PLANILLA REFERENCIAL					ENGEMATEC S.A.		
Ítem	Descripción del Bien	Unidad de Medida	Cantidad	Precio unitario (IVA incluído)	Precio unitario (IVA incluído)	Precio total	% de Variación de Precio
1	Tomador de muestra + caseta	Unidad	1	**3.090.766.000**			
1.1	Provision de equipos: tomador de muestra, prensa hidraulica, trituradora y mezclador (incluye obras civiles y tableros electricos de mando y fuerza)	Unidad Medida Global	1	2.311.596.000	2.119.975.000	2.119.975.000	-8%
1.2	Montaje EMCA (electromecanico) de equipos de control de entrada del tomador de muestras (incluye puesta en marcha y capacitacion del personal)	Unidad Medida Global	1	437.850.000	412.500.000	412.500.000	-6%
1.3	Construcci?n de una Caseta para el laboratorio de control de entrada y sanitarios SSHH (incluye obras civiles, parte electrica e iluminacion)	Unidad Medida Global	1	341.320.000	687.500.000	687.500.000	101%
2	Adecuacion de caminos internos	Unidad	1	**5.490.103.500**			
2.1	Preparacion de suelo , carga y nivelacion/compactacion	Unidad Medida Global	1	2.733.675.000	5.225.000.000	5.225.000.000	91%
2.2	Construccion de pavimento tipo empedrado	Unidad Medida Global	1	1.549.933.000	6.187.500.000	6.187.500.000	299%
2.3	Provision de luminarias para caminos internos	Unidad Medida Global	1	402.237.500	440.000.000	440.000.000	9%
2.4	Instalacion de luminarias en general	Unidad Medida Global	1	160.951.000	178.750.000	178.750.000	11%
2.5	Obras desagues pluviales	Unidad Medida Global	1	320.432.000	921.250.000	921.250.000	188%
2.6	Instalacion de tejido perimetral	Unidad Medida Global	1	201.950.000	226.875.000	226.875.000	12%
2.7	Instalacion de trampa de solidos/grasa	Unidad Medida Global	1	120.925.000	137.500.000	137.500.000	14%
3	Tinglado Linea de Molienda	Unidad	1	**8.896.737.600**			
3.1	Obras civiles bases para tinglado (incluye SSHH y caseta para deposito de herramientas)	Unidad Medida Global	1	881.611.500	976.250.000	#¡REF!	11%
3.2	Provision y montaje de Estructuras metalicas pilares, rieles y barras para puente grua, techo mas chapa de cobertura	Unidad Medida Global	1	6.810.825.000	9.625.000.000	#¡REF!	41%
3.3	Provision de luminarias para tinglado	Unidad Medida Global	1	161.707.000	185.625.000	#¡REF!	15%
3.4	Instalacion de luminarias en general (incluye conductores y conexi?n hasta CCM)	Unidad Medida Global	1	244.720.000	371.250.000	#¡REF!	52%
3.5	Provision de pintura general de estructuras	Unidad Medida Global	1	477.330.000	536.250.000	#¡REF!	12%
3.6	Mano de obra para pintura de estructuras en gral.	Unidad Medida Global	1	320.544.000	385.000.000	#¡REF!	20%
4	Puente grua (cantidad 2)	Unidad	1	**5.686.275.000**			
4.1	Provision de puentes grua	Unidad	2	4.882.080.000	1.787.500.000	3.575.000.000	-63%
4.2	Montaje EMCA de puente grua	Unidad	2	804.195.000	515.625.000	1.031.250.000	-36%

ESTRUCTURA INGENIERIA S.A.				
Unidad de Medida	Cantidad	Precio unitario (IVA incluído)	Precio total	% de Variación de Precio
Unidad	1	3.461.657.920	3.461.657.920	12%
Unidad Medida Global	1	2.588.987.520	2.588.987.520	12%
Unidad Medida Global	1	490.392.000	490.392.000	12%
Unidad Medida Global	1	382.278.400	382.278.400	12%
Unidad	1	**6.148.915.920**	**6.148.915.920**	12%
Unidad Medida Global	1	3.061.716.000	3.061.716.000	12%
Unidad Medida Global	1	1.735.924.960	1.735.924.960	12%
Unidad Medida Global	1	450.506.000	450.506.000	12%
Unidad Medida Global	1	180.265.120	180.265.120	12%
Unidad Medida Global	1	358.883.840	358.883.840	12%
Unidad Medida Global	1	226.184.000	226.184.000	12%
Unidad Medida Global	1	135.436.000	135.436.000	12%
Unidad	1	**9.964.346.000**	**9.964.346.000**	12%
Unidad Medida Global	1	987.404.880	987.404.880	12%
Unidad Medida Global	1	7.628.124.000	7.628.124.000	12%
Unidad Medida Global	1	181.111.840	181.111.840	12%
Unidad Medida Global	1	274.086.400	274.086.400	12%
Unidad Medida Global	1	534.609.600	534.609.600	12%
Unidad Medida Global	1	359.009.280	359.009.280	12%
Unidad	1	**3.184.314.000**	**6.368.628.000**	-44%
Unidad	2	2.733.964.800	5.467.929.600	-44%
Unidad	2	450.349.200	900.698.400	-44%

Lic. FÁTIMA SEGOVIA
Dirección Operativa de Contrataciones
PETROPAR

5	Mesa Alimentadora (cantidad 2)	Unidad	1	**9.016.672.000**				Unidad	1	**5.049.336.320**	**10.098.672.640**	-44%
5.1	Provision de materiales y equipos para mesas perfileria en gral, chapas, ejes , engranajes, cadenas, motores , reductores y variadores de frecuencia.	Unidad Medida Global	2	4.796.820.000	1.375.000.000	2.750.000.000	-71%	Unidad Medida Global	2	2.686.219.200	5.372.438.400	-44%
5.2	Montaje EMCA de mesa alimentadora	Unidad Medida Global	2	957.432.000	660.000.000	1.320.000.000	-31%	Unidad Medida Global	2	536.161.920	1.072.323.840	-44%
5.3	Provision de sistema de limpieza (arena/ palla), incluye cintas transportadoras y moega (considerar operaci?n para ambas mesas).	Unidad Medida Global	2	3.262.420.000	2.475.000.000	4.950.000.000	-24%	Unidad Medida Global	2	1.826.955.200	3.653.910.400	-44%
6	Grua Hilo	Unidad	1	4.365.781.000				Unidad	1	**3.351.376.560**	**4.889.674.720**	-23%
6.1	Provision de Grua Hilo (incluye motores, reductores y viariadores, caseta de mando , perfileria metalica en gral)	Unidad	2	1.940.820.000	1.306.250.000	2.612.500.000	-33%	Unidad	2	1.086.859.200	2.173.718.400	-44%
6.2	Montaje EMCA de Grua Hilo	Unidad Medida Global	2	485.079.000	275.000.000	550.000.000	-43%	Unidad Medida Global	2	271.644.240	543.288.480	-44%
6.3	Montaje EMCA de sistema de limpieza	Unidad Medida Global	2	321.062.000	481.250.000	962.500.000	50%	Unidad Medida Global	2	179.794.720	359.589.440	-44%
6.4	Obras civiles en general de mesas alimentadoras, Grua Hilo y sistema de limpieza	Unidad Medida Global	1	1.618.820.000	2.200.000.000	2.200.000.000	36%	Unidad Medida Global	1	1.813.078.400	1.813.078.400	12%
7	Cinta Metalica	Unidad	1	**1.762.901.000**				Unidad	1	**1.974.449.120**	**1.974.449.120**	12%
7.1	Provision de equipos de accionamiento (motor , reductor e inversor), cadenas , taliscas , ruedas dentadas , eje motriz y loco; y estructuras metalicas y cobertura de chapa en gral.	Unidad Medida Global	1	1.194.585.000	3.781.250.000	3.781.250.000	217%	Unidad Medida Global	1	1.337.935.200	1.337.935.200	12%
7.2	Montaje EMCA de estructuras y coberturas de cinta metalica	Unidad Medida Global	1	241.027.500	756.250.000	756.250.000	214%	Unidad Medida Global	1	269.950.800	269.950.800	12%
7.3	Obras civiles de estructuras de cinta metalica	Unidad Medida Global	1	121.768.500	550.000.000	550.000.000	352%	Unidad Medida Global	1	136.380.720	136.380.720	12%
7.4	Provision y montaje de sistema de limpieza de cinta metalica	Unidad Medida Global	1	205.520.000	481.250.000	481.250.000	134%	Unidad Medida Global	1	230.182.400	230.182.400	12%
8	Preparacion de caña	Unidad	1	**11.506.337.500**				Unidad	1	**12.887.098.000**	**12.887.098.000**	12%
8.1	Provision de equipos : nivelador, picador, desfibrador, tambor nivelador y espaliador	Unidad Medida Global	1	5.673.115.000	3.437.500.000	3.437.500.000	-39%	Unidad Medida Global	1	6.353.888.800	6.353.888.800	12%
8.2	Provision de conjunto de accionamiento de equipos de preparacion de ca?a (reductores + motores electrico + inversores de frecuencia para nivelador, picador, desfibrador, tambor nivelador y esparcidor)	Unidad Medida Global	1	3.223.780.000	3.850.000.000	3.850.000.000	19%	Unidad Medida Global	1	3.610.633.600	3.610.633.600	12%
8.3	Montaje EMCA de conjunto nivelador, picador, desfibrador, tambor nivelador y espacidor	Unidad Medida Global	1	791.175.000	962.500.000	962.500.000	22%	Unidad Medida Global	1	886.116.000	886.116.000	12%
8.4	Obras civiles en general que incluyan bases para conjunto de preparacion de ca?a	Unidad Medida Global	1	1.181.827.500	1.306.250.000	1.306.250.000	11%	Unidad Medida Global	1	1.323.646.800	1.323.646.800	12%
8.5	Lote de repuestos recomendados para los equipos de preparacion de ca?a	Unidad Medida Global	1	636.440.000	742.500.000	742.500.000	17%	Unidad Medida Global	1	712.812.800	712.812.800	12%
9	Cinta de goma	Unidad	1	**316.431.500**				Unidad	1	**354.403.280**	**354.403.280**	12%
9.1	Provision de cinta y equipos de accionamiento junto con estructuras metalicas	Unidad Medida Global	1	196.308.000	790.625.000	790.625.000	303%	Unidad Medida Global	1	219.864.960	219.864.960	12%

Lic. FATIMA SEGOVIA
Dirección Operativa de Contrataciones
PETROPAR

9.2	Montaje EMCA de cinta de goma	Unidad Medida Global	1	79.838.500	206.250.000	206.250.000	158%
9.3	Obras civiles para instalacion de estructuras de cinta de goma y electroiman	Unidad Medida Global	1	40.285.000	110.000.000	110.000.000	173%
10	Electroiman	Unidad	1	**473.546.500**			
10.1	Provision de equipos y estructuras metalicas	Unidad Medida Global	1	394.135.000	481.250.000	481.250.000	22%
10.2	Montaje EMCA	Unidad Medida Global	1	79.411.500	96.250.000	96.250.000	21%
11	Tandem de molinos	Unidad	1	**52.480.396.500**			
11.1	Obras civiles bases incluyen: tandem de molinos, accionamiento , bases sistema de imbibicion, bases sistema de colado de caldo, base tanque de jugo mixto, plataforma de molino y sala de control y PCI	Unidad Medida Global	1	4.769.520.000	4.481.684.525	4.481.684.525	-6%
11.2	Provision de virgenes, masas y accesorios en general	Unidad Medida Global	1	42.429.520.000	33.383.238.849	33.383.238.849	-21%
11.3	Montaje EMCA de tandem de molinos	Unidad Medida Global	1	1.564.780.000	1.213.789.559	1.213.789.559	-22%
11.4	Provision de torres de enfriamiento agua de refrigeracion de cojinetes	Unidad Medida Global	1	393.732.500	2.334.210.690	2.334.210.690	493%
11.5	Montaje EMCA de torres de enfriamiento	Unidad Medida Global	1	79.954.000	261.431.597	261.431.597	227%
11.6	Obras civiles para instalacion de torres de enfriamiento	Unidad Medida Global	1	80.640.000	112.042.113	112.042.113	39%
11.7	Provision de lotes de repuestos recomendados	Unidad Medida Global	1	3.162.250.000	3.734.737.104	3.734.737.104	18%
12	Accionamiento de tandem de molinos	Unidad	1	**30.533.020.000**			
12.1	Provision de motores, reductores y inversores de frecuencia	Unidad Medida Global	1	24.927.875.000	11.414.313.862	11.414.313.862	-54%
12.2	Provision de acoplamientos flexibles	Unidad Medida Global	1	1.622.460.000	913.145.109	913.145.109	-44%
12.3	Montaje EMCA del conjunto de accionamiento desde los motores hasta los acoplamientos flexibles	Unidad Medida Global	1	2.373.525.000	1.369.717.663	1.369.717.663	-42%
12.4	Provision de lotes de repuestos recomendados	Unidad Medida Global	1	1.609.160.000	913.145.109	913.145.109	-43%
13	Transportadora Intermedirias, tolvas donelly y transportadora de bagazo	Unidad	1	**5.532.873.500**			
13.1	Provision de equipos de accionamiento y estructuras metalicas para transportadoras intermediarias , tolvas donelly y transportadoras de bagazo	Unidad Medida Global	1	4.887.400.000	5.610.000.000	5.610.000.000	15%
13.2	Montaje EMCA de equipos y estructuras	Unidad Medida Global	1	404.792.500	825.000.000	825.000.000	104%
13.3	Obras civiles para estrucutras de transportadora de bagazo	Unidad Medida Global	1	240.681.000	247.500.000	247.500.000	3%
14	Sistema de filtrado e imbibicion	Unidad	1	**2.474.503.500**			

Unidad Medida Global	1	89.419.120	89.419.120	12%
Unidad Medida Global	1	45.119.200	45.119.200	12%
Unidad	1	**530.372.080**	**530.372.080**	12%
Unidad Medida Global	1	441.431.200	441.431.200	12%
Unidad Medida Global	1	88.940.880	88.940.880	12%
Unidad	1	**58.778.044.080**	**58.778.044.080**	12%
Unidad Medida Global	1	5.341.862.400	5.341.862.400	12%
Unidad Medida Global	1	47.521.062.400	47.521.062.400	12%
Unidad Medida Global	1	1.752.553.600	1.752.553.600	12%
Unidad Medida Global	1	440.980.400	440.980.400	12%
Unidad Medida Global	1	89.548.480	89.548.480	12%
Unidad Medida Global	1	90.316.800	90.316.800	12%
Unidad Medida Global	1	3.541.720.000	3.541.720.000	12%
Unidad	1	**34.196.982.400**	**34.196.982.400**	12%
Unidad Medida Global	1	27.919.220.000	27.919.220.000	12%
Unidad Medida Global	1	1.817.155.200	1.817.155.200	12%
Unidad Medida Global	1	2.658.348.000	2.658.348.000	12%
Unidad Medida Global	1	1.802.259.200	1.802.259.200	12%
Unidad	1	**6.196.818.320**	**6.196.818.320**	12%
Unidad Medida Global	1	5.473.888.000	5.473.888.000	12%
Unidad Medida Global	1	453.367.600	453.367.600	12%
Unidad Medida Global	1	269.562.720	269.562.720	12%
Unidad	1	**2.771.443.920**	**2.771.443.920**	12%

Lic. FÁTIMA SEGOVIA
Dirección Operativa de Contrataciones
PETROPAR

14.1	Provision de tamices rotativos, transportador a tornillo y accionamientos	Unidad Medida Global	1	957.880.000	3.135.000.000	3.135.000.000	227%
14.2	Provision de equipos de bombeo, tanques, bicas y tuberia en gral	Unidad Medida Global	1	1.197.577.500	3.300.000.000	3.300.000.000	176%
14.3	Montaje EMCA de todo el sistema de imbibicion y filtrado	Unidad Medida Global	1	319.046.000	481.250.000	481.250.000	51%
15	Automatizacion de la planta moledora	Unidad	1	**2.540.821.500**			
15.1	Provision de equipos de instrumentacion y automatizacion en general (incluye desde mesa hasta salida de molinos, equipos informaticos para estacion cliente)	Unidad Medida Global	1	1.595.300.000	4.125.000.000	4.125.000.000	159%
15.2	Instalacion y configuracion de equipos	Unidad Medida Global	1	158.207.000	522.500.000	522.500.000	230%
15.3	Provision de equipos para readecuacion de automatizacion de caldera y destileria	Unidad Medida Global	1	393.417.500	1.375.000.000	1.375.000.000	250%
15.4	Instalacion y configuracion de equipos para readecuacion de automatismo de caldera y detileria	Unidad Medida Global	1	156.135.000	1.100.000.000	1.100.000.000	605%
15.5	Provision de repuestos recomendados	Unidad Medida Global	1	237.762.000	825.000.000	825.000.000	247%
16	Turbogenerador	Unidad	1	**25.899.279.000**			
16.1	Provision de turbogenerador de 8,5 MW	Unidad Medida Global	1	19.543.125.000	4.812.500.000	4.812.500.000	-75%
16.2	Obras civiles incluye bases para turbogenerador , provisi?n e instalaci?n de tinglado para resguardo de turbogenerador, sala de control de turbogenerador, cercado perimetral patio de transformadores y bases para racs de soportes de tuber?as de vapor.	Unidad Medida Global	1	678.405.000	935.000.000	935.000.000	38%
16.3	Montaje EMCA del turbogenerador	Unidad Medida Global	1	313.432.000	275.000.000	275.000.000	-12%
16.4	Provisi?n de tuber?as y accesorios en general para transporte de vapor de baja y alta hasta sala de generaci?n	Unidad Medida Global	1	641.340.000	643.500.000	643.500.000	0%
16.5	Instalaci?n de tuber?as de vapor de baja y alta , incluye aislaci?n y montaje de purgadores , juntas de dilataci?n y accesorios varios.	Unidad Medida Global	1	159.614.000	8.203.250.000	8.203.250.000	5039%
16.6	Provisi?n de equipos de instrumentaci?n y automatizaci?n para supervisorio de turbogenerador incluye equipos para estacion cliente	Unidad Medida Global	1	244.912.500	1.347.500.000	1.347.500.000	450%
16.7	Instalacion y configuracion de sistema de supervisorio de turbogenerador	Unidad Medida Global	1	161.385.000	522.500.000	522.500.000	224%
16.8	Mano de obra especializada para adecuacion de acometida de ANDE a barra principal de planta	Unidad Medida Global	1	161.413.000	343.750.000	343.750.000	113%
16.9	Provision de conductores electricos y bandejas	Unidad Medida Global	1	2.002.787.500	522.500.000	522.500.000	-74%
16.10	Provision de tableros electricos con accesorios montados	Unidad Medida Global	1	808.885.000	2.359.500.000	2.359.500.000	192%

Unidad Medida Global	1	1.072.825.600	1.072.825.600	12%
Unidad Medida Global	1	1.341.286.800	1.341.286.800	12%
Unidad Medida Global	1	357.331.520	357.331.520	12%
Unidad	1	**2.845.720.080**	**2.845.720.080**	12%
Unidad Medida Global	1	1.786.736.000	1.786.736.000	12%
Unidad Medida Global	1	177.191.840	177.191.840	12%
Unidad Medida Global	1	440.627.600	440.627.600	12%
Unidad Medida Global	1	174.871.200	174.871.200	12%
Unidad Medida Global	1	266.293.440	266.293.440	12%
Unidad	1	**29.007.192.480**	**29.007.192.480**	12%
Unidad Medida Global	1	21.888.300.000	21.888.300.000	12%
Unidad Medida Global	1	759.813.600	759.813.600	12%
Unidad Medida Global	1	351.043.840	351.043.840	12%
Unidad Medida Global	1	718.300.800	718.300.800	12%
Unidad Medida Global	1	178.767.680	178.767.680	12%
Unidad Medida Global	1	274.302.000	274.302.000	12%
Unidad Medida Global	1	180.751.200	180.751.200	12%
Unidad Medida Global	1	180.782.560	180.782.560	12%
Unidad Medida Global	1	2.243.122.000	2.243.122.000	12%
Unidad Medida Global	1	905.951.200	905.951.200	12%

Lic. FÁTIMA SEGOVIA
Dirección Operativa de Contrataciones
PETROPAR

16.11	Provision y montaje de sistema de refrigeracion de turbogenerador	Unidad Medida Global	1	396.655.000	481.250.000	481.250.000	21%
16.12	Mano de obra electrico tendido de conductores , electroductos y bandejas desde la barra de alimentacion principal a CCM y de CCM hasta los puntos de consumo final.	Unidad Medida Global	1	787.325.000	962.500.000	962.500.000	22%
17	Transformadores de potencia	Unidad	1	**2.523.920.000**		#¡REF!	
17.1	Provision de transformadores de potencia	Unidad	5	1.970.675.000	770.000.000	3.850.000.000	-61%
17.2	Montaje EMCA de transformadores de potencia	Unidad Medida Global	1	395.745.000	481.250.000	481.250.000	22%
17.2	Mano de obra especializada para la interconexion entre barras	Unidad Medida Global	1	157.500.000	137.500.000	137.500.000	-13%
18	Sistema de puesta a tierra	Unidad	1	**402.045.000**			
18.1	Provision de conductores mas jabalinas	Unidad Medida Global	1	324.870.000	481.250.000	481.250.000	48%
18.2	Mano de obra montaje EMCA	Unidad Medida Global	1	77.175.000	116.875.000	116.875.000	51%
19	Sistema de proteccion contra descargar atmosfericas	Unidad	1	**625.730.000**			
19.1	Provision de pararrayos y descargadores en general	Unidad Medida Global	1	546.644.000	618.750.000	618.750.000	13%
19.2	Mano de obra montaje	Unidad Medida Global	1	79.086.000	116.875.000	116.875.000	48%
20	Sistema de correccion de factor de potencia y armonicos	Unidad	1	**756.189.000**			
20.1	Provision de equipos	Unidad Medida Global	1	678.475.000	1.031.250.000	1.031.250.000	52%
20.2	Mano de obra para instalacion	Unidad Medida Global	1	77.714.000	316.250.000	316.250.000	307%
					164.400.181.180	**#¡REF!**	

Unidad Medida Global	1	444.253.600	444.253.600	12%
Unidad Medida Global	1	881.804.000	881.804.000	12%
Unidad	1	**1.061.065.600**	**2.826.790.400**	-58%
Unidad	5	441.431.200	2.207.156.000	-78%
Unidad Medida Global	1	176.400.000	176.400.000	-55%
Unidad Medida Global	1	443.234.400	443.234.400	181%
Unidad	1	**450.290.400**	**450.290.400**	12%
Unidad Medida Global	1	363.854.400	363.854.400	12%
Unidad Medida Global	1	86.436.000	86.436.000	12%
Unidad	1	**700.817.600**	**700.817.600**	12%
Unidad Medida Global	1	612.241.280	612.241.280	12%
Unidad Medida Global	1	88.576.320	88.576.320	12%
Unidad	1	846.931.680	846.931.680	12%
Unidad Medida Global	1	759.892.000	759.892.000	12%
Unidad Medida Global	1	87.039.680	87.039.680	12%
Monto total		**183.761.575.760**	**195.299.249.040**	

Lic. FÁTIMA SEGOVIA
Dirección Operativa de Contrataciones
PETROPAR