

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**  
**на ремонт крановых путей здания огневой и механической разделки скрапа**  
**Копровый цех**

№ п/п	Наименование основных данных и требований	Основные данные и требования
1.	Наименование работ	<b>Пролёт №2</b> Ремонт кранового пути надземных кранов : уч.№№ 114228,114230,114241 длиной 288 м согласно замечаний, отмеченных в заключении экспертизы промышленной безопасности № НТ-КОТУ-9976-2023
2.	Объект выполнения работ (наименование, местонахождения, иные характеристики)	Крановый путь пролета «Б-В» в осях «1-49», здания огневой и механической разделки скрапа Копрового цеха (КЦ). АО «Корпорация Красный октябрь», г. Волгоград, пр. им. В.И. Ленина, д. 110.
3.	Цель выполнения работ	Ремонт крановых путей для устранения замечаний ЭПБ и получения положительного заключения после комплексного обследования
4.	Требования к выполнению работ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнение работ в соответствии с правилами безопасности и другими нормативными актами, действующими в области промышленной безопасности на ОПО.</li> <li>2. В ходе выполнения работ должно быть обеспечено соблюдение требований действующих стандартов, технических регламентов, строительных норм и правил.</li> <li>3. Подрядчику следует производить Работы в строгом соответствии с внутриобъектовым режимом Заказчика.</li> <li>4. Должное соответствие соответствующим стандартам требований по установке отдельных элементов, а также их свойств, технических и эксплуатационных характеристик.</li> <li>5. Перемещение оборудования, монтажных материалов необходимо осуществлять с соблюдением правил безопасности и не создавая препятствий для передвижения работников АО "Корпорация Красный Октябрь".</li> <li>6. В процессе производства работ необходимо согласовывать с Заказчиком точное место (места) складирования оборудования, не допускать захламления помещений строительным мусором, своевременно организовывать его вывоз.</li> <li>7. Места производства работ должны быть ограждены соответствующими специальными устройствами и приспособлениями, которые обеспечат безопасность выполняемых работ.</li> <li>8. Все скрытые работы в обязательном порядке предъявлять представителю Заказчика с составлением Актов скрытых работ, с представлением материалов фотофиксации (видеосъемки) на месте выполнения скрытых работ.</li> </ol>
5.	Требования к результату работ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Положительное заключение экспертизы промышленной безопасности.</li> <li>2. Соответствие кранового пути предъявляемым к нему требованиям промышленной безопасности.</li> <li>3. Выдача гарантийных обязательств по выполненным работам на срок не менее 12 мес.</li> <li>4. Устранение подрядчиком за свой счет дефектов, связанных с выполненными работами в гарантийный период.</li> </ol>
6.	Нормативно-правовые акты, документы в области стандартизации, иные документы, которым должен	Технология и качество выполняемых работ, качество применяемых материалов должны удовлетворять требованиям действующих государственных стандартов, строительных, противопожарных и санитарных норм и правил (ГОСТ, СНИП, СанПиН), установленным для данных видов работ.

	соответствовать результат работ, процесс выполнения работ					
7. Объем работ, выполняемых Подрядчиком		<b>1. Устранить следующие дефекты</b>				
	<i>№ п/п согласно замечани ям ИТ- КОТУ- 9981- 2023</i>	<i>Наименование работ</i>	<i>Ед. изм.</i>	<i>Кол- во</i>	<i>Рабочие графы для ПКС</i>	<i>№ схемы</i>
	<b>А. Здание в осях "1-49"/"Б-В"</b>					
	<b>1</b>	<b>1.1 Рихтовка отметок головок рельсов на соседних колоннах (Р Ряд "Б", оси: 4,6,8,16,17,24,27,33,34; Ряд "В", оси: 17,18,21,24,34,35. 1.2 Рихтовка колеи рельса по ширине рельсового пути (РЗ) в осях: 16-19,24-25,45-47.</b>				
	1.1.1	Монтаж лесов с отм. +0,000 до отм. +12,000 по всей длине кранового пути(288м) . При установке лесов предусмотреть их крепление к колоннам.	м2	6912		
	1.1.2	Расчистка рельсового подкранового пути от мусора и грязи.	м2	288		
	1.1.3	Разборка узла крепления рельса к подкрановой балке	шт.	270		
	1.1.4	Изготовление металлических регулировочных пластин	шт.	360	пластина 100*20*10 ГОСТ 19903-2015 150 шт. пластина 100*200*7 ГОСТ 19903-2015 90 шт. пластина 100*200*5 ГОСТ 19903-2015 90 шт. пластина 100*200*3 ГОСТ 19903-2015 90 шт.	черт
	1.1.5	Подъем участка рельса лебедкой	м	60		
	1.1.6	Установка пластин под рельсу(рихтовка) с последующей сваркой к направляющей металлической балке.	шт.	360		2.дороб от.
	1.1.7	Нивелировка	м	60		
	1.1.8	Монтаж нового узла крепления рельса к подкрановой балке, с последующей сваркой прижимной планки к упорной.	шт.	270	Серия КЭ-01-57 Планка упорная 170*95*8 210 шт. Планка прижимная 150*110*16 210 шт. Шайба М24 ГОСТ 64-02-61 420 шт. Гайка М 24 ГОСТ 59-15-62 420шт. Болт L=120 мм. М24. ГОСТ 7798- 62 420шт.	3
1.2.1	Разборка узла крепления рельса к подкрановой балке	шт.	292			

		1.2.2	Восстановление нормативных размеров колеи рельсового пути с помощью гидравлического домкрата(рихтовка)	м	36		
		1.2.3	Монтаж нового узла крепления рельса к подкрановой балке с последующей сваркой прижимной планки к упорной.	шт.	292	Серия КЭ-01-57 Планка упорная 170*95*8 292 шт. Планка прижимная 150*110*16 292 шт. Шайба М24 ГОСТ 64-02-61 584 шт. Гайка М 24 ГОСТ 59-15-62 584шт. Болт L=120 мм. М24. ГОСТ 7798-62 584шт.	
		2	<p>2.1 Монтаж отсутствующих промежуточных креплений направляющих: Ряд "Б", оси: 1-2,3-5,12-13,18-20,23-24,25-26,32-34; Ряд "В", оси: 7-8,11-12,13-15,20-21,24-32,36-37.</p> <p>2.2 Протяжка болтовых соединений промежуточных креплений направляющих. Ряд "Б", оси: 4-5,6-7,8-12,14-15,17-19,20-24,25-27,30-35,38-39,40-43,46-47; Ряд "В", оси: 7-8,9-10,19-20,25-26.</p> <p>2.3 Монтаж отсутствующих болтовых соединений в промежуточном креплении направляющих. Ряд "Б" оси: 18-19,20-21,21-22,23-24,43-44; Ряд "В" оси: 7-8,9-10,19-20,25-26.</p> <p>2.4. Устранение участков сварного (неразъемного) промежуточного скрепления направляющих, что не соответствуют данным паспорта кранового пути: Ряд «Б», оси: 6-8, 9-12, 13-15, 16-23, 24-27,28-31; Ряд «В», оси: 46-47.</p> <p>2.5 Рихтовка рельсового направляющего по оси подкрановой балки с требованием ГОСТ Р 56944-2016,п.5.4.3.2 Ряд "Б", оси: 17-18,28-29,30-31,31-32,33-34,35-36,46-47; Ряд "В", оси: 14-15,21-22,22-23,23-24,24-25,32-33.</p> <p>2.5 Монтаж отсутствующих упругих шайб в болтовом соединении промежуточного крепления. Ряд "Б", оси:1-49. Ряд "В", оси:1-49.</p> <p>2.6 Рихтовка поперечного смещения рельсовой нити в плане: Ряд "Б", оси: 4-8,11-15,17-23,26-29; Ряд "В", оси: 9-12,23-29,32-33.</p>				
		2.1.1	Монтаж новых отсутствующих промежуточных креплений направляющих, с последующей сваркой прижимной планки к упорной.	Шт.	578	Серия КЭ-01-57 Планка упорная 170*95*8 578 шт. Планка прижимная 150*110*16 578 шт. Шайба М24 ГОСТ 64-02-61 1156 шт. Гайка М 24 ГОСТ 59-15-62 1156шт. Болт L=120 мм. М24. ГОСТ 7798-62 1156шт.	
		2.2.1	Зачистка болтовых соединений	Шт.	2832		

2.2.2	Протяжка болтовых соединений промежуточных креплений.	Шт.	2832		
2.3.1	Монтаж отсутствующих болтовых соединений в промежуточном креплении	Шт.	432	Шайба М24 ГОСТ 64-02-61 432 шт. Гайка М 24 ГОСТ 59-15-432шт. Болт L=120 мм. М24. ГОСТ 7798-62 432шт.	
2.4.1	Механическое удаление сварного шва	М.	50,4		
2.4.2	Зачистка поверхностей от остатков сварного шва	М.	50,4		
2.4.3	Устройство отверстий диаметром 28мм. в верхнем поясе подкрановой балки.	Шт.	1008		
2.4.4	Монтаж нового промежуточного узла крепления рельса к подкрановой балке с последующее сваркой прижимной планки к упорной.	Шт.	504	Серия КЭ-01-57 Планка упорная 170*95*8 504 шт. Планка прижимная 150*110*16 504 шт. Шайба М24 ГОСТ 64-02-61 1008 шт. Гайка М 24 ГОСТ 59-15-62 1008шт. Болт L=120 мм. М24. ГОСТ 7798-62 1008 шт.	
2.5.1	Разборка узла крепления рельса к подкрановой балке	Шт.	314		
2.5.2	Совмещение оси рельсового пути с осью подкрановой балки с помощью гидравлического домкрата. (рихтовка)	М.	78		
2.5.3	Нивелировка	М.	78		
2.5.4	Монтаж нового промежуточного узла крепления рельса к подкрановой балке с последующее сваркой прижимной планки к упорной.	Шт.	314	Серия КЭ-01-57 Планка упорная 170*95*8 314 шт. Планка прижимная 150*110*16 314 шт. Шайба М24 ГОСТ 64-02-61 628 шт. Гайка М 24 ГОСТ 59-15-62 628шт. Болт L=120 мм. М24. ГОСТ 7798-62 628шт.	
2.5.5	Разборка болтового соединения промежуточного крепления направляющих.	Шт.	700		
2.5.6	Установка отсутствующих упругих шайб	Шт.	700	Шайба М24 ГОСТ 64-02-61 700шт	
2.5.7	Монтаж болтового соединения промежуточного крепления	Шт.	700		



		3	<p><b>3.1 Разборка болтовых соединений стыкового скрепления направляющих и установка их поочерёдно внутрь и наружу колеи .</b>  <b>Ряд "Б" оси: 5-6,7-8,9-10,11-12,12-13,14-15,16-17,18-19,20-21,21-22,23-24,25-26,27-28,29-30,31-32,32-33;</b>  <b>Ряд В" оси: 3-4,5-6,7-8,11-12,14-15,18-19,20-21,22-23,23-24,25-26,27-28,29-30,31-32,32-33,34-35,36-37,38-39,40-41,41-42,43-44.</b></p> <p><b>3.2 Протяжка болтовых креплений в стыковом скреплении направляющего рельса:</b>  <b>Ряд «Б», оси.- 5-6, 7-8, 9-10, 11-12, 12-13, 14-15, 16-17, 18-19, 20-21, 21-22, 23-24, 25-26, 27-28, 29-30, 31-32, 32-33;</b>  <b>Ряд «В», оси: 3-4, 5-6, 7-8, 11-12, 14-15, 18-19, 20-21, 22-23, 23-24. 25-26, 27-28, 29-30, 31-32, 32-33, 34-35, 36-37, 38-39, 40-41, 41-42, 43-44.</b></p> <p><b>3.3. Устройство недостающих болтовых соединений в стыковом скреплении направляющих:</b>  <b>Ряд «Б», оси: 5-6, 9-10, 14-15;</b>  <b>Ряд «В», оси: 7-8, 11-12, 23-24.</b></p> <p><b>3.4. Замена комплекта вкладок в устройстве стыкового скрепления направляющих:</b>  <b>Ряд «Б», оси: 5-6, 11-12, 13-14, 14-15, 16-17, 18-19, 20-21. 21-22. 23-24. 25-26. 31-32, 32-33.</b></p> <p><b>3.5. Устройство стыкового скрепления направляющих не соответствуют данным паспорта кранового пути (стыковые скрепления):</b>  <b>Ряд «Б», оси: 1-5, 34-49;</b>  <b>Ряд «В», оси: 1-3, 8-10, 13-14, 16-17.</b></p> <p><b>3.6.Устройство стыкового скрепление направляющих:</b>  <b>Ряд «В», оси: 13-14, 16-17, 45-46.</b></p> <p><b>3.7.Устройство температурного стыка:</b>  <b>Ряд «Б», оси: 9, 17. 25. 33, 41;</b>  <b>Ряд «В», оси: 9, 17, 25, 33, 41.</b></p> <p><b>3.8. Наличие зазора более 12мм. в стыковом скреплении направляющих.</b>  <b>Ряд «В», оси: 22-23.</b></p>																																																
		3.1.1	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="558 1086 1029 1153">Зачистка стыкового скрепления направляющих.</td> <td data-bbox="1029 1086 1109 1153">м2</td> <td data-bbox="1109 1086 1204 1153">4,32</td> <td data-bbox="1204 1086 1551 1153"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="558 1153 1029 1209">Демонтаж стыкового скрепления направляющих.</td> <td data-bbox="1029 1153 1109 1209">Шт.</td> <td data-bbox="1109 1153 1204 1209">36</td> <td data-bbox="1204 1153 1551 1209"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="558 1209 1029 1332">Обратный монтаж стыкового соединения с смазанными солидолом болтами поставленных поочерёдно внутрь и наружу колеи.</td> <td data-bbox="1029 1209 1109 1332">Шт.</td> <td data-bbox="1109 1209 1204 1332">36</td> <td data-bbox="1204 1209 1551 1332"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="558 1332 1029 1400">Протяжка болтовых креплений в стыковом скреплении направляющих.</td> <td data-bbox="1029 1332 1109 1400">Шт.</td> <td data-bbox="1109 1332 1204 1400">144</td> <td data-bbox="1204 1332 1551 1400"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="558 1400 1029 1456">Зачистка стыкового скрепления направляющих.</td> <td data-bbox="1029 1400 1109 1456">м2</td> <td data-bbox="1109 1400 1204 1456">0,72</td> <td data-bbox="1204 1400 1551 1456"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="558 1456 1029 1512">Демонтаж стыкового скрепления направляющих.</td> <td data-bbox="1029 1456 1109 1512">м</td> <td data-bbox="1109 1456 1204 1512">6</td> <td data-bbox="1204 1456 1551 1512"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="558 1512 1029 1579">Сверление отсутствующих отверстий в рельсе диаметром 25 мм.</td> <td data-bbox="1029 1512 1109 1579">Шт.</td> <td data-bbox="1109 1512 1204 1579">12</td> <td data-bbox="1204 1512 1551 1579"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="558 1579 1029 1736">Обратный монтаж стыкового соединения с новыми болтами, смазанными солидолом, поставленных поочерёдно внутрь и наружу колеи.</td> <td data-bbox="1029 1579 1109 1736">Шт.</td> <td data-bbox="1109 1579 1204 1736">6</td> <td data-bbox="1204 1579 1551 1736">Болт М 22 соединительный в сборе :(болт, шайба, гайка) 24 шт.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="558 1736 1029 1792">Зачистка стыкового скрепления направляющих.</td> <td data-bbox="1029 1736 1109 1792">м2</td> <td data-bbox="1109 1736 1204 1792">1,44</td> <td data-bbox="1204 1736 1551 1792"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="558 1792 1029 1848">Демонтаж стыкового скрепления направляющих.</td> <td data-bbox="1029 1792 1109 1848">Шт.</td> <td data-bbox="1109 1792 1204 1848">12</td> <td data-bbox="1204 1792 1551 1848"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="558 1848 1029 2038">Замена накладок в устройстве стыкового соединения.</td> <td data-bbox="1029 1848 1109 2038">Шт.</td> <td data-bbox="1109 1848 1204 2038">12</td> <td data-bbox="1204 1848 1551 2038">Накладка 460*60*16 (24шт) Болт М 22 (48шт) соединительный в сборе :(болт, шайба, гайка)</td> </tr> <tr> <td data-bbox="558 2038 1029 2105">Зачистка стыкового скрепления направляющих.</td> <td data-bbox="1029 2038 1109 2105">м2</td> <td data-bbox="1109 2038 1204 2105">1,92</td> <td data-bbox="1204 2038 1551 2105">4 лист11 РСЗ</td> </tr> </table>	Зачистка стыкового скрепления направляющих.	м2	4,32		Демонтаж стыкового скрепления направляющих.	Шт.	36		Обратный монтаж стыкового соединения с смазанными солидолом болтами поставленных поочерёдно внутрь и наружу колеи.	Шт.	36		Протяжка болтовых креплений в стыковом скреплении направляющих.	Шт.	144		Зачистка стыкового скрепления направляющих.	м2	0,72		Демонтаж стыкового скрепления направляющих.	м	6		Сверление отсутствующих отверстий в рельсе диаметром 25 мм.	Шт.	12		Обратный монтаж стыкового соединения с новыми болтами, смазанными солидолом, поставленных поочерёдно внутрь и наружу колеи.	Шт.	6	Болт М 22 соединительный в сборе :(болт, шайба, гайка) 24 шт.	Зачистка стыкового скрепления направляющих.	м2	1,44		Демонтаж стыкового скрепления направляющих.	Шт.	12		Замена накладок в устройстве стыкового соединения.	Шт.	12	Накладка 460*60*16 (24шт) Болт М 22 (48шт) соединительный в сборе :(болт, шайба, гайка)	Зачистка стыкового скрепления направляющих.	м2	1,92	4 лист11 РСЗ
Зачистка стыкового скрепления направляющих.	м2	4,32																																																	
Демонтаж стыкового скрепления направляющих.	Шт.	36																																																	
Обратный монтаж стыкового соединения с смазанными солидолом болтами поставленных поочерёдно внутрь и наружу колеи.	Шт.	36																																																	
Протяжка болтовых креплений в стыковом скреплении направляющих.	Шт.	144																																																	
Зачистка стыкового скрепления направляющих.	м2	0,72																																																	
Демонтаж стыкового скрепления направляющих.	м	6																																																	
Сверление отсутствующих отверстий в рельсе диаметром 25 мм.	Шт.	12																																																	
Обратный монтаж стыкового соединения с новыми болтами, смазанными солидолом, поставленных поочерёдно внутрь и наружу колеи.	Шт.	6	Болт М 22 соединительный в сборе :(болт, шайба, гайка) 24 шт.																																																
Зачистка стыкового скрепления направляющих.	м2	1,44																																																	
Демонтаж стыкового скрепления направляющих.	Шт.	12																																																	
Замена накладок в устройстве стыкового соединения.	Шт.	12	Накладка 460*60*16 (24шт) Болт М 22 (48шт) соединительный в сборе :(болт, шайба, гайка)																																																
Зачистка стыкового скрепления направляющих.	м2	1,92	4 лист11 РСЗ																																																

		Устройство зазора в стыке рельса в месте сварки стыков.	Шт.	16		
		Сверление отверстий в рельсе диаметром 25 мм.	Шт.	64		
		Монтаж накладок стыкового скрепления направляющего рельса		16	Накладка 460*60*16 (32 шт.) Болт М 22 (64шт) соединительный в сборе :(болт, шайба, гайка)	
	3.6.1	Зачистка направляющих.	м2	0,36		
	3.6.2	Сверление отсутствующих отверстий в рельсе диаметром 25 мм.	Шт.	12		
	3.6.3	Монтаж накладок стыкового скрепления направляющего рельса	Шт.	3	Накладка 460*60*16 (6шт) Болт М 22 соединительный в сборе :(болт, шайба, гайка) 12 шт.	
	3.7.1	Демонтаж промежуточного узла крепления рельса к подкрановой балке.	Шт.	160		
	3.7.2	Демонтаж участка рельса длиной 4м.	м	40	10 участков	
	3.7.3	Монтаж участка фрезерованного рельса L=2м. с температурным стыком. (ТС 3) Серия 1.426.2-7 1.426.2-7.6-04КМ	м	40	Рельс, фрезерованный КР70 (20шт.) Температурная накладка стыка 160*120*25 ГОСТ 19282-73 (20шт.) Болт М 30 соединительный в сборе:(болт, шайба, гайка) (20 шт.)	4 ЛИСТ 9 ТС3
	3.7.4	Монтаж узла крепления рельса к подкрановой балке.	Шт.	160		
	3.8.1	Разборка с последующими монтажом узла крепления рельса к подкрановой балке.	м	18		
	3.8.2	Демонтаж участков рельса (по 2 м. с каждой стороны от стыка скрепления) в зоне оси: "22-23"	м	4		9
	3.8.3	Монтаж участка рельсового направляющего длиной 4м. в зоне оси "22-23"	м	4		
	3.8.4	Монтаж накладок стыкового скрепления направляющего рельса	Шт.	2	Накладка 460*60*16 (4шт) Болт М 22 соединительный в сборе :(болт, шайба, гайка) 8 шт.	
	3.8.5	Сверление отсутствующих отверстий в рельсе диаметром 25 мм.	м	8		

		4	4.1 Замена рельса. Ряд "Б", оси: 4-26; Ряд "В", оси: 4-41.										
			4.2 Наплавка выкрашенного слоя на поверхности катания головки в зоне стыкового скрепления: Ряд "Б", оси: 32-33; Ряд "В", оси: 38-39.										
			4.3 Замена рельсовой вставки. Ряд "Б", оси: 5-6. Ряд "В", оси: 16-17.										
			4.1.1 Разборка промежуточного узла крепления рельса к подкрановой балке.							Шт.	1344		
			4.1.2 Замена направляющего рельса. (L=6 м.)							М.	354	59 шт рельс	
			4.1.3 Монтаж нового промежуточного узла крепления рельса к подкрановой балке с последующей сваркой прижимной пластины к упорной.							Шт.	1344	Серия КЭ-01-57 Планка упорная 170*95*8 1344 шт. Планка прижимная 150*110*16 1344 шт. Шайба М24 ГОСТ 64-02-61 2688 шт. Гайка М 24 ГОСТ 59-15-62 2688шт. Болт L=120 мм. М24. ГОСТ 7798-62 2688шт.	
			4.1.4 Сверление отсутствующих отверстий в рельсе диаметром 25 мм.							Шт.	472		
			4.1.5 Монтаж накладок стыкового скрепления направляющего рельса							Шт.	118	Накладка 460*60*16 (236шт.) Болт М 22 соединительный в сборе :(болт, шайба, гайка) 472 шт.	
			4.1.6 Нивелировка направляющего							М.	354		
			4.2.1 Зачистка торцевого участка стыкового скрепления.							м2	0,09		
			4.2.2 Наплавка выкрашенного слоя на поверхности катания головки в зоне стыковано скрепления							см3	900	ЕНиР Е38-1-51	
			4.3.1 Разборка узла крепления рельса к подкрановой балке.							Шт.	40		
			4.3.2 Демонтаж участков рельса.							М.	8	2 шт.	
			4.3.3 Монтаж участка рельсового направляющего длиной 4м.							М.	8	2 шт.	
			4.3.4 Сварка стыкового соединения скрепления, направляющего ручной электродуговой сваркой.							Шт.	4		
4.3.5 Ультразвуковой контроль сварного шва	М.	1,05											



		<p>5.1 Монтаж металлических пластин на сквозные отверстия на верхнем поясе подкрановой балки: Ряд «В», оси: 18-19, 26-27.</p> <p>5.2. Усиление вертикальной верхнего пояса подкрановой балки. Ряд «В», оси: 8-9, 11-12, 12-13, 13-14, 14-15, 16-17, 17-18, 18-19, 19-20, 21-22, 22-23, 23-24, 24-25.</p> <p>5.3. Усиление подкрановой балки: Ряд «В», оси: 9-8, 11-12, 18-19, 33-34.</p> <p>5.4. Монтаж металлической пластины на верхний пояс подкрановой балки в зоне опорного ребра. Ряд «В», ось: 24.</p> <p>5.5. Усиление ребра жесткости в зоне его скрепления с верхним поясом подкрановой балки Ряд «В», ось: 33.</p> <p>5.6. Усиление ребер жесткости подкрановых балок: Ряд «В», оси: 17-18, 27-28.</p> <p>5.7. Замена элемента крепления подкрановой балки к колонне, устройство опорной подкладки в креплении: Ряд «В», ось: 25.</p> <p>5.8. Рихтовка опорной подкладки крепления подкрановой балки относительно оси колонны: Ряд «В", оси: 11,17.</p> <p>5.9. Уборка мусора и посторонних предметов па нижнем поясе балки: Ряд «Б», оси: 30-31; Ряд «В», оси: 24-25.</p> <p>5.10. Устройств болтового крепления подкрановых балок между собой: Ряд «Б», оси: 6, 7, 11, 15, 43; Ряд «В», оси: 5, 8, 12, 13, 14, 20, 21, 23, 34, 35.</p> <p>5.11. Протяжка болтового крепления подкрановых балок между собой: Ряд «Б», оси: 18, 20, 21, 23; Ряд «В», оси: 6, 7, 8, 14, 15, 16, 19, 21, 30, 32, 35.</p> <p>5.12. Монтаж анкерного болта в крепление подкрановых балок к колонне: Ряд «Б», оси: 8, 11, 17, 21, 23, 40; Ряд «В», оси: 5, 6, 7, 8, 9, 15, 17.</p> <p>5.13. Монтаж анкерных болтов крепления подкрановых балок к колонне: Ряд «Б», оси: 15, 25, 32. 33. 36, 38. 41. 43; Ряд «В», оси: 19.</p>
--	--	---

5.14. Протяжка болтовых соединений крепления подкрановых балок к колонне:  
Ряд «В», оси: 12, 15, 17, 19, 20, 25, 27, 31, 33, 35,41.

5.15. Замена анкерных болтов крепления подкрановых балок:  
Ряд «В», оси: 14.

5.16. Усиление ребра жесткости подкрановой балки:  
Ряд «В», оси: 8-9, 27-28, 33-34.

5.17. Усиление опорного ребра подкрановой балки:  
Ряд «В», ось: 9.

5.18. Проварка трещины по сварному шву крепления листа верхнего пояса к вертикальной стенке подкрановой балки:  
Ряд «Б», оси: 25-26.

5.19. Проварка трещины по сварному шву крепления листа верхнего пояса к вертикальной стенке подкрановой балки:  
Ряд «В», оси: 8-9.

5.20. Проварка трещины по сварному шву крепления листа верхнего пояса к ребру жесткости подкрановой балки:  
Ряд «В», оси: 8-9.

5.21. Проварка трещин (3шт.) по сварному шву крепления листа верхнего пояса к вертикальной стенке подкрановой балки:  
Ряд «В», оси: 19-20.

5.22. Проварка трещины по сварному шву крепления листа верхнего пояса к вертикальной стенке подкрановой балки:  
Ряд «В», оси: 25-26.

5.23. Проварка трещины по сварному шву крепления листа верхнего пояса к вертикальной стенке подкрановой балки:  
Ряд «В», оси: 26-27.

5.24. Проварка трещины по сварному шву крепления листа верхнего пояса подкрановой балки к опорному ребру:  
Ряд «В», оси: 26-27.

5.25. Проварка трещины по сварному шву крепления листа верхнего пояса к вертикальной стенке подкрановой балки:  
Ряд «В», оси: 23-24.

5.26. Проварка трещины по сварному шву крепления листа верхнего пояса подкрановой балки к опорному ребру:  
Ряд «В», оси: 33-34.

5.1.1	Зачистка поверхности	м2	0,075		
5.1.2	Монтаж металлических пластин на существующие отверстия.	Шт.	0,010 1	лист 70x70x5 (53 шт.) ГОСТ 19903-2015	
5.1.3	Антикоррозионная защита поверхности.	м2	0,147		
5.2.1	Зачистка поверхности	м2	48		
5.2.2	Усиление металлическим листом верхнего пояса подкрановой балки	т	4,493	лист 1500x500x12. (64 шт.) ГОСТ 19903-2015	13 лист 37 (VI-8)
5.2.3	Антикоррозионная защита смонтированной конструкции	м2	48		
5.3.1	Зачистка поверхности	м2	6		
5.3.2	Усиление металлическим листом верхнего пояса подкрановой балки	т	0,562	лист 1500x500x12 8 шт. ГОСТ 19903-2015	
5.3.3	Антикоррозионная защита смонтированной конструкции	м2	6		
5.4.1	Зачистка поверхности		0,125		
5.4.2	Восстановление верхнего пояса (скол) подкрановой балки в зоне опорного ребра.	т.	0,019 5	лист 250x500x12 ГОСТ 19903-2015	черт. 7
5.4.3	Антикоррозионная защита смонтированной конструкции	м2	0,125		
5.5.1	Зачистка поверхности	м2	2		
5.5.2	Усиление ребра жесткости подкрановой балки	т.	0,023 4	лист 1000x150x12 ГОСТ 19903-2015	8(а)

5.5.3	Антикоррозионная защита смонтированной конструкции	м2	2	ГФ-021 ПФ-115	
5.6.1	Усиление ребра жёсткости подкрановой балки	т	0,187	лист 1000x200x20 (6 шт.) ГОСТ 19903-2015	8(а)
5.6.2	Антикоррозионная защита смонтированной конструкции	м2	2,4		
5.7.1	Зачистка элементов крепления подкрановой балке к колонне	м2	0,25		
5.7.2	Разборка анкерного крепления подкрановой балки к колонне	Шт.	4		
5.7.3	Демонтаж элементов крепления подкрановой балки к колонне	т	0,002 34		
5.7.4	Изготовление крепления из металлических пластин	т	0,002 34	лист 100x150x10 (2 шт.) ГОСТ 19903-2015 с отверст. Ф 33мм	черт.
5.7.5	Монтаж элементов крепления подкрановой балки к колонне	т	0,002 34		
5.7.6	Монтаж опорной подкладки	т	0,078	лист 500x500x10 (4 шт.) ГОСТ 19903-2015	черт
5.7.7	Протяжка болтового анкерного крепления подкрановой балки к колонне	Шт.	4		
5.7.8	Антикоррозионная защита	м2	0,25		
5.8.1	Зачистка элементов крепления подкрановой балке к колонне	м2	0,5		
5.8.2	Разборка анкерного крепления подкрановой балки к колонне	Шт.	8		
5.8.3	Рихтовка опорной подкладки	Шт.	4		
5.8.4	Протяжка болтового анкерного крепления подкрановой балки к колонне	Шт.	8		
5.8.5	Антикоррозионная защита	м2	0,5		
5.9.1	Уборка мусора с нижнего пояса балки.	м2	6		
5.10.1	Отчистка поверхности под болтовые соединения от ржавчины и грязи.	М.	1,5		
5.12.4	Устройство болтовых соединений подкрановых балок между собой.	Шт.	75	Шайба М24 ГОСТ 64-02-61 75 шт. Гайка М 24 ГОСТ 59-15-62 75 шт. Болт L=100 мм. М24. ГОСТ 7798- 62 75шт.	
5.11.1	Отчистка болтовых соединений от ржавчины и грязи.	Шт.	150		
5.11.2	Протяжка болтовых соединений подкрановых балок между собой.	Шт.	75		
5.12.1	Монтаж анкерного болта на закладную деталь ж/б колонны с помощью электродуговой сварки.	Шт.	13	Болт М 30 соединительный в сборе :(болт, шайба, гайка) 13 шт.	
5.12.2	Затяжка болтового соединения.	Шт.	13		
5.13.1	Монтаж анкерных болтов на закладную деталь ж/б колонны с помощью электродуговой сварки.	Шт.	36	Болт М 30 соединительный в сборе :(болт, шайба, гайка) 36 шт.	

5.13.2	Затяжка болтового соединения.	м	36		
5.14.1	Отчистка болтовых соединений от ржавчины и грязи.	Шт.	44		
5.14.2	Протяжка болтовых соединений подкрановых балок между собой.	Шт.	44		
5.15.1	Зачистка элементов крепления подкрановой балке к колонне	м2	0,125		
5.15.2	Разборка анкерного крепления подкрановой балки к колонне	Шт.	2		
5.15.3	Демонтаж элементов крепления подкрановой балки к колонне	т	0,002 34		
5.15.4	Изготовление крепления из металлических пластин	т	0,002 34	лист 100x150x10 (2 шт.) ГОСТ 19903-2015 с отверст. Ф 33мм	
5.15.5	Монтаж элементов крепления подкрановой балки к колонне	т	0,002 34		
5.15.6	Замена анкерных болтов ж/б колонны с помощью электродуговой сварки.	Шт.	2	Болт М 30 соединительный в сборе :(болт, шайба, гайка) 2 шт.	
5.15.7	Затяжка болтового соединения.	Шт.	2		
5.16.1	Усиление ребра жёсткости подкрановой балки	т	0,168	лист 1000x150x12 ГОСТ 19903-2015 12 шт.	
5.16.2	Антикоррозионная защита смонтированной конструкции	м2	1,8		
5.17.1	Монтаж опорного ребра жёсткости подкрановой балки	т	0,028	лист 1000x150x12 (2шт.) ГОСТ 19903-2015	
5.17.2	Антикоррозионная защита смонтированной конструкции	м2	0,2		
5.18.1	Расчистка поверхностей	м2	0,16		
5.18.2	Зачистка оснований сварочных соединений	м.п.	0,8		
5.18.3	Усиление сварных швов наплавкой	м.п.	0,8		
5.18.4	Антикоррозионная защита	м2	0,16		
5.19.1	Расчистка поверхностей	м2	0,12		
5.19.2	Зачистка оснований сварочных соединений	М.	0,6		
5.19.3	Усиление сварных швов наплавкой	М.	0,6		
5.19.4	Антикоррозионная защита	Шт.	0,12		
5.20.1	Расчистка поверхностей	м2	0,06		
5.20.2	Зачистка оснований сварочных соединений	М.	0,3		
5.20.3	Усиление сварных швов наплавкой	М.	0,3		
5.20.4	Антикоррозионная защита	м2	0,06		
5.21.1	Расчистка поверхностей	м2	0,42		
5.21.2	Зачистка оснований сварочных соединений	М.	2,1		
5.21.3	Усиление сварных швов наплавкой	М.	2,1		
5.21.4	Антикоррозионная защита	м2	0,42		
5.22.1	Расчистка поверхностей	м2	0,1		
5.22.2	Зачистка оснований сварочных соединений	М.	0,5		
5.22.3	Усиление сварных швов наплавкой	М.	0,5		

5.22.4	Антикоррозионная защита	м2	0,1		
5.23.1	Расчистка поверхностей	м2	0,1		
5.23.2	Зачистка оснований сварочных соединений	М.	0,5		
5.23.3	Усиление сварных швов наплавкой	М.	0,5		
5.23.4	Антикоррозионная защита	м2	0,1		
5.24.1	Расчистка поверхностей	м2	0,06		
5.24.2	Зачистка оснований сварочных соединений	М.	0,3		
5.24.3	Усиление сварных швов наплавкой	М.	0,3		
5.24.4	Антикоррозионная защита	м2	0,06		
5.25.1	Расчистка поверхностей	м2	0,14		
5.25.2	Зачистка оснований сварочных соединений	М.	0,7		
5.25.3	Усиление сварных швов наплавкой	М.	0,7		
5.25.4	Антикоррозионная защита	м2	0,14		
5.26.1	Расчистка поверхностей	м2	0,06		
5.26.2	Зачистка оснований сварочных соединений	М.	0,3		
5.26.3	Усиление сварных швов наплавкой	М.	0,3		
5.26.4	Антикоррозионная защита	м2	0,14		
6.	<p><b>6.1. Устройство упругого буфера на тупиковом упоре:</b> Ряд «Б», ось: 1; Ряд «В», ось: 1.</p> <p><b>6.2. Устройство упругого буфера на тупиковом упоре:</b> Ряд «Б», ось: 49; Ряд «В», ось: 49.</p> <p><b>6.3. Окраска тупикового упора (РД 50:48:0075.03.05, п.3.5.11):</b> Ряд «Б», оси: 1, 49; Ряд «В», оси: 1, 49.</p> <p><b>6.4. Нанесение номера на металлоконструкцию тупикового упора:</b> Ряд «Б», оси: 1, 49; Ряд «В», оси: 1, 49.</p> <p><b>6.5. Ревизия плафонов световой сигнализации с заменой ламп, ревизия и ремонт разъединительной секции (наличия напряжения на троллеях кранового пути в технологических разрывах):</b> Ряд «Б», оси: 14, 23.</p> <p><b>6.6. Окраска ограничителей рабочих движений моста крана (РД 50:48:0075. 03.05, п.3.5.11):</b> Ряд «Б», ось: 1; Ряд «В», ось: 49.</p> <p><b>6.7. Устройство заземляющие перемычки на концах направляющих:</b> Ряд «Б», оси: 1, 49; Ряд «В», оси: 1, 49.</p> <p><b>6.8. Устройство заземляющих перемычек в стыках направляющих и через каждые 50 метров:</b> Ряд «Б», оси: 1-49; Ряд «В», оси: 1-49.</p>				
6.1.1	Замена упругого буфера на тупиковом упоре (2шт)	Шт.	2	ОСТ 24.191.37.	
6.2.1	Замена упругого буфера на тупиковом упоре (2шт)	Шт.	2		
6.3.1	Подготовка металлической поверхности к окраске.	м2	8		
6.2.2	Окраска металлических балок	м2	8	гф-021 пф-115	
6.4.1	Нанесения краской номера	м2	0,04		
6.5.1	Ремонт электрического патрона	Шт.	7		
6.5.2	Замена лампы световой сигнализации	Шт.	7		
6.5.3	Ремонт разъединительной секции				
6.6.1	Подготовка поверхности к окраске.	м2	3		

6.6.2	Окраска ограничителя движения крана	м2	3		
6.7.1	Подготовка металлической поверхности.	м2	0,5		
6.7.2	Устройство заземляющих перемычек с помощью электродуговой сварки.	Шт.	4		
6.8.1	Подготовка металлической поверхности.	м2	24		
6.8.2	Устройство заземляющих перемычек с помощью электродуговой сварки.	Шт.	110		
6.9.1	Монтаж троллейных кронштейнов	Шт.	3		
6.10.1	Протяжка болтовых креплений кронштейнов троллейных	Шт.	1080		
6.10.2	Монтаж креплений токоведущих линий главных троллей к кронштейнам	Шт.	110		
6.11.1	Отчистка, обеспыливание и обезжиривание кронштейнов и изоляторов троллей.	Шт.	120		
6.12.1	Демонтаж деформированных участков токоведущих линий троллей	т	2,552	уголок 75*8 L=288м ГОСТ 8509-93	
6.12.2	Рихтовка деформированных участков.	т	1,666	уголок 75*8 L=188м ГОСТ 8509-93	
6.12.3	Монтаж выправленных участков токоведущих линий троллей	М.	188		
6.12.4	Замена участков токоведущих линий троллей	М.	0,886	уголок 75*8 L=100м ГОСТ 8509-93	
6.13.1	Монтаж предупреждающих знаков безопасности	Шт.	8		
6.13.2	Монтаж запорных устройств калиток	Шт.	8		
7.	<p><b>7.1. Закрытие смотровых проемов в настиле проходной галереи:</b>  Ряд «Б», оси: 2-20, 21-32, 33-48;  Ряд «В», оси: 1-4, 5-9, 12-20, 21-38, 39-41, 42-43, 47-48.</p> <p><b>7.2. Уборка мусора и посторонних предметов на настиле проходной галереи:</b>  Ряд «Б», оси: 1-4, 5-6, 12-13, 24-25, 27-28, 30-31, 46-48;  Ряд «В», оси: 27-30, 31-32, 47-48.</p> <p><b>7.3. Монтаж элемента перильного ограждения:</b>  Ряд «Б», оси: 2-9, 18-23, 25-26, 28-29, 30-31, 42-43, 46-48;  Ряд «В», оси: 1-3, 4-5, 6-7, 9-14, 15-20, 26-29, 41-42, 47-48.</p> <p><b>7.4. Закрепить люк к настилу проходной галереи:</b>  Ряд «Б», оси: 6, 21.</p> <p><b>7.5. Проварка трещин по сварным швам крепления настала проходной галереи к верхнему поясу подкрановой балки:</b>  Ряд «В», оси: 4-5, 5-6, 6-7, 7-8, 8-9.</p>				
7.1.1	Монтаж металлических пластин на существующие отверстия и открытые смотровые проёмы.	т	2,925	лист толщ. 5 мм. (85 м2)	
7.1.2	Антикоррозийная защита металлического настила	м2	55		
7.2.1	Уборка мусора и посторонних предметов на настиле проходной галереи	м2	120		
7.3.1	Демонтаж повреждённых элементов конструкций перильного ограждения проходной галереи; 146м	т	1,598	Общий м.35*6м=210	
7.3.2	Монтаж перильного ограждения	т	1,598	уголок 75*8 L=210м ГОСТ 8509-93 Полоса 50*5 L=210 м. ГОСТ 103-2006	
7.3.3	Антикоррозийная защита металлических элементов перильного ограждения.	м2	84		

7.4.1	Монтаж петель электродуговой сваркой к технологическому люку проходной галереи	Шт.	4		
7.5.1	Расчистка поверхностей	м2	1		
7.5.2	Зачистка оснований сварочных соединений	М.	5		
7.5.3	Усиление сварных швов наплавкой	М.	5		
7.5.4	Антикоррозионная защита	м2	1		
8.	<b>8.1. Закрепить электрический кабель вдоль галереи кранового пути, восстановить изоляцию кабеля:</b> Ряд «Б», оси: 5-6, 8-10, 23-30, 32-33, 36-38, 46-48; Ряд «В», оси: 9-10, 11-12, 14-16, 17-18, 46-48. <b>8.2. Демонтаж с настила проходной галереи электрооборудования (сварочного аппарата) без защитного кожуха с торчащими не изолированными соединениями:</b> Ряд «Б», оси: 28-29. <b>8.3. Замена рубильника ремонтной секции главных троллей:</b> Ряд «Б», ось: 3.				
8.1.1	Восстановление нарушенной изоляции кабеля ремонтной изолирующей лентой	м	114		
8.1.2	Закрепление электрического кабеля на строительные конструкции галереи	м	120		
8.2.2	Демонтаж сварочного аппарата с проходной галереи на нулевую отм. лебёдкой	Шт.	1		
8.3.1	Замена рубильника	Шт.	1	ЯБПВУ-400 УЗ, с ППН-37 400А, IP54	

2. Поставка материалов.

3. Строительно-монтажные работы в соответствии с разработанным проектом.

4. Погрузочно-разгрузочные работы и перемещение оборудования и материалов производятся силами и за счёт Подрядчика.

5. Сбор и утилизация отходов строительного производства и мусора.

6. Ввод в эксплуатацию кранового пути.

7. Оформление и подписание актов на скрытые работы, актов выполненных работ, испытаний и другой прямо-сдаточной и исполнительной документации.

8.	Основные требования к содержанию, составу и форме документов, предоставляемых вместе с результатом работ (или составляющих результат работ) (наименование, количество экземпляров, форма (бумажная и (или) электронная, формат и т.д.)	Подготовка и предоставление технической и исполнительной документации: - промежуточные акты выполненных работ; - акт выполненных работ после окончания работ; - сертификаты на поставляемые материалы; - результаты плано-высотной съемки направляющих. Документы оформляются на бумажном носителе и в электронном виде. Заключение экспертизы на бумажном носителе в двух экземплярах и в электронном виде в формате pdf.			
9.	Исходные данные, предоставляемые Заказчиком	Паспорт кранового пути пролета «Б-В» здания огневой и механической разделки скрапа Копрового цеха. Ведомость дефектов по результатам проведенной ЭПБ.			

10.	Требования к Подрядчику	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Представление референт-листа.</li> <li>2. Наличие у Подрядчика необходимых специалистов, и опыта аналогичных работ (не менее 3-х лет).</li> <li>3. Подрядная организация должна иметь действующий допуск СРО. Наличие свидетельства о допуске к видам работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства, включая особо опасные объекты капитального строительства.</li> <li>4. Соблюдать правила противопожарной и технической безопасности.</li> <li>5. При производстве работ исключить загрязнение прилегающей территории.</li> <li>6. Своевременно устранять недостатки и дефекты, выявленные при приёмке работ и в течение гарантийного срока.</li> <li>7. Строительный мусор и отходы производства вывозить своими силами.</li> <li>8. Пост оплата за монтажные работы в течение 45 дней после передачи комплекта исполнительной документации, заключения экспертизы промышленной безопасности и подписания акта выполненных работ.</li> </ol>
-----	----------------------------	---

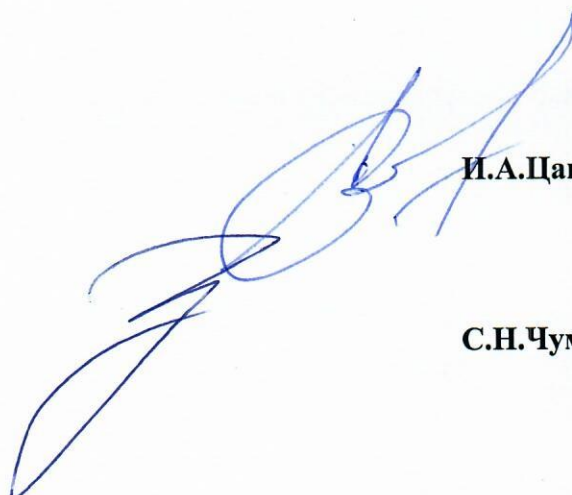
**Начальник Копрового цеха**



**С.В. Нестеров**

**Согласовано:**

**Главный механик**



**И.А.Цаплин**

**Главный энергетик**

**С.Н.Чумаков**