

Республика Беларусь



ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«Научно-производственная фирма «Экология»



Заказчик: Унитарное производственное предприятие
«Запад-Транснефтепродукт»

СТРОИТЕЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

***"Капитальный ремонт линейной части МНПП "Стальной
Конь-Запад" (устранение дефекта по результату ВТД) на
422км под руслом р.Днепр в Речицком районе Гомельской
области"***

«Ведомость объемов работ»




67.23-ВОР

Главный инженер проекта

С.А. Цукарев

Могилев 2023

№ п.п.	Наименование	Количество	Примечание
1	Погрузка, доставка и разгрузка оборудования и материалов к месту ремонта, км	140	согласно спецификации
2	Сборка модульной плавучей площадки (понтон) для расположения оборудования с габаритами в сборе 14,4х7,2х1,8*м, шт	1	*фактический размер может отличаться
3	Водолазное обследование дна в районе места устранения дефектов, м ²	10000	100х100м
4	Геодезическое обследование дна в районе места устранения дефекта, м ²	2500	50х50м
5	Механизированная разработка подводной траншеи водолазами с применением гидромонитора (грунтососа), и складированием грунта на баржу:		взято с учетом засыпки траншеи течением
	-при этом разработано грунта с учетом замыва котлована течением, м ³	3656	
	-при этом перекачено пульпы при среднем содержании грунта 20%, м ³	18280	
6	Буксирование плавплощадки для разгрузки в прибрежный отвал буксировочным катером, маш.ч.	60	
7	Разгрузка грунта с баржи (шаланды) в прибрежный отвал, м ³	3656	
8	Планировка дна и откосов котлована водолазами, м ²	1420	
9	Обозначение буйами границ котлована, шт	4	
10	Водолазное обследование вскрытого участка трубопровода, м	10	
11	Монтаж герметизирующей камеры (кессона) на трубопровод с применением плавкарана грузоподъемностью не менее 5т*:		*Указано в ПОС на листе 43
11.1	-нижней секции кессона; шт	1	M=3,4м
11.2	-верхней секции кессона; шт	1	M=4,2м
11.3	-шахтной секции кессона; шт	2	M ₁ =2,75м
12	Балластировка камеры пригрузами (блоки ФБС), т	10х2	
13	Откачка воды из камеры погружными насосами серии ГНОМ 16-16 , м ³	40	

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв.№	67.23-ТХ.ВР					
			Капитальный ремонт линейной части МНПП "Стальной Конь - Запад" (устранение дефекта по результату ВТД) на 422км под руслом р.Днепр в Речицком районе Гомельской области					
			Изм.	Кол.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
			Линейная часть магистрального нефтепродуктопровода		Стадия	Лист	Листов	
	ГИП	Цукарев		11.23	С	1	3	
	Разраб.	Богомазов		11.23	000 "НПФ Экология"			
	Н. контр.	Воробьев		11.23				Сводная ведомость объемов работ

№ п.п.		Наименование				Количество	Примечание		
14		Подготовка муфты к монтажу:							
14.1		Зачистка поверхности муфты (внутри, снаружи) до степени Sa2,5 щетками, м²				4,0	подготовку наружной		
14.2		Обеспыливание и обезжиривание поверхности муфты (внутри, снаружи), м²				4,0	пов-сти выполнять		
14.3		Подготовка кромки продольного шва к сварке (шлифовка задилов, зачистка), м				4,0	после монтажа муфты		
15		Подготовка поверхности трубы к ремонту:							
15.1		Снятие изоляции на длину 1,4м (по 0,2м от границ места монтажа муфты П1)							
		с трубопровода диаметром 530мм, толщина изоляции 6мм, м³/кг				0,014/13			
15.2		Дополнительный дефектоскопический контроль ремонтируемой							
		секции трубопровода, м²				9,7			
15.3		Зачистка поверхности трубы до степени Sa2,5 щетками, м²				2,4			
15.4		Обеспыливание и обезжиривание поверхности трубы, м²				3,7	с учетом нахлеста на		
16		Монтаж муфты П1 на трубопровод					сущ. изоляцию		
		с применением плавкарана грузоподъемностью не менее 5т*:					*Указано в ПОС на листе 43		
16.1		Монтаж двух полумуфт на трубопровод с устройством прихваток							
		с шагом 0,25м, м				2x0,075			
16.2		Устройство продольных швов (общей длиной) при сборке муфты, м				2,0			
16.3		Визуальный измерительный контроль сварных швов, м				2,0			
16.4		Ультразвуковой контроль сварного шва, м				2,0			
16.5		Дублирующий ультразвуковой контроль сварного шва, м				2,0			
16.6		Регулировка муфты с выставлением кольцевого зазора, чел.ч				4,0			
16.7		Приготовление и нанесение герметика для заделки кольцевого							
		зазора на глубину до 5см по краям муфты, л				2,5			
16.8		Приготовление и заливка композитного материала в полость							
		между муфтой и трубопроводом, л				30,0			
16.9		Срезка с муфты патрубков и регулировочных болтов, чел.ч				4,0			
17		Нанесение изоляции:							
17.1		–приготовление и нанесение праймера, м²				3,7	0,22кг/м²		
17.2		–изоляция трубопровода и отводов лентой термоусаживаемой, методом спиральной намотки, м²				3,7	4,50кг/м²		
17.3		–нанесение оберточного слоя методом спиральной намотки, м²				3,7	0,50кг/м²		
Инв.Испол.						67.23-ТХ.ВР			
	Изм.	Колич.	Лист	№ док	Подпись	Дата	2		

Взам. инв. №	
Подпись и дата	
Инв.Испол.	

№ п.п.		Наименование				Количество		Примечание	
18		Контроль сплошности изоляционного покрытия искровым дефектоскопом перед укладкой трубопровода,				м ² 3,70			
19		Демонтаж герметизирующей камеры (кессона) с трубопровода с применением плавкарана грузоподъемностью не менее 5т*:						*Указано в ПОС на листе 43	
19.1		-нижней секции кессона;				шт 1		М=3,4т	
19.2		-верхней секции кессона;				шт 1		М=4,2т	
19.3		-шахтной секции кессона;				шт 2		М ₁ =2,75т	
20		Демонтаж блоков ФБС,				шт/м 10/20			
21		Разработка грунта в карьере "Грановка" с погрузкой и привозкой на расстояние до 41км, и разгрузкой по месту,				м ³ 600			
22		Затаривание мешков привозным грунтом,				м ³ 225			
23		Погрузка мешков с песком на баржу (понтон),				т 400			
24		Укладка мешков с песком водолазами с подбивкой под трубопровод,				шт 7500			
25		Обратная засыпка (замывка) привозным грунтом и грунтом из прибрежного отвала подводного котлована гидромонитором (грунтососом):							
		-при этом разработано грунта с учетом выноса грунта течением,				м ³ 4031			
		-при этом перекачано пульпы при среднем содержании грунта 20%,				м ³ 20155			
26		Планировка дна водолазами гидромонитором,				м ² 1200			
27		Водолазное обследование дна после засыпки,				м ² 2500		50x50м	
28		Разборка модульной плавучей площадки (понтон)							
29		Демонтаж буйёв,				шт 4			
		Примечание:							
		1. Стоимость аренды специализированной техники и механизмов							
		необходимой при выполнении работ по устранению дефекта отражена в смете							

[illegible]

Инв.№подл.	Подпись и дата	Взам. инв. №