



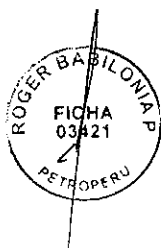
ANEXO 05 PRECIO Y PAGOS

ÍNDICE

1. PRECIO DEL CONTRATO.....	2
1.1 Desagregación del Precio del Contrato.....	2
2. FACTURACIÓN Y PAGO DEL PRECIO DEL CONTRATO	2
2.1 Pago y Amortización del Adelanto	2
2.2 Conceptos de Pago	2
2.3 Facturación.....	3
3. DETERMINACIÓN DE COMPENSACIONES POR VARIACIONES, CAMBIOS Y OTROS AJUSTES.....	3
3.1 Variación o Cambio de Ingeniería y Gestión de Aprovisionamientos (MOC)	3
3.2 Variación o Cambio de Aprovisionamientos	3
3.3 Variación o Cambio de Construcción.....	4
3.4 Pagos por excedentes en el Estimado de Fianzas.....	5
4. REQUISITOS ECAS.....	5

ADJUNTOS

Adjunto 01	Desagregación de las Sumas Alzadas del Precio del Contrato....(6 páginas)
01.1	Por Capítulos
01.2	Por Unidades
Adjunto 02	Tarifas y Precios para compensación por Cambios.....(3 páginas)
02.1	Tarifas Servicios Madrid (MOC)
02.2	Tarifas Servicios Sitio (SOC)



**1. PRECIO DEL CONTRATO****1.1 Desagregación del Precio del Contrato**

Como compensación por los trabajos realizados por el CONTRATISTA y de sus obligaciones bajo los Términos y Condiciones de este Contrato, el EMPLEADOR pagará al CONTRATISTA la Suma Alzada en USD, EUR, y Yenes especificada en el Adjunto 01 de este Anexo.

2. FACTURACIÓN Y PAGO DEL PRECIO DEL CONTRATO

Las presentes líneas generales se desarrollarán en mayor detalle en el documento PP-02070-C-911 Procedimiento de Facturación (Fase EPC).

2.1 Pago y Amortización del Adelanto

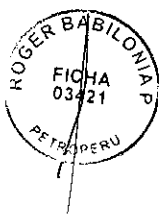
A los efectos del Adelanto descrito en la Subcláusula 4.2.3 del Contrato EPC se considerará un 10% del Precio del Contrato a la Fecha de Inicio del Proyecto. Para su facturación el CONTRATISTA proporcionará una factura hasta por el 10% del Precio del Contrato en dólares equivalentes utilizando el Valor Fecha Base. El EMPLEADOR deberá efectuar el pago del Adelanto dentro de los diez (10) días de la recepción de la(s) factura(s) válida(s) siempre y cuando haya recibido las Cartas Fianza por el mismo monto de la factura del Adelanto debidamente remitida por el CONTRATISTA.

El Adelanto se amortizará mediante deducciones proporcionales según la tasa de amortización, calculada en base al adelanto otorgado, en cada una de las facturas que se emita en las distintas monedas, aplicando el Valor Fecha Base, hasta que se haya reembolsado la totalidad del Adelanto.

2.2 Conceptos de Pago

La facturación del Contrato EPC se realizará de acuerdo a los criterios especificados en el Anexo 4, conforme a:

- Hasta completarse el 90%, (desde el 0% hasta el 90%) de la facturación del Proyecto, será por hitos de progreso, teniendo como soporte la certificación previamente aprobada por el EMPLEADOR. El Progreso se medirá según los Criterios de Medición de Avance de Ingeniería, Compras y Subcontratos del documento PP-02070-C-112 "Procedimiento del CONTRATISTA para Medición del Progreso y Seguimiento (Etapa EPC)", una vez aprobado por el Empleador.
- El restante 10% (mayor de 90% hasta el 100%) de la facturación del Proyecto será por Hitos de Pago, teniendo como soporte la certificación por parte del Empleador de la consecución de los mencionados Hitos,





los cuales se muestran listados en el Anexo 04 del Contrato "Hitos del Proyecto y Pagos al culminar cada hito del Proyecto".

2.3 Facturación

Las facturas se emitirán por el Contratista en Original y dos (2) Copias a la siguiente Dirección (o cualquier otra posteriormente notificada de forma oficial):

PETRÓLEOS DEL PERÚ - PETROPERÚ, S.A.

Avenida Enrique Canaval Moreyra, 150

San Isidro, Lima - PERÚ

De acuerdo a la Subcláusula 14.7.3 del Contrato EPC, los pagos serán realizados por transferencia bancaria, debiendo identificarse en cada factura el Beneficiario, Banco, Número de Cuenta y códigos IBAN y SWIFT.

3. DETERMINACIÓN DE COMPENSACIONES POR VARIACIONES, CAMBIOS Y OTROS AJUSTES

De surgir una Variación al Contrato, de acuerdo a lo establecido en la Subcláusula 13 del Contrato EPC, las Partes acordarán un Precio a Suma Alzada, para lo cual se utilizarán las tarifas y precios unitarios bajo los criterios que se señalan a continuación:

3.1 Variación o Cambio de Ingeniería y Gestión de Aprovisionamientos (MOC)

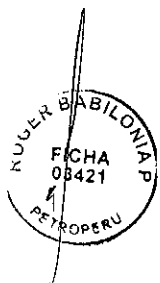
Para determinar el monto a Suma Alzada de una Variación o Cambio de Ingeniería y Gestión de Aprovisionamientos, el Contratista presentará el desglose de horas hombres requeridas para el alcance definido con base a una lista de entregables (o un informe de gestión, p. ej. en caso de esfuerzo presencial) que serán multiplicadas por las tarifas medias indicadas en (a) y (b).

- a) Servicios de Ingeniería (EUR/hora): según tarifas de disciplina y/o especialidad del Adjunto 02.1.
- b) Servicios de Gestión de Aprovisionamientos (EUR/hora): según tarifa promedio del Adjunto 02.1, establecida en 67,7 EUR/hr.

3.2 Variación o Cambio de Aprovisionamientos

Para determinar el monto a Suma Alzada de una Variación o Cambio de Aprovisionamientos, se tomará el precio de la cotización (d) cuyo valor será incrementado con los porcentajes establecidos para transporte (d).

- c) Aprovisionamientos: el Contratista presentará los precios unitarios actuales de los Vendedores seleccionados. En caso de no disponerse de precios





unitarios, el Contratista presentará cotizaciones de al menos 3 proveedores que cumplan técnicamente con el alcance definido. Se tomará el precio de la cotización técnico-comercial más conveniente, en la razonable opinión del EMPLEADOR.

d) Porcentaje establecido para Transporte: se aplicarán los siguientes porcentajes sobre el coste (3.2.c) de acuerdo al tipo de entrega de los suministros:

○ Equipos y Materiales Importados:

- Entrega EXW: 10,00%;
- Entrega FAS/FCA: 8,00%;
- Entrega FOB: 7,50%.

○ Equipos y Materiales Locales:

- Entrega DDP: 0,00%
- Entrega no DDP 1,50%.

3.3 Variación o Cambio de Construcción

Para determinar el monto a Suma Alzada de una Variación o Cambio de Construcción, se tomará los precios unitarios (e) que serán multiplicados por las cantidades acordadas e incrementadas con el porcentaje (%) de Supervisión de Construcción indicados en (f) y Margen del EPC.

e) Subcontratos de Construcción: el Contratista presentará los precios unitarios actuales más bajos de los Subcontratistas de acuerdo a las condiciones presentes para el momento en la obra. En caso de no disponerse de precios unitarios, las partes acordarán los precios unitarios a aplicar.

f) Porcentaje establecido para Supervisión de Construcción: 10,81% sobre el coste (3.2.e) de los Subcontratos.

Los valores calculados en la apartados 3.1, 3.2 y 3.3 serán incrementados en un 5% por Contingencia del EPC y un 8% por Margen de Gastos Generales y Utilidad del EPC.

Las compensaciones o créditos por Cambios no modificarán el Precio del Contrato a efectos del cálculo de progresos y/o valor de los Hitos de Pago, siendo éstas compensaciones o créditos contabilizadas y facturadas por separado y se pagarán de acuerdo a las condiciones que se acuerden entre las Partes en la Variación. De esta manera, las curvas de progreso establecidas al inicio del Proyecto serán vigentes durante toda la duración del proyecto, facilitando la labor administrativa y ofreciendo una línea base estable de referencia. Por tanto estas curvas de progreso sólo serán modificadas previo acuerdo de las Partes en el caso que el



**ANEXO 05: PRECIO Y PAGOS**

CONTRATO N° EPC

F

valor acumulado de las compensaciones o créditos por Orden de Cambio sea de tal magnitud que amerite una reprogramación del proyecto.

3.4 Pagos por excedentes en el Estimado de Fianzas

De acuerdo a lo dispuesto en la Subcláusula 4.2.10 del Contrato EPC, la partida provisional incluida en el Precio del Contrato para los cargos, tributos y gastos relacionados con la adquisición, preparación, finalización, ampliación, sustitución y formalización de las Cartas Fianzas, asciende a la suma de 11.227.534,00 USD ("Valor Estimado Fianzas"). Los cargos, tributos o gastos relacionados con dichas Fianzas debidamente sustentados con evidencias de las instituciones financieras que excedan el equivalente al Valor Estimado Fianzas utilizando las tasas de cambio del Valor Fecha Base, serán reembolsados por el Empleador luego de que el Contratista presente evidencia de los mismos. Todos los gastos de gestión en la consecución de las Cartas Fianzas son a cuenta y costo del CONTRATISTA

4. REQUISITOS ECAS

Según lo establecido en la Subcláusula 14.15.1 del Contrato EPC, se establece que en base a los orígenes de bienes incluidos en el contrato, el listado de ECAs potencialmente elegibles y los montos elegibles de dichas ECAs es el siguiente:

ECA	Monto Elegible %MIN
ESPAÑA	14
ITALIA	4.5
JAPÓN	1.5
USA	1.5
COREA	1.5
TERCEROS PAÍSES	10



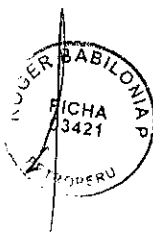
Los montos elegibles que se muestran están expresados como porcentaje del precio total del Contrato.

El Contratista contratará respetando los orígenes de las ECAs Elegibles, aquellos Bienes y Servicios que sean suficientes para cubrir dichos Montos Elegibles durante la





ejecución del Proyecto y de acuerdo con el Cronograma y la Lista de Proveedores del PMRT.



**Adjunto 01: Desagregación de las Sumas Alzadas del Precio del Contrato**

Se indica a continuación el Precio de Contrato desagregado tanto por Capítulos como por Unidades y las distintas monedas de pago consideradas. Por cada rubro se proporciona sólo como referencia el total en Dólares Equivalentes a los cambios estándar utilizados en el OBE con los cambios de moneda vigentes al cierre del día 24/06/2013 y conforme a esta distribución de divisas.

1 EUR = 1,3086 USD; 1 USD = 98,23 JPY; 1 USD = 2,786 PEN

1.1 Por Capítulos

TOTAL CONTRATO				
	CAPITULO	EUROS (EUR)	DOLARES (USD)	YENES (JPY)
	Servicios de Gestión	33.544.945	0	0
	Servicios de Procura	56.282.139	0	0
	Ingeniería Productiva	88.127.304	0	0
	Subtotal Servicios	177.954.388	0	0
	Materiales	183.796.307	146.452.257	0
	Equipos	147.149.349	189.426.759	4.988.762.802
	Transporte	0	63.876.327	0
	Subtotal Procura	330.945.656	399.755.343	4.988.762.802
	Ingeniería de Campo Fuera de Perú	0	0	0
	Servicios Construcción Fuera de Perú	0	0	0
	Subcontratos Construcción Fuera de Perú	62.004.528	109.610.392	0
	Subtotal Construcción Fuera de Perú	62.004.528	109.610.392	0
	Ingeniería de Campo Dentro de Perú	6.244.239	4.742.498	0
	Servicios Construcción Dentro de Perú	52.375.423	75.648.207	0
	Subcontratos Construcción Dentro de Perú	78.501.981	1.107.712.326	0
	Subtotal Construcción Dentro de Perú	137.121.644	1.188.103.030	0
	Servicios Comisionado y PEM Fuera de Perú	0	4.753.208	0
	Asistencia de Vendedores Fuera de Perú	0	0	0
	Subtotal Comisionado y PEM Fuera de Perú	0	4.753.208	0
	Servicios Comisionado y PEM Dentro de Perú	6.316.624	30.310.219	0
	Asistencia de Vendedores Dentro de Perú	3.422.411	7.111.938	62.210.719
	Subtotal Comisionado y PEM Dentro de Perú	9.739.034	37.422.157	62.210.719
	TOTAL PRECIO (**)	717.765.250	1.739.644.129	5.050.973.521

Notas: Las cifras indicadas más arriba corresponden a los valores en cada divisa indicada en el encabezado.

(**) El Precio incluye Margen y Utilidad





PROYECTO MODERNIZACIÓN REFINERÍA TALARA

ANEXO 05-Adjunto 01

PÁGINA 2 de 6

CONTRATO N° EPC

F

Fuera del País

CAPITULO	EUROS (EUR)	DOLARES (USD)	YENES (JPY)
Servicios de Gestión	32.686.825	0	0
Servicios de Procura	54.842.374	0	0
Ingeniería Productiva	85.872.902	0	0
Subtotal Servicios	173.402.101	0	0
Materiales	183.769.355	146.139.331	0
Equipos	147.427.113	188.263.987	4.988.762.802
Transporte	0	53.921.450	0
Subtotal Procura	331.196.468	388.324.768	4.988.762.802
Ingeniería de Campo Fuera de Perú	0	0	0
Servicios Construcción Fuera de Perú	0	0	0
Subcontratos Construcción Fuera de Perú	60.129.253	115.614.604	0
Subtotal Construcción Fuera de Perú	60.129.253	115.614.604	0
Ingeniería de Campo Dentro de Perú	0	0	0
Servicios Construcción Dentro de Perú	0	0	0
Subcontratos Construcción Dentro de Perú	0	0	0
Subtotal Construcción Dentro de Perú	0	0	0
Servicios Comisionado y PEM Fuera de Perú	0	4.753.208	0
Asistencia de Vendedores Fuera de Perú	0	0	0
Subtotal Comisionado y PEM Fuera de Perú	0	4.753.208	0
Servicios Comisionado y PEM Dentro de Perú	0	0	0
Asistencia de Vendedores Dentro de Perú	0	0	0
Subtotal Comisionado y PEM Dentro de Perú	0	0	0
TOTAL PRECIO	564.727.822	508.692.580	4.988.762.802

Notas: Las cifras indicadas más arriba corresponden a los valores en cada divisa indicada en el encabezado

(**) El Precio incluye Margen y Utilidad





PROYECTO MODERNIZACIÓN REFINERÍA TALARA

ANEXO 05-Adjunto 01

PÁGINA 3 de 6

CONTRATO N° EPC

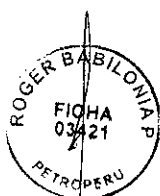
F

Dentro del País

CAPITULO	EUROS (EUR)	DOLARES (USD)	YENES (JPY)
Servicios de Gestión	0	0	0
Servicios de Procura	0	0	0
Ingeniería Productiva	0	0	0
Subtotal Servicios	0	0	0
Materiales	0	7.644.142	0
Equipos	0	0	0
Transporte	0	9.515.550	0
Subtotal Procura	0	17.159.692	0
Ingeniería de Campo Fuera de Perú	0	0	0
Servicios Construcción Fuera de Perú	0	0	0
Subcontratos Construcción Fuera de Perú	0	0	0
Subtotal Construcción Fuera de Perú	0	0	0
Ingeniería de Campo Dentro de Perú	6.297.967	4.674.941	0
Servicios Construcción Dentro de Perú	57.812.337	68.059.546	0
Subcontratos Construcción Dentro de Perú	78.492.328	1.104.510.058	0
Subtotal Construcción Dentro de Perú	142.602.632	1.177.244.544	0
Servicios Comisionado y PEM Fuera de Perú	0	0	0
Asistencia de Vendedores Fuera de Perú	0	0	0
Subtotal Comisionado y PEM Fuera de Perú	0	0	0
Servicios Comisionado y PEM Dentro de Perú	7.012.385	29.435.375	0
Asistencia de Vendedores Dentro de Perú	3.422.411	7.111.938	62.210.719
Subtotal Comisionado y PEM Dentro de Perú	10.434.796	36.547.313	62.210.719
TOTAL PRECIO	153.037.428	1.230.951.549	62.210.719

Notas: Las cifras indicadas más arriba corresponden a los valores en cada divisa indicada en el encabezado

(**) El Precio incluye Margen y Utilidad





PROYECTO MODERNIZACIÓN REFINERÍA TALARA

ANEXO 05-Adjunto 01

PÁGINA 4 de 6

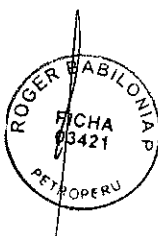
CONTRATO N° EPC

F

1.2. Por Unidades

TOTAL CONTRATO					
N°	UNIDAD	Actuación	EUROS (EUR)	DOLARES (USD)	YENES (JPY)
1	Utilities y Ofsites Generales	New/Revamp	30.213.748	50.602.715	0
2	Coquificación de Residuo de Vacio (FCK)	New	164.440.270	349.394.628	1.074.769.755
3	Hidrotratamiento de Naftas (HTN)	New	31.476.038	81.353.366	561.599.781
4	Reformación Catalítica y Splitter (RCA)	New	35.223.760	38.817.425	287.325.076
5	Hidrotratamiento de Nafta FCC (HTF)	New	28.125.492	55.450.837	373.349.988
6	Hidrotratamiento de Diesel (HTD)	New	51.860.041	95.075.262	698.217.128
7	Planta de Ácido Sulfúrico (WSA)	New (Terc)	0	0	0
8	Planta de Hidrógeno (PHP)	New (Terc)	0	0	0
9	Tratamiento de GLP (TGL)	New	15.121.263	29.025.945	0
10	Unidad de Craqueo Catalítico (FCC1) y RG1	New	80.156.881	152.128.664	1.631.662.147
11	Destilación al Vacío III (DV3)	New	45.060.744	97.244.102	0
12	Unidad de Recuperación de Gases (RG2)	New	17.753.841	38.729.161	424.049.646
13	Unidad / Sistema de Aminas (AM2)	New	12.564.992	39.291.656	0
14	Despojador de Aguas Amargas (WS2)	New	7.722.178	29.970.413	0
15	Unidad de Destilación Primaria (DP1)	Revamp	32.822.721	82.936.757	0
16	Ósmosis Inversa + Demin (OR2+DM2)	New (Terc)	0	0	0
17	Unidad de Tratamiento Cáustico Nafta (TNS)	Eliminada	Valor residual incluido en General		
18	Unidad de Tratamiento Cáustico Kero (TKT)	New (OPEX)	0	0	0
19	Planta de Sosa Gastada (OX/SCG)	New (OPEX)	0	0	0
20	Planta de Cogeneración (GE)	New (Terc)	0	0	0
21	Despojador de Aguas Amargas (WS3)	Eliminada	Valor residual incluido en General		
22	Interconexiones	New	84.651.564	330.458.869	0
23	Tratamiento de aguas	New (Terc)	0	0	0
24	Planta de Nitrógeno (PSA)	New (Terc)	0	0	0
25	Sistema de Agua de Enfriamiento	New (Terc)	0	0	0
26	Almacenamiento de Crudo y Productos	New/Revamp	48.686.195	143.732.609	0
27	Sistema de Antorcha y Recuperación de Gas de Ant	New	20.492.144	49.028.596	0
28	Capilación y descarga Agua de Mar	New (Terc)	0	0	0
29	Instalaciones marítimas	New/Revamp	11.393.379	76.403.123	0
Subtotal UNIDADES			717.765.250	1.739.644.129	5.050.973.521
TOTAL PRECIO (**)			717.765.250	1.739.644.129	5.050.973.521

Notas: Las cifras indicadas más arriba corresponden a los valores en cada divisa indicada en el encabezado.
(**) El Precio incluye Margen y Utilidad





PROYECTO MODERNIZACIÓN REFINERÍA TALARA

ANEXO 05-Adjunto 01

PÁGINA 5 de 6

CONTRATO N° EPC

F

Fuera del País

N°	UNIDAD	Actuación	EUROS (EUR)	DOLARES (USD)	YENES (JPY)
1	Utilites y Ofisiles Generales	New/Revamp	20.594.112	24.080.634	0
2	Coquilicacón de Residuo de Vacio (FCK)	New	135.979.458	135.767.817	1.072.427.325
3	Hidrotratamiento de Naftas (HTN)	New	23.704.404	25.223.331	546.827.337
4	Reformación Catalítica y Splitter (RCA)	New	31.593.575	9.084.093	274.547.175
5	Hidrotratamiento de Nafta FCC (HTF)	New	21.785.514	17.418.584	358.307.330
6	Hidrotratamiento de Diesel (HTD)	New	41.604.536	29.054.521	683.444.683
7	Planta de Ácido Sulfúrico (WSA)	New (Terc)	0	0	0
8	Planta de Hidrógeno (PHP)	New (Terc)	0	0	0
9	Tratamiento de GLP (TGL)	New	12.076.908	10.382.422	0
10	Unidad de Craqueo Catalítico (FCC1) y RG1	New	66.842.445	68.945.944	1.629.159.306
11	Destilación al Vacío III (DV3)	New	35.146.615	28.400.262	0
12	Unidad de Recuperación de Gases (RG2)	New	13.809.145	12.713.890	424.049.646
13	Unidad / Sistema de Aminas (AM2)	New	8.745.511	14.464.384	0
14	Despojador de Aguas Amargas (WS2)	New	5.922.163	9.146.697	0
15	Unidad de Destilación Primaria (DP1)	Revamp	25.531.002	25.140.189	0
16	Ósmosis Inversa + Demin (OR2+DM2)	New (Terc)	0	0	0
17	Unidad de Tratamiento Cáustico Nafta (TNS)	Eliminada	Valor residual inducido en General		
18	Unidad de Tratamiento Cáustico Kero (TKT)	New (OPEX)	0	0	0
19	Planta de Sosa Gastada (OX/SCG)	New (OPEX)	0	0	0
20	Planta de Cogeneración (GE)	New (Terc)	0	0	0
21	Despojador de Aguas Amargas (WS3)	Eliminada	Valor residual inducido en General		
22	Interconexiones	New	56.765.339	67.239.480	0
23	Tratamiento de aguas	New (Terc)	0	0	0
24	Planta de Nitrógeno (PSA)	New (Terc)	0	0	0
25	Sistema de Agua de Enfriamiento	New (Terc)	0	0	0
26	Almacenamiento de Crudo y Productos	New/Revamp	39.220.433	20.423.463	0
27	Sistema de Antorcha y Recuperación de Gas de Ant	New	15.929.316	7.333.115	0
28	Captación y descarga Agua de Mar	New (Terc)	0	0	0
29	Instalaciones marítimas	New/Revamp	9.477.348	3.873.753	0
Subtotal UNIDADES			564.727.822	508.692.580	4.988.762.802
TOTAL PRECIO			564.727.822	508.692.580	4.988.762.802

Notas: Las cifras indicadas más arriba corresponden a los valores en cada divisa indicada en el encabezado.

(**) El Precio incluye Margen y Utilidad





PROYECTO MODERNIZACIÓN REFINERÍA TALARA

ANEXO 05-Adjunto 01

PÁGINA 6 de 6

CONTRATO N° EPC

F

Dentro del País

N°	UNIDAD	Actuación	EUROS (EUR)	DÓLARES (USD)	YENES (JPY)
1	Utilidades y Oficios Generales	New/Revamp	7.985.711	25.498.017	0
2	Coquificación de Residuo de Vaco (FCK)	New	28.883.481	214.168.185	2.342.430
3	Hidrotratamiento de Naftas (HTN)	New	7.930.891	55.960.486	14.772.444
4	Reformación Catalítica y Splitter (RCA)	New	3.669.167	29.955.755	12.777.901
5	Hidrotratamiento de Nafta FCC (HTF)	New	6.342.935	38.137.485	15.042.659
6	Hidrotratamiento de Diesel (HTD)	New	10.566.037	65.995.849	14.772.444
7	Planta de Ácido Sulfúrico (WSA)	New (Terc)	0	0	0
8	Planta de Hidrógeno (PHP)	New (Terc)	0	0	0
9	Tratamiento de GLP (TGL)	New	3.046.555	18.733.247	0
10	Unidad de Craqueo Catalítico (FCC1) y RG1	New	11.590.771	84.248.581	2.502.841
11	Destilación al Vaco III (DV3)	New	10.171.306	68.876.836	0
12	Unidad de Recuperación de Gases (RG2)	New	3.908.421	26.091.535	0
13	Unidad / Sistema de Aminas (AM2)	New	3.920.788	24.720.661	0
14	Despojador de Aguas Amargas (WS2)	New	1.825.367	20.903.692	0
15	Unidad de Destilación Primaria (DP1)	Revamp	7.418.361	57.911.401	0
16	Ósmosis Inversa + Demin (OR2+DM2)	New (Terc)	0	0	0
17	Unidad de Tratamiento Cáustico Nafta (TNS)	Eliminada	Valor residual incluido en General		
18	Unidad de Tratamiento Cáustico Kero (TKT)	New (OPEX)	0	0	0
19	Planta de Sosa Gastada (OX/SCG)	New (OPEX)	0	0	0
20	Planta de Cogeneración (GE)	New (Terc)	0	0	0
21	Despojador de Aguas Amargas (WS3)	Eliminada	Valor residual incluido en General		
22	Interconexiones	New	29.306.840	263.012.956	0
23	Tratamiento de aguas	New (Terc)	0	0	0
24	Planta de Nitrógeno (PSA)	New (Terc)	0	0	0
25	Sistema de Agua de Enfriamiento	New (Terc)	0	0	0
26	Almacenamiento de Crudo y Productos	New/Revamp	9.864.581	123.480.224	0
27	Sistema de Antrcha y Recuperación de Gas de Ant	New	4.670.695	40.503.238	0
28	Captación y descarga Agua de Mar	New (Terc)	0	0	0
29	Instalaciones marítimas	New/Revamp	1.935.521	72.753.403	0
Subtotal UNIDADES			153.037.428	1.230.951.549	62.210.719
TOTAL PRECIO			153.037.428	1.230.951.549	62.210.719

Notas: Las cifras indicadas más arriba corresponden a los valores en cada divisa indicada en el encabezado.
(**) El Precio incluye Margen y Utilidad



**Adjunto 02: Tarifas de Personal y Precios para compensación por Cambios**

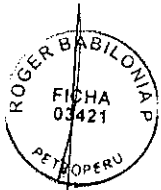
Se adjuntan a continuación como referencia las tarifas al coste aplicables a las Variaciones y Cambios sobre el alcance del Contrato.

En caso de ser utilizadas en trabajos y/o servicios Reembolsables, no les será aplicable la contingencia.

02.1 Tarifas Servicios Madrid (MOC) (*)

Código TR	Departamento	PRECIO DE COSTE <i>Sin Contingencia ni Margen</i> Euros / Hora
WB	INGENIERÍA PRODUCTIVA	
120	Procesos & Tecnologías	84,9
131	Tuberías	84,8
120	Diagramas	82,1
132	Civil / Estructuras	86,6
133	Calderería & Metalurgia	106,8
134	Electricidad	117,6
136	Mecánica y Paquetes	95,7
137	Instrumentación & Control	99,6
600	Infraestructuras & Medioambiente (TR Ecología)	73,9
700-730	Técnica Transferencia de Calor	80,7
WC	APROVISIONAMIENTOS	67,70

NOTA (*): estas tarifas incluyen costes directos y 15% de impuestos, así como los costes de Gerencia y Coordinación del Proyecto. Excluyen IGV.





02.2 Tarifas Servicios Sitio (SOC)

A.- Ingeniería de Campo (solo como referencia)

TARIFAS DE COSTE

Revision: 12/06/2013

Impuestos:	1,50%	
Margen Bruto:	0,00%	A añadir al final de la estimación.
Contingencia:	0,00%	A añadir al final de la estimación.

DEPARTAMENTOS / POSICIÓN

TARIFAS EN EUROS/HR PARA EXPATRIADOS Y US\$/HORA PARA LOCALES

	EXPATRIADOS		LOCAL PROFESIONAL		LOCAL	
	SENIOR	JUNIOR	SENIOR	JUNIOR	SENIOR	JUNIOR
DIRECCIÓN DE PROYECTO E INGENIERÍA						
Gerente de Ingeniería en Campo	107,86 €	-	-	-	-	-
Ingenieros de Proyecto en Campo	89,88 €	-	-	-	-	-
Contract Manager en Campo	103,71 €	-	-	-	-	-
Gerente de Compras en Campo	93,13 €	-	-	-	-	-

INGENIERÍA

Coordinador Civil	90,94 €	-	-	-	-	-
Ingeniero civil/estructuras	-	71,43 €	33,68 USD	-	-	-
Ingeniero Estructuras en taller	-	71,43 €	33,68 USD	-	-	-
Ingeniero de tuberías	100,51 €	61,85 €	33,68 USD	-	-	-
Ingeniero de tuberías - Soportes	100,51 €	61,85 €	-	-	-	-
Ingeniero eléctrico	84,35 €	73,04 €	33,68 USD	-	-	-
Ingeniero de instrumentos	83,61 €	63,96 €	33,68 USD	-	-	-
Delineantes	-	-	-	12,46 USD	-	-

COMPRAS

Compradores	-	-	-	13,38 USD	-	-
-------------	---	---	---	-----------	---	---

DOCUMENTACIÓN

Controlador de documentos	-	46,65 €	-	-	12,16 USD	-
---------------------------	---	---------	---	---	-----------	---

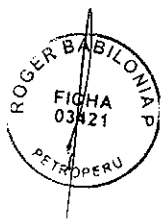
NOTAS IMPORTANTES:

- A) Las anteriores tarifas incluyen impuestos (EXCEPTO el IGV)
- B) Los Expatriados y Locales Profesionales vivirán en el Campamento
- C) Hasta estar disponible el Campamento las anteriores tarifas se verán incrementadas en:
9 Euros/hora para el personal Expatriado
12 US \$/hora para el personal Local Profesional
- D) Se asume que el personal local será Talareño y por lo tanto dispone de vivienda propia





B.- Supervisión Construcción, Comisionado y Puesta en Marcha (solo como referencia)





PROYECTO MODERNIZACIÓN REFINERÍA TALARA

ANEXO 05-Adjunto 02

PÁGINA 4 de 4

CONTRATO N° EPC

F

TARIFAS DE COSTE

Revisión: 12/06/2013

Impuestos: 1,50%
Margen Bruto: 0,00% A añadir al final de la estimación.
Contingencia: 0,00% A añadir al final de la estimación.

DEPARTAMENTOS / POSICIÓN

TARIFAS EN EUROS/HORA PARA EXPATRIADOS Y US\$/HORA PARA LOCALES					
EXPATRIADOS		LOCAL PROFESIONAL		LOCAL	
SENIOR	JUNIOR	SENIOR	JUNIOR	SENIOR	JUNIOR

DIRECCIÓN

DIRECTOR DE OBRA	110,78 €	-	-	-	-
DIRECTOR DE CONTRATOS	110,02 €	-	-	-	-
DIRECTOR AREA CONSTRUCCIÓN	110,02 €	-	-	-	-

SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN

MANAGER RECURSOS HUMANOS Y SERVICIOS GENERALES	90,58 €	-	-	-	-
ADMINISTRADOR DE PERSONAL	-	-	37,02 USD	-	-
ASISTENTE DE PERSONAL	-	-	-	15,86 USD	-
INGENIERO DE APLICACIONES INFORMÁTICAS	-	60,39 €	-	-	-
ADMINISTRADOR SERVICIOS GENERALES	-	60,39 €	-	-	-
ASISTENTE DE SERVICIOS GENERALES	-	-	-	15,86 USD	-
ASISTENTE DE APLICACIONES INFORMÁTICAS	-	-	-	11,91 USD	-
RELACIONES PÚBLICAS	-	-	-	10,10 USD	-
SECRETARÍA	-	-	-	-	6,08 USD
ADMINISTRATIVO/A	-	-	-	-	7,37 USD
CONDUCTOR	-	-	-	-	7,88 USD

SUPERVISIÓN DE CONSTRUCCIÓN

DIRECTOR UNIDAD CONSTRUCCION	91,52 €	64,76 €	-	-	-
SUPERVISOR DE DISCIPLINA	69,14 €	55,58 €	43,37 USD	23,53 USD	-

CONTROL DE COSTES Y SUBCONTRATOS

RESPONSABLE DE ADMINISTRACIÓN DE SUBCONTRATOS	82,27 €	-	-	-	-
INGENIERO DE CONTROL DE COSTES	69,14 €	55,58 €	23,46 USD	17,17 USD	-
ADMINISTRADOR DE SUBCONTRATOS	69,14 €	55,58 €	23,46 USD	17,17 USD	-
AYUDANTE CONTROL COSTES	-	-	-	-	11,12 USD 9,74 USD

PLANIFICACIÓN Y CONTROL DE PRODUCCIÓN

DIRECTOR DE PLANIFICACION Y COSTES	97,96 €	-	-	-	-
RESPONSABLE DE PLANIFICACIÓN	81,52 €	-	-	-	-
INGENIERO DE PLANIFICACIÓN	68,62 €	55,20 €	23,46 USD	17,17 USD	-
INGENIERO CONTROL PRODUCCIÓN	68,62 €	55,20 €	-	-	-
AYUDANTE CONTROL DE PRODUCCION	-	-	19,55 USD	-	-
INGENIERO PCS,PCA,CSM	-	55,20 €	-	-	-
INGENIERO CONTROL PRODUCCIÓN BD	-	-	19,55 USD	-	-

MATERIALES

RESPONSABLE DE CONTROL DE MATERIALES Y ALMACÉN	83,54 €	-	-	-	-
INGENIERO DE APLICACIONES INFORMÁTICAS	-	64,29 €	23,90 USD	11,91 USD	-
ENCARGADO DE ALMACÉN	73,92 €	59,05 €	-	-	-
RECEPTOR DE TUBERÍA	-	-	19,95 USD	-	-
DESPACHO DE TUBERIAS	-	59,05 €	-	-	-
RECEPTOR/DESPACHO EQUIPOS/OTROS	-	-	19,95 USD	-	-
RECEPTOR/DESPACHO ELECTRICOS E INSTRUMENTOS	-	-	19,95 USD	-	-
CONTROLADOR DE MATERIALES	-	-	-	-	12,08 USD 7,23 USD

CALIDAD

RESPONSABLE DE CALIDAD	91,90 €	-	-	-	-
SUPERVISOR DE CALIDAD	68,62 €	55,20 €	27,90 USD	16,10 USD	-
INSPECTOR DE CALIDAD	64,29 €	55,20 €	25,90 USD	16,38 USD	-
CONTROLADOR DE DOCUMENTOS	-	-	-	-	12,98 USD 7,70 USD

SEGURIDAD, SALUD Y MEDIO AMBIENTE

RESPONSABLE DE HSE	91,90 €	-	-	-	-
SUPERINTENDENTE DE HSE	-	68,62 €	-	-	-
SUPERVISOR DE HSE	68,20 €	55,20 €	27,90 USD	19,80 USD	-
INSPECTOR DE HSE	-	-	25,90 USD	17,43 USD	-
DOCTOR	-	-	31,04 USD	-	-
ENFERMERA	-	-	-	12,32 USD	-
CONDUCTOR DE AMBULANCIA	-	-	-	-	10,10 USD
COORDINADOR DE SEGURIDAD	-	-	-	-	11,27 USD 9,07 USD

PRECOMISIONADO / COMISIONADO

RESPONSABLE DE PRECOMISIONADO Y PUESTA EN MARCHA	105,76 €	-	-	-	-
INGENIERO DE PROCESO PRECOMISIONADO	77,29 €	-	-	-	-
SUPERINTENDENTE/SUPERVISOR DE PRECOM.	68,20 €	55,63 €	43,42 USD	23,53 USD	-
COORDINADOR DE ENTREGA DE PLANTA	68,20 €	55,63 €	35,96 USD	23,53 USD	-
COORDINADOR CON VENEDORES/LICENCIANTES	68,20 €	55,20 €	35,96 USD	23,53 USD	-

NOTAS IMPORTANTES:

- Las anteriores tarifas incluyen impuestos (EXCEPTO el IGV)
- Los Expatriados y Locales Profesionales vivirán en el Campamento
- Hasta estar disponible el Campamento las anteriores tarifas se verán incrementadas en:
9 Euros/hora para el personal Expatriado
12 US\$/hora para el personal Local Profesional
- Se asume que el personal local será Talareño y por lo tanto dispone de vivienda propia

