

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв.№ подл.

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечания
6-1129-23-КМ	Конструкции металлические	
6-1129-23-КЖ	Конструкции железобетонные	
6-1129-23-ТХ	Технологические решения	

Ведомость рабочих чертежей марки КМ

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Схема расположения опор под трубопроводы	
3	Стойки Ст1, Ст2	
4	Переходной мостик Пм1	
5	Ограждение площадки ОГ1	
6	Ограждение лестницы ОЛ1	

Ведомость видов работ, для которых необходимо составление актов освидетельствования скрытых работ

Лист	Наименование	Примечание
1	Промежуточные и законченные виды противокоррозионных покрытий	
2	Сварочные работы	
3	Устройство анкерных креплений	

1 Общие указания

1.1 Технические решения, принятые в рабочих чертежах, соответствуют требованиям экологических, санитарно-гигиенических, противопожарных и других норм, действующих на территории Российской Федерации, и обеспечивают безопасную для жизни и здоровья людей эксплуатацию объекта при соблюдении предусмотренных рабочими чертежами мероприятий.

1.2 Рабочая документация 6-1129-23 " Подключение колец орошения РВС парка № 1 сетям противопожарного водовода" выполнена в соответствии с требованиями Федерального закона от 30 декабря 2009г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» и согласно ТЗ № 6-311/23 от 13.09.2023.

1.3 Степень воздействия среды эксплуатации - слабоагрессивная.

1.4 Климатические данные:

-нормативное ветровое давление - 0,48 кПа (IV район) СП 20.13330.2016 "Нагрузки и воздействия";

-нормативный вес снегового покрова - 1,0 кПа (II район) СП 20.13330.2016 "Нагрузки и воздействия";

-расчетная температура наиболее холодной пятидневки - минус 18°С по табл. 3.1 СП 131.13330.2020 "Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*");

- сейсмичность площадки - 8 баллов по СП 14.13330.2018 "Строительство в сейсмических районах";

- климатический подрайон - IIIБ по табл. Б.1 СП 131.13330.2020 "Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*"

1.5 Все размеры и отметки с знаком ""*"" уточнить по месту.

2 Конструктивные решения

2.1 Проектируемые конструкции выполнены стальными, крепление элементов - на сварке и болтах.

2.2 Изготовление и монтаж стальных конструкций должны выполняться в соответствии с требованиями ГОСТ 23118-2012 "Конструкции стальные строительные. Общие технические условия".

3 Технические требования к сварным соединениям металлоконструкций

3.1 Сварку производить электродами типа Э-42А, либо Э-46А по ГОСТ 9467-75. Сварные соединения выполнять в соответствии с требованиями ГОСТ 5264-80. Катет сварных швов принимать по наименьшей из толщин свариваемых элементов. Минимальные катеты угловых швов принимать по табл.38. СП 16.13330.2017.

3.2 Изготовление и монтаж стальных конструкций производить в соответствии с требованиями СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции".

3.3 Требуемый уровень качества сварных соединений выполнить в соответствии с ГОСТ 23118-2019.

4 Анतिकоррозионная защита

4.1 Выполнить антикоррозионную защиту стальных элементов проектируемых конструкций.

Поверхность стальных конструкций подготовить, очистить абразивно-струйным способом Sa до степени Sa2 1/2 или механическим способом St до степени St2 по ГОСТ Р ИСО 8501-1-2014 "Подготовка стальной поверхности перед нанесением лакокрасочных материалов и относящихся к ним продуктов. Визуальная оценка чистоты поверхности. Часть 1. Степень окисления и степени подготовки непокрытой стальной поверхности и стальной поверхности после полного удаления прежних покрытий".

На сухую поверхность нанести лакокрасочные покрытия :

- покрытие грунтом "ГФ-021" ГОСТ 25129-82 (1 слой);

- окраска эмалью "ПФ-115" ГОСТ 6465-76 (2 слоя).

Общая толщина защитного антикоррозионного покрытия должна быть не менее 55 мкм.

Ориентировочная площадь окрашивания стальных элементов всех проектируемых конструкций S=20,0 м². Общий расход грунта "ГФ-021" - 1,8 кг, эмали "ПФ-115" - 3,6 кг (для всех стальных элементов проектируемых конструкций).

5 Краткие указания по производству работ

5.1 Работы производить по предварительно разработанному ППР.

5.2 При производстве строительно-монтажных работ руководствоваться требованиями:

• СП 70.13330.2012 "Несущие и ограждающие конструкции";

• СП 28.13330.2017 "Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85".

5.3 Обеспечение безопасных условий труда, соблюдение требований промышленной безопасности и охраны труда при организации и производстве строительно-монтажных работ, осуществлять согласно требований следующих нормативных документов:

• Приказ Минтруда России от 01.06.2015 N 336н "Об утверждении Правил по охране труда в строительстве (с изменениями на 20 декабря 2018 года)";

• СП 12-136-2002 "Безопасность труда в строительстве. Решения по охране труда и промышленной безопасности в ПОС и ППР".

Перечень технических регламентов, национальных стандартов и сводов правил, в соответствии с которыми разработана рабочая документация

Обозначение	Наименование	Примечание
закон №384-ФЗ от 30.12.2009	Технический регламент о безопасности зданий и сооружений	
ГОСТ Р 21.101-2020	СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации	
ГОСТ 21.502-2016	СПДС. Правила выполнения проектной и рабочей документации металлических конструкций	
СП 20.13330.2016	Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85	
СП 16.13330.2017	Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81*	
СП 28.13330.2017	Защита строительных конструкций от коррозии. Актуализированная редакция СНиП 2.03.11-85	
СП 70.13330.2012	Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87	
СП 72.13330.2016	Защита строительных конструкций и сооружений от коррозии. СНиП 3.04.03-85	

6 Ориентировочная потребность в материалах по альбому КМ

6.1 Швеллеры стальные горячекатаные ГОСТ 8240-97: швеллер 16П - 76,5 кг ;

6.2 Уголки стальные горячекатаные равнополочные ГОСТ 8509-93:

уг.75х75х6 - 11,0 кг ;

уг.50х50х5 - 114,0 кг ;

уг.25х25х3 - 14,0 кг ;

6.3 Профили стальные гнутые замкнутые сварные квадратные и прямоугольные для строительных конструкций ГОСТ 30245-2012 : квадрат 100х100х5 - 55,0 кг;

6.4 Прокат листовой горячекатаный ГОСТ 19903-2015 :

t 10 - 12,5 кг ;

t 6 - 16,5 кг ;

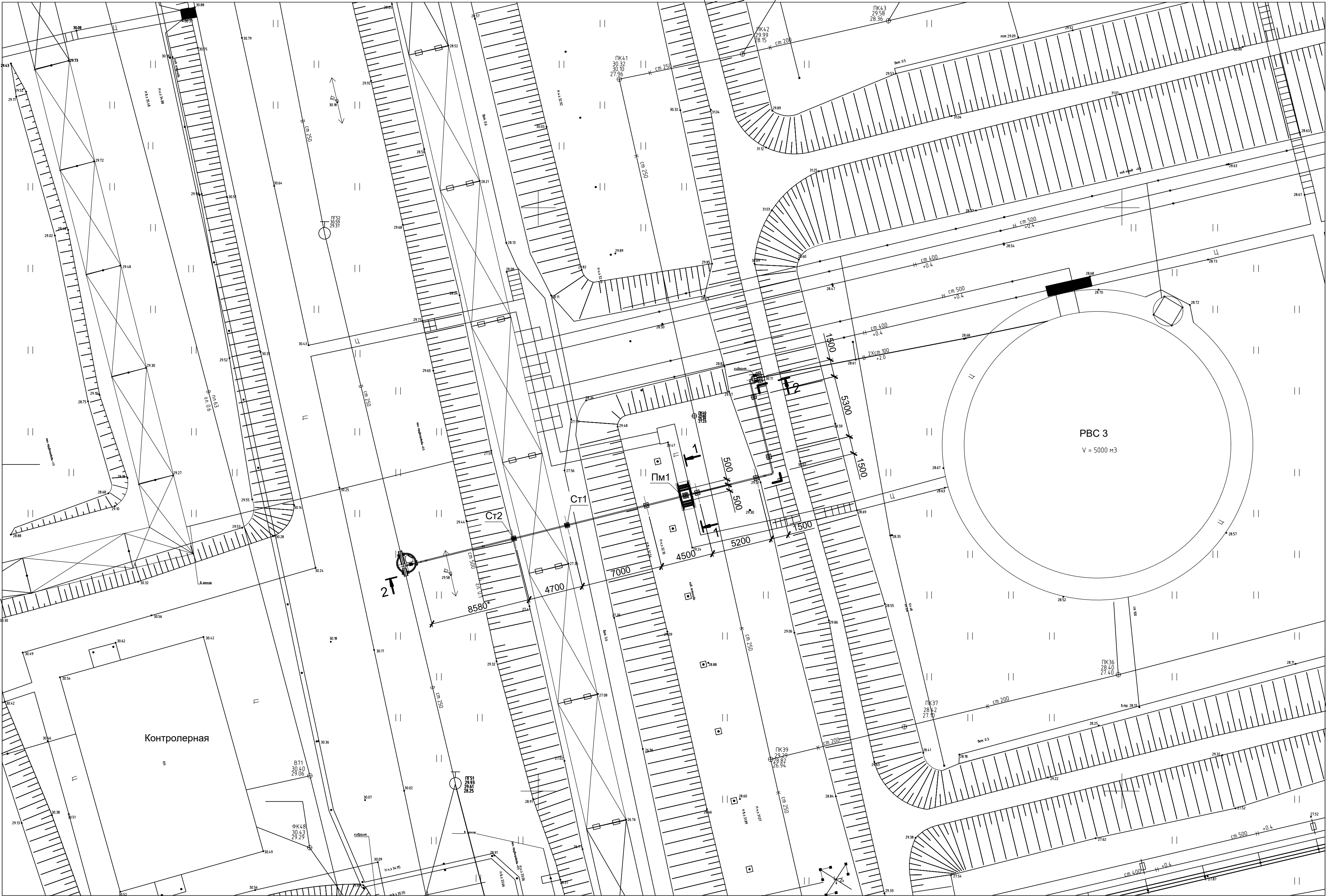
t 4 - 28,0 кг ;

6.5 Лист стальной просечно-вытяжной ТУ 5262-004-46216359-2016: ПВ1-506 - 22,5 кг ;

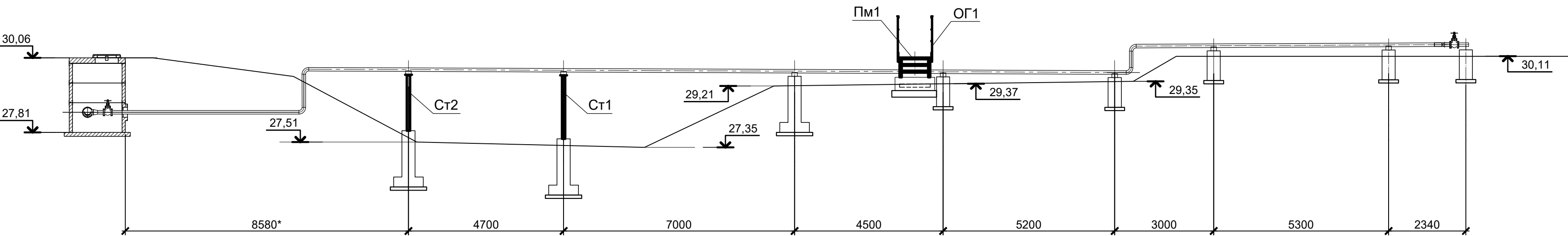
							6-1129-23-КМ
							ООО "Афипский НПЗ".
							Технологическое производство №1. ЦРППИК.
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата		
						Подключение колец орошения РВС парка № 1 сетям противопожарного водовода	Стадия Р
							Лист 1
							Листов 6
						Общие данные	

Формат А2

Схема расположения опор под трубопроводы

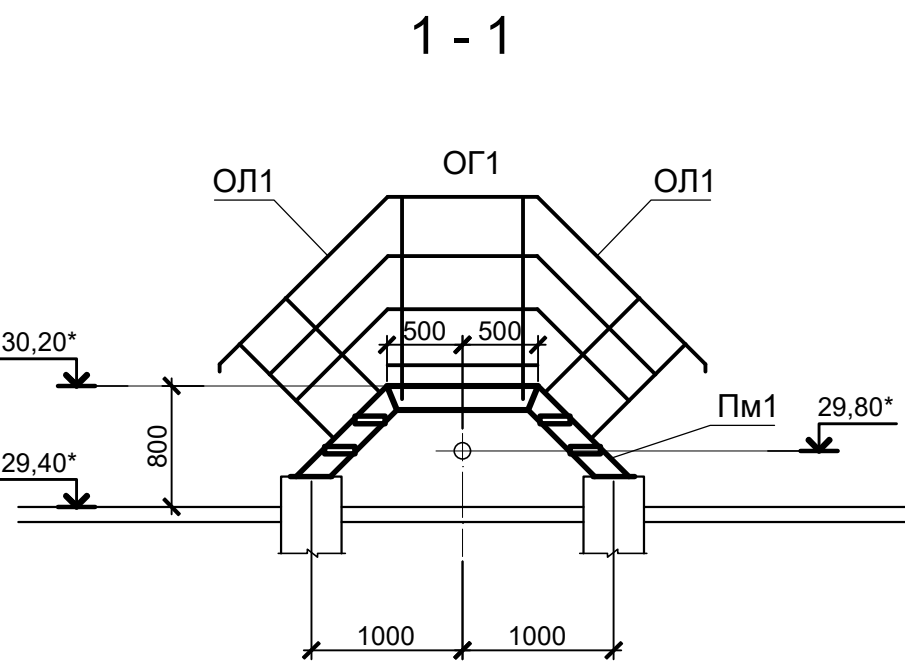


2 - 2



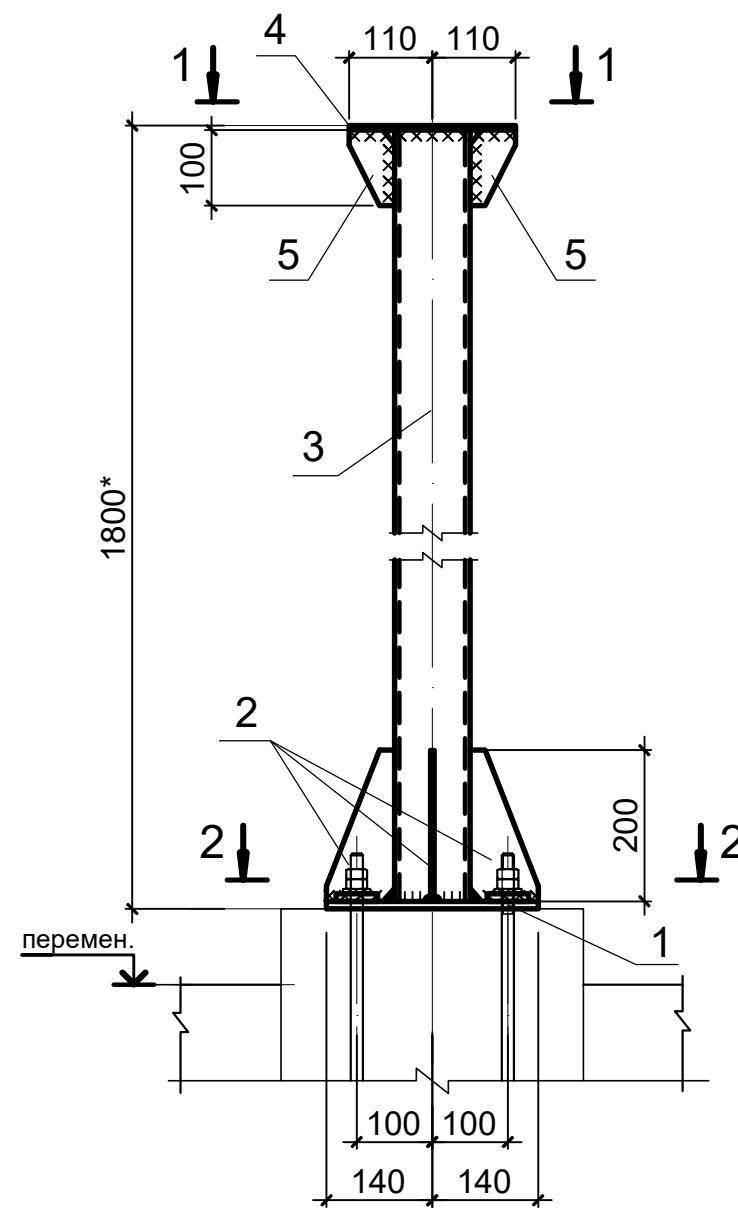
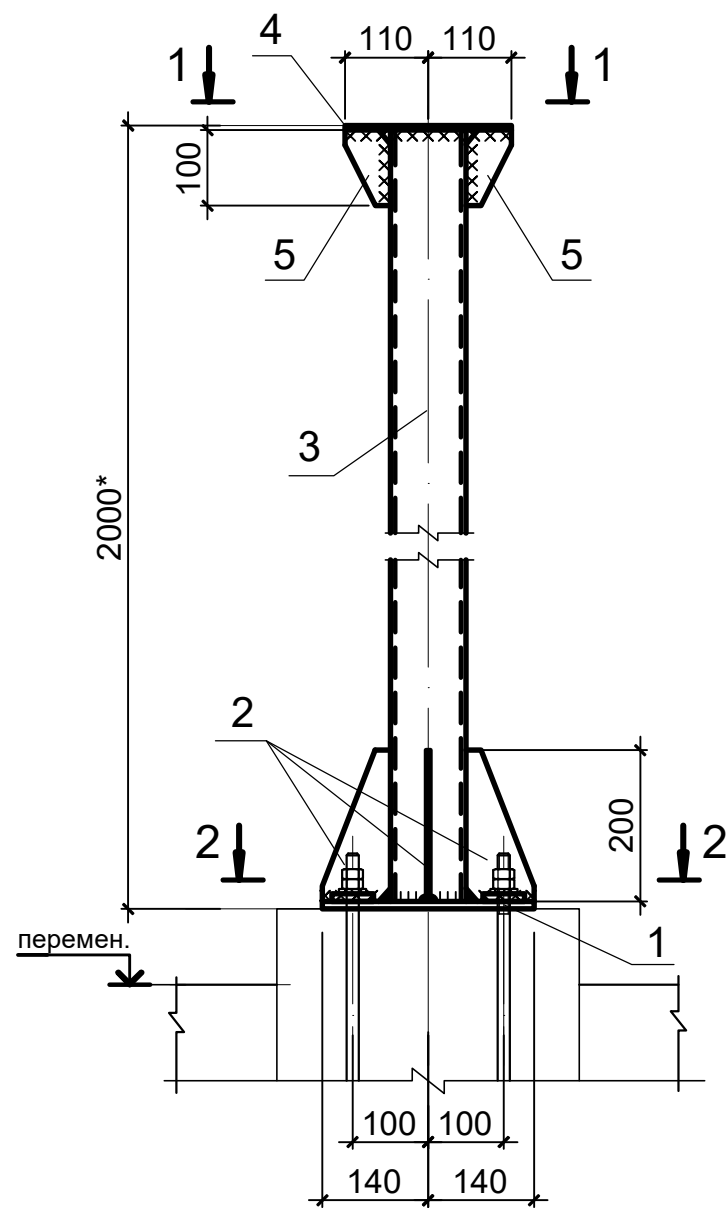
Спецификация к схеме расположения элементов

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
Ст1	6-1129-23-КМ лист 3	Стойка Ст1	1		
Ст2	6-1129-23-КМ лист 3	Стойка Ст2	1		
Пм1	6-1129-23-КМ лист 4	Переходной мостик Пм1	1		
ОГ1	6-1129-23-КМ лист 5	Ограждение мостика ОГ1	2		
ОЛ1	6-1129-23-КМ лист 6	Ограждение лестницы ОЛ1	4		

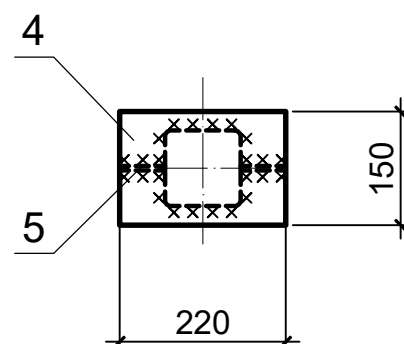


						6-1129-23-КМ		
						ООО "Афипский НПЗ". Технологическое производство №1. ЦРППИК.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Подключение колец орошения РВС парка № 1 сетям противопожарного водовода	Стадия Р	Лист 2
						Схема расположения опор под трубопроводы		

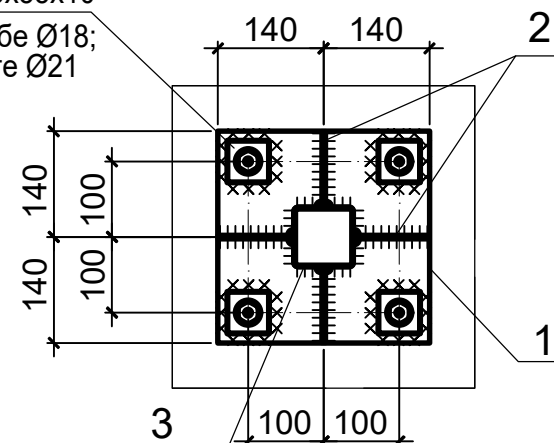
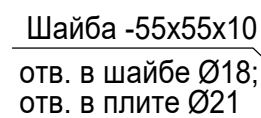
Стойка Ст2



1 - 1



2 - 2

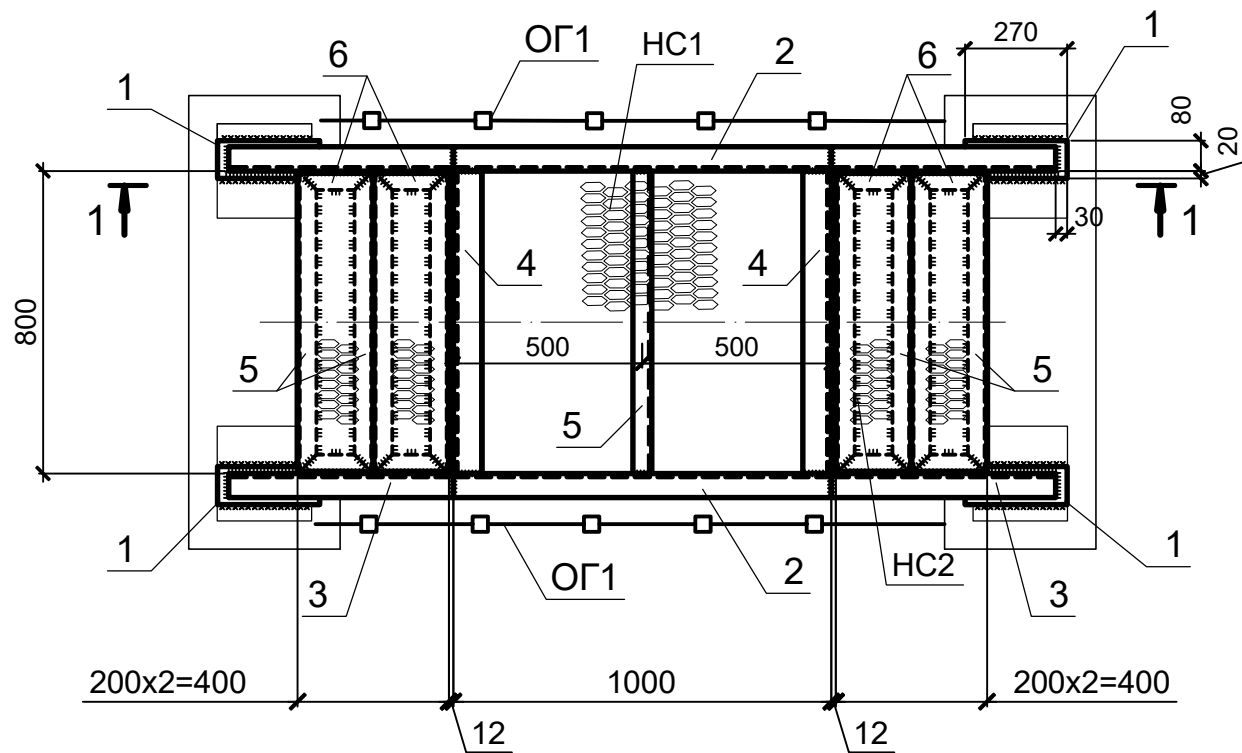


Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		<u>Стойка Ст1</u>	1	40.5	
1		Лист $\frac{\text{Б-ПН-О-10 ГОСТ19903-2015}}{\text{С245 ГОСТ 27772-2015}}$ 280x280	1	6.15	С245
2		Лист $\frac{\text{Б-ПН-О-6 ГОСТ19903-2015}}{\text{С245 ГОСТ 27772-2015}}$ 90x200	4	0.85	С245
3	ГОСТ 30245-2012	□ 100x100x5 , L=2000*	1	28.8	С245
4		Лист $\frac{\text{Б-ПН-О-6 ГОСТ19903-2015}}{\text{С245 ГОСТ 27772-2015}}$ 150x220	1	1.55	С245
5		Лист $\frac{\text{Б-ПН-О-6 ГОСТ19903-2015}}{\text{С245 ГОСТ 27772-2015}}$ 60x100	2	0.28	С245
		<u>Стойка Ст2</u>	1	37.6	
1		Лист $\frac{\text{Б-ПН-О-10 ГОСТ19903-2015}}{\text{С245 ГОСТ 27772-2015}}$ 280x280	1	6.15	С245
2		Лист $\frac{\text{Б-ПН-О-6 ГОСТ19903-2015}}{\text{С245 ГОСТ 27772-2015}}$ 90x200	4	0.85	С245
3	ГОСТ 30245-2012	□ 100x100x5 , L=1800*	1	25.9	С245
4		Лист $\frac{\text{Б-ПН-О-6 ГОСТ19903-2015}}{\text{С245 ГОСТ 27772-2015}}$ 150x220	1	1.55	С245
5		Лист $\frac{\text{Б-ПН-О-6 ГОСТ19903-2015}}{\text{С245 ГОСТ 27772-2015}}$ 60x100	2	0.28	С245

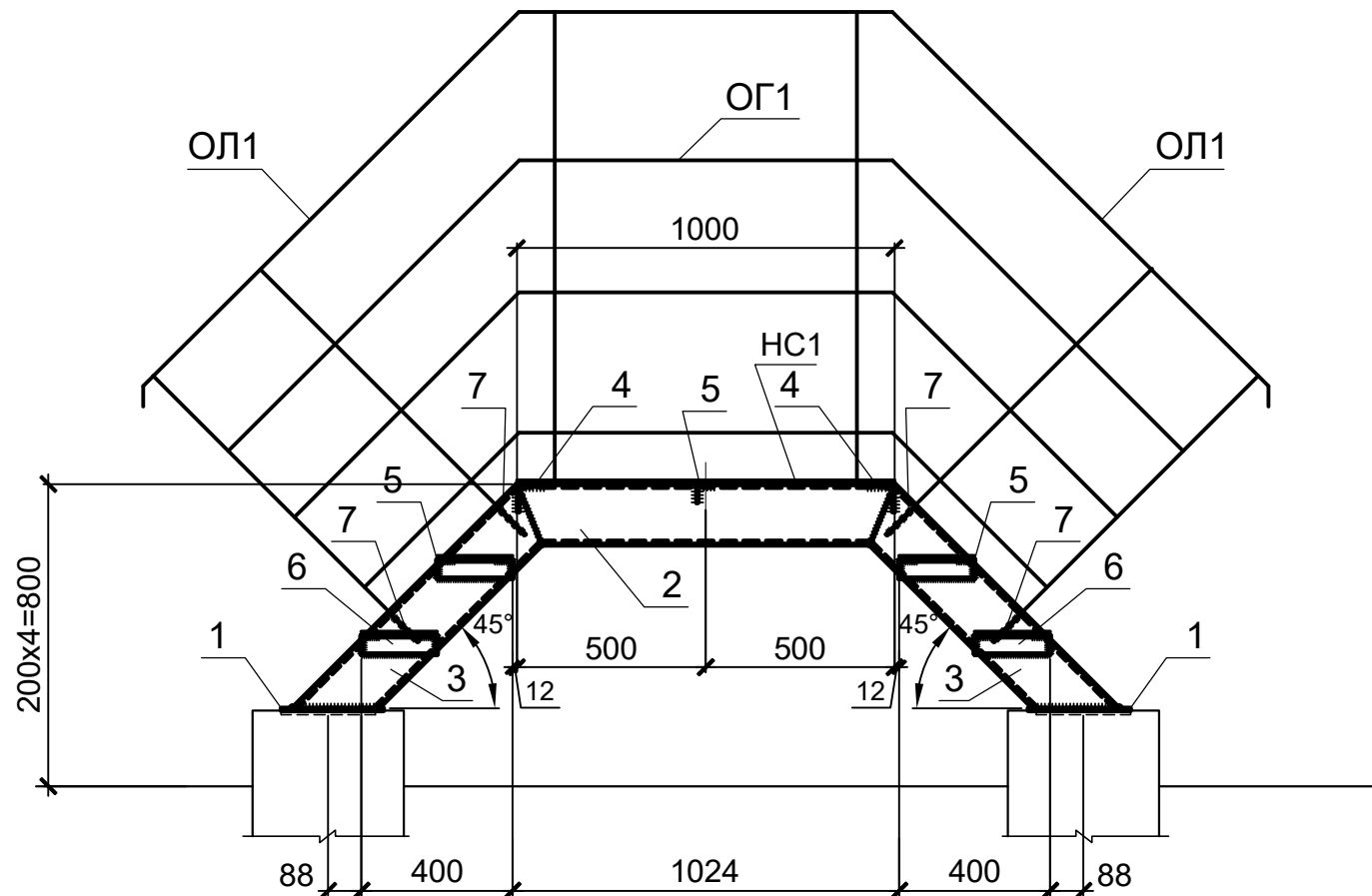
- 1 Общие указания см. КМ лист 1.
- 2 Ориентацию опоры в плане смотри КМ лист 2.

						6-1129-23-КМ			
						ООО "Афипский НПЗ". Технологическое производство №1. ЦРППиК.			
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата				
						Подключение колец орошения РВС парка № 1 сетям противопожарного водовода		Стадия	Лист
								Р	3
						Стойки Ст1, Ст2			

Переходной мостик Пм1



1 - 1



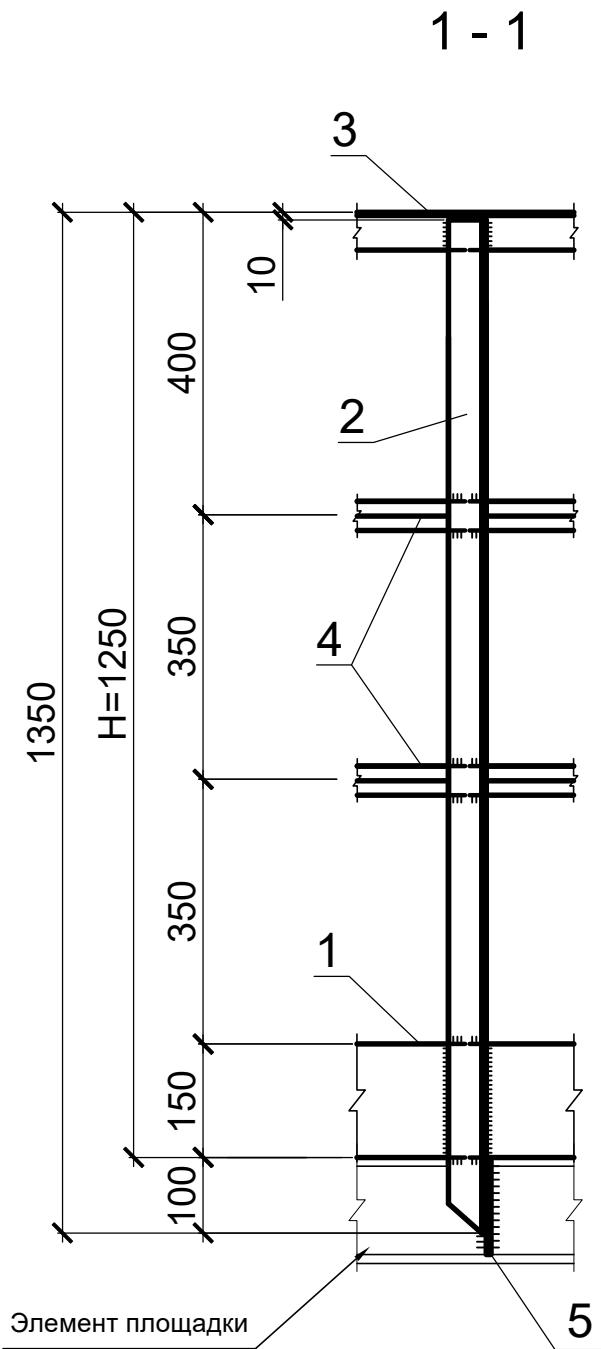
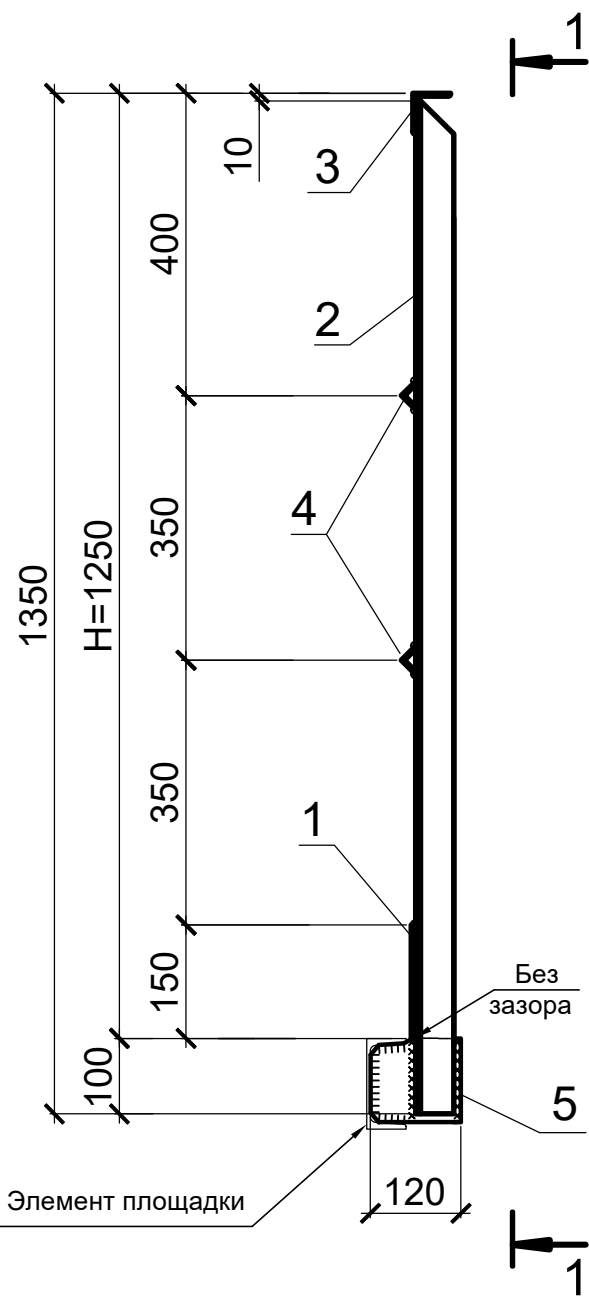
Спецификация к переходному мостику Пм1

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чение
		<u>Переходной мостик Пм1</u>	1	151.6	
1		Лист $\frac{\text{Б-ПН-О-6 ГОСТ19903-2015}}{\text{С245 ГОСТ 27772-2015}}$ 100x270	4	1.27	
2	ГОСТ 8240-97	С 16 П L=1000	2	14.2	С245
3	ГОСТ 8240-97	С 16 П L=840	4	11.9	С245
4		L75x6 ГОСТ 8509-93, L=800	2	5.51	С245
5		L50x5 ГОСТ 8509-93, L=800	9	3.02	С245
6		L50x5 ГОСТ 8509-93, L=200	8	0.75	С245
7		Лист $\frac{\text{Б-ПН-О-4 ГОСТ19903-2015}}{\text{С245 ГОСТ 27772-2015}}$ 120x130	4	0.50	
НС1	ТУ 5262-004-46216359-2016	ПВ1 - 506, (760x960)	1	12.0	Ст3сп
НС2	ТУ 5262-004-46216359-2016	ПВ1 - 506, (200x780)	4	2.56	Ст3сп
ОГ1	6-1129-23-КМ лист 5	Ограждение площадки ОГ1	2	22.5	
ОЛ1	6-1129-23-КМ лист 6	Ограждение лестницы ОЛ1	4	18.2	

- 1 Общие указания см. КМ лист 1.
2 Расположение переходного мостика в плане смотри КМ лист 2.

						6-1129-23-КМ				
						ООО "Афипский НПЗ". Технологическое производство №1. ЦРППиК.				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата			Стадия	Лист	Листов
						Подключение колец орошения РВС парка № 1 сетям противопожарного водовода		Р	4	
						Переходной мостик Пм1				

Ограждение площадки ОГ1



Спецификация к ограждению площадки

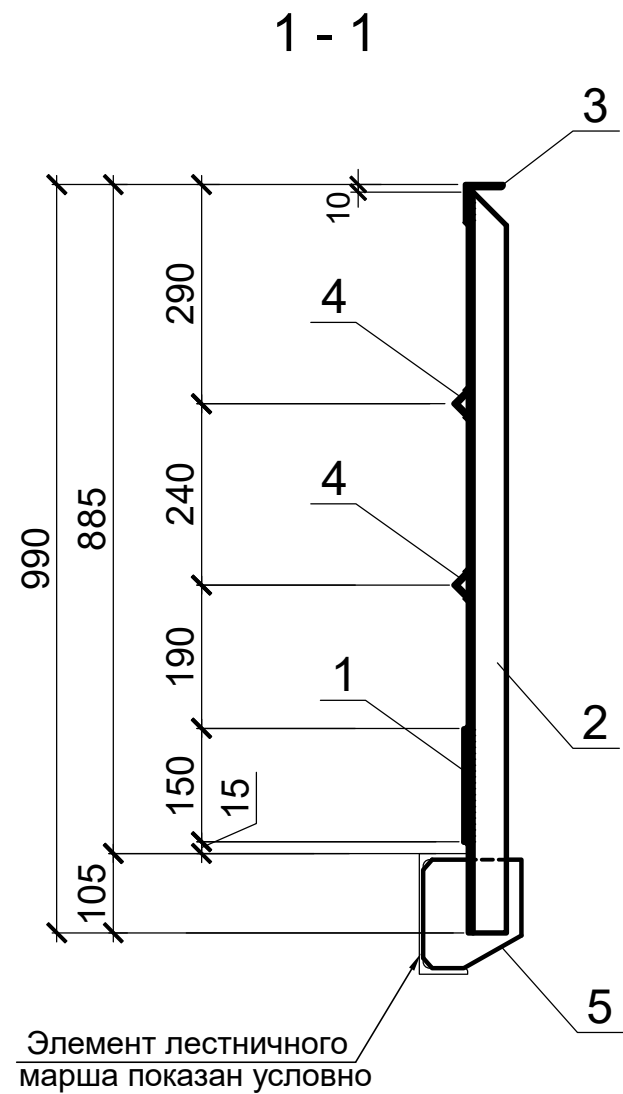
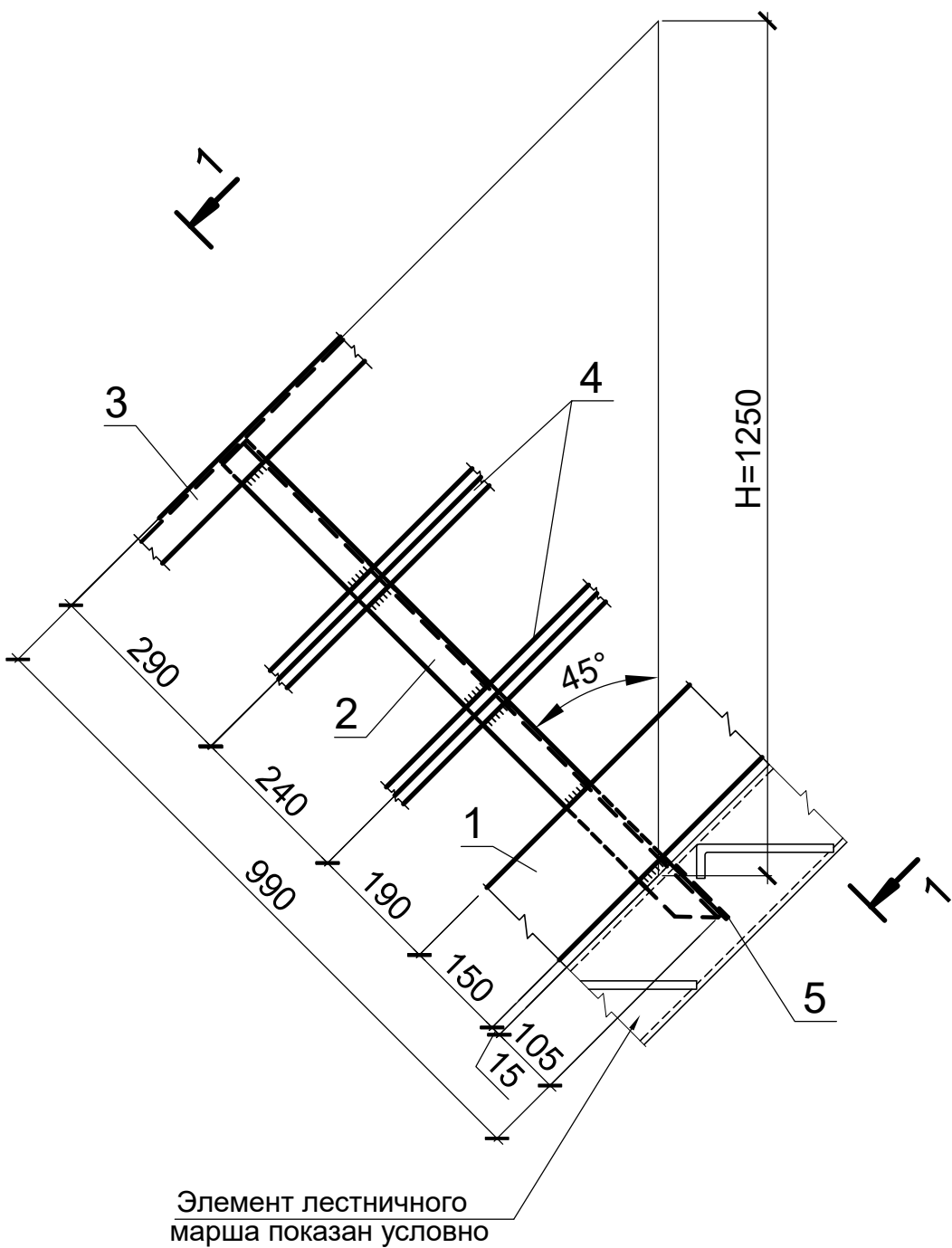
Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чание
		Ограждение площадки ОГ1	1	22.5	
1		Лист Б-ПН-О-4 ГОСТ 19903-2015, 150x1000 С245 ГОСТ 27772-2015	1	4.71	
2		L50x5 ГОСТ 8509-93, L=1350	2	5.10	С245
3		L50x5 ГОСТ 8509-93, L=1000	1	3.77	С245
4		L25x3 ГОСТ 8509-93, L _{общ} =2000	1	2.24	С245
5		Лист Б-ПН-О-4 ГОСТ 19903-2015, 160*х160* С245 ГОСТ 27772-2015	2	0,80	

- 1 Общие указания см. КМ лист 1.
2 Расположение ограждения площадки смотри КМ лист 2.

Инв.№ подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						6-1129-23-КМ		
						ООО "Афипский НПЗ". Технологическое производство №1. ЦРППИК.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	Недок.	Подпись	Дата	Подключение колец орошения РВС парка № 1 сетям противопожарного водовода	Стадия Р	Лист 5
						Ограждение площадки ОГ1		

Ограждение лестницы ОЛ1



Спецификация к ограждению лестницы

Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Приме- чение
		Ограждение лестницы ОЛ1	1	18.2	
1		Лист Б-ПН-О-4 ГОСТ 19903-2015, 150x600 C245 ГОСТ 27772-2015	1	2.83	
2		L50x5 ГОСТ 8509-93, L=990	2	3.73	C245
3		L50x5 ГОСТ 8509-93, L=1500	1	5.66	C245
4		L25x3 ГОСТ 8509-93, L _{общ} =2000	1	2.24	C245

- 1 Общие указания см. КМ лист 1.
2 Расположение ограждения лестницы смотри КМ лист 2.

Инов.№ подп.	Подп. и дата	Взам. инв. №

						6-1129-23-КМ		
						ООО "Афипский НПЗ". Технологическое производство №1. ЦРППИК.		
Изм.	Кол.уч.	Лист	№док.	Подпись	Дата	Подключение колец орошения РВС парка № 1 сетям противопожарного водовода	Стадия Р	Лист 6
						Ограждение лестницы ОЛ1		