



Общество с ограниченной ответственностью «ТехСтандарт»
681000, г. Комсомольск-на-Амуре, Комсомольское шоссе, д.24
тел. 8 (4217) 23-23-22

Номер записи в государственном реестре СРО рег. № СРО-П-011-16072009

Заказчик - АО "ВОСТОЧНЫЙ ПОРТ"

Обследование и разработка рабочей документации для объекта
«Ремонт подкрановых путей стакера №1 на территории ППК-3 АО «Восточный Порт»»

Конструктивные решения

Основной комплект рабочих чертежей

1198/2023/P1 - КЖ

г. Комсомольск-на-Амуре

2024 г.



Общество с ограниченной ответственностью «ТехСтандарт»

681000, г. Комсомольск-на-Амуре, Комсомольское шоссе, д.24

тел. 8 (4217) 23-23-22

Номер записи в государственном реестре СРО рег. № СРО-П-011-16072009

Заказчик - АО "ВОСТОЧНЫЙ ПОРТ"

Обследование и разработка рабочей документации для объекта
«Ремонт подкрановых путей стакера №1 на территории ППК-3 АО «Восточный Порт»»

Конструктивные решения

Основной комплект рабочих чертежей

1198/2023/P1 - КЖ

Директор

ООО "ТехСтандарт"

_____ А. С. Жуков

ГИП

ООО "ТехСтандарт"

_____ Н. С. Дронов

г. Комсомольск-на-Амуре

2024 г.

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта
1198/2023/P1 – КЖ

Общие данные.


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

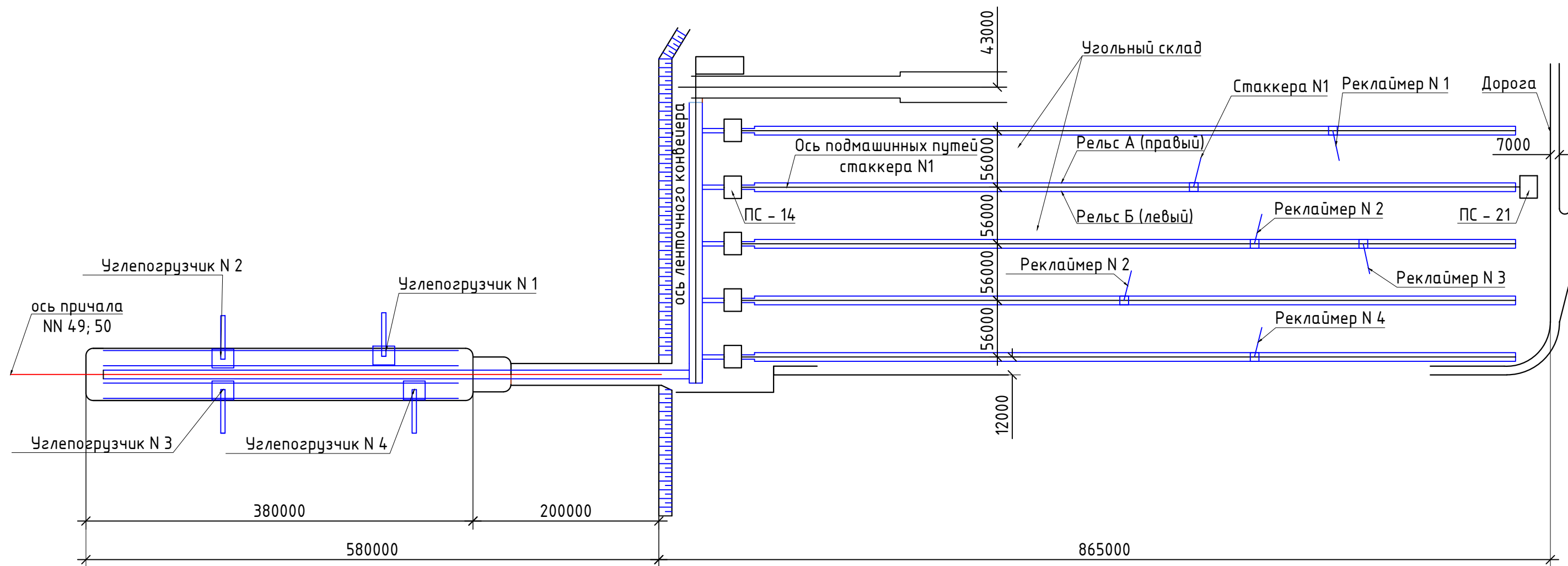
Объект: «Ремонт подкрановых путей стакера №1 на территории ППК-З АО «Восточный Порт». Месторасположение участка: Приморский край, г. Находка, ул. Внутрипортовая 47.

Конструктивные решения:
-Демонтаж Старых рельс Р-50
-Демонтаж внешнего слоя балок
-Восстановление сечения балок, с устройством новых анкерных групп для установки рельса Р-65
-Установка рельса Р-65, с тупиковыми упорами


Климатические условия:
- Северная строительно-климатическая зона 2, подрайон IV
- Расчетная температура наружного воздуха.....- 24°С
- Нормативный скоростной напор ветра- 60 кг/кв.м
- Нормативная нагрузка снегового покрова.....- 100 кг/кв.м
- Нормативная глубина сезонного промерзания грунта.....- 1,98 м
- Зона влажности - влажная
- Сейсмичность- 6 баллов
- Преобладающее направление ветра:..... теплый период - южное;
холодный период- Северное.

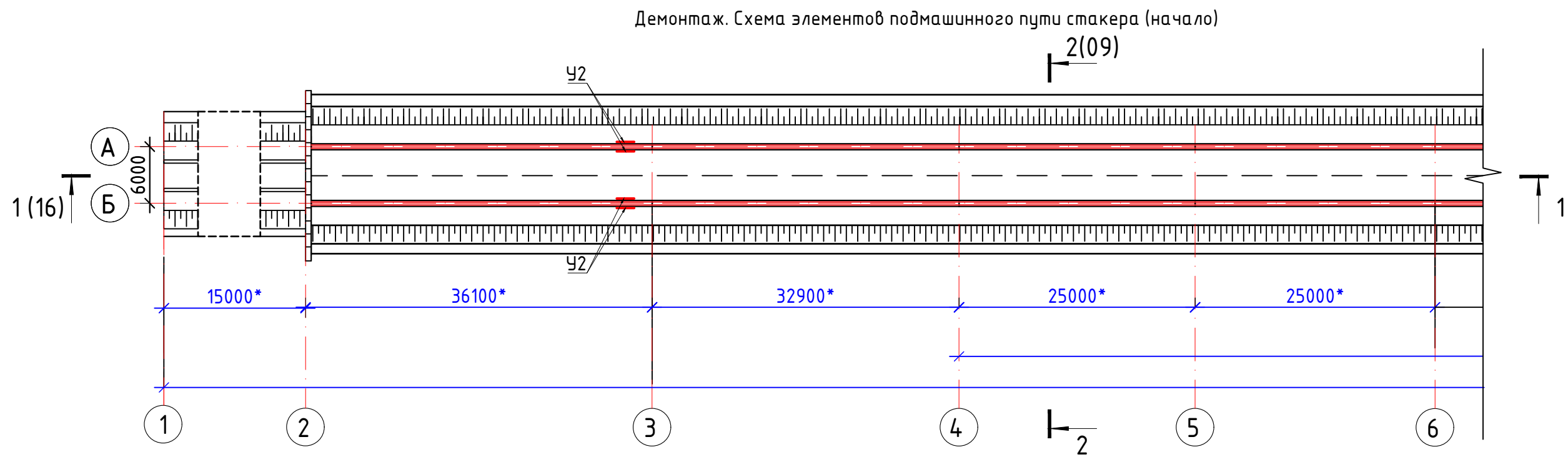
Инв. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N	20	Тупиковый упор – У1	
			21	Тупиковый упор – У2	
			Работы по реконструкции пути выполняются без остановки производственных процессов в непосредственной близости от территории строительной площадки.		

						1198/2023/P1 – КЖ			
						Ремонт подкрановых путей стакера №1 на территории ППК-З АО «Восточный Порт»			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Ремонт подкрановых путей	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Красный Н.С.			07.24		Р	1	
Проверил		Дронов Н.С.			07.24				
ГИП		Дронов Н.С.			07.24	Общие данные	000 «ТехСтандарт» 		
Н. контр.		Дронов Н.С.			07.24				



Примечания:
1 Размеры даны в мм

						1198/2023/P1 – КЖ				
						Ремонт подкрановых путей стакаера №1 на территории ППК–3 АО «Восточный Порт»				
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разраб.		Красный Н.С.			08.24	Ремонт подкрановых путей		Стадия	Лист	Листов
Проверил		Дронов Н.С.			08.24			Р	2	
						Ситуационный план подмашинного пути стакаера		000		
								«ТехСтандарт»		
Н. контр.		Дронов Н.С.			08.24					
										



Спецификация на демонтаж элементов подмашинного пути стакера (начало)

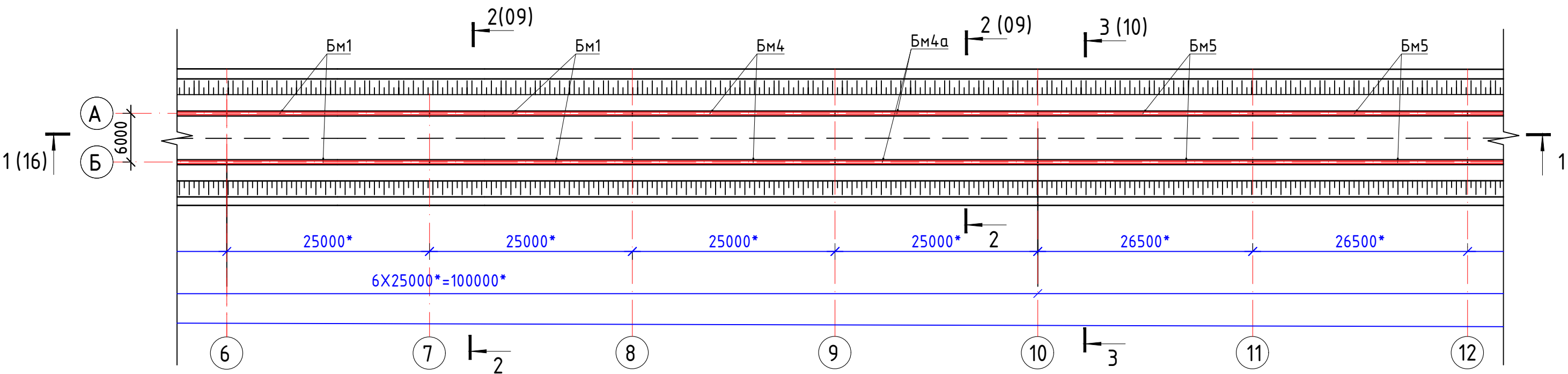
Спецификация на демонтаж элементов подмашинного пути стакера (окончание)

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол., шт.	Масса 1 ед., кг	Примеч.	Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол., шт.	Масса 1 ед., кг	Примеч.
		Демонтаж рельсового пути	4					Демонтаж рельсового пути	4		
1	ГОСТ 19128-73	Накладка стыковая двухголовая	154			12		Тупиковый упор У1	2	186,4	
3	ГОСТ 535	Прижимная планка	5360			13		Тупиковый упор У2	4	244,8	
4	ГОСТ 16017-79	Прокладка, - 8x150 l = 300	2680					Демонтаж корродировавшего бетона фундамента упора У2			0.095 м³
5	ГОСТ 16017-79	Болт М24 анкерный для рельс. скрепл.	5360								
6	ГОСТ 16018-79	Гайка М24 для анкерного болта рельсовых креплений	5360								
7	ГОСТ 11530-93	Болт М24 рельсового стыка	462								
8	ГОСТ 11530-93	Гайка М24 для болта рельс. стыка	462								
9	ГОСТ 19115-91	Шайба пружинная путевая	5360								
10	ГОСТ 11530-93	Шайба пружинная для болта рельс. стыка	462								
11	ГОСТ 7174-75*	Рельс Р-50 L=1504 м.п		77711,7							
		Демонтаж заземления									
	ГОСТ 2590-2006	Прокат круглый Ø8 l=1420	240	0,560							
	ГОСТ 19903-2015	- 40x4 l =60	480	0,06							
		Демонтаж корродировавшего бетона балок			75,2 м³						

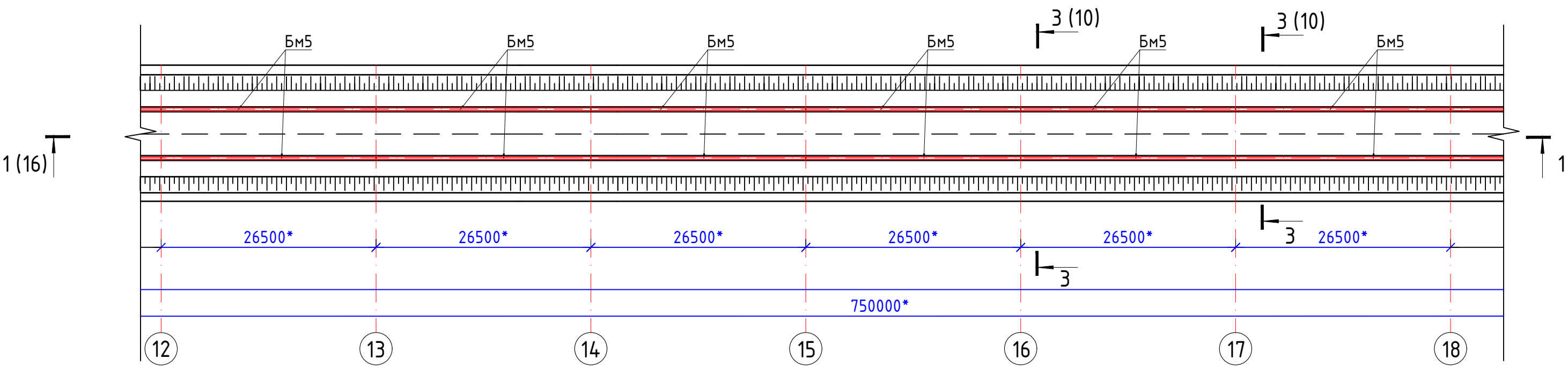
Примечания:
1 Отметки и размеры со знаком * уточнять по месту.
2 См совместно с л. 9.1, 9.2, 9.3
3 Маркировка элементов пути Бм1, С1 и т.д. принята по паспорту рельсового пути стакера N1.
4 Перед демонтажем бетона выбрать грунт вокруг балки вручную на 50 см (объем грунта 375 м³)
5 Перед демонтажем бетона выбрать грунт вокруг фундамента упора на 50 см (объем грунта 0.744 м³)

						1198/2023/P1 - КЖ					
						Ремонт подкрановых путей стакера №1 на территории ППК-3 АО «Восточный Порт»					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Ремонт подкрановых путей		Стадия	Лист	Листов	
Разраб.	Красный Н.С.				08.24			Р	3		
Проверил	Дронов Н.С.				08.24	Демонтаж. План элементов подмашинного пути стакера (начало)		000 «ТехСтандарт»			
Н. контр.	Дронов Н.С.				08.24						


Демонтаж. Схема элементов подмашинного пути стакера (продолжение)



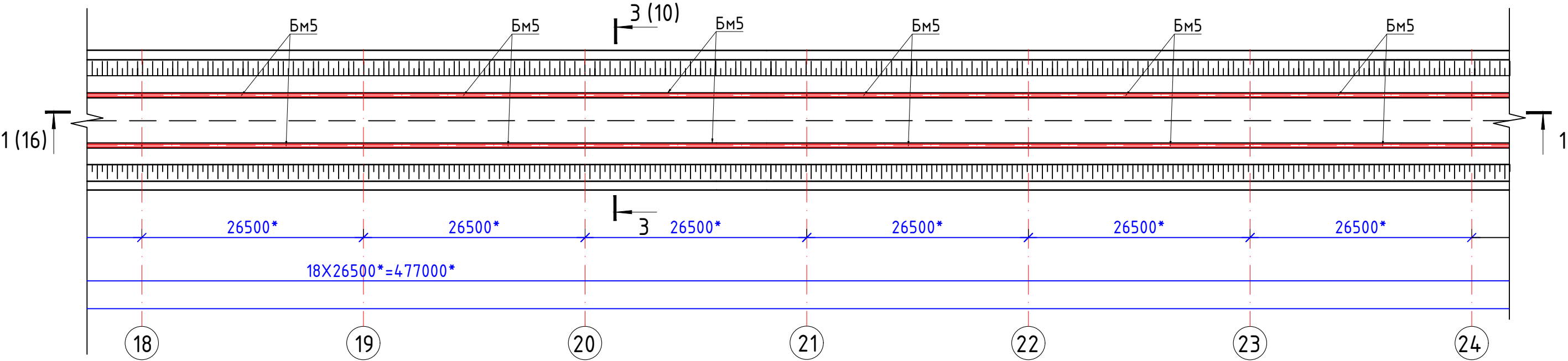
Демонтаж. Схема элементов подмашинного пути стакера (продолжение)



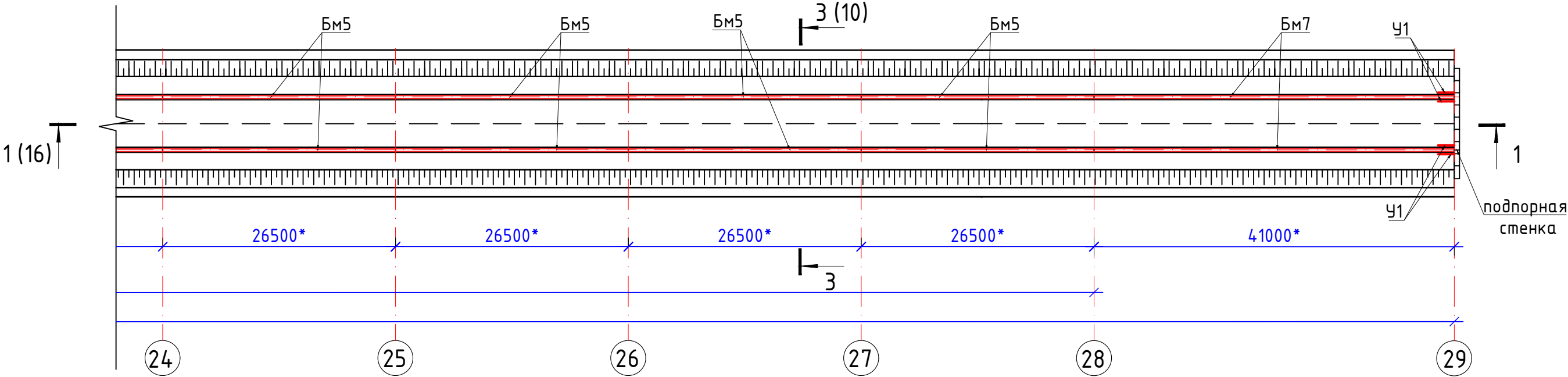
Инф. N подл.	Подпись и дата	Взам. инф. N

						1198/2023/P1 – КЖ			
						Ремонт подкрановых путей стакера №1 на территории ППК-3 АО «Восточный Порт»			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Ремонт подкрановых путей	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Красный Н.С.			08.24		Р	4	
Проверил		Дронов Н.С.			08.24				
						Демонтаж. План элементов подмашинного пути стакера (продолжение)	000 «ТехСтандарт»		
Н. контр.		Дронов Н.С.			08.24				


Демонтаж. Схема элементов подмашинного пути стакера (продолжение)



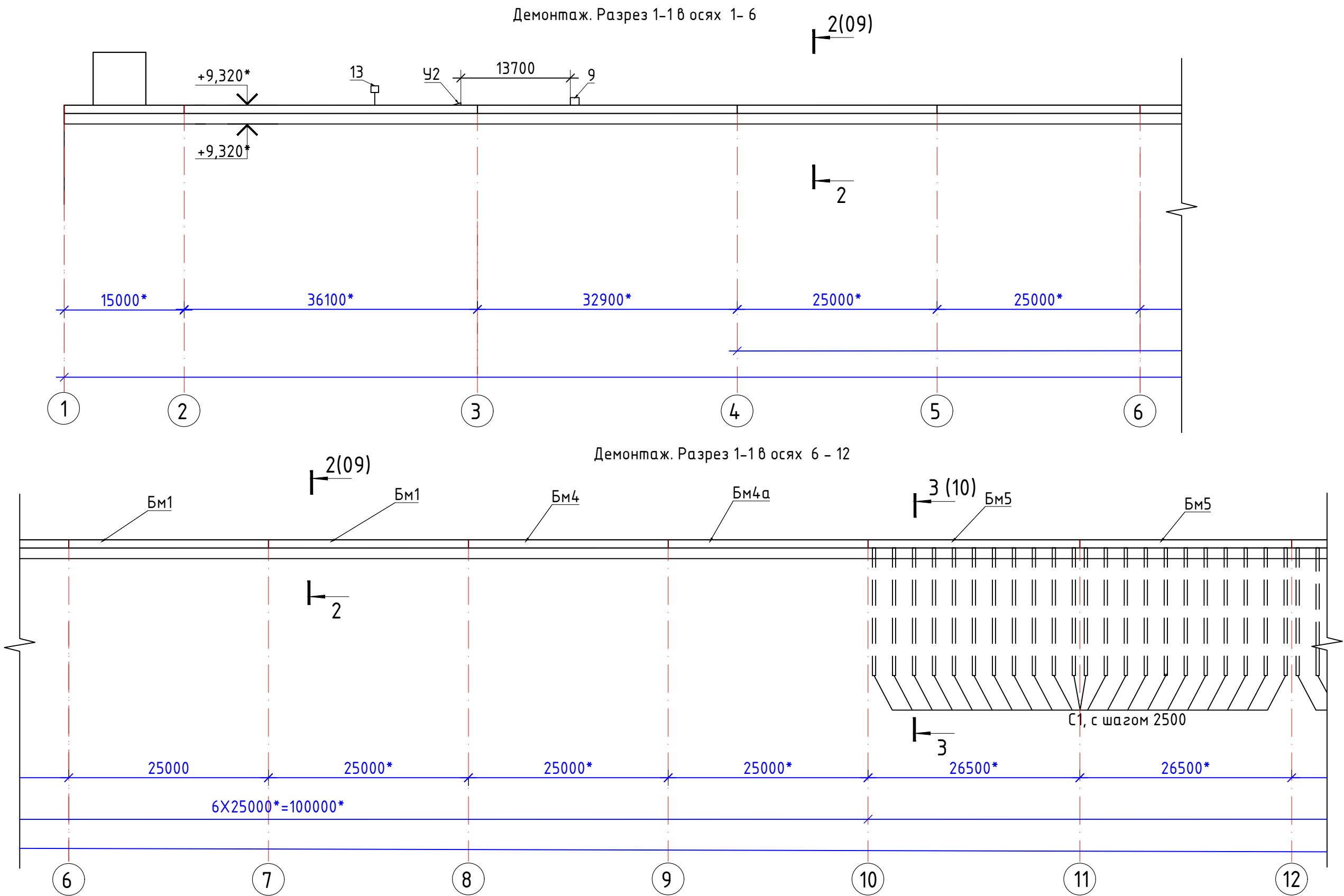
Демонтаж. Схема элементов подмашинного пути стакера (продолжение)

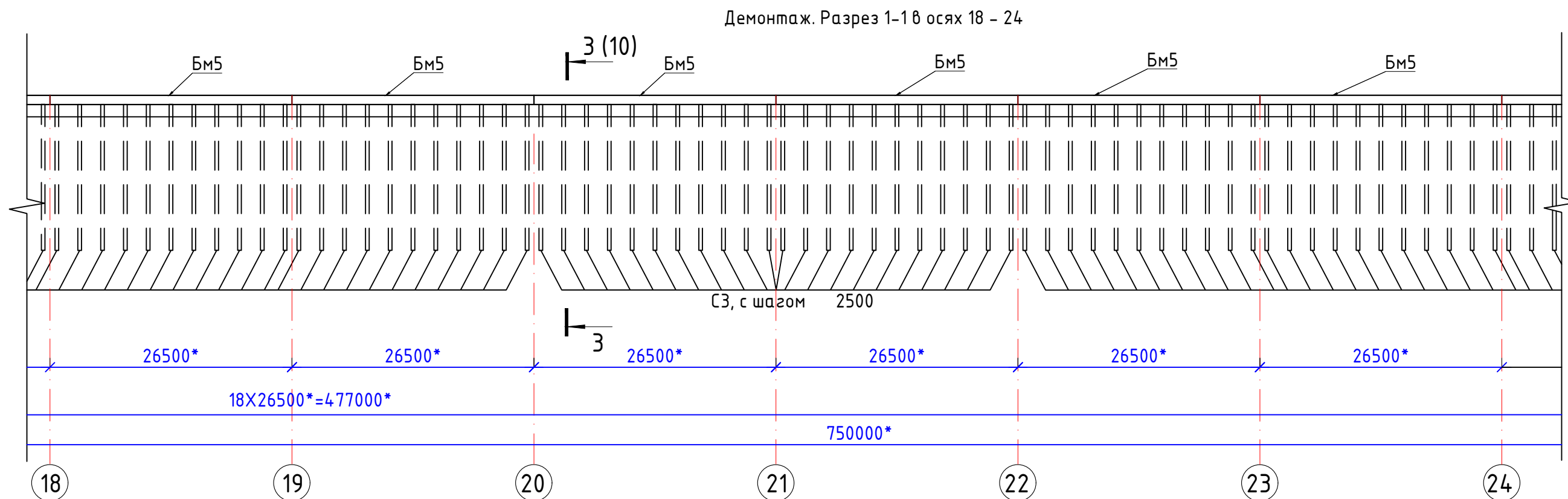
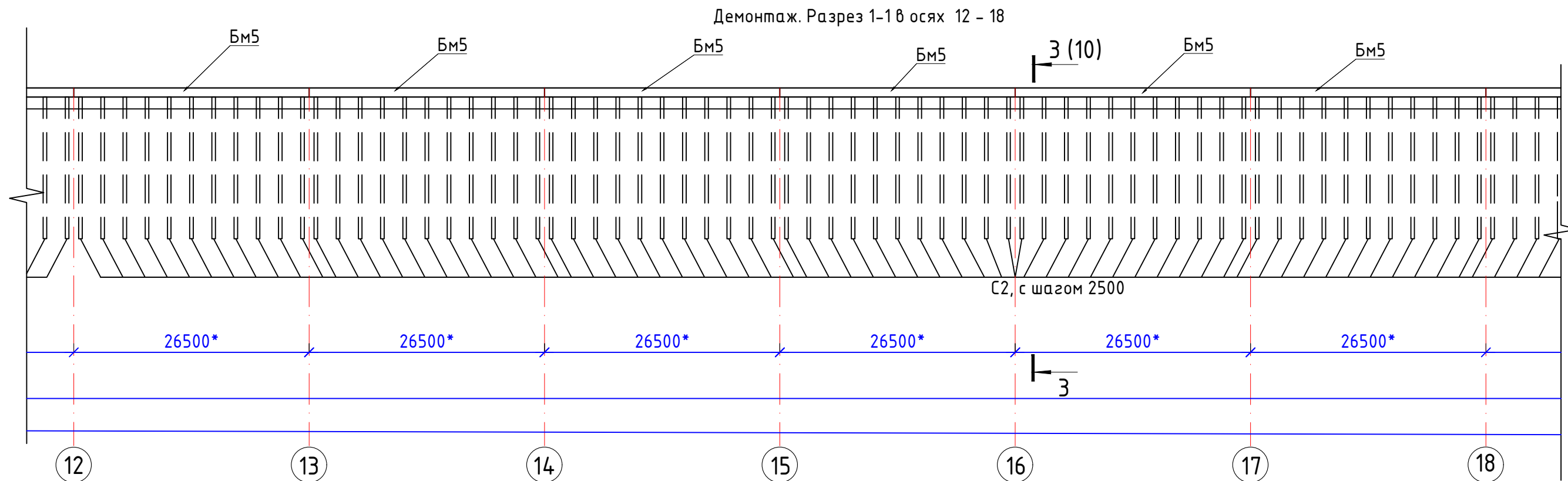


Инв. N подл.	Взам. инв. N
Подпись и дата	


						1198/2023/P1 – КЖ			
						Ремонт подкрановых путей стакера №1 на территории ППК-3 АО «Восточный Порт»			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Ремонт подкрановых путей	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Красный Н.С.			08.24		Р	5	
Проверил		Дронов Н.С.			08.24				
						Демонтаж. План элементов подмашинного пути стакера (продолжение)	000 «ТехСтандарт»		
Н. контр.		Дронов Н.С.			08.24				

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

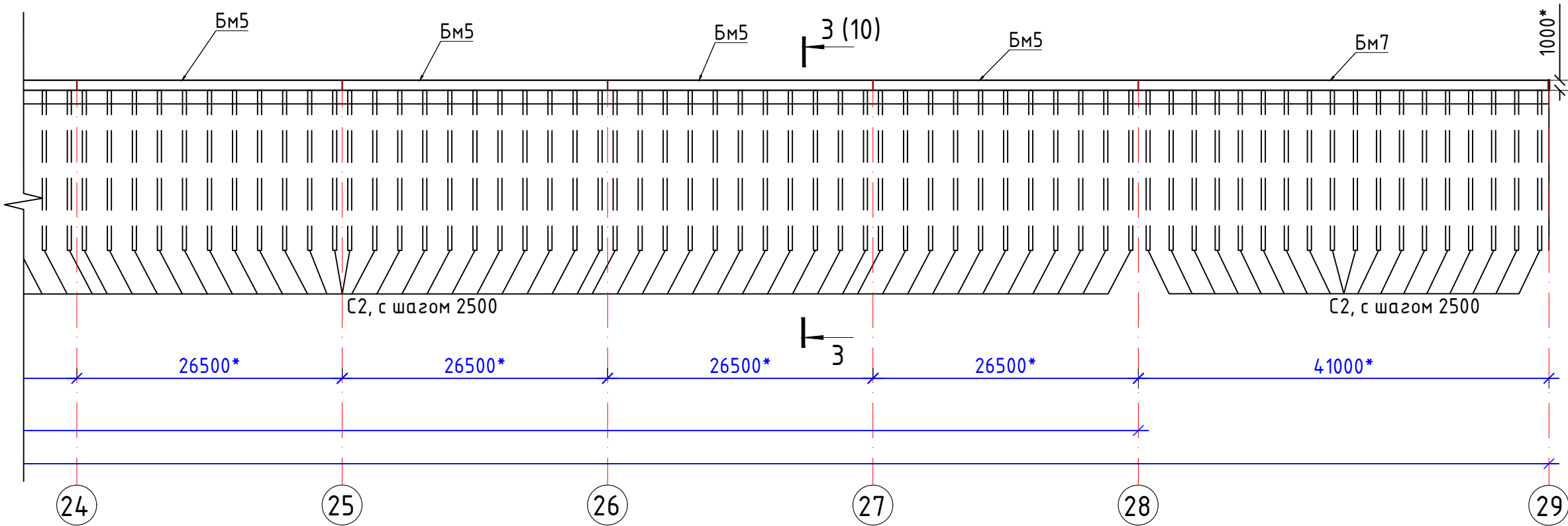




Инф. N подл.	Подпись и дата	Взам. инф. N


						1198/2023/P1 – КЖ					
						Ремонт подкрановых путей стакера №1 на территории ППК-3 АО «Восточный Порт»					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
Разраб.		Красный Н.С.			08.24	Ремонт подкрановых путей			Стадия	Лист	Листов
Проверил		Дронов Н.С.			08.24				Р	7	
						Демонтаж. Разрез 1-1 в осях 12 – 24			000		
Н. контр.		Дронов Н.С.			08.24				«ТехСтандарт»		
											

Демонтаж. Разрез 1-1 в осях 24 - 29

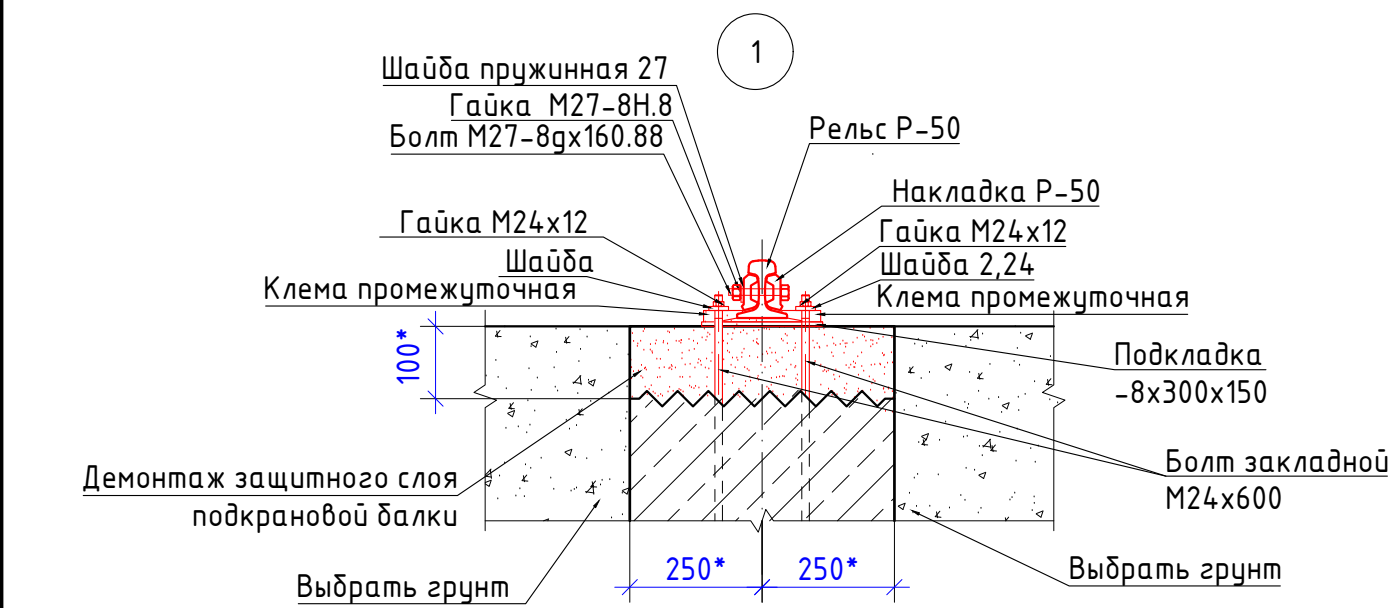
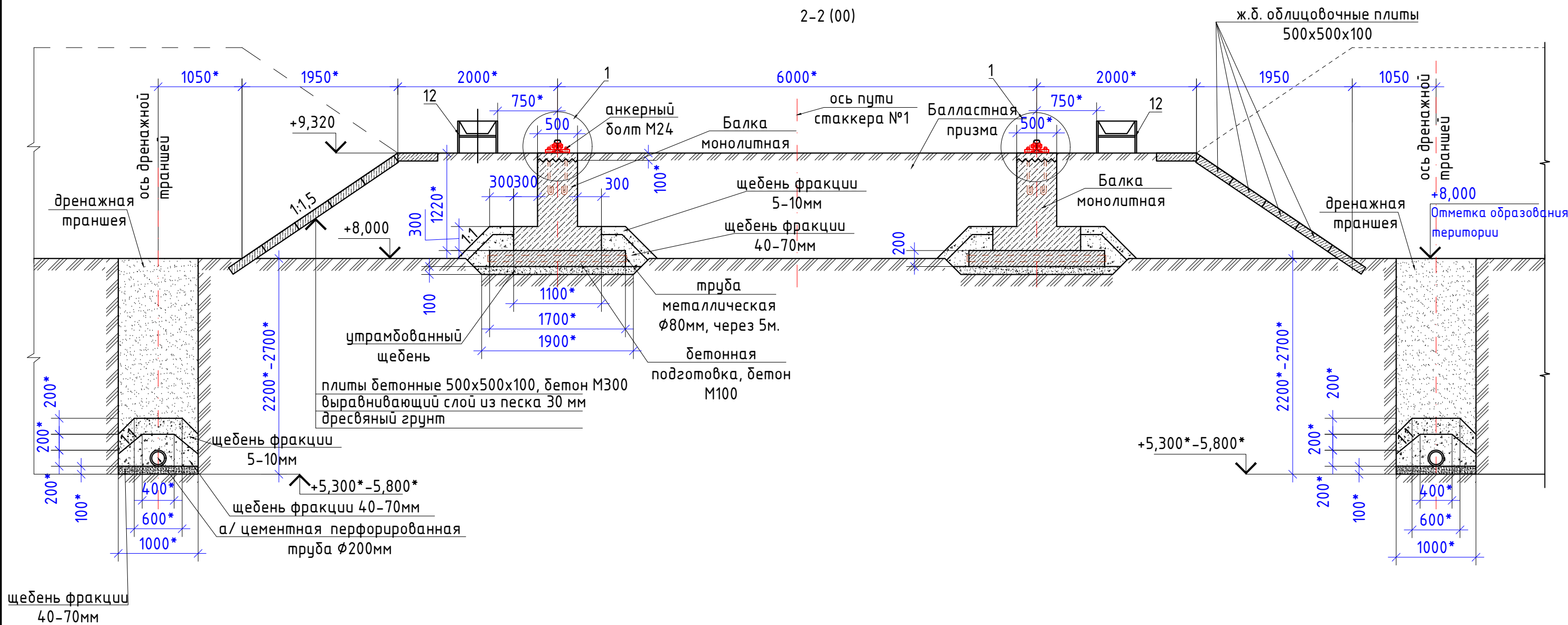


Спецификация существующих элементов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол., шт.	Масса 1 ед., кг	Примеч.
1		Балка монолитная Бм-1	4		
2		Балка монолитная Бм-4	2		
3		Балка монолитная Бм-4а	2		
4		Балка монолитная Бм-5	36		
5		Балка монолитная Бм-7	2		
6		Свая С-1, 150*х400*	44		
7		Свая С-1, 160*х400*	342		
8		Свая С-1, 170*х400*	44		
9		Выключающая линейка	2		
10		Тупиковый упор -1	2		
11		Тупиковый упор -2	4		
12		Кабельный лоток	2		
13		Знаки безопасности	3		


						1198/2023/P1 – КЖ			
						Ремонт подкрановых путей стакера №1 на территории ППК-3 АО «Восточный Порт»			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Ремонт подкрановых путей	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Красный Н.С.			08.24		Р	8	
Проверил		Дронов Н.С.			08.24				
Н. контр.		Дронов Н.С.			08.24	Демонтаж. Разрез 1-1 в осях 24 – 29	000 «ТехСтандарт»		
									

Инф. N подл.	Подпись и дата	Взам. инф. N

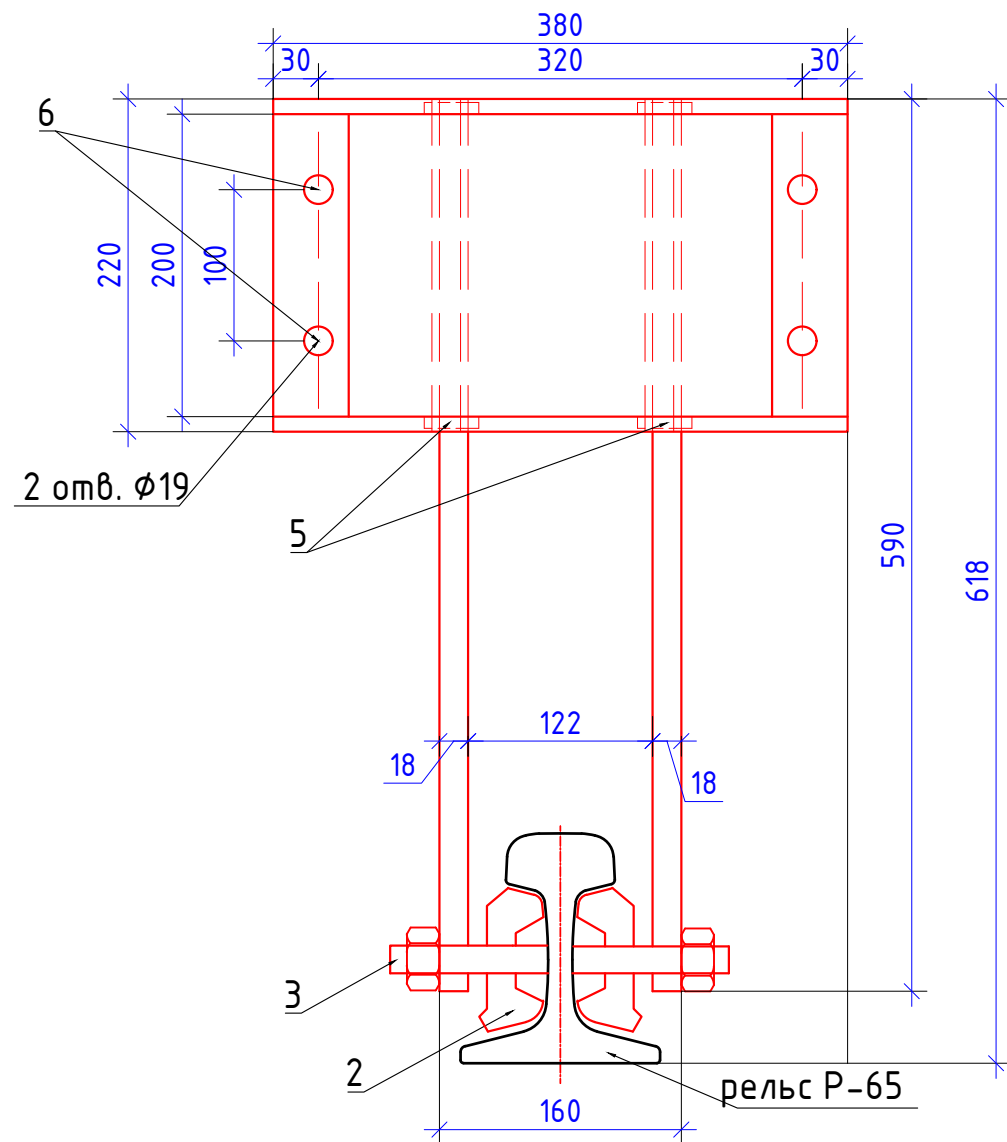
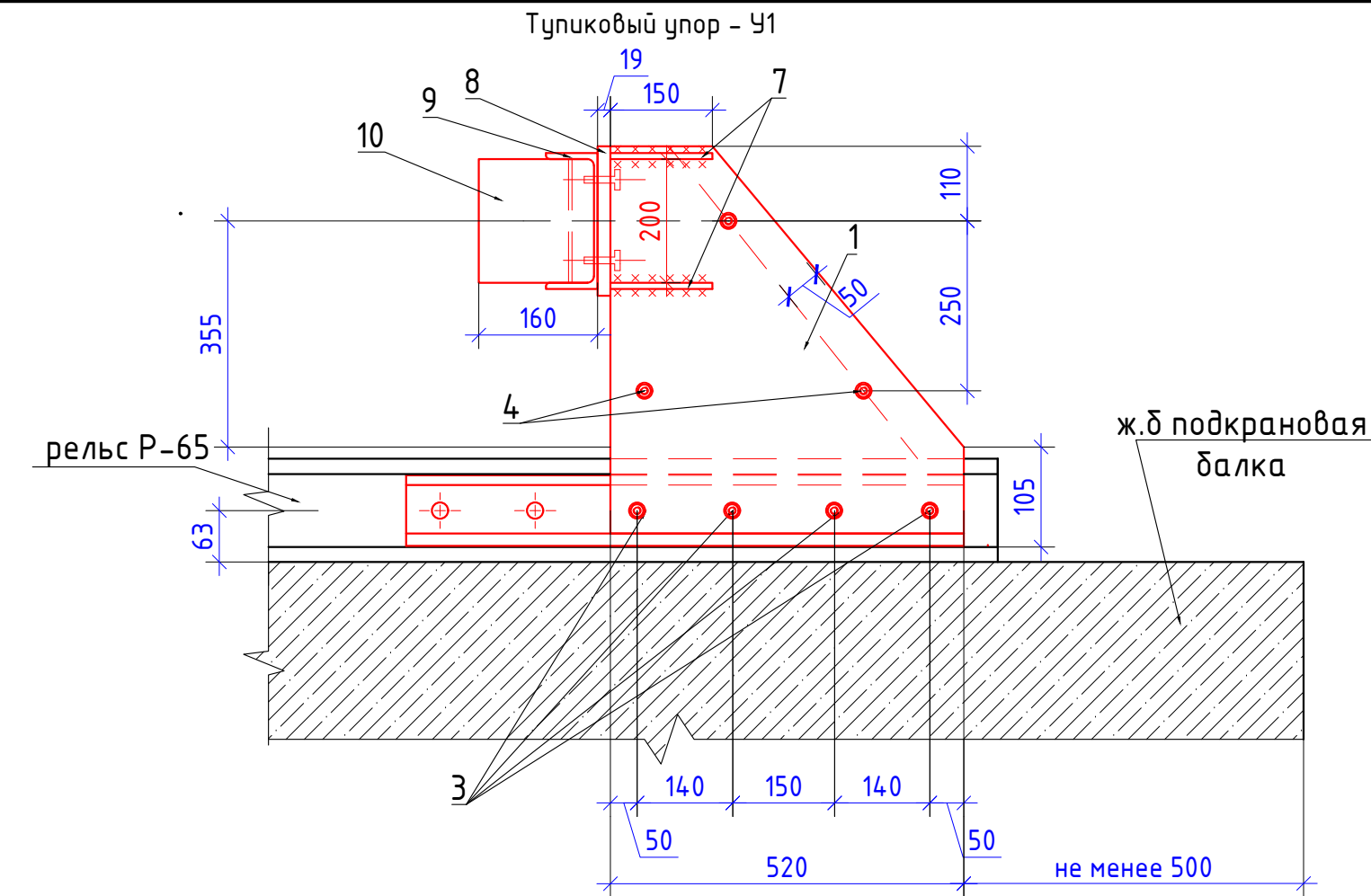


- Примечания
- 1 Размеры и высотные отметки со знаком * уточнить по месту.
 - 2 На время демонтируемых работ кран перенаправить на другой конец.
 - 3. При отбивке балок, старые анкера обрезать по уровню отбитой балки углошлифовальной машиной УШМ.
 - 4. При демонтаже рельсового пути срезать контур заземления углошлифовальной машиной УШМ.
 - 5. Перед демонтажем бетона выбрать грунт на 50 см
 - 6. Спецификация демонтажа элементов см. л.3

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

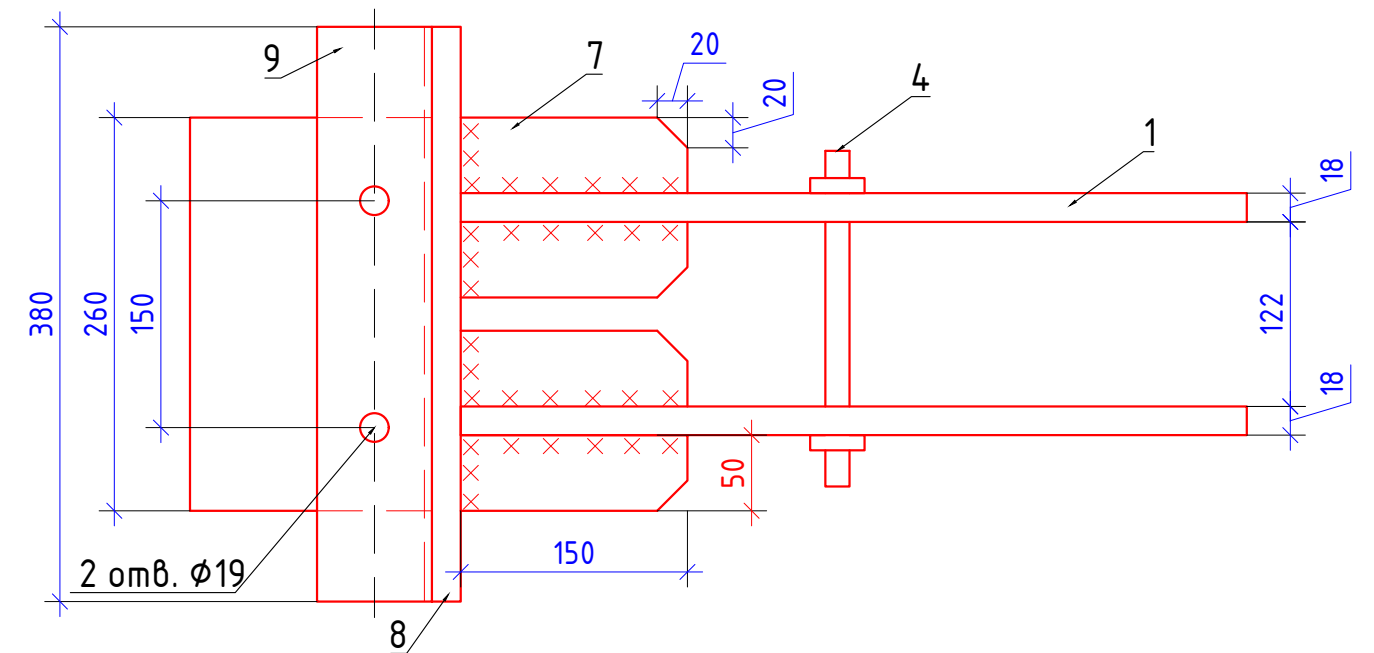
						1198/2023/P1 – КЖ			
						Ремонт подкрановых путей стакера №1 на территории ППК-3 АО «Восточный Порт»			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Ремонт подкрановых путей	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Красный Н.С.			08.24		Р	9.1	
Проверил		Дронов Н.С.			08.24				
						Демонтаж. Разрез 2-2	000 «ТехСтандарт»		
Н. контр.		Дронов Н.С.			08.24				

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




Спецификация элементов на один тупиковый упор - У1

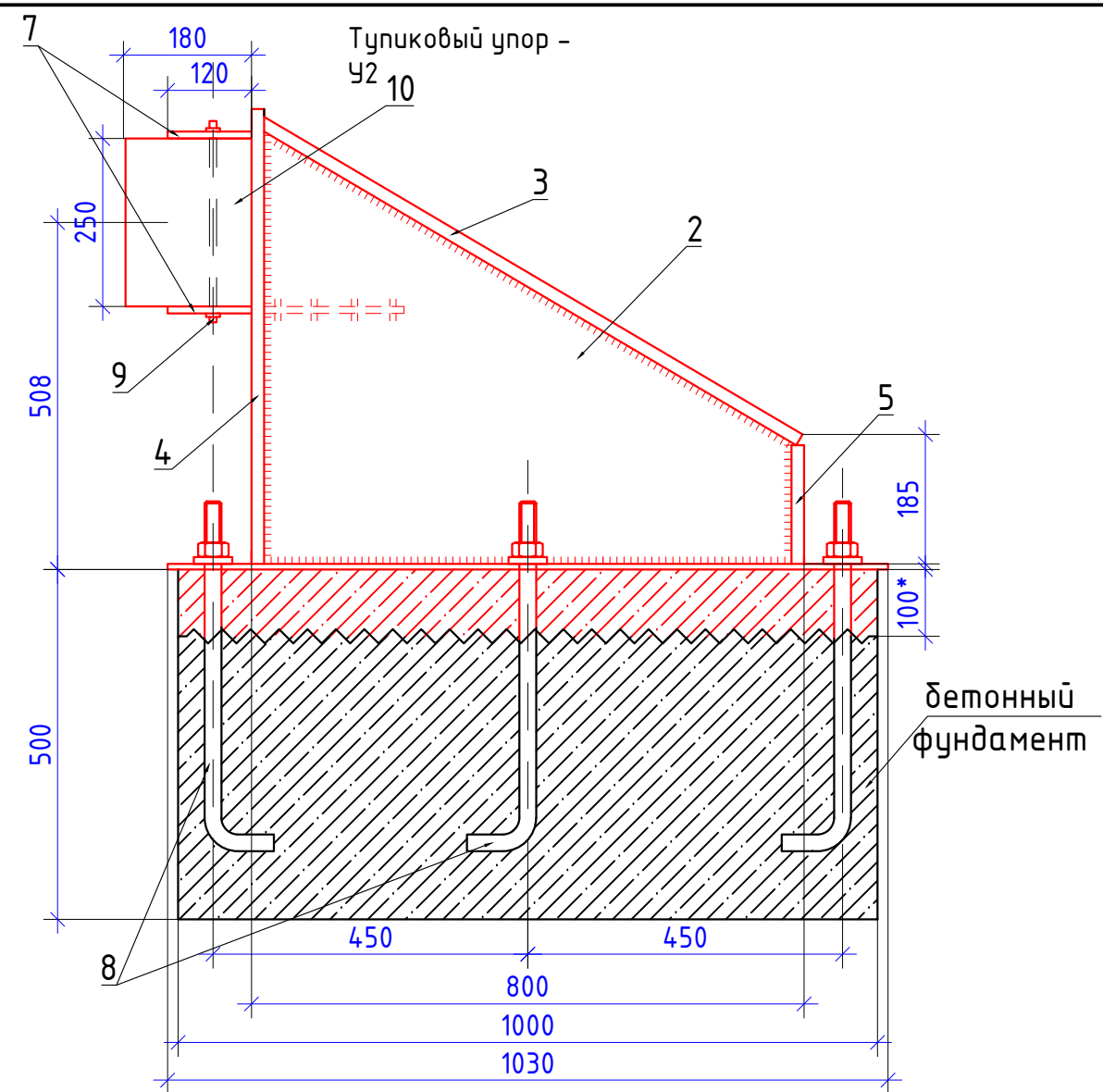
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол., шт.	Масса 1 ед., кг	Примеч.
		Тупиковый упор - У1		186,4	
1	ГОСТ 82-70*	Стопор, - 18x520 l = 590	2	46,2	
2	ГОСТ 33184-2014	Накладка 1Р-65	2	29,4	
3	ГОСТ 11530-93	Болт М27 x 210	4	1,0	
4	ГОСТ 11530-93	Болт М16 x 222	3	0,35	
5	ГОСТ 11530-93	Болт М16 x 65	4	0,12	
6	ГОСТ 11530-93	Болт М16 x 240	2	0,4	
7	ГОСТ 82-70*	- 9 x 50 l = 150	8	0,53	
8	ГОСТ 82-70*	- 18 x 220 l = 380	1	11,93	
9	ГОСТ 8240-97	[20П l = 380*	1	6,7	
10		Буфер (тех. резина), 160x200 l = 380	1	6,0	



Технические указания.

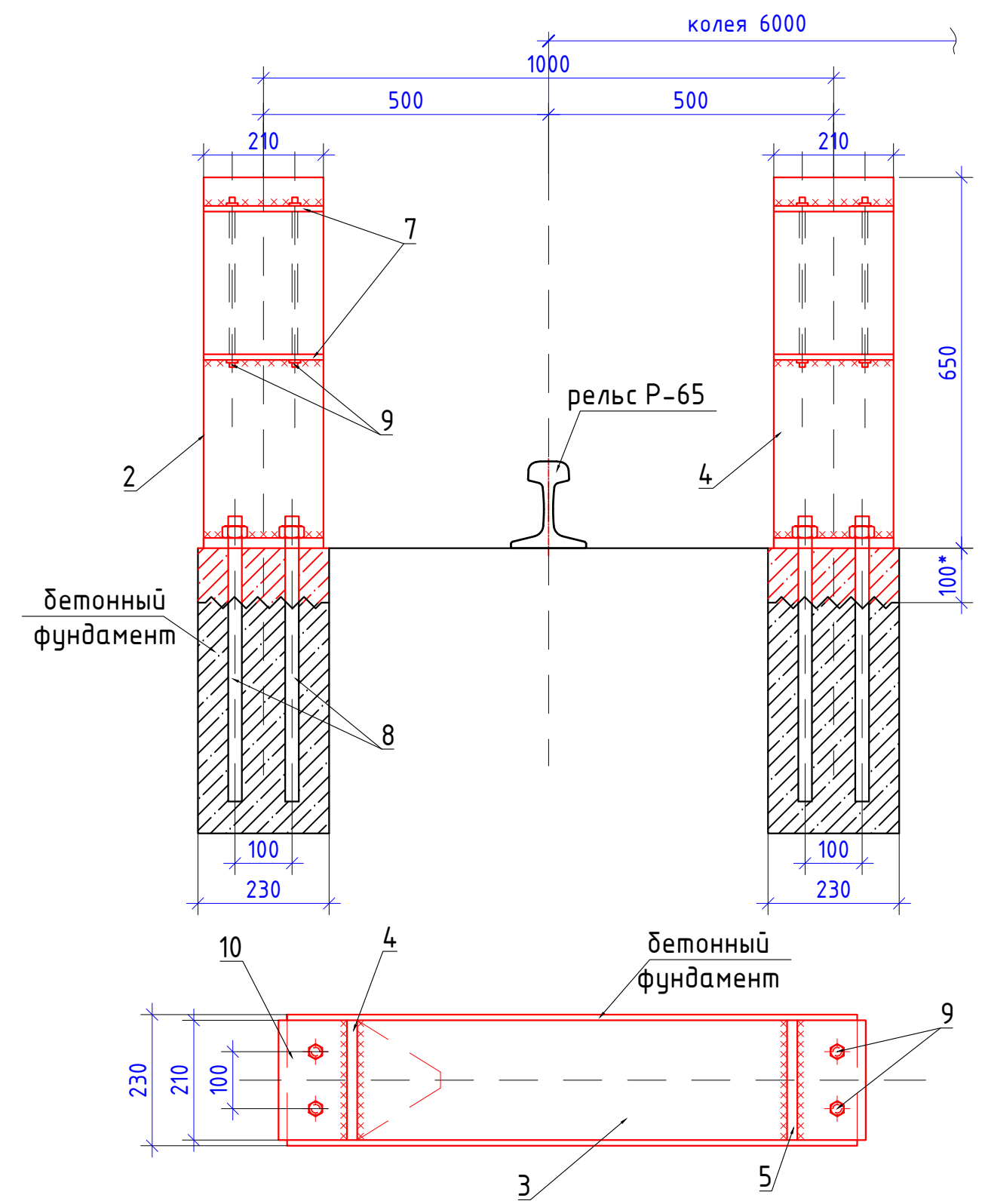
1 При демонтаже срезать болты (поз. 3) углошлифовальной машиной УШМ

						1198/2023/Р1 – КЖ			
						Ремонт подкрановых путей стакера №1 на территории ППК-3 АО «Восточный Порт»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Ремонт подкрановых путей	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Красный Н.С.			08.24		Р	9.2	
Проверил		Дронов Н.С.			08.24				
						Демонтаж. Тупиковый упор – У1	000 «ТехСтандарт»		
Н. контр.		Дронов Н.С.			08.24				




Спецификация элементов на один тупиковый упор - У2

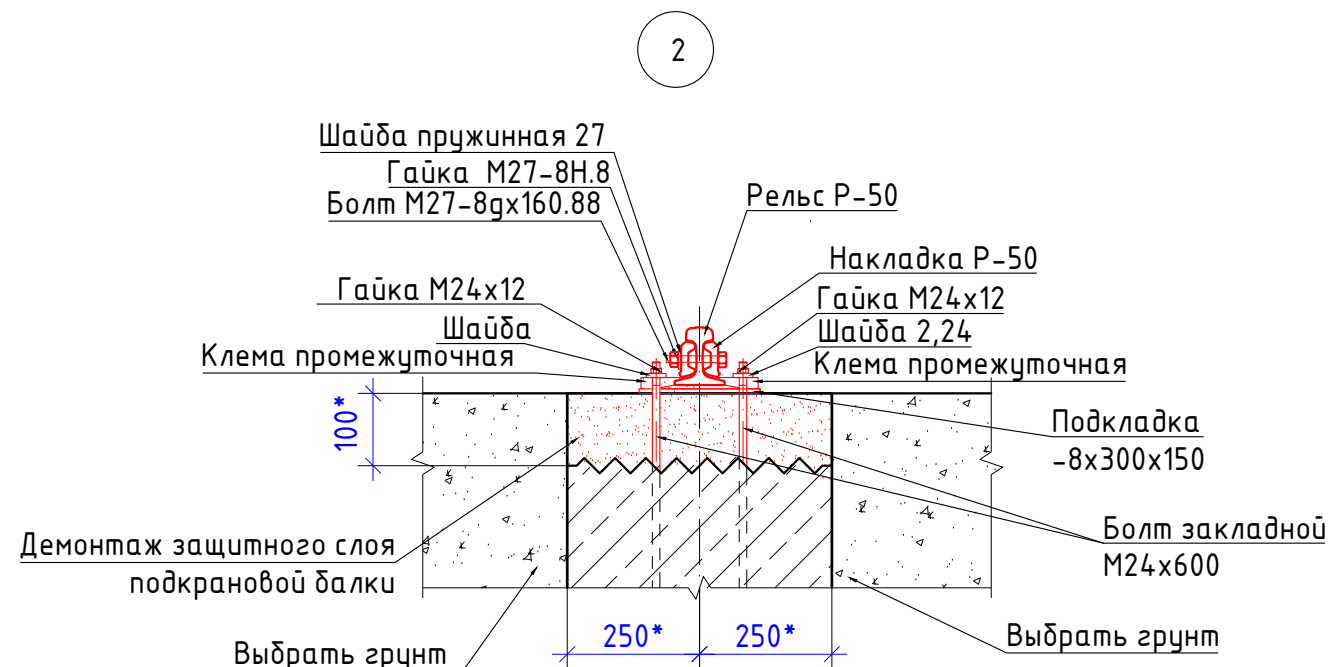
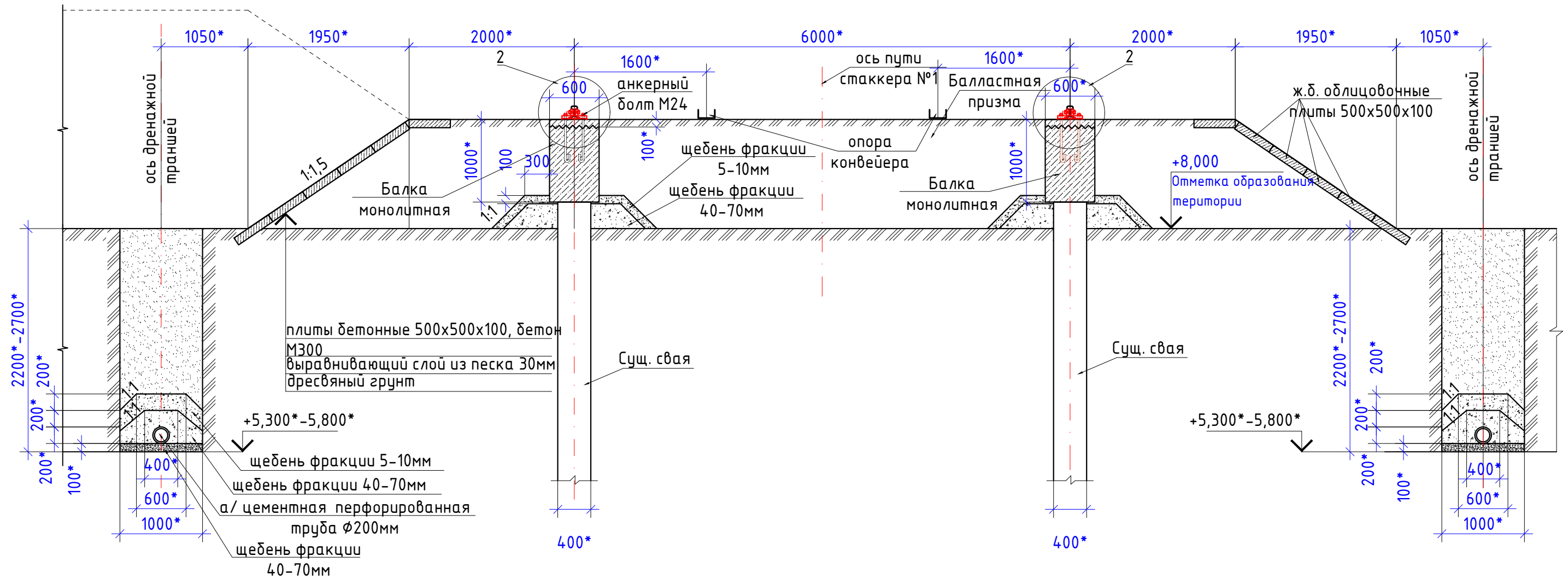
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол., шт.	Масса 1 ед., кг	Примеч.
		Тупиковый упор - У2		244,8	
1	ГОСТ 82-70*	Опорная плита, - 18x210 l = 1030	1	31,0	
2	ГОСТ 82-70*	- 18x623 l = 764	2	67,7	
3	ГОСТ 82-70*	- 18x210 l = 907	1	26,8	
4	ГОСТ 82-70*	- 18x210 l = 650	1	19,7	
5	ГОСТ 82-70*	- 18x170 l = 210	1	5,6	
6	ГОСТ 82-70*	- 10x100 l = 200	2	1,57	
7	ГОСТ 82-70*	- 10 x120 l = 210	2	2,36	
8	ГОСТ 24379.1-2012	Болт 1.1 М24 x 500*	6	1,88	
9	ГОСТ 11530-93	Болт М16 x 300	2	0,51	
10		Буфер (тех. резина), 180x210 l = 250	1	6,1	



Технические указания.
1 После демонтажа упора бетонный фундамент отбить на 100 мм (на один упор 0,0237 м³)
2 При отбивке балок, старые анкера обрезать по уровню отбитой балки углошлифовальной машиной УШМ
3 Перед демонтажем бетона выбрать грунт на 50 мм (на один упор 0,186 м³)


						1198/2023/Р1 – КЖ			
						Ремонт подкрановых путей стакера №1 на территории ППК-3 АО «Восточный Порт»			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Ремонт подкрановых путей	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Красный Н.С.			08.24		Р	9.3	
Проверил		Дронов Н.С.			08.24				
						Демонтаж. Тупиковый упор – У2	000		
Н. контр.		Дронов Н.С.			08.24		«ТехСтандарт»		
									

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



Примечания

1. Размеры и высотные отметки со знаком * уточнить по месту.
2. На время демонтируемых работ кран перенаправить на другой конец.
3. При отбивке балок, старые анкера обрезать по уровню отбитой балки углошлифовальной машиной УШМ.
4. При демонтаже рельсового пути срезать контур заземления углошлифовальной машиной УШМ.
5. Перед демонтажем бетона выбрать грунт на 50 см
6. Спецификация демонтажа элементов см. л.3

						1198/2023/P1 – КЖ					
						Ремонт подкрановых путей стакера №1 на территории ППК-3 АО «Восточный Порт»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
Разраб.		Красный Н.С.			08.24	Ремонт подкрановых путей			Стадия	Лист	Листов
Проверил		Дронов Н.С.			08.24				Р	10	
						Демонтаж. Разрез 3-3			000		
Н. контр.		Дронов Н.С.			08.24				«ТехСтандарт»		
											



Спецификация на монтаж элементов подмашинного пути стакера

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол., шт.	Масса 1 ед., кг	Примеч.
		Монтаж рельсового пути			
1	ГОСТ 7174-75*	Рельс Р-65 L=1504 м.п		97579,5	
		Восстановление сечения балок подкранового пути заливкой бетона			79 м³
2		Тупиковый упор У1	4	186,4	
3		Тупиковый упор У2	4	244,8	
		Восстановление сечения фундамента упора У2 подкранового пути заливкой бетона			0.095 м³

Примечания:
1 Отметки и размеры со знаком * уточнять по месту.
2 Маркировка элементов пути Бм1, С1 и т.д. принята по паспорту рельсового пути стаккера N1.
3 Спецификацию на монтаж элементов подмашинного пути см. л. 19, 20, 21


						1198/2023/P1 – КЖ			
						Ремонт подкрановых путей стакера №1 на территории ППК-3 АО «Восточный Порт»			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Ремонт подкрановых путей	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Красный Н.С.			08.24		Р	11	
Проверил		Дронов Н.С.			08.24				
						Схема элементов подмашинного пути стакера (начало) Спецификация	000		
Н. контр.		Дронов Н.С.			08.24		«ТехСтандарт»		
									

Схема элементов подмашинного пути стакера (продолжение)

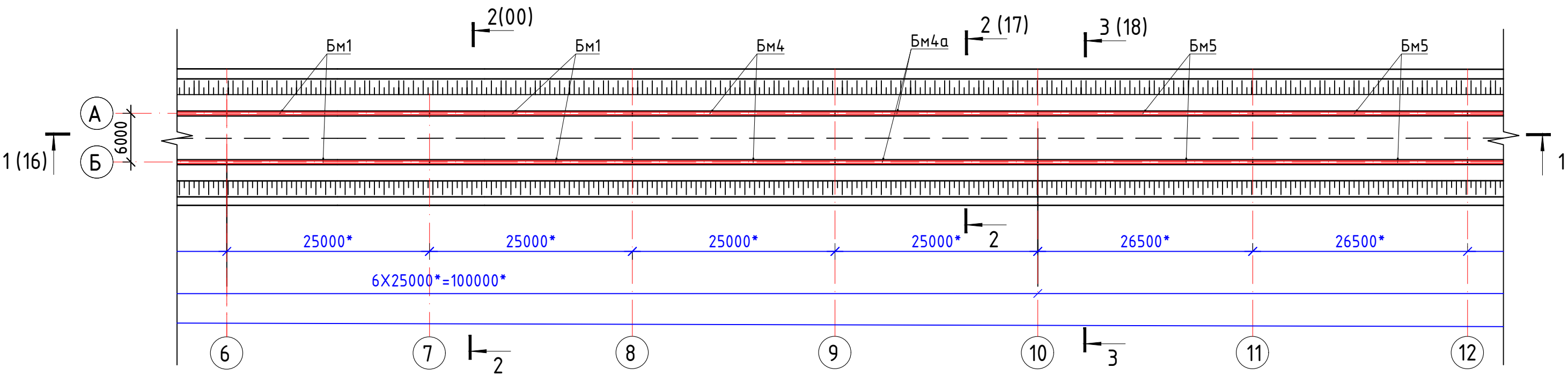
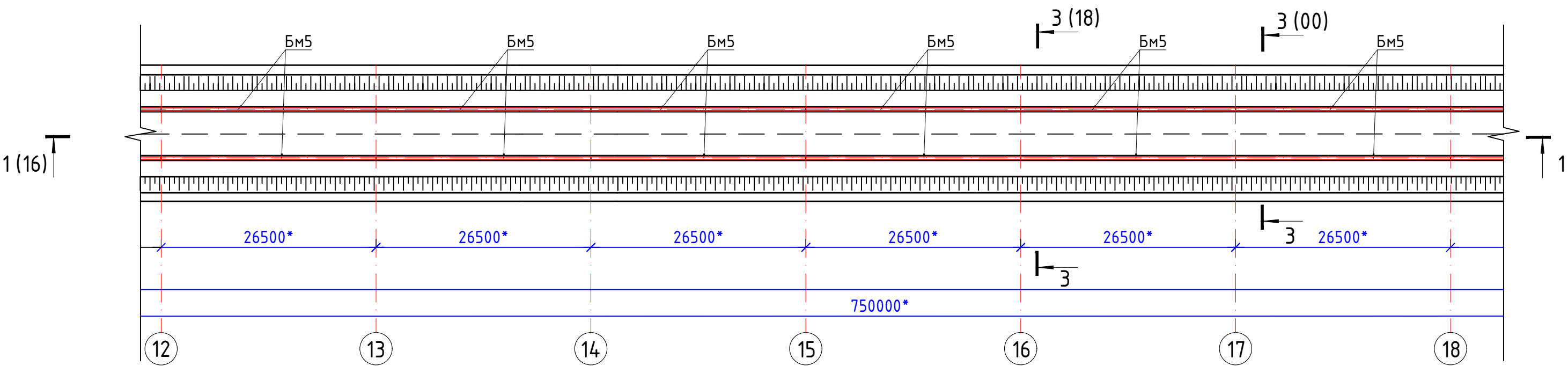


Схема элементов подмашинного пути стакера (продолжение)



Инф. N подл.	Подпись и дата	Взам. инф. N


						1198/2023/P1 – КЖ			
						Ремонт подкрановых путей стакера №1 на территории ППК-3 АО «Восточный Порт»			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Ремонт подкрановых путей	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Красный Н.С.			08.24		Р	12	
Проверил		Дронов Н.С.			08.24				
						Схема элементов подмашинного пути стакера (продолжение)	000		
Н. контр.		Дронов Н.С.			08.24		«ТехСтандарт»		
									

Схема элементов подмашинного пути стакера (продолжение)

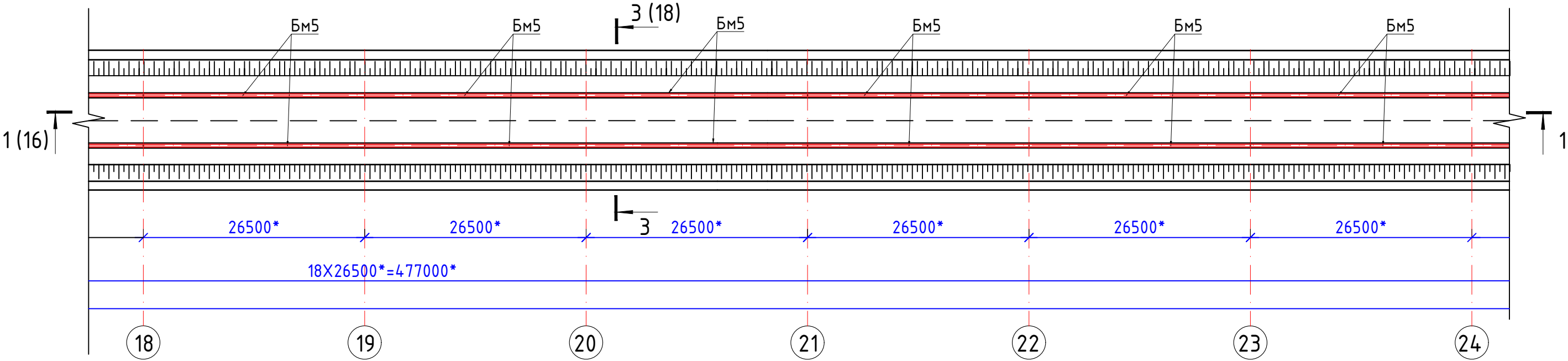
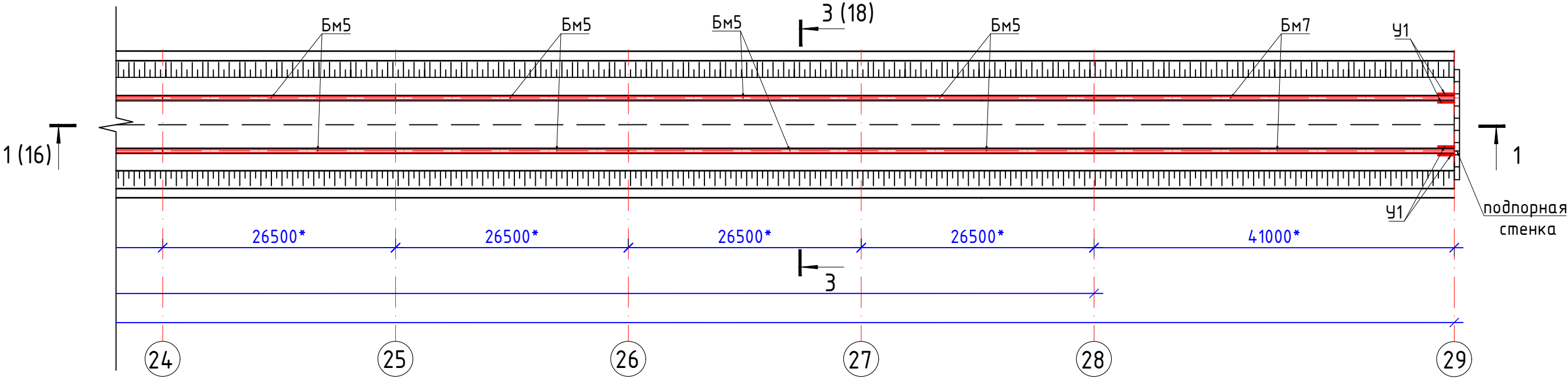



Схема элементов подмашинного пути стакера (продолжение)



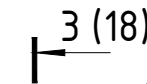
Инф. N подл.	Подпись и дата	Взам. инф. N

						1198/2023/P1 – КЖ			
						Ремонт подкрановых путей стакера №1 на территории ППК-3 АО «Восточный Порт»			
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Ремонт подкрановых путей	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Красный Н.С.			08.24		Р	13	
Проверил		Дронов Н.С.			08.24	Схема элементов подмашинного пути стакера (продолжение)	000 «ТехСтандарт»		
Н. контр.		Дронов Н.С.			08.24				

2(17) _____



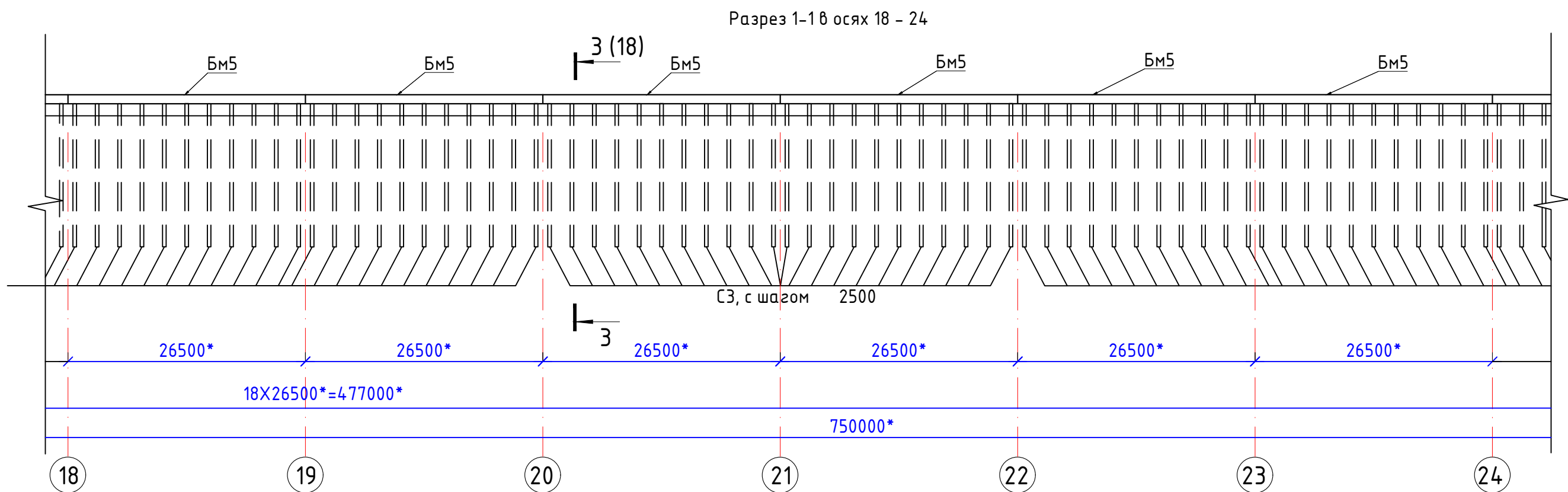
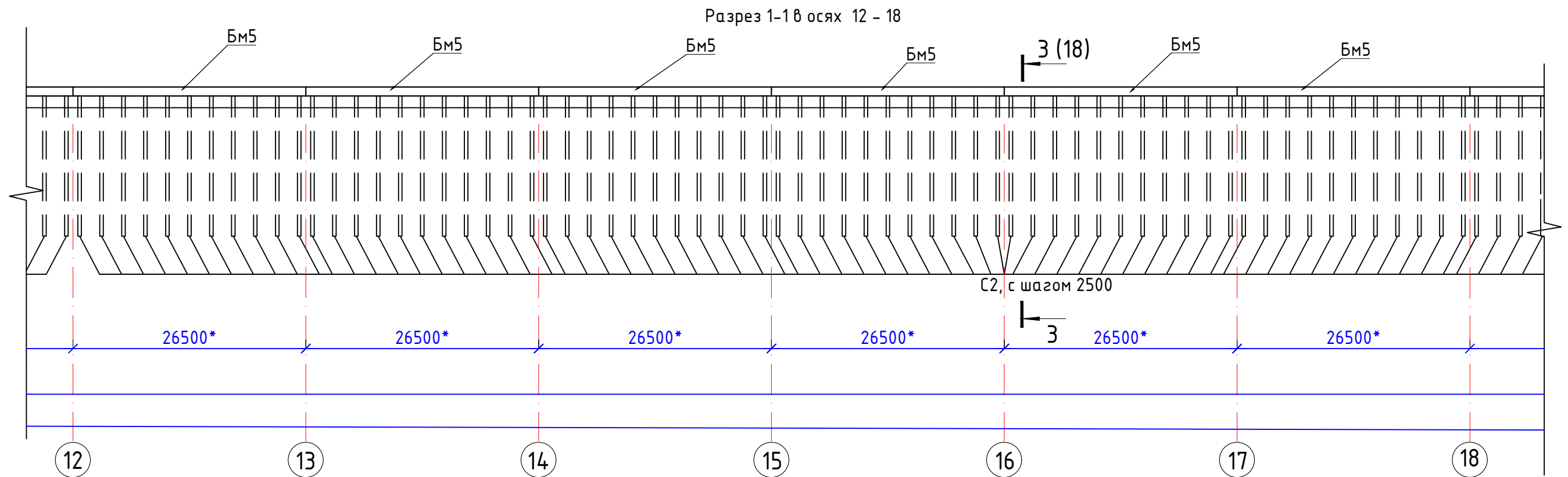
2(17)



3



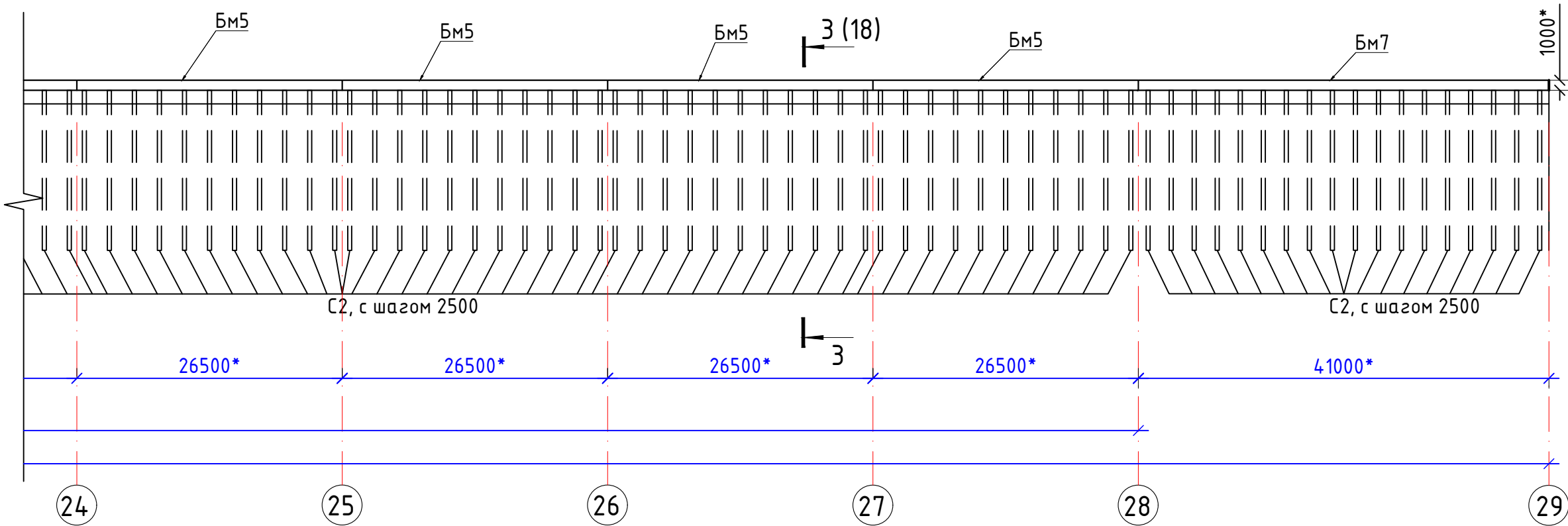
Формат А3



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


						1198/2023/P1 – КЖ					
						Ремонт подкрановых путей стакера №1 на территории ППК-3 АО «Восточный Порт»					
Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
Разраб.		Красный Н.С.			08.24	Ремонт подкрановых путей			Стадия	Лист	Листов
Проверил		Дронов Н.С.			08.24				Р	15	
						Разрез 1-1 в осях 12 – 24			000		
Н. контр.		Дронов Н.С.			08.24				«ТехСтандарт»		

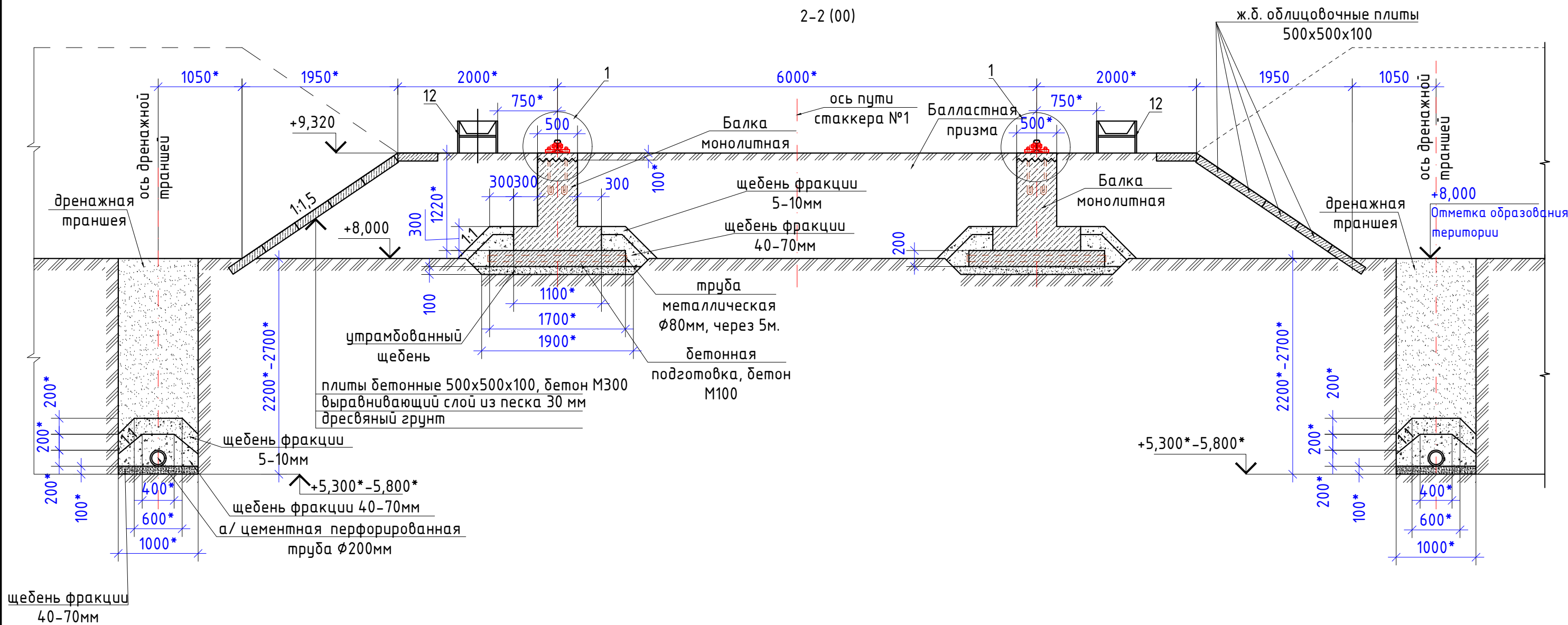
Разрез 1-1 в осях 24 - 29



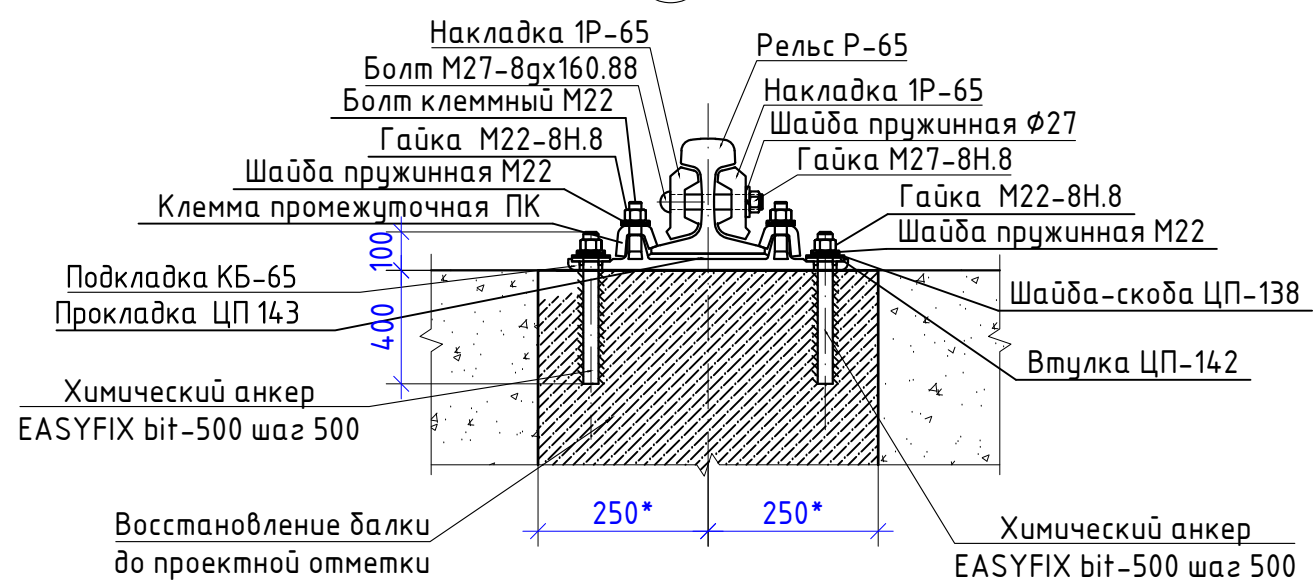
Спецификация существующих элементов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол., шт.	Масса 1 ед., кг	Примеч.
1		Балка монолитная Бм-1	4		
2		Балка монолитная Бм-4	2		
3		Балка монолитная Бм-4а	2		
4		Балка монолитная Бм-5	36		
5		Балка монолитная Бм-7	2		
6		Свая С-1, 150*х400*	44		
7		Свая С-1, 160*х400*	342		
8		Свая С-1, 170*х400*	44		
9		Выключающая линейка	2		
10		Тупиковый упор -1	2		
11		Тупиковый упор -2	4		
12		Кабельный лоток	2		
13		Знаки безопасности	3		


						1198/2023/P1 – КЖ			
						Ремонт подкрановых путей стакера №1 на территории ППК-3 АО «Восточный Порт»			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Ремонт подкрановых путей	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Красный Н.С.			08.24		Р	16	
Проверил		Дронов Н.С.			08.24				
						Разрез 1-1 в осях 24 – 29	000		
Н. контр.		Дронов Н.С.			08.24		«ТехСтандарт»		
									

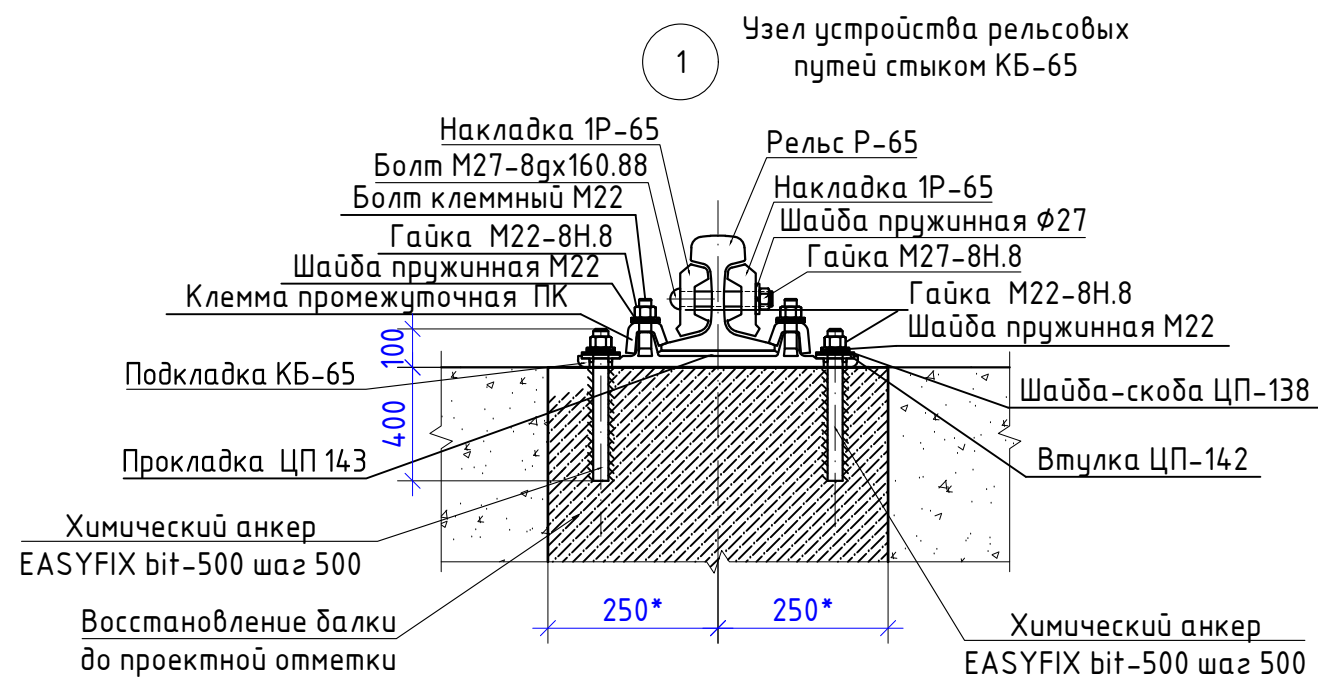
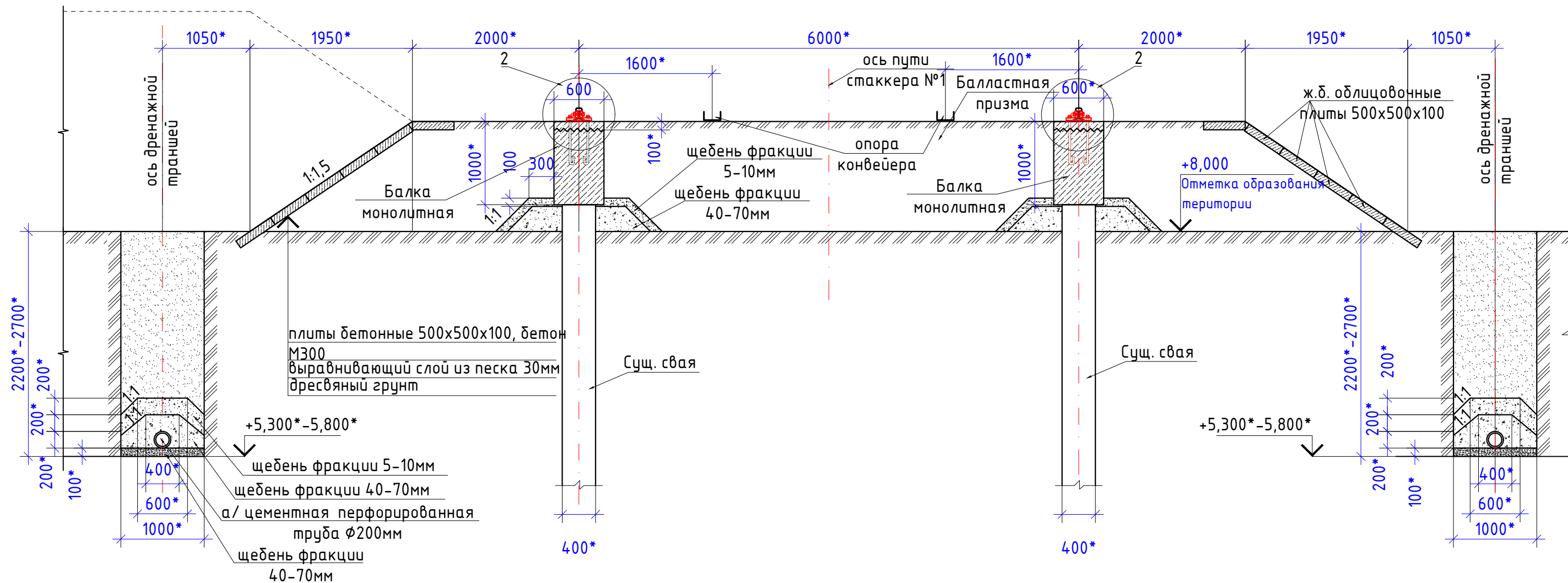


1 Узел устройства рельсовых путей стыком КБ-65



Примечания
1 Размеры и высотные отметки со знаком * уточнить по месту.
2 На время демонтируемых работ кран перенаправить на другой конец.
3 После восстановления балки выполнить обратную засыпку извлеченным грунтом
4 Под анкер устраиваются отверстия диаметром d24 мм, длина 400 мм.
Сверло d24 расход на 100 отверстий 2 шт.

						1198/2023/P1 – КЖ			
						Ремонт подкрановых путей стакера №1 на территории ППК-3 АО «Восточный Порт»			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Ремонт подкрановых путей	Стадия	Лист	Листов
Разраб.		Красный Н.С.			08.24		Р	17	
Проверил		Дронов Н.С.			08.24				
						Разрез 2-2	000		
							«ТехСтандарт»		
									
Н. контр.		Дронов Н.С.			08.24				

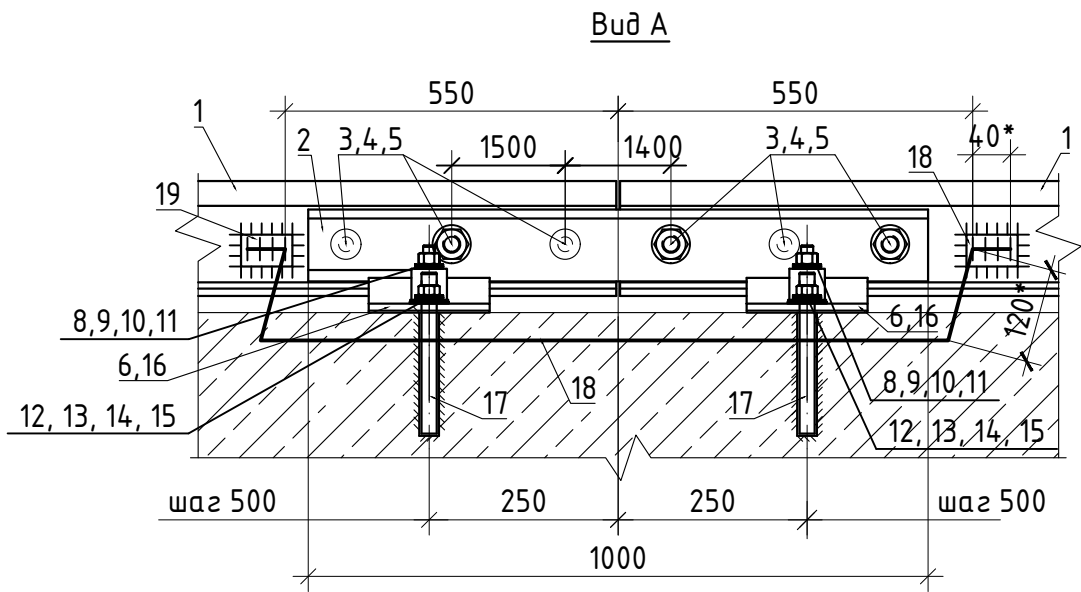


- Примечания
- 1 Размеры и высотные отметки со знаком * уточнить по месту.
 - 2 На время демонтируемых работ кран перенаправить на другой конец.
 - 3 После восстановления балки выполнить обратную засыпку извлеченным грунтом
 - 4 Под анкер устраиваются отверстия диаметром d24 мм, длина 400 мм. Сверло d24 расход на 100 отверстий 2 шт.

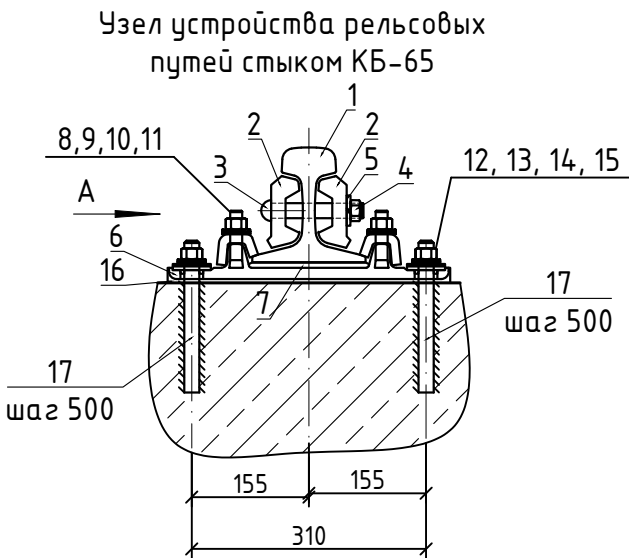
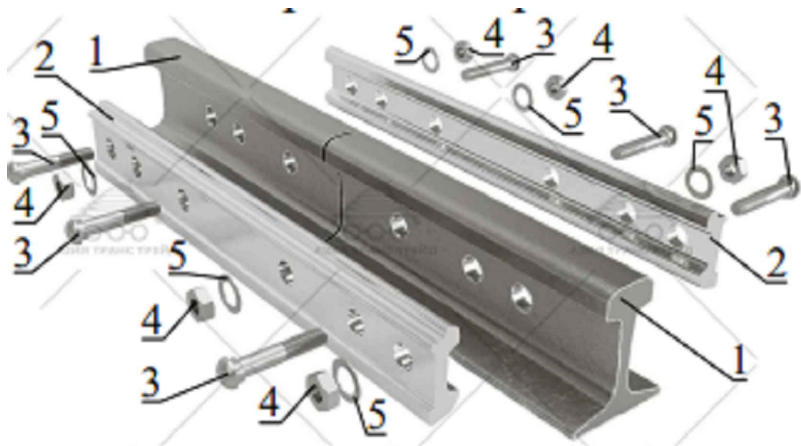
1198/2023/P1 - КЖ					
Ремонт подкрановых путей стакера №1 на территории ППК-3 АО «Восточный Порт»					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата
Разраб.	Красный Н.С.				08.24
Проверил	Дронов Н.С.				08.24
Ремонт подкрановых путей					
Стадия					
Р					
Лист					
18					
Листов					
000					
«ТехСтандарт»					
Формат А3					

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

- Технические указания.
- 1 Все размеры указаны в миллиметрах, кроме оговоренных.
- 2 Размеры и высотные отметки со знаком * уточнить по месту.
- 3 Данный лист читать совместно с листом 11, 17, 18 .
- 4 Весь демонтированный защитный слой бетона на подкрановых балках и ж/б основание под упор восстановить бетоном кл. В25, W8, F150, предварительно зачистив арматуру металлическими щетками.
- 5 Устройство обратной засыпка пазух котлована выполнить местным грунтом (ранее извлечённым грунтом 375 м³) с послойным уплотнением до плотности в сухом состоянии не менее $P_d=1,65 \text{ г/см}^3$ при коэффициенте уплотнения не менее $K_{com}=0,95$.
- 6 Устройство химических анкерных болтов производить согласно инструкции "EASYFIX" .
- 7 Устройство рельсового пути из рельса Р-65 производить в соответствии с СП 314.1325800.2017
- 8 Восстановить поврежденную линию заземления к рельсам, полосой 40х4. Все соединения заземляющего устройства следует производить сваркой по ГОСТ 5264-80 электродами Э-42А по ГОСТ 9467-75* внахлестку.
- 9 В спецификации не учтены изоляторы, противоугоны.



Узел крепления рельса Р-65

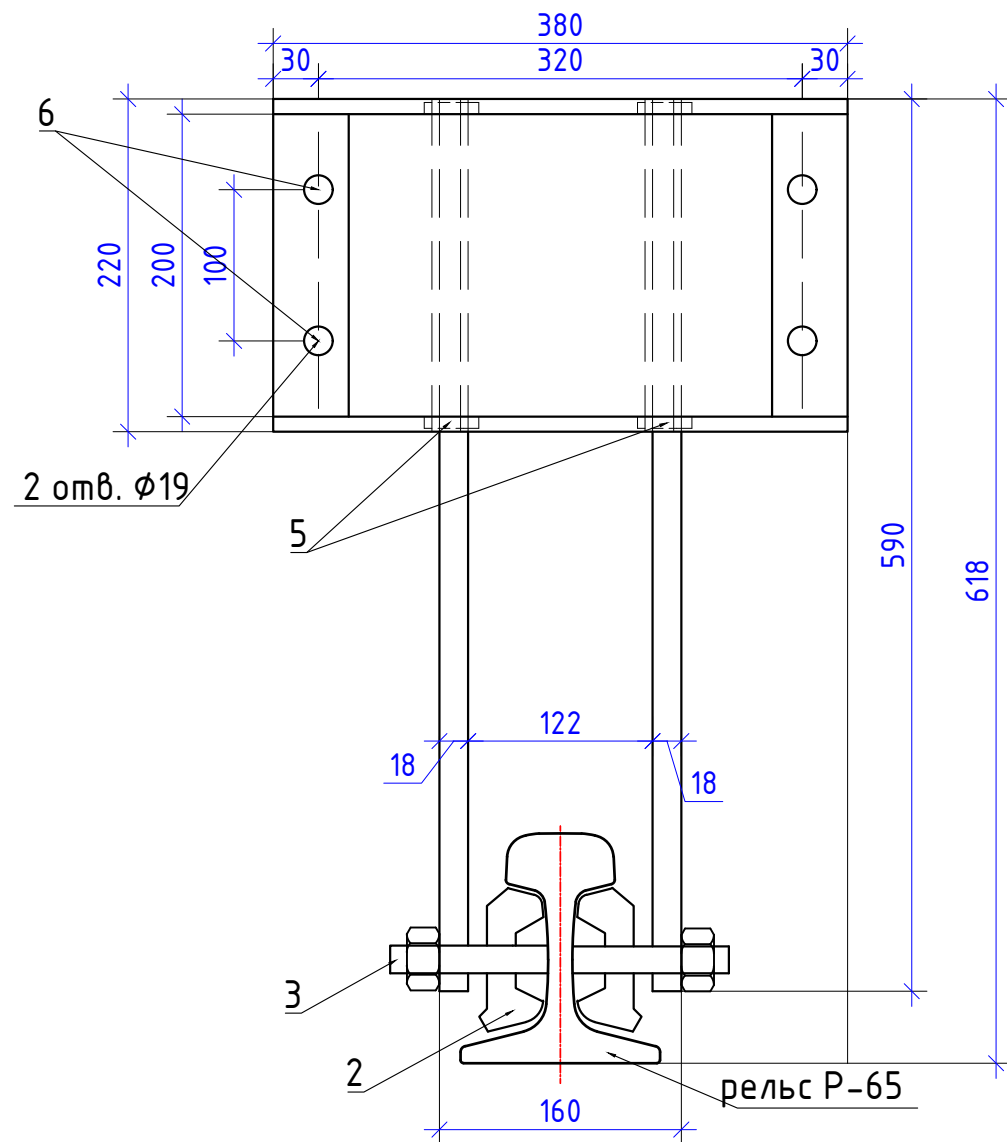
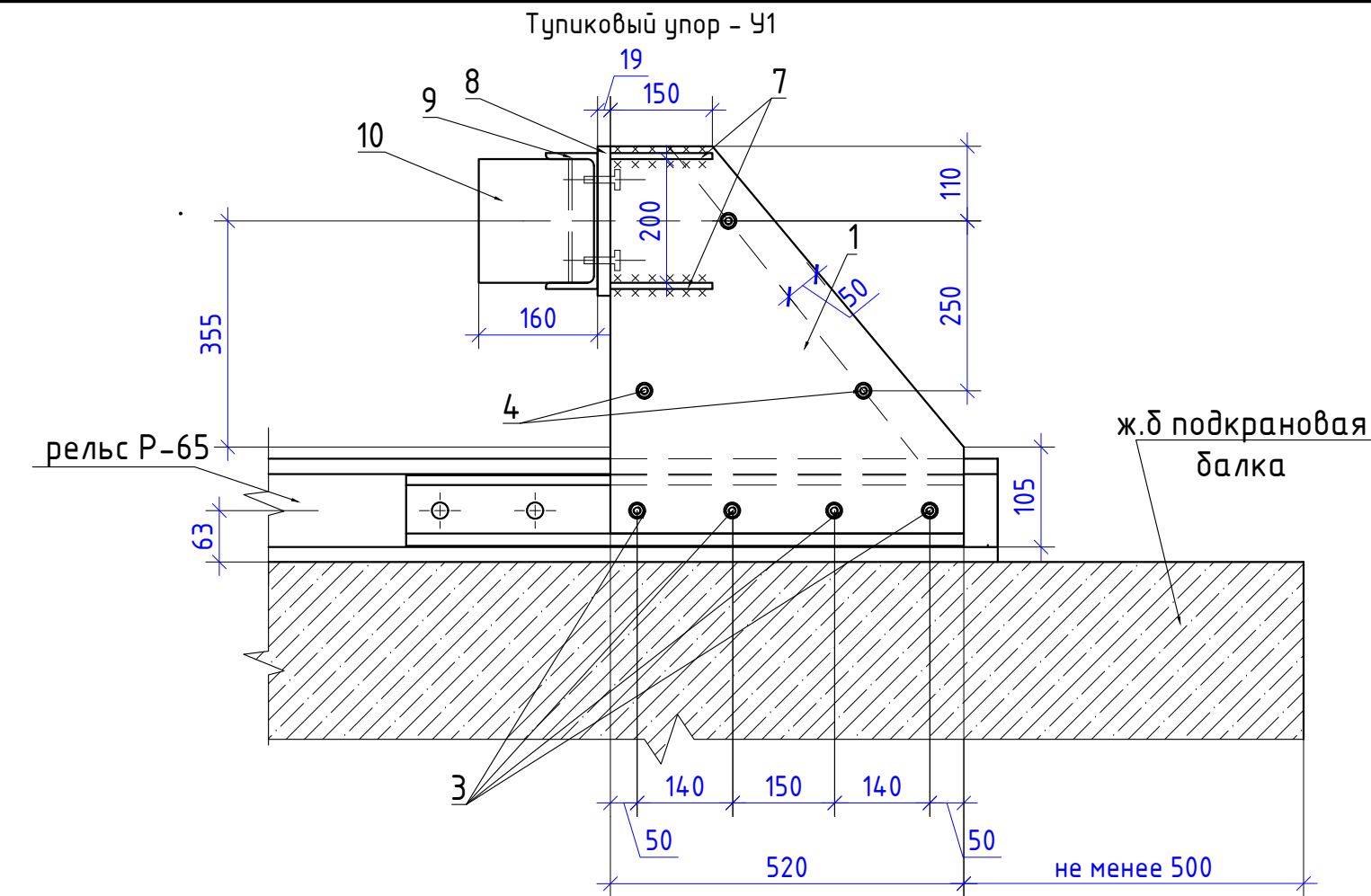


Спецификация на крепление рельсов

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол. шт.	Масса 1 ед., кг	Примеч.
1	ГОСТ Р 51685-2013	Рельс Р-65 l=12.5м	121	811,0	
2	ГОСТ 33184-2014	Накладка 1Р-65	240	29,4	
3	ГОСТ 11530-2014	Болт М27-8gx160.88	1440	0.818	
4	ГОСТ 11532-2014	Гайка М27-8Н.8	1440	0,222	
5	ГОСТ 19115-91	Шайба пружинная 27	1440	0,093	
6	ГОСТ 16277-2016	Подкладка КБ-65 лист t=15, 370x140 С 245	3008	4,820	
7	ГОСТ 34078-2017	Прокладка ЦП 143,кат. II, исп."ПД"	3008	0,25	
8	ГОСТ 16016-2014	Болт клеммный М22х75	6016	0,35	
9	ГОСТ 22343-2014	Клемма промежуточная ПК	6016	0,63	
10	ГОСТ 11532-2014	Гайка М22-8Н.8	6016	0,15	
11	ГОСТ 19115-91	Шайба пружинная двухвитковая 22	6016	0,12	
12	ТУ 3185-024-55239716-2006	Втулка ЦП-142	6016	0,03	
13	ГОСТ 23157-78	Шайба-скоба ЦП-138	6016	0,09	
14	ГОСТ 11532-2014	Гайка М22-8Н.8	6016	0,15	
15	ГОСТ 19115-91	Шайба пружинная двухвитковая 22	6016	0,12	
16	ГОСТ Р 56291-2014	Прокладка резиновая ЦП-328	3008	0,64	
17	EASYFIX (или аналог)	Химический анкер EASYFIX bit-500, шпилька, М22-500	6016		
18	ГОСТ 2590-2006	Прокат круглый $\Phi 8$ l=1420	240	0,560	
19	ГОСТ 19903-2015	- 40x4 l =60	480	0,06	
		Восстановление балки			
	ГОСТ 26633-2015	Бетон кл. В25, W8, F150, м³	79		

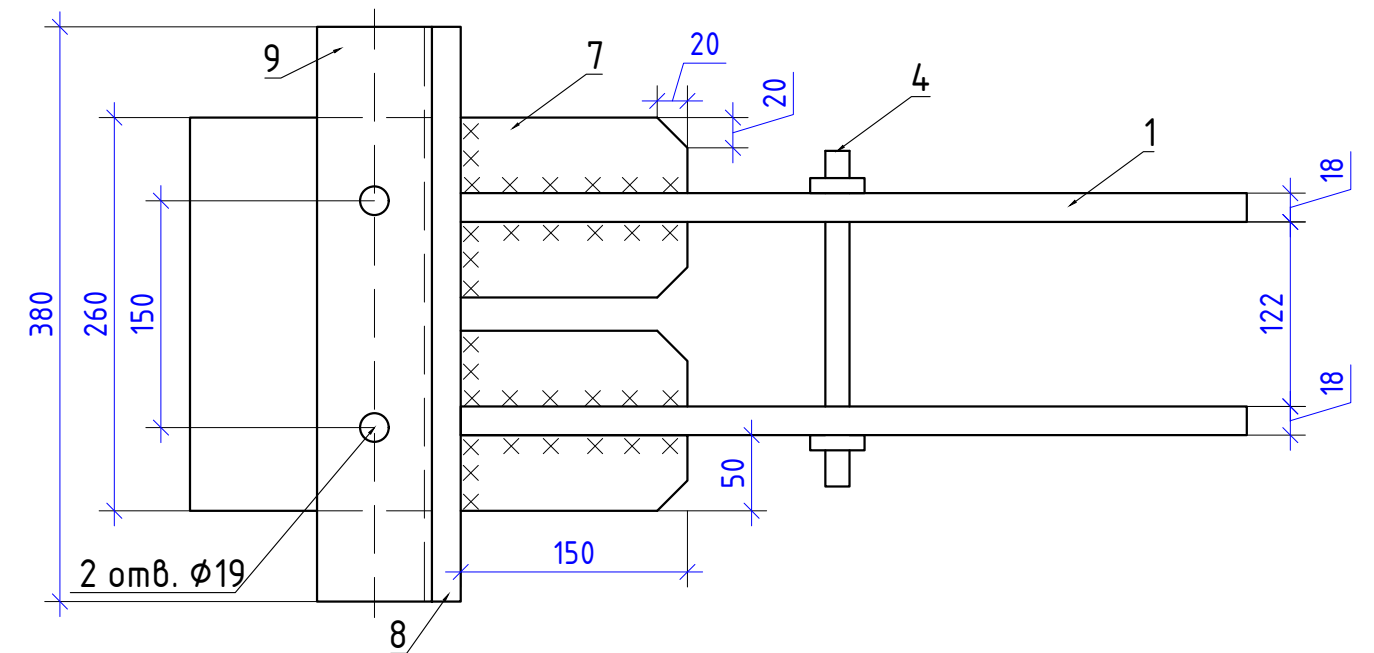
						1198/2023/P1 - КЖ			
						Ремонт подкрановых путей стакера №1 на территории ППК-3 АО «Восточный Порт»			
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата	Ремонт подкрановых путей	Стадия	Лист	Листов
Разраб.	Красный Н.С.				08.24		Р	19	
Проверил	Дронов Н.С.				08.24				
						Узел устройства рельсовых путей стыком КБ-65	000		
							«ТехСтандарт»		

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




Спецификация элементов на один тупиковый упор - У1

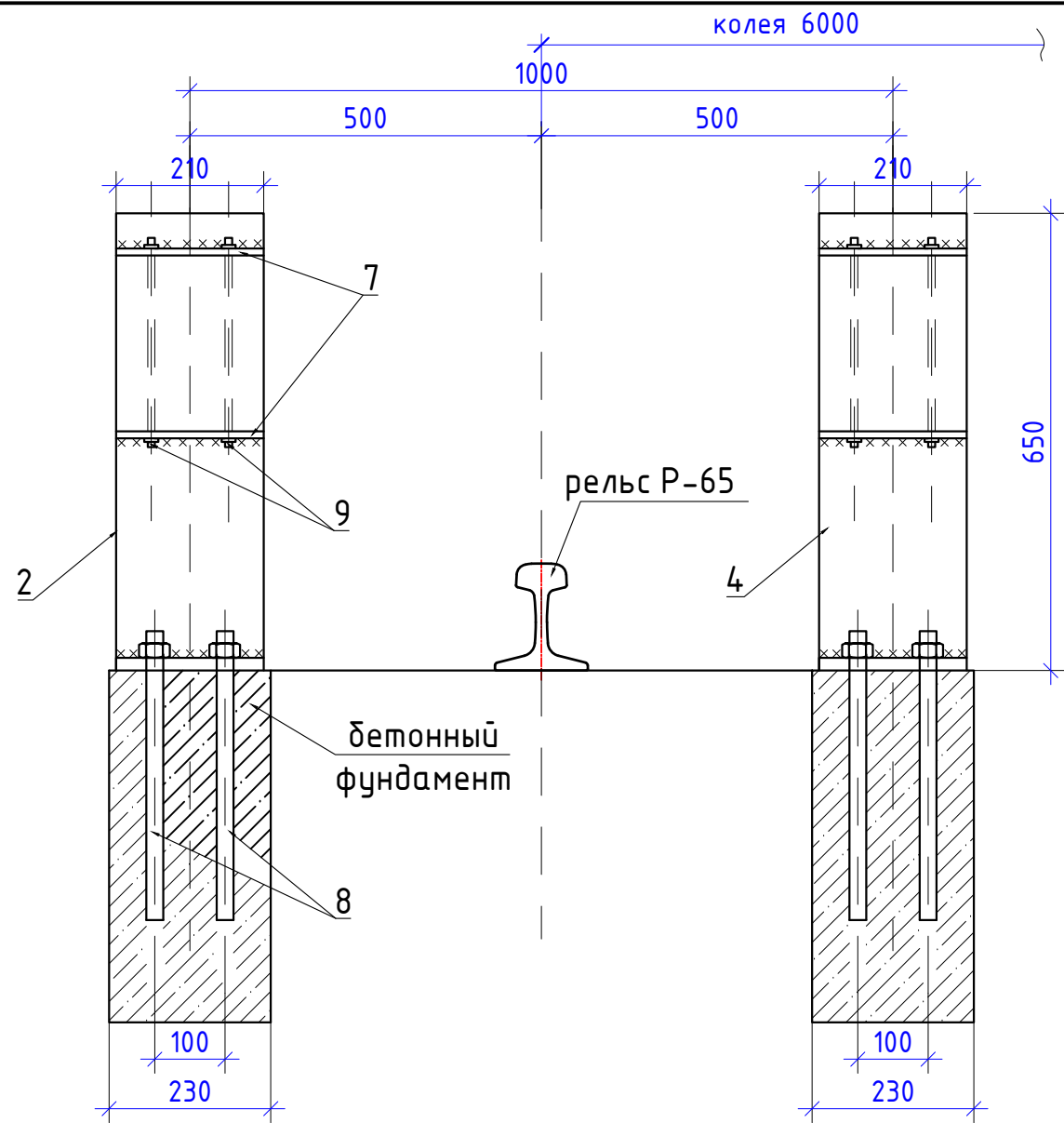
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол., шт.	Масса 1 ед., кг	Примеч.
		Тупиковый упор - У1		186,4	
1	ГОСТ 82-70*	Стопор, - 18x520 l = 590	2	46,2	
2	ГОСТ 33184-2014	Накладка 1Р-65	2	29,4	
3	ГОСТ 11530-93	Болт М27 x 210	4	1,0	
4	ГОСТ 11530-93	Болт М16 x 222	3	0,35	
5	ГОСТ 11530-93	Болт М16 x 65	4	0,12	
6	ГОСТ 11530-93	Болт М16 x 240	2	0,4	
7	ГОСТ 82-70*	- 9 x 50 l = 150	8	0,53	
8	ГОСТ 82-70*	- 18 x 220 l = 380	1	11,93	
9	ГОСТ 8240-97	[20П l = 380*	1	6,7	
10		Буфер (тех. резина), 160x200 l = 380	1	6,0	



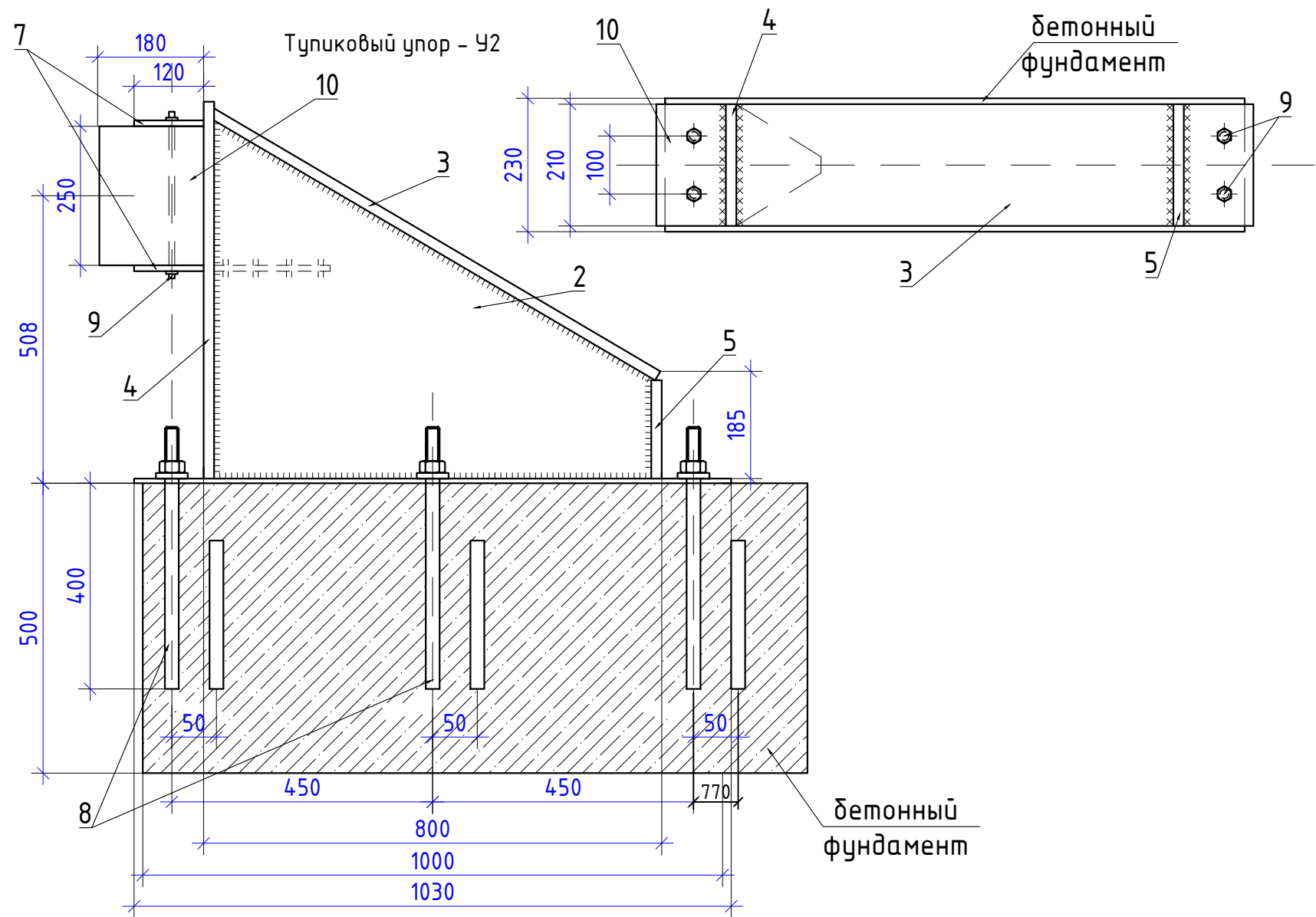
Технические указания.

1 После монтажа конструкции, провести окраску эмалью ПФ-115 на 2 раза (площадь окраски одного упора 1,8 м²)

						1198/2023/Р1 – КЖ					
						Ремонт подкрановых путей стакера №1 на территории ППК-3 АО «Восточный Порт»					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата						
Разраб.		Красный Н.С.			08.24	Ремонт подкрановых путей			Стадия	Лист	Листов
Проверил		Дронов Н.С.			08.24				Р	20	
						Тупиковый упор – У1			000		
Н. контр.		Дронов Н.С.			08.24				«ТехСтандарт»		
											



Спецификация элементов на один тупиковый упор - У2



Технические указания.

- Восстановить фундамент упоров до проектного состояния (объем бетона В25, W8, F150 на 1 упор 0,0237 м³)
- Под анкер устраиваются отверстия диаметром d24 мм, длина 400 мм. Сверло d24 расход на 100 отверстий 2 шт.
- После монтажа конструкции, провести окраску эмалью ПФ-115 на 2 раза (площадь окраски одного упора 3,3 м²)
- Выполнить обратную засыпку пазух котлована местным грунтом (объем на один упор 0,186 м³) с послойным уплотнением до плотности в сухом состоянии не менее $P_d=1,65$ г/см³ при коэффициенте уплотнения не менее $K_{com}=0,95$

Инф. N подл.	Подпись и дата	Взам. инв. N	Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол., шт.	Масса 1 ед., кг	Примеч.
					Тупиковый упор - У2		244,8	
			1	ГОСТ 82-70*	Опорная плита, - 18x210 l = 1030	1	31,0	31.0
			2	ГОСТ 82-70*	- 18x623 l = 764	2	67,7	135.4
			3	ГОСТ 82-70*	- 18x210 l = 907	1	26,8	26.8
			4	ГОСТ 82-70*	- 18x210 l = 650	1	19,7	19.7
			5	ГОСТ 82-70*	- 18x170 l = 210	1	5,6	5.6
			6	ГОСТ 82-70*	- 10x100 l = 200	2	1,57	3.1
			7	ГОСТ 82-70*	- 10 x120 l = 210	2	2,36	4.7
			8	EASYFIX (или аналог)	Химический анкер EASYFIX bit-500, шпилька, M24-500	6	1,88	11.3
			9	ГОСТ 11530-93	Болт M16 x 300	2	0,51	1.0
			10		Буфер (тех. резина), 180x210 l = 250	1	6,1	6.1

						1198/2023/P1 – КЖ				
						Ремонт подкрановых путей стакера №1 на территории ППК-3 АО «Восточный Порт»				
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подп.	Дата					
Разраб.		Красный Н.С.			08.24	Ремонт подкрановых путей		Стадия	Лист	Листов
Проверил		Дронов Н.С.			08.24			Р	21	
						Тупиковый упор – У2		000		
Н. контр.		Дронов Н.С.			08.24			«ТехСтандарт»		