

**Техническое задание  
на закупку услуг по проведению обследования  
подводных переходов магистральных нефтепроводов и кабелей технологической связи в 2021 году**

№ п/п	Объем и наименование работ	ППМН «Унеча-Мозырь», 155-156 км р.Сож	ППМН «Мозырь-Брест», 59-60 км, р.Уборть	ППМН «Мозырь-Брест», 163-164 км, р.Горынь	ППМН «Мозырь-Брест», 216-226 км, Припять- Пина	ППМН «Унеча-Полоцк», 140 км р.Сож	ППМН «Унеча-Полоцк», 201 км р.Проня
	Перечень коммуникаций в составе ППМН (указаны только подлежащие обследованию)	«Унеча-Мозырь» 1 Ø820 мм (рез. нитка, не действующий); «Унеча-Мозырь» 1 Ø820 мм (осн. нитка, не действующий); «Унеча-Мозырь» 2 Ø1020 мм (осн. нитка) не действующий; «Унеча-Мозырь» 2 Ø 1020 мм (рез. нитка) не действующий;  кабель связи №2 резервная нитка;	«Мозырь-Брест» 1 Ø630 (осн. не действующая); «Мозырь-Брест» 1 Ø630 (рез, не действующая); «Мозырь-Брест» 2 Ø820 (осн. не действующая); «Мозырь-Брест» 2 Ø820 (рез, не действующая); «Мозырь-Брест» 3 Ø720 (осн. действующая);  кабель связи МС-1; кабели связи ТС-1; кабель связи ТС-2;	«Мозырь-Брест» 1 Ø630 (осн. не действующая); «Мозырь-Брест» 1 Ø630 (рез, не действующая); «Мозырь-Брест» 2 Ø820 (осн. не действующая); «Мозырь-Брест» 2 Ø820 (рез, не действующая); «Мозырь-Брест» 3 Ø720 (осн. действующая);	«Мозырь-Брест» 1 Ø630 (осн. не действующая); «Мозырь-Брест» 1 Ø630 (осн.ННБ действующая); «Мозырь-Брест» 1 Ø630 (рез, не действующая); «Мозырь-Брест» 2 Ø820 (осн. не действующая); «Мозырь-Брест» 2 Ø820 (осн. не действующая); «Мозырь-Брест» 2 Ø820 (осн.ННБ действующая); «Мозырь-Брест» 2 Ø820 (рез, не действующая); «Мозырь-Брест» 3 Ø720 (осн. действующая);	«Унеча-Полоцк I» (осн. Ø 820) - траншейный; «Унеча-Полоцк II» (осн. Ø 820) – траншейный; «Унеча-Полоцк I» (рез. Ø 820) - траншейный; «Унеча-Полоцк II» (рез. Ø 820) - траншейный; Сож (старица 1): Унеча-Полоцк I» (осн. Ø 820) - траншейный; «Унеча-Полоцк II» (осн. Ø 820) – траншейный; «Унеча-Полоцк II» (рез. Ø 820) - траншейный; Сож (старица 2): Унеча-Полоцк II» (осн. Ø 820) – траншейный	«Унеча-Полоцк I» (осн. Ø 820) - траншейный; «Унеча-Полоцк II» (осн. Ø 820) – траншейный; «Унеча-Полоцк II» (рез. Ø 820) - траншейный;
	Границы обследования	В русловой части по 100 м вверх и вниз от крайних коммуникаций, в приурезной - по 25 м с каждой стороны общей шириной ~ 640 м. Длина русловой части по наибольшему створу ~ 140 м.	В русловой части по 100 м вверх и вниз от крайних коммуникаций, в приурезной - по 25 м с каждой стороны общей шириной ~ 450 м. Длина русловой части по наибольшему створу ~ 50 м.	В русловой части по 100 м вверх и вниз от крайних коммуникаций, в приурезной - по 25 м с каждой стороны общей шириной ~ 430 м. Длина русловой части по наибольшему створу ~ 80 м.	В составе ППМН две русловые части: р.Припять и р.Пина В русловой части по 100 м вверх и вниз от крайних коммуникаций, в приурезной - по 25 м с каждой стороны Общей ширина по р.Припять ~ 560 м. Р.Пина ~ 380 м.	В русловой части по 100 м вверх и вниз от крайних коммуникаций, в приурезной - по 25 м с каждой стороны общей шириной ~ 450 м. Длина русловой части по наибольшему створу ~ 65 м.	В русловой части по 100 м вверх и вниз от крайних коммуникаций, в приурезной - по 25 м с каждой стороны общей шириной ~ 300 м. Длина русловой части по наибольшему створу ~ 25 м.

№ п/п	Объем и наименование работ	ППМН «Унеча-Мозырь», 155-156 км р.Сож	ППМН «Мозырь-Брест», 59-60 км, р.Уборть	ППМН «Мозырь-Брест», 163-164 км, р.Горынь	ППМН «Мозырь-Брест», 216-226 км, Припять- Пина	ППМН «Унеча-Полоцк», 140 км р.Сож	ППМН «Унеча-Полоцк», 201 км р.Проня
					Длина русловой части по наибольшему створу р.Припять ~ 100 м. Р.Пина ~ 25 м.		
	Последнее обследование	2016 г. ОАО «Химремонт» филиал «ТНД»	2017 г. ОАО «Химремонт» филиал «ТНД»	2016 г. ОАО «Химремонт» филиал «ТНД»	2015 г. ОАО «Химремонт» филиал «ТНД»	2020 г. ОАО «СОЛЮТЕХ- ПРО»	2020 г. ОАО «СОЛЮТЕХ- ПРО»
	Перечень работ, согласно СТП 09100.20001.018-2019						
1	Определение состояния руслового и береговых участков на предмет наличия и развития процессов эрозии: размывов берегов, оврагов, промоин, оползней на береговых склонах и склонах долины, наличия провалов и пучения грунта, состояния берегоукрепления	Требуется	Требуется	Требуется	Требуется	Требуется	Требуется
2	Определение состояния долговременных реперов, состояния информационных и опознавательных знаков, защитных сооружений и оборудования, перехода, в том числе наличие и визуальный контроль вантузов и узлов отбора давления, контроль наличия избыточного давления (на резервных нитках ПП);	Не требуется (реперы ранее установлены, собственными силами в рамках ТО)	Не требуется (реперы ранее установлены, собственными силами в рамках ТО)	Не требуется (реперы ранее установлены, собственными силами в рамках ТО)	Не требуется (реперы ранее установлены, собственными силами в рамках ТО)	Не требуется (реперы отсутствуют)	Не требуется (реперы отсутствуют)
3	Определение состояния опорной геодезической сети	Не требуется (ранее выполнена привязка, собств. силами в рамках ТО)	Не требуется (ранее выполнена привязка, собств. силами в рамках ТО)	Не требуется (ранее выполнена привязка, собств. силами в рамках ТО)	Не требуется (ранее выполнена привязка, собств. силами в рамках ТО)	Не требуется	Не требуется
4	Топографическая съёмка пойменных участков в границах обследования. Топографическая съёмка береговых (пойменных) участков в пределах границ охранной зоны перехода должна выполняться в масштабе гидрографической съёмки водотока (водоема). Система высот – Балтийская система. При протяженности перехода более 5000 м масштаб топографической съёмки должен быть 1:2000, при условии предоставления в составе технического отчета отдельного топографического плана русловой части в масштабе гидрографической съёмки водотока (водоема). При протяженности перехода от 2000 до 5000 м масштаб топографической съёмки должен быть 1:1000, при условии предоставления в	Не требуется (имеется)	Не требуется (имеется)	Не требуется (имеется)	Не требуется (имеется)	Не требуется	Не требуется

[illegible]

№ п/п	Объем и наименование работ	ППМН «Унеча-Мозырь», 155-156 км р.Сож	ППМН «Мозырь-Брест», 59-60 км, р.Уборть	ППМН «Мозырь-Брест», 163-164 км, р.Горынь	ППМН «Мозырь-Брест», 216-226 км, Припять- Пина	ППМН «Унеча-Полоцк», 140 км р.Сож	ППМН «Унеча-Полоцк», 201 км р.Проня
	нормативной глубины заложения трубопровода и кабелей связи;						
8	Гидрологические измерения параметров водотока: определение уклонов водной поверхности (в период открытого русла); измерения скоростей и направления течения воды (поверхностных и по горизонтам в зависимости от ширины и глубины водотока) с привязкой (координацией) мест измерений и вычисление расхода воды	Не требуется (выполнены при предыдущих обследованиях)	Не требуется (выполнены при предыдущих обследованиях)	Не требуется (выполнены при предыдущих обследованиях)	Не требуется (выполнены при предыдущих обследованиях)	Не требуется (выполнены в 2020 г.)	Не требуется (выполнены в 2020 г.)
9	Изучение грунтов дна и берегов русла, при обнаружении подмывов и обрушений, с отбором от семи до 10 донных и береговых проб	Не требуется (подмывов и обрушений при проведении ТО не обнаружено)	Не требуется (подмывов и обрушений при проведении ТО не обнаружено)	Не требуется (подмывов и обрушений при проведении ТО не обнаружено)	Не требуется (подмывов и обрушений при проведении ТО не обнаружено)	Не требуется (выполнены в 2020 г.)	Не требуется (выполнены в 2020 г.)
10	Определение преобладающего типа руслового процесса, деформаций дна и берегов	Требуется	Требуется	Требуется	Требуется	Не требуется (выполнены в 2020 г.)	Не требуется (выполнены в 2020 г.)
11	Обследование и/или сбор исходных данных о гидротехнических сооружениях, оказывающих влияние на гидрологический режим водотока на участке перехода	Требуется	Требуется	Требуется	Требуется	Не требуется (выполнены в 2020 г.)	Не требуется (выполнены в 2020 г.)
12	Гидроморфологическое обследование участка реки выше и ниже створа перехода, на реках с интенсивным и умеренным характером русловых процессов, имеющих отклонения заглубления трубопровода от нормативного, либо при отсутствии отклонений заглубления трубопровода от нормативного с выявленной динамикой изменения толщины защитного слоя грунта в сторону снижения (по результатам трех последних обследований). Необходимость выполнения и объем работ определяется на стадии планирования обследования перехода, по результатам предыдущих обследований исходя из индивидуальных особенностей водотока. При гидроморфологическом обследовании проводятся следующие виды работ: гидрографическая съемка дна водотока	Требуется	Требуется	Требуется	Требуется	Не требуется (выполнены в 2020 г.)	Не требуется (выполнены в 2020 г.)

[illegible]

№ п/п	Объем и наименование работ	ППМН «Унеча-Мозырь», 155-156 км р.Сож	ППМН «Мозырь-Брест», 59-60 км, р.Уборть	ППМН «Мозырь-Брест», 163-164 км, р.Горынь	ППМН «Мозырь-Брест», 216-226 км, Припять- Пина	ППМН «Унеча-Полоцк», 140 км р.Сож	ППМН «Унеча-Полоцк», 201 км р.Проня
	<p>режимной гидрометеорологической информации;</p> <p>анализ технического состояния береговых участков, информационных и опознавательных знаков, долговременных реперов, берегоукрепительных сооружений, защитных сооружений;</p> <p>составление профиля перехода, нанесение на него проектного (при наличии данных) и фактического положения трубопровода и кабелей связи, границ участков с нормативной глубиной заложения с указанием пикетажа, границ участков недостаточного заглубления, провисов, оголений с указанием пикетажа, проектным (при наличии данных) и проверочным по результатам проведенного обследования, линий дна предыдущих трех обследований с указанием даты обследования и исполнителя, уровни воды 1% и 10% обеспеченности, Нмеж, выявленных ВТД. Дополнительно составляется профиль оголенных и провисающих участков в масштабе 1:500;</p> <p>определение типа руслового процесса, тенденции его развития и интенсивности деформаций русла и поймы;</p> <p>совмещенные планы деформаций русла и/или берегов, выполненные за период, с интервалом между съемками от пяти до семи лет и более при скорости планового смещения русла более 2 м/год;</p> <p>оценка и прогноз русловых деформаций в створе перехода;</p> <p>определение технического состояния русловых и береговых участков, берегоукрепления, обваловок запорной арматуры, КПП ВУ, наличие и состояние информационных знаков, наличие и состояние долговременных реперов, наличие и размеры оголений и провисов трубопровода и кабелей связи;</p> <p>составление при необходимости рекомендаций по приведению ПП МН и</p>						

№ п/п	Объем и наименование работ	ППМН «Унеча-Мозырь», 155-156 км р.Сож	ППМН «Мозырь-Брест», 59-60 км, р.Уборть	ППМН «Мозырь-Брест», 163-164 км, р.Горынь	ППМН «Мозырь-Брест», 216-226 км, Припять- Пина	ППМН «Унеча-Полоцк», 140 км р.Сож	ППМН «Унеча-Полоцк», 201 км р.Проня
	НПП в нормативное состояние; составление технического отчета по обследованию.						