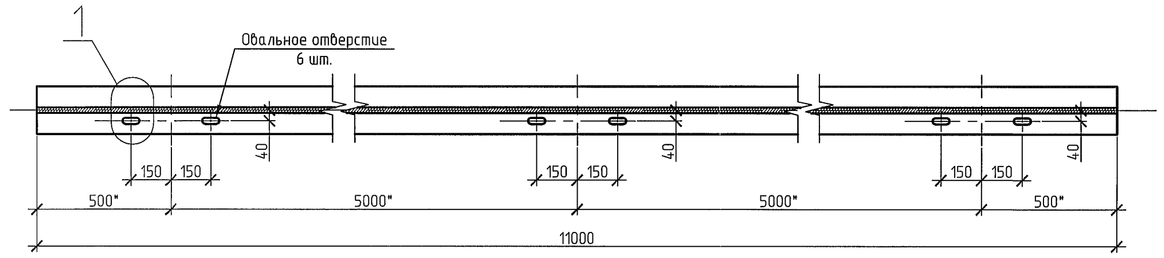
Поз.1 (поз.2 зеркальна)

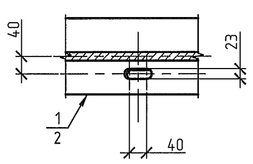




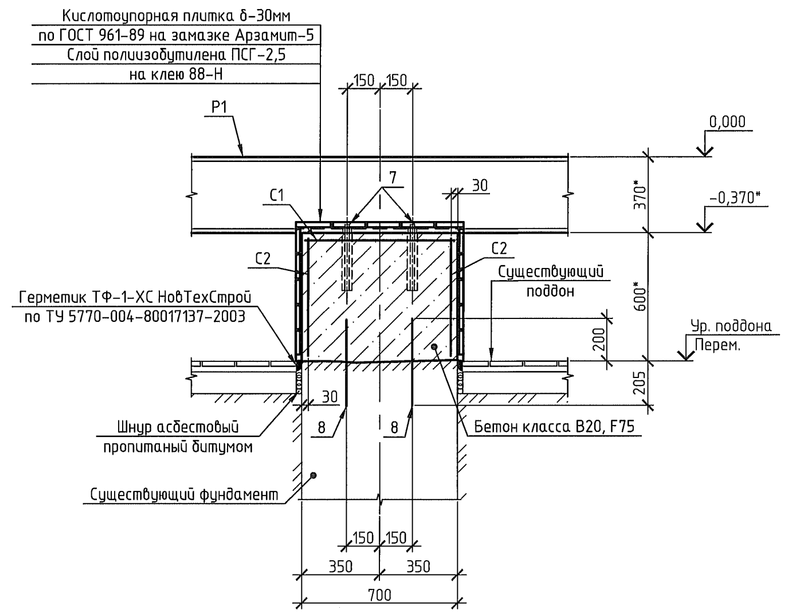
г-г







е-е



						1807-28-167-АС		
						ООО "ГалоПолимер Кирово-Чепецк"		
Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата			
Разраб.		Поляков				Установка емкости поз.701/16	Стадия	Лист	Листов
Провер.							Р	2	
Нач. УПР		Орлов				Схема расположения рамы под емкость. Рама Р1. Сечения. Узлы.	УПР ГалоПолимер Кирово-Чепецк		
Н. контр.		Ковальногова							
Утв.									

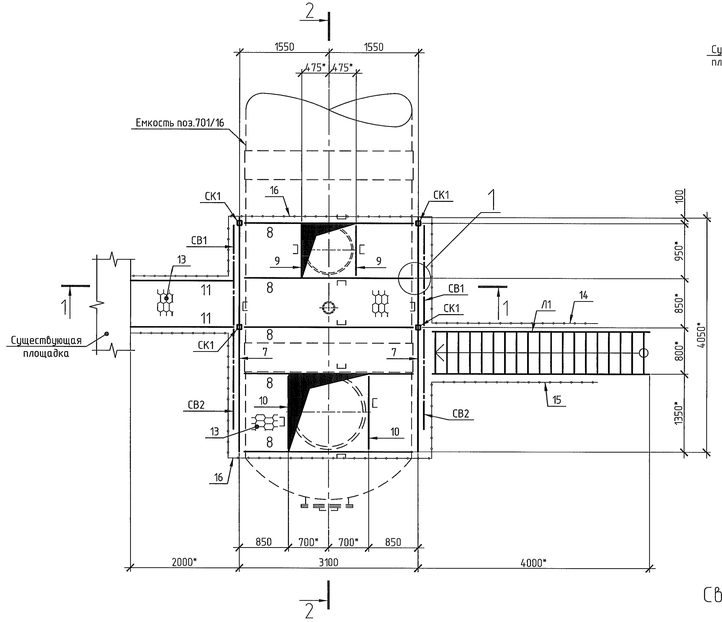
Взам. инв.N

Подпись и дата

Инв.N подл.

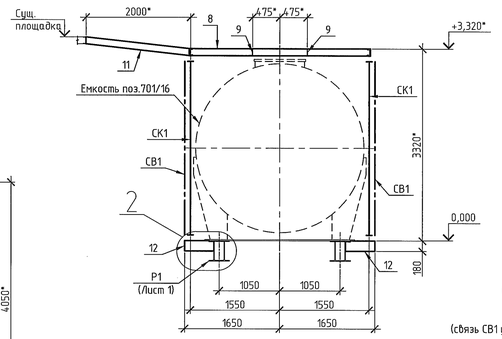
1. Состав проекта и общие указания на листе 1.
2. Данный лист предусматривает установку сборника кислоты поз.701/16 (V=90$м^3$, вес-100т) на металлическую раму Р1.
3. За условную отметку 0,000 принята отметка верха проектируемой рамы Р1.
4. Раму Р1 установить согласно данному чертежу на клеевые анкеры HAS M20х240/158 по каталогу HILTI.
5. Перед установкой рамы Р1 выполнить следующие мероприятия:
   а) сбить существующие фундаменты до отметки уровня поддона, объем бетона 7,0*$м^3$;
   б) установить анкеры поз.8 согласно данному чертежу на эпоксидном составе HIT-RE 500 (химический анкер HILTI), расстояние между просверливаемыми скважинами под анкеры не должно быть менее 200мм;
   в) выполнить подготовку поверхности рабочего шва:
   - на поверхности существующего фундамента выполнить насечку для лучшего сцепления бетона;
   - поверхность существующего фундамента в местах соединения с новым бетоном очистить с помощью пескоструйной установки или водой под высоким давлением, очистив поверхность от пыли;
   - перед бетонированием очищенную поверхность существующего фундамента увлажнить.
6. Сопряжение металлоконструкций на сварке. Сварные швы по ГОСТ 5264-80, электроды типа Э42, Э46 по ГОСТ 9467-75*. Катеты неоговорённых швов -5мм.
7. Разделка кромок прокатных профилей по ОСТ 26.260.758-2003.
8. Металлоконструкции покрасить эмалью ХС-759 в 6 слоев по грунтовке ХС-059 в 2 слоя и покрыть лаком ХС-724 в 2 слоя по ГОСТ 23494-79. Общая толщина покрытия 200мкм.
9. Перед установкой рамы поверхность фундамента защитить нанесением шпатлевки ЭП-0010 по ГОСТ 28379-89 по слою грунта из разбавленной шпатлевки ЭП-0010.
10. Опоры емкости закрепить согласно рекомендациям по монтажу емкости от производителя.
11. Размеры и отметки с индексом (*) уточнить по месту.
12. При необходимости в балках поз.1-3 выполнить равнопрочный стык по серии 1.426.2-6 узел 1. Стык располагать на расстоянии не менее 500мм от средней опоры.

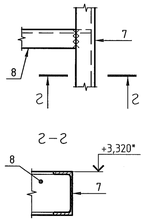
Схема расположения элементов площадки на отм.+3,320*



Разрез 1-1

(ограждение условно не показано)





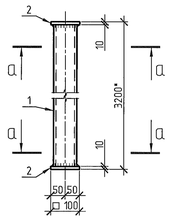
Спецификация на одну отправочную марку

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Приме-чание
		Стойка СК1			
1	ГОСТ 30245-2003	□80х80х6, L=3180*	1		42,27кг
2	ГОСТ 103-2006	-100х10, L=100	2	0,79	1,58кг
		Наплавленный металл 1%			0,44кг
		Всего			44,29кг
		Связь вертикальная СВ1			
3	ГОСТ 8509-93	L_90х7, L=3200*	1		30,85кг
4	ГОСТ 103-2006	-150х10, L=200	2	2,36	4,72кг
		Наплавленный металл 1%			0,36кг
		Всего			35,93кг
		Связь вертикальная СВ2			
5	ГОСТ 8510-86	L_100х63х7, L=2100*	2	18,27	36,54кг
4	ГОСТ 103-2006	-150х10, L=200	2	2,36	4,72кг
6	ГОСТ 103-2006	-120х10, L=120	2	1,13	2.26кг
		Наплавленный металл 1%			0,44кг
		Всего			43,96кг

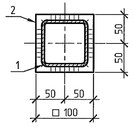
Спецификация элементов на лист

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса, ед., кг	Приме-чание
		Сборочные единицы			
СК1	Данный лист	Стойка СК1	4	44,29	177,16кг
СВ1	Данный лист	Связь вертикальная СВ1	2	35,93	71,86кг
СВ2	Данный лист	Связь вертикальная СВ2	2	43,96	87,92кг
Л1	НИ-036, л.115	Лестница ЛГВ 45-40.7	1		224,89кг
14	НИ-036, л.134	Ограждение ОЛГ 45-10.40	1		39,31кг
15	НИ-036, л.134	Ограждение ОЛГ 45-10.40-1	1		39,31кг
16	НИ-036, л.7	Ограждение ОПБГ-10, общей длиной	17,0*м		234,09кг
		Детали			
7	ГОСТ 8240-97	С12П, L=4050*	2	42,12	84,24кг
8	ГОСТ 8240-97	С12П, L=3100	5	32,24	161,20кг
9	ГОСТ 8240-97	С12П, L=950*	2	9,88	19,76кг
10	ГОСТ 8240-97	С12П, L=1350*	2	14,04	28,08кг
11	ГОСТ 8240-97	С12П, L=2000*	2	20,80	41,60кг
12	ГОСТ 8240-97	С18П, L=510*	4	8,31	33,24кг
13	ТУ 36.26.11-5-89	-ПВ 506, общей площадью	11,5м²		188,60кг
		Наплавленный металл 1%			5,56кг
		Всего			562,28кг
		Материалы			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон класса В15	0,1		м³

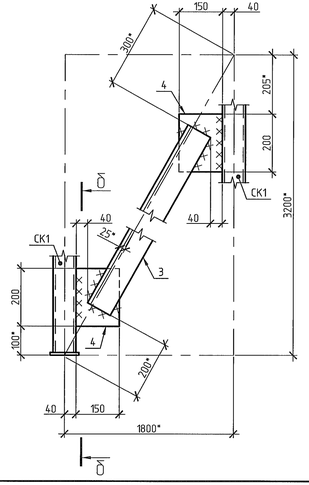
Стойка СК1



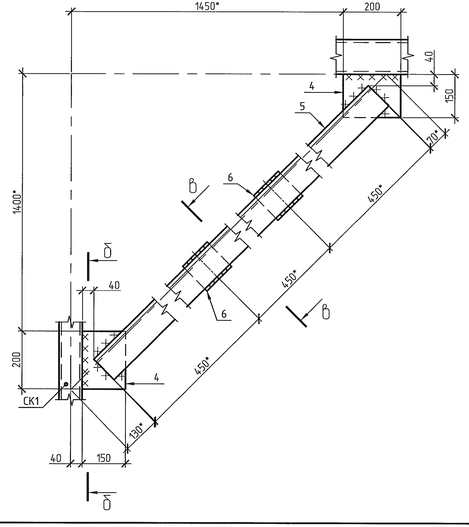
а-а



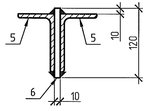
Связь вертикальная СВ1



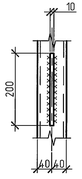
Связь вертикальная СВ2



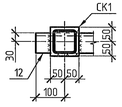
в-в



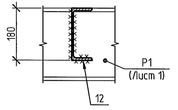
б-б



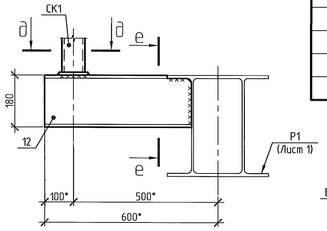
д-д



е-е

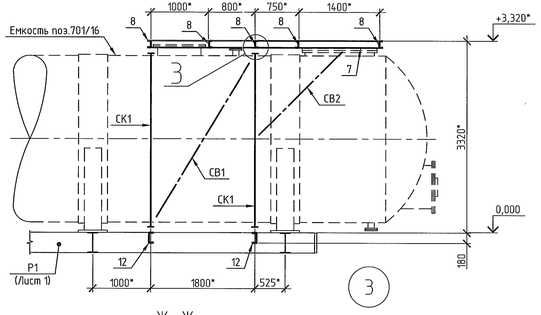


(связь СВ1 условно не показана)



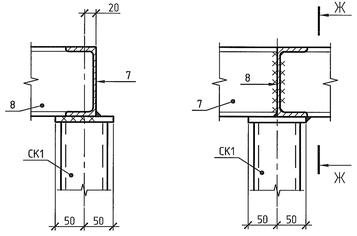
Разрез 2-2

(ограждение условно не показано)



Ж-Ж

(связь СВ1 условно не показана)



1. Состав проекта и общие указания на листе 1.
2. Данный лист предусматривает устройство площадки обслуживания сборника поз.701/16.
3. За условную отметку 0,000 принята отметка верха проектируемой рамы Р1.
4. Площадка рассчитана на временную равномерно-распределенную нагрузку 150кг/м².
5. Сопряжение металлоконструкций на сварке. Сварные швы по ГОСТ 5264-80, электроды типа Э42, Э46 по ГОСТ 9467-75*. Катеты швов по наименьшей толщине сваариваемых деталей..
6. Высоту лестницы Л1 уточнить по месту. Под низ лестницы выполнить бетонную площадку 1000х1000х100 из бетона класса В15.
7. Разделка кромок прокатных профилей по ОСТ 26.260.758-2003.
8. Металлоконструкции покрасить эмалью ХС-759 в 6 слоев по грунтовке ХС-059 в 2 слоя и покрыть лаком ХС-724 в 2 слоя по ГОСТ 23494-79. Общая толщина покрытия 200мкм.
9. Размеры и отметки с индексом (*) уточнить по месту.

Изм.	Кол. уч.	Лист	N док.	Подп.	Дата	1807-28-167-АС
Разраб.		Поляков			15.09.18	ООО "ГалоПолимер Кирово-Чепецк"
Провер.						Установка емкости поз.701/16
Нач. УПР		Орлов			15.09.18	Схема расположения элементов площадки на отм.+3,320*. Разрезы. Узлы. Сечения.
Н. контр.		Ковальногова			15.09.18	
Утв.						

Стадия	Лист	Листов
Р	3	

УПР ГалоПолимер Кирово-Чепецк

Взам. инв.N | Подпись и дата 20.09.18 | Инв.N подл. 2145740

Формат А3Х3