



KOSZTORYS OFERTOWY Przebudowa rurociągu paliwowego					
Lp.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
		Nazwa	Ilość	zł.	zł.
1	3	4	5	6	7
	<b>ROBOTY TECHNOLOGICZNE - CZĘŚĆ LINIOWA</b>	xxx	xxx	xxx	xxx
<b>1</b>	<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>	xxx	xxx	xxx	xxx
<b>1.1</b>	<b>Obsługa geodezyjna</b>	xxx	xxx	xxx	xxx
1.1.1	Obsługa geodezyjna	kpl	1		
<b>1.2</b>	<b>Zdjęcie humusu</b>	m3	xxx	xxx	xxx
1.2.1	Zdjęcie humusu gr.30 cm	m3	518,62		
1.2.2	Wywóz i składowanie humusu	m3	518,62		
<b>1.3</b>	<b>Drogi montażowe</b>	xxx	xxx	xxx	xxx
1.3.1	Układanie czasowych dróg kołowych i placów wraz z późniejszym rozebraniem z uwzględnieniem ich odzysku	ryczałt	-	-	
1.3.2	Rozbiórka czasowych dróg kołowych i placów	ryczałt	-	-	
<b>2</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE - WYKOPY</b>	xxx	xxx	xxx	xxx
<b>2.1</b>	<b>Wykop do demontażu ropociągu</b>	xxx	xxx	xxx	xxx
2.1.1	Wykopy ręczne rowów i kanałów o głębok.1.0 m o szer.dna 1-2.5 m - wywóz urobku z wykopu	m3	230,04		
2.1.2	Roboty ziemne wyk.koparkami - wywóz urobku z wykopu	m3	133,13		
<b>2.2</b>	<b>Wykop pod ropociąg</b>	xxx	xxx	xxx	xxx
2.2.1	Roboty ziemne wykon.koparkami z wywozem urobku wraz z odwodnieniem wykopu	m3	652,2		
<b>3</b>	<b>ROBOTY DEMONTAŻOWE RUROCIĄGU ROPY NAFTOWEJ DN 300</b>	xxx	xxx	xxx	xxx
3.1	Demontaż rur stalowych DN 300 wraz z ułożeniem do cięcia - wydobycie rurociągu na powierzchnię terenu, ułożenie umożliwiające cięcie na odcinki transportowe oraz wywóz i utylizacja wraz ze współdziałaniem w zakresie przeprowadzenia procedur i robót specjalistycznych przez służby PERN	m	129,6		
<b>4</b>	<b>ROBOTY MONTAŻOWE RUROCIĄGU ROPY NAFTOWEJ DN 300 - 323,9x8,8 L360MB 3LPE n-n</b>	xxx	xxx	xxx	xxx
<b>4.1</b>	<b>Montaż i układka rurociągu Dn 300</b>	xxx	xxx	xxx	xxx
4.1.1	Montaż rurociągu przesyłowego o śr.nominalnej do 300 mm - odcinki rur o długości 12 m - grub.ścianki 8.8 mm	m	99		
4.1.2	Transport technologiczny rur o śr.nominalnej 300 mm samochodami ciężarowymi ze składowiska na linię montażu - dowóz rur do giętarki	m	39		
4.1.3	Mechaniczne gięcie łuków z rur stalowych o śr.nominalnej do 800 mm - Dn 300	łuk	8		
4.1.4	Łuki gięte o promieniu R-25 Dnom śr.300 mm	m	39		
4.1.5	Montaż wstawek z rur stalowych o śr.nominalnej do 800 mm i grub.ścianki 12 mm - wstawki DN 300 Opuszczenie do wykopu,dopasowanie styków rur oraz wykonanie spoin.	szt.	2		

KOSZTORYS OFERTOWY Przebudowa rurociągu paliwowego					
Lp.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
		Nazwa	Ilość	zł.	zł.
1	3	4	5	6	7
<b>4.2</b>	<b>Badanie złączy spawanych</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>
4.2.1	Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki. Średnica zewnętrzna rur 324 mm. Grubość ścianki do 18 mm. Ruroc. d=323,9x8,8mm na powierzchni.	szt	7		
4.2.2	Badania radiograficzne obwodowych doczołowych złączy spawanych rur metodą obwodową przez dwie ścianki. Średnica zewnętrzna rur 324 mm. Grubość ścianki do 18 mm. Ruroc. d=323,9x8,8mm w wykopie	szt	20		
4.2.3	Badania penetracyjne zukosowanych brzegów do spawania doczołowego rurociągów o grubości ścianki do 20 mm	m	16,3		
4.2.4	Badanie ultradźwiękowe doczołowych złączy spawanych rur stalowych o śr. DN 300 mm - grub. ścianki do 18,0 mm	szt	27		
<b>4.3</b>	<b>Izolacja złączy</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>
4.3.1	Izolacja styków liniowych Dn 300	kpl	7		
4.3.2	Izolacja styków montażowych Dn 300	kpl	20		
4.3.3	Badanie izolacji rurociągów o śr.nom. 300 mm defektoskopem iskrowym-zaizolowanych w wykopie styków.	m	20		
4.3.4	Badanie izolacji rurociągów o śr.nom. 300 mm defektoskopem iskrowym	m	140		
4.3.5	Badanie stanu izolacji po zasypaniu	m	140		
<b>5</b>	<b>RURY OCHRONNE DN 600 - 610x14,2 L360MB</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>
5.1	Rury ochronne o śr.nom. 600 mm	m	75		
5.2	Uszczelnienie końca rury ochronnej o śr.nom. 600 mm pierścieniem samouszczelniającym RiSx0,8	szt.	2		
5.3	Podciśnieniowa próba szczelności rur osłonowych	m	75		
<b>6</b>	<b>PRÓBY SZCZELNOŚCI I WYTRZYMAŁOŚCI DLA RUROCIĄGU DN 300</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>
<b>6.1</b>	<b>Roboty pomocnicze</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>
6.1.1	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 323.9 mm. Grubość ścianki do 10.0 mm - zaślepienie dennicami - koszt materiału dennic 15%	szt.	2		
6.1.2	Spawanie ręczne łukowe stali węglowych i niskostopowych. Spoiny badane radiologicznie. średnica rurociągu do 323.9 mm grubość ścianki do 10 mm - spawanie dennic.	złącz.	2		
6.1.3	Cięcie gazowe tlenem rur stalowych śr. 300 mm, gr ścianek do 12 mm, położenie rury bez obracania-dennice i kształtki po próbach.	szt.	2		
6.1.4	Obrobienie końców przeciętych styków Dn 300 przez szlifowanie tarczami ściernymi	szt	4		
6.1.5	Transport wody beczkowozem	m3	2,5		
<b>6.2</b>	<b>Próba szczelności i wytrzymałości</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>
6.2.1	Próba hydrauliczna wytrzymałości i szczelności rurociągów wysokiego ciśnienia	ryczałt	-	-	
<b>7</b>	<b>ROBOTY ZIEMNE - ZASYPIANIE WYKOPÓW</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>
<b>7.1</b>	<b>Zasyпка wykopów po demontażu rurociągu</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>
7.1.1	Zасыpywanie wykopów piaskiem (+ koszty piasku) spycharkami z przemieszczeniem gruntu i zagęszczeniem	m3	230,05		
<b>7.2</b>	<b>Zasyпка rurociągu produktowego</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>
7.2.1	Zасыpywanie wykopów piaskiem (+ koszty piasku) spycharkami z przemieszczeniem gruntu i zagęszczeniem	m3	630,3		
7.2.2	Oznakowanie trasy rurociągu na słupku betonowym	kpl.	4		
7.2.3	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	75		

KOSZTORYS OFERTOWY Przebudowa rurociągu paliwowego					
Lp.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
		Nazwa	Ilość	zł.	zł.
1	3	4	5	6	7
<b>8</b>	<b>ODTWORZENIE TERENU</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>
8.1	Rozścielenie ziemi urodzajnej spycharkami na terenie płaskim	m3	223,95		
<b>Razem "Roboty technologiczne - część liniowa"</b>					
<b>OCHRONA KATODOWA - CZĘŚĆ LINIOWA</b>		<b>xxx</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>
<b>1</b>	<b>Ochrona katodowa</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>
1.1	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III	m3	35,2		
1.2	Nasypanie warstwy piasku na dno rowu kablowego o szer.do 0.4 m	m	220		
1.3	Ręczne układanie kabli jednożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rowach kablowych - Kabel YKOXS 2x2,5mm2	m	130		
1.4	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III	m3	26,4		
1.5	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m3	4		
1.7	Łączenie kabli do rurociągu i do rury ochronnej [pod nadzorem służb PERN].	kpl.	4		
1.8	Montaż kompletnego zestawu elektrody odniesienia CU/CU/SO4 wraz z okablowaniem dla stałego monitorowania potencjału.	kpl.	2		
1.9	Zabezpieczenie kabla w ziemi w miejscu połączenia z rurociągiem.	zabezp.	4		
1.10	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat.III-IV; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m	m3	4		
1.11	Układanie kabli jednożyłowych o masie do 0.5 kg/m na nap.znam.poniżej 110 kV w rurach,pustakach- Kabel YKOXS 2x2,5mm2	m	10		
1.12	Montaż słupka pomiarowego, słupki pomiarowy PR kompletny, wyposażony w tabliczki zaciskowe dla wprowadzenia trzech kabli	kpl.	2		
1.13	Montaż szafki kontrolno pomiarowej, szafka kontrolno pomiarowa, kompletna z wyposażeniem	kpl.	1		
1.14	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 4 mm2	szt.	10		
1.15	Badanie odcinków linii kablowych sterowniczych,sygnal.i pomiarow.do 5 żył	odc.	8		
<b>2</b>	<b>Sygnalizacja oparów węglowodorów</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>	<b>xxx</b>
2.1	Budowa studni kablowych prefabrykowanych - Studnia kablowa SK-1, rama klasy A, nakrywa klasy A z wywietrznikiem, kompletna	szt.	1		
2.2	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 10 cm w ścianach lub stropach z betonu	otw.	1		
2.3	Montaż przepustów, uszczelnienie przepustu łańcuchem uszczelniającym, łańcuch uszczelniający ŁU-1, kompletny	przepust.	1		
2.4	Ręczne kopanie rowów dla kabli w gruncie kat. III	m3	0,96		
2.5	Mechaniczne wiercenie otworów	szt.	1		
2.6	Układanie rur ochronnych stalowych, rura stalowa czarna fi 88,9/5,0 mm	m	3		
2.7	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli w gruncie kat. III	m3	0,96		
2.8	Montaż modułowej centrali alarmowej - moduł kontrolny z czujnikami oparów węglowodorów, kablem sterowniczym, kompletny	szt.	1		

KOSZTORYS OFERTOWY Przebudowa rurociągu paliwowego					
Lp.	Wyszczególnienie elementów rozliczeniowych	Jednostka		Cena jedn.	Wartość
		Nazwa	Ilość	zł.	zł.
1	3	4	5	6	7
2.9	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 2 adresów	lin.	1		
2.10	Montaż urządzenia zdalnej transmisji i monitoringu - interfejs cyfrowy sygnalizujący wykorzystujący sieć bezprzewodową - moduł GSM/GPRS, kompletny	szt.	1		
2.11	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego.	szt.	1		
2.12	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kat. III - uziom szpilkowy fi 26mm, 2x6m, kompletny	m	12		
2.13	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.8 m w gruncie kat.III, bednarka stalowa ocynkowana 25x4	m	24		
2.14	Łączenie przewodów uziemiających przez spawanie w wykopie - bednarka 120 mm2	szt.	3		
2.15	Układanie przewodów 6.0 mm2 w pasmach 1- lub wielowarstwowych w szafach i na tablicach, Przewód DY-750V 6mm2	m	10		
2.16	Montaż końcówek przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm2	szt.	6		
2.17	Podłączenie przewodów pojedynczych pod zaciski lub bolce; przekrój żyły do 6 mm2	szt.	6		
2.18	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy	pomiar	1		
2.19	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - każdy następny	pomiar	3		
<b>Razem "Ochrona katodowa - część liniowa"</b>					
<b>RAZEM NETTO</b>					
<b>Podatek VAT 22%</b>					
<b>RAZEM BRUTTO</b>					

słownie brutto: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
/podpis upoważnionego przedstawiciela Wykonawcy/

Data: \_\_\_\_\_