EMPRESA COLOMBIANA DE PETROLEOS
DISTRITO DE OLEODUCTOS

CONSTRUCCIONES SAIR LTDA 829.002.616 - 3
ACTA DE FINALIZACION Y RECIBO DE OBRA
CONTRATO PCA-1268-24

CONSTRUCCION DE MUELLE FLUVIAL FLOTANTE EN CONCRETO PARA EL DESCARGUE DE EQUIPOS, MATERIAL Y PERSONAL, PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO DEL OLEODUCTO DE 16" y 12" QUE COMUNICAN A LA ESTACION PRINCIPAL DE BOMBEO UBICADA EN PUERTO BERRIO - ANTIOQUIA PERTENECIENTE A LA GERENCIA DE OLEDUCTOS

El día 10 de agosto de 2002, siendo las 5:00 pm se reunieron en las oficinas del Departamento de Distrito Oleoductos, el Ingeniero Orlando Mendigaña en representacion de Ecopetrol el ingeniero OSCAR TRUJILLO, y representante legal EFRAIN MENDOZA de la empresa CONSTRUCCIONES SAIR LTDA de Nit 829.002.616-3 como CONTRATISTA, con el objeto de efectuar el Acta de Recibo de Obra Final de los trabajos ejecutados mediante contrato de obra en referencia, asi:

1	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.0	**PRELIMINARES**				
1,1	Limpieza, Corte, Transporte y Retiro de Maleza	M2	5250	1.650,00	8.662.500,00
1,2	Instalaciones Provisionales, Campamento Contratista	Gb	1	5.000.000,00	5.000.000,00
1,3	Encerramiento del Area a Intervenir en Polisombra	M2	5250	2.838,00	14.899.500,00
1,4	Transporte de Maquinaria, Equipos y Herramientas a sitio	Gb	1	6.558.800,00	6.558.800,00
2	**EXCAVACIONES - MANEJO DE AGUAS**				
2,1	Excavacion Mecanica, Transporte, Cargue y Retiro y disposicion final de Material Humedo hasta el sitio de disposicion final	M3	783	40.000,00	$ 31.320.000,00
2,2	Excavacion para desviacion Manejo de Aguas y Canalización	Ml	585,14	185.200,00	$ 108.367.928,00
2,3	Retiro de Lodos	M3	403	43.200,00	$ 17.409.600,00
2,4	Suministro, Tranporte, Extendido y Compactacion de Relleno Seleccionado mecamicamene	M3	230	27.000,00	$ 6.210.000,00
2,5	Suministro y transporte extendido de material granular filtrante	M3	183,42	178.300,00	$ 32.703.786,00
3	**CONSTRUCCION DE CONCRETOS PARA MUELLE**				
3,1	Construccion del Zapatas en concreto hidraulico de 4000 psi	M3	91,75	932.000,00	$ 85.511.000,00
3,2	Aplicación de concreto de 3000psi solado	M3	42,00	783.000,00	$ 32.886.000,00
3,3	Construccion del Vigas en concreto hidraulico de 4000 psi	MI3	96,50	932.000,00	$ 89.938.000,00
3,4	Construccion del Gradas en concreto hidraulico de 4000 psi	M3	182,50	932.000,00	$ 170.090.000,00
3,5	Construccion de Placa en concreto hidraulico de 4000 psi para descargue	M3	85,50	932.000,00	$ 79.686.000,00
4	**CONSTRUCCION DE CONCRETOS PARA MUELLE FLOTANTE**				
4,1	Construccion de pantalan flotante en concreto	M3	358,00	932.000,00	$ 333.656.000,00
5	**CONSTRUCCION DE DIQUE PARA PROTECCION DE LA VIA DE INGRESO**				
5,1	Construccion con material seleccionado, compactamente e impermeabilizado con carpeta asfaltica	M3	185,00	165.850,00	$ 30.682.250,00

6	**GAVIONES**				
6.1	Construccion de gavion en malla eslabonada para proteccion del dique	M3	320,00	272.000,00	$ 87.040.000,00
7	**CONSTRUCCION DE CUNETAS EN CONCRETO REFORZADO EN V**				
7.1	construccion de filtros en tuberia pvc de 12 pulgadas perforado y cubierto con gravilla 3/4	MI	178,00	186.000,00	$ 33.108.000,00
7.2	Construccion de Cunetas en Concreto Reforzado en V	MI	383,00	143.000,00	$ 54.769.000,00
8	**TRANSPORTE**				
8.1	Suministro de Planchon	MES	5,00	42.900.000,00	$ 214.500.000,00
9	**CONSTRUCCION DE MURO EN ESTRUCTURA METALICA TUBERIA DE 14,12,10 Y LAMINA ACERO AL CARBON**				
9.1	Suministro y Transporte de Tuberia de 14"	ML	225	238.000,00	$ 53.550.000,00
9.2	Suministro y Transporte de Tuberia de 12"	ML	346	218.600,00	$ 75.635.600,00
9.3	Suministro y Transporte de Tuberia de 10"	ML	336	184.250,00	$ 61.908.000,00
9.4	Fabricacion, Hincado de Tuberia para Pilotaje en el Muro de Contencion	ML	907	143.000,00	$ 129.701.000,00
9.5	Concreto de 4000PSI Hidraulico para llenado de Pilotes en Tuberia de 14" 12" y 10"	M3	38	968.300,00	$ 36.795.400,00
9.6	Suministro y Transporte de Lamina Metalica para Estructura	M2	668	93.150,00	$ 62.224.200,00
9.7	Sandblasting y Aplicación de Pintura a Lamina Metalica para Estructura	M2	668	43.000,00	$ 28.724.000,00
10	**ACERO DE REFUERZO DE 60000 PSI**				
10.1	Acero de refuerzo de 60000 psi	KG	29.884	6.000,00	179.304.000,00
11	**ADECUACION VIA DE INGRESO AL MUELLE**				
11.1	Suministro, Tranporte, Extendido y Compactacion de Material Seleccionado de mina mecamicamene	M3	188	165.850,00	31.179.800,00
11.2	Suministro, Tranporte, Extendido y Compactacion de Base Granular mecamicamene	M3	187	186.500,00	34.875.500,00
11.3	Suministro, Tranporte, Extendido y Compactacion de Pavimento Asfaltico	M3	210	635.000,00	133.350.000,00
12	**CONSTRUCCION DE ANCLAJES**				
12.1	Construccion de Anclaje de seguridad para amarre de Bote - Planchon	GI	4,00	890.000,00	3.560.000,00
13	**ASEO GENERAL**				
13.1	Aseo General	GI	1,00	2.221.438,58	2.221.439
				SUBTOTAL	**2.276.027.303**
			ADMINISTRACION	10%	227.602.730
			IMPREVISTOS	8%	$ 182.082.184
			UTILIDAD	7%	$ 159.321.911
			SUBTOTAL	25%	$ 569.006.826
			IVA SOBRE UTILIDAD	16%	$ 25.491.506
			TOTAL		**2.870.525.634**

VALOR TOTAL: **DOS OCHOCIENTOS SETENTA MILLONES QUINIENTOS VEINTICINCO MIL SEISCIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS MCTE($2.870.525.634)**

Se recibe a satisfaccion esta obra pactada entre las partes ECOPETROL y CONSTRUCCIONES SAIR LTDA, con las cantidades finales aqui descritas del contrato de obra No.PCA-1268-24

El presente documento se firma despues de hacer las revisiones finales de las cantidades de obra ejecutadas por valores unitarios presentados por el contratista en su oferta y aceptados por ECOPETROL ya que todo esta de acuerdo a las especificaciones tecnicas que entrego ECOPETROL al CONTRATISTA; las partes declaran estar acuerdo con la presente Acta de Finalizacion y Recibo de Obra Final

FIRMAS.

Firma Aprobación.. :
Cargo : JEFE DEPARTAMENTO
Nombre..... : OSCAR TRUJILLO

Firma Aprobación.. :
Cargo : REPRESENTANTE LEGAL. SAIR LTDA
Nombre..... : EFRAIN MENDOZA