

INFORME TÉCNICO GCTL-2333-2022
ADJUDICACIÓN ABREVIADA PARA LA ADQUISICIÓN DE PRODUCTOS
QUÍMICOS PARA LAS UNIDADES DE PROCESOS DE REFINERÍA TALARA

I. OBJETIVO

Sustentar la contratación por modalidad de adjudicación abreviada por proveedor original de once (11) productos químicos a la empresa QUIMTIA S.A., y diez (10) productos químicos a la empresa HIDROQUÍMICA INDUSTRIAL S.A., para completar el suministro del primer año de operación de la Nueva Refinería Talara, amparado en el artículo 47 literal f del Reglamento de Contrataciones de Petróleos del Perú – PETROPERÚ S.A

II. BASE LEGAL

- Reglamento de Contrataciones de Petróleos del Perú - PETROPERÚ S.A., aprobado mediante acuerdo de directorio N°039-2021-PP de fecha 08.04.2021 y con vigencia desde el 28.06.2021.
- Procedimiento PROA1-201 (v.6) – Formulación y Gestión de Requerimientos – vigente desde el 07.10.2021 y aprobada mediante circular GSUM-4138-2021 del 06.10.2021.
- Procedimiento PROA1-203 (V.6) – Adjudicación Abreviada - vigente desde el 03.03.2022, aprobada mediante circular GCAD-0745-2022 del 02.03.2022.
- Procedimiento PROA1-464 (v.0) - Análisis de peligros del proceso – difundido mediante circular GCAD-0448-2022 del 08.02.2022.
- Circular GGRL-2694-2021 del 16.09.2021 “Aprobación de las modificaciones al cuadro de niveles de aprobación de adquisiciones y contrataciones de bienes, servicios y obras de PETROPERU S.A. y otras disposiciones relacionadas a las contrataciones”, aprobado mediante hoja de acción GGRL-2470-2021 del 31.08.2021, vigente a los cinco días hábiles de la difusión de la circular.
- Circular GGRL-0821-2022 del 07.03.2022 “Aprobación de las modificaciones al cuadro de niveles de aprobación de adquisiciones y contrataciones de bienes, servicios y obras de PETROPERU S.A”, vigente desde el 07.03.2022.

III. ANTECEDENTES

1. Mediante Memorando GDTE-0103-2022 del 14.02.2022 (Adjunto 1) la Gerencia Departamento Técnica solicitó a la Gerencia Departamento Logística la adquisición de 07 productos químicos requeridos para completar el suministro del primer año de operación de las nuevas unidades de proceso de la Nueva Refinería Talara bajo el numeral 47.f, proveedor original, del Reglamento de Contrataciones de Petróleos del Perú – PETROPERU S.A, dentro de los cuales se encuentra la amina DEA al fabricante NALCO (cuyo representante nacional es la empresa QUIMTIA S.A.) y el polímero al fabricante Baker Hughes (cuyo representante nacional es la empresa HIDROQUIMICA INDUSTRIAL S.A.), proveedores seleccionados por el CONTRATISTA UA&TC Cobra_SCL (y a los cuales le adquirió cantidades para la primera carga y arranque) que **cumplen con las garantías del contrato EPC con Técnicas Reunidas** (TR) y que cuentan con la validación del CPT de acuerdo con las características de los químicos establecidos por el contratista TR y los licenciantes en el caso de Unidades Licenciadas.

2. Mediante memorando GDTE-0281-2022 del 12.04.2022 (Adjunto 2), la Gerencia Departamento Técnica solicitó a la Gerencia Departamento Logística la adquisición del producto químico amina FLEXSORB SE bajo el numeral 47.i (riego) del Reglamento de Contrataciones de Petróleos del Perú – PETROPERU S.A. al fabricante NALCO, cuyo representante nacional es la empresa QUIMTIA S.A., el cual **cuenta con el visto bueno del licenciante** de la unidad FCK, ExxonMobil Catalyst and Licesing LLC (EMCL).
3. Mediante correo electrónico E-CPT-CS-P-0128_22 del 14.02.2022 (Adjunto 3.1), el representante del Empleador, Consorcio PMC Talara (en adelante CPT), solicitó al contratista Cobra_SCL *“la entrega de una cuarta parte de los químicos necesarios para un año de operación de las Unidades de Proceso y los de las Unidades Auxiliares”*. El 15.02.2022, Cobra_SCL respondió el mencionado correo solicitando al empleador y su representante *“mayor detalle de lo indicado”* en el correo.
4. Mediante correo electrónico E-CPT-CS-P-0134_22 del 15.02.2022 (Adjunto 3.2), CPT remite lista de químicos para un año de operación, de la cual se debe enviar una cuarta parte de la cantidad total.
5. Mediante carta TAL-DP-COBRA_SCL-PP-CAR-3344 del 09.03.2022 (Adjunto 3.3), el contratista Cobra_SCL notifica los potenciales impactos generados por la guerra entre Rusia y Ucrania, entre los que se tiene *“un incremento notable en los precios de insumos energéticos como el petróleo, así como la escasez de materias primas que se reflejan en el impacto causado en las cotizaciones de productos químicos que son necesarios adquirir para el cumplimiento de los alcances del proyecto por parte del CONTRATISTA”*.
6. Mediante correo E-CP-CS-P-0298_22 del 22.03.2022 (Adjunto 3.4), CPT remite recordatorio del correo E-CPT-CS-P-0134_22 en la cual solicita al contratista Cobra_SCL *“el plan de entregas de la cuarta parte de los químicos necesarios para un año de operación”*. El mismo día el contratista responde dicho correo indicando que *“está al tanto de la situación”* y que se encuentra *“recopilando la información, la misma que les haremos llegar a la brevedad posible”*.
7. Mediante carta L-CPT-CS-M-0155_22 del 24.03.2022 (Adjunto 3.5), en respuesta a la carta TAL-DP-COBRA_SCL-PP-CAR-3344, Petroperú y CPT solicitan al contratista Cobra_SCL que *“indique concretamente, en cuanto a los impactos en el nuevo cronograma por la guerra entre Rusia y Ucrania, las actividades que se verían afectadas, causas de la afectación (suministros, logística, etc.) e impacto estimado (número en días en que se alargaría cada actividad afectada)”*.
8. El 30.03.2022, CPT remite recordatorio del correo E-CPT-CS-P-0298_22 (Adjunto 3.6). El mismo día, el contratista Cobra_SCL informa que *“no tiene información respecto al tema”* (por cambio de responsable en las comunicaciones), para lo cual la CPT vuelve a remitir la información antes suministrada. El 31.03.2022 el contratista Cobra_SCL informa que se hará *“las gestiones necesarias y volverá con una respuesta”*.
9. Mediante carta TAL-DP-COBRA_SCL-PP-CAR-3445 del 20.04.2022 (Adjunto 3.7) el contratista Cobra_SCL informa sobre los impactos que viene ocasionando la guerra entre Rusia y Ucrania, indicando que *“el incremento de precios en algunos insumos ha superado el 50% de su valor, haciendo más*

cara su adquisición, perjudicando con ello económicamente al CONTRATISTA” pues se ven “obligados a adquirir los insumos a mayor costo, impactando significativamente al precio presupuestado inicialmente, lo cual debe ser reconocido por el empleador a través de la correspondiente propuesta de cambio a favor del CONTRATISTA, para no afectar aún más la ejecución de nuestras obligaciones contractuales asociadas al Trabajo Complementario N°7 (TC7)”.

10. Mediante memorando GDPG-0748-2022 del 22.04.2022 (Adjunto 4), la Gerencia Departamento PMRT y Gestión (GDPG) remitió a la Gerencia Departamento Técnica (GDTE) el Informe Técnico GDPG-0732-2022 “Información disponible para viabilizar la compra de cantidades de químicos de Unidades Proceso para el primer año de operación” con el cual actualizó la Información disponible para viabilizar la compra de cantidades de químicos de Unidades Procesos.

Asimismo, GDPG recomendó que, “con el propósito de minimizar riesgos durante el año de operación, adquirir las cantidades detalladas en el Anexo 1 de dicho informe, priorizando los químicos para la Unidades Procesos de las Unidades que están próximos a entrar en operación como parte del arranque de la nueva refinería”. En adición, recomendó “Coordinar con la supervisión Consorcio PMC Talara (CPT), desde la Administración del Contrato EPC UA&TC, a fin de indicar las gestiones contractuales con el Contratista Consorcio Cobra SCL UA&TC, respecto a su incumplimiento en la coordinación y suministro de químicos de 1 año de operación para Unidades de Procesos bajo el alcance Contractual del EPC UA&TC en su TC7”.

11. Mediante memorando GDPG-0907-2022 del 19.05.2022 (Adjunto 5), la Gerencia Departamento PMRT remitió el Informe Técnico GDPG-0861-2022 “Información disponible para viabilizar la compra de cantidades de químicos de Unidades Proceso para el primer año de operación” donde actualizó la información disponible para determinar la cantidad de productos químicos requeridos en las Unidades de Procesos para el primer año de operación, incluida la información de los **proveedores a los que Cobra_SCL adquirió productos químicos para la primera carga** y las fechas estimadas en las cuales son requeridos los primeros lotes de productos químicos por cada unidad de procesos.

Cabe indicar que proveedores seleccionados por el CONTRATISTA UA&TC Cobra_SCL, y a los cuales adquirió los productos químicos para la primera carga, **cumplen con las garantías del contrato EPC con Técnicas Reunidas (TR)** y que cuentan con la validación del CPT de acuerdo con las características de los químicos establecidos por el contratista TR y los licenciantes en el caso de Unidades Licenciadas

En dicho informe se concluye, entre otros que, con la finalidad de mitigar el riesgo de desabastecimiento de químicos durante el primer año de operación de las Unidades Procesos, se recomienda adquirir las cantidades de químicos indicadas en los Anexos N°1 y N°2 de dicho informe.

12. Mediante memorando GDTE-0437-2022 del 31.05.2022 (Adjunto 6), la Gerencia Departamento Técnica solicitó a la Gerencia Departamento PMRT y Gestión, entre otros, confirmar la cantidad de los productos químicos a adquirir.

13. Mediante carta L-CPT-PP-M-103_21 del 03.06.2022 (Adjunto 3.8), CPT emite el informe de posición 1270-02-90-R00-INF-247 "Informe sobre posibles impactos en el proceso de adquisición de productos químicos para un año de operación" del 03.06.2022, la supervisión CPT presentó su análisis y recomendación sobre la reclamación realizadas por el contratista Cobra_SCL respecto a los eventuales impactos en el proceso de adquisición de productos químicos para un año de operación. Dentro del análisis realizado, se indica en el último párrafo del numeral 4.2 que *"De esta forma, sí el EMPLEADOR interviene el Contrato contratando a un tercero, el costo será asumido inicialmente por el mismo EMPLEADOR; sin perjuicio, que posteriormente, será trasladado al CONTRATISTA UAX&TC ya que la obligación de ejecutar la obra contratada seguirá siendo responsabilidad de este último. Por lo que el gasto efectuado por el EMPLEADOR será a cuenta y costo del CONTRATISTA UAX&TC, el cual podrá ser revertido por el procedimiento de reclamación contenido en la Subcláusula 2.5 del Contrato"*.

Asimismo, concluye que:

- *"A la fecha del presente informe, el CONTRATISTA mantiene una negativa de presentar el suministro de **los químicos necesarios para un año de operación de las Unidades proceso y los de las Unidades Auxiliares**, condicionado su entrega a la aprobación de una Propuesta de cambio, debido al sobrecosto que según el CONTRATISTA le ocasiona la compra de dicho suministro a mayo del 2022"*.
- *"El suministro de los **químicos necesarios para un año de operación de las Unidades de Proceso y los de las Unidades Auxiliares** son necesarios para la operación normal de las unidades una vez realizada la puesta en marcha, pruebas de garantía y traspaso de las mismas al EMPLEADOR"*.
- *"El CONTRATISTA no ha indicado la base contractual sobre la cual fundamentaría su reclamación, por lo cual el EMPLEADOR ni su Representante tampoco puede gestionarlo y canalizarlo por alguna figura contractual en específica regulada en el Contrato para poder resolver la presente reclamación. El CONTRATISTA es quien debe encauzarlo correctamente"*.
- *"El CONTRATISTA no ha presentado ningún medio probatorio que pruebe el incremento del precio (sobrecosto de más del 50% del valor original) de los químicos para un año de operación reclama. Por ende, no existe prueba de que el precio final de los químicos del primer año de operación se haya visto impactado por los eventos notificados por el CONTRATISTA y, en consecuencia, no existe un reclamo de costo adicional que determinar"*.

La supervisión CPT recomienda que:

- *"A la vista de la necesidad actual del suministro de **los químicos necesarios para un año de operación de las Unidades proceso y los de la Unidades Auxiliares** y la negativa del CONTRATISTA a proceder con ese suministro y la actitud dilatoria del mismo, se recomienda al EMPLEADOR que este realice la compra de dicho suministro, trasladando al CONTRATISTA los costos de dicha adquisición"*.
- *"Dado que los productos químicos para un año de operación son indispensables para el buen funcionamiento de las Unidades de Proceso y Unidades Auxiliares es **necesario realizar la compra de los mismos a la mayor brevedad y evitar retrasos adicionales en el PMRT** (el énfasis es nuestro)"*

14. Mediante carta L-CPT-CS-P-0322_22 del 06.06.2022 (Adjunto 3.9), Petroperú y CPT le informan al Contratista la *“decisión de realizar el pedido de dichos productos para su suministro, con la única voluntad de no impactar en el cronograma contractual y afectar la culminación oportuna de los trabajos”*. Asimismo, informa que tanto *“el EMPLEADOR y su Representante le comunican que los impactos en costo y plazo a causa del incumplimiento del CONTRATISTA con relación al suministro de productos químicos para un año de operación le serán trasladados, por lo cual el EMPLEADOR y su representante se reservan su derecho de reclamación regulado en el Contrato”*.
15. Mediante memorando GDPG-1023-2022 del 16.06.2022 (Adjunto 7), la Gerencia Departamento PMRT y Gestión respondió sobre las cantidades, presentación y tiempo estimado de entrega de los productos químicos a adquirir. Asimismo, confirmaron a que proveedores se deberá adquirir los productos químicos según lo ya adquirido por Cobra_SCL y considerando que dichos proveedores y productos químicos cumplen con las garantías del contrato EPC con Técnicas Reunidas (TR) y que cuentan con la validación del CPT de acuerdo con las características de los químicos establecidos por el contratista TR y los licenciantes en el caso de Unidades Licenciadas. Para el caso del fosfato para las unidades DV3, HTD, FCC y RCA, validaron la adquisición de fosfato (tripolifosfato de sodio) en solución a la empresa QUIMTIA S.A e indicaron las nuevas cantidades a adquirir.
16. En línea con lo solicitado por la Gerencia Departamento PMRT & Gestión en los documentos mencionados anteriormente y la recomendación de CPT emitida mediante informe de posición 1270-02-90-R00-INF-247, la Gerencia Departamento Técnica procedió a elaborar las Condiciones Técnicas para la adquisición de los productos químicos, así como realizar las coordinaciones con los proveedores seleccionados.
17. Mediante comunicaciones vía correo electrónico con la empresa QUIMTIA S.A., PETROPERÚ solicitó la cotización por once (11) productos químicos, para lo cual remitió las Condiciones Técnicas y la Proforma de Contrato Literal (aprobada por la Gerencia Corporativa Refinería Talara), siendo ésta última observada por la empresa QUIMTIA S.A. debido al contenido de sus cláusulas referente a las condiciones de Resolución de Contrato (numeral 8.1), en el cual se expresa lo siguiente:
 - *Literal a.2 : “Petroperú podrá resolver el contrato por terminación anticipada”;*
 - *Literal b.4 : “Asimismo Petroperú podrá resolver el contrato cuando lo considere pertinente, sin expresión de causa”*

La empresa QUIMTIA S.A. expresó desacuerdo y solicitó la modificación de estas cláusulas, tanto de la proforma de contrato literal como en las condiciones técnicas. Posterior a las consultas con el área legal de PETROPERÚ, se recibió como respuesta que estas cláusulas dependen de lo que se establezca en las condiciones técnicas según el artículo 76 “Resolución de Contrato” del Reglamento de Contrataciones de Petróleos del Perú S.A, en el cual indica que PETROPERÚ podrá resolver el contrato:

- *Literal aii): Por terminación anticipada **cuando así se establezca en las condiciones técnicas.***
- *Literal biv): Sin expresión de causa, **siempre que ello sea consignado en las Bases o en el Contrato.***

En base a lo anterior, y considerando la poca probabilidad de aplicación de las cláusulas mencionadas en la presente adquisición abreviada por proveedor original debido a la necesaria e imprescindible dosificación de productos químicos en las nuevas unidades de proceso de la refinería Talara, se retiró las cláusulas mencionadas de las condiciones técnicas y la proforma de contrato literal para dar continuidad a las gestiones previa a la contratación.

18. Mediante Informe Técnico GDPG-1353-2022 del 19.08.2022 (Adjunto 8), la Gerencia Departamento PMRT & Gestión estandarizó el uso de marca y modelo de productos químicos para las nuevas unidades de proceso para el primer año de operación, productos químicos requeridos y señalados en el presente informe.
19. Mediante correo del 18.08.2022, la empresa HIDROQUÍMICA INDUSTRIAL S.A. (HISA), proveedor original de, entre otros, diez (10) productos químicos indicados en la tabla N°02 del presente informe, remite cotización final COT.2022.433-GV / HISA (Adjunto 9)
20. Con fecha 22.08.2022 la empresa QUIMTIA SA., proveedor original de, entre otros, once (11) productos químicos indicados en la tabla N°02 del presente informe, remite cotización final N°1307-2022-DOWNSTREAM (Adjunto 10)

IV. **ALCANCE**

La adquisición de los veintiún (21) productos químicos a adquirir para las unidades de procesos de la Nueva Refinería Talara, comprende los siguientes ítems:

Tabla N°01: Descripción de los 21 productos químicos

ÍTEM	PRODUCTO QUÍMICO	UNIDAD	DESCRIPCIÓN
1	Amina DEA	AM2	La DEA se emplea para el tratamiento de gases de las unidades de proceso, con el fin de retirar el H ₂ S.
2	Antiespumante	FCK	El antiespumante permite controlar la formación de espuma en el Flexsorb y en la amina utilizada en la sección de Recuperación de Livianos De la unidad FCK.
3	Flexsorb SE	FCK	La función de esta amina es la eliminación del contenido de sulfuro de hidrógeno (H ₂ S) de la corriente del flexigas a valores menores del 10 ppmv para poder ser aprovechado por la unidad FCK y demás usuarios de la nueva refinería en sus sistemas de combustión.
4	Tripolifosfato de sodio (fosfato)	DV3	El químico utilizado en el sistema de generación de vapor (tripolifosfato de sodio) permite acondicionar (formación de lodos no incrustantes), controlar la calidad del agua, evitando así, la formación de incrustaciones en los generadores de vapor DV3-E-011A/B y DV3-D-004.
5	Tripolifosfato de sodio (fosfato)	FCC	El químico utilizado en el sistema de generación de vapor (tripolifosfato de sodio) permite acondicionar (formación de lodos no incrustantes), controlar la calidad del agua, evitando así, la formación de incrustaciones en los generadores de vapor FCC-D-004, FCC-D-104 y FCC-E-102 A/B
6	Tripolifosfato de sodio (fosfato)	HTD	El químico utilizado en el sistema de generación de vapor (tripolifosfato de sodio) permite acondicionar (formación de lodos no incrustantes), controlar la calidad del agua, evitando así, la formación de incrustaciones en el generador de vapor HTD-E-008
7	Tripolifosfato de sodio (fosfato)	RCA	El químico utilizado en el sistema de generación de vapor (tripolifosfato de sodio) permite acondicionar (formación de lodos no incrustantes), controlar la calidad del agua, evitando así, la formación de incrustaciones en el generador de vapor RCA-D-011.
8	Tripolifosfato de sodio (fosfato)	FCK	El químico utilizado en el sistema de generación de vapor (tripolifosfato de sodio) permite acondicionar (formación de lodos no incrustantes), controlar la calidad del agua, evitando así, la formación de incrustaciones en el generador de vapor FCK-D-103 y FCK-E-207.
9	Inhibidor de corrosión	HTD	El inhibidor de corrosión se inyecta en la cabeza del Stripper, HTD-C-001 formando una película protectora que protege las tuberías y los equipos del sistema de cabeza de la corrosión por la fase acuosa presente.

Tabla N°01: Descripción de los 21 productos químicos (Continuación)

ÍTEM	PRODUCTO QUÍMICO	UNIDAD	DESCRIPCIÓN
10	Inhibidor de corrosión	HTF	El inhibidor de corrosión se inyecta en la cabeza del Stabilizer, HTF-C-004 formando una película protectora que protege las tuberías y los equipos del sistema de cabeza de la corrosión por la fase acuosa presente.
11	Inhibidor de corrosión	HTN	El inhibidor de corrosión se inyecta en la cabeza del Stripper, HTN-C-001 formando una película protectora que protege las tuberías y los equipos del sistema de cabeza de la corrosión por la fase acuosa presente.
12	Aditivo anticoque	DP1	El aditivo anticoque evita la formación de coque por altas temperaturas, extendiendo el período de limpieza de tubos del horno HS-101.
13	Aditivo anti-incrustante (dispersante de fondos)	DP1	El aditivo antiincrustante evita la formación de precipitados parafínicos y ensuciamiento en el tren de intercambio de calor de crudo (DP1-E-020 y DP1-E-001).
14	Amina fólmica	DP1	La amina fólmica tiene como objetivo proteger el tope de la columna DP1-C-001 contra la corrosión por cloruros y sulfuro de hidrógeno.
15	Amina neutralizante	DP1	La amina neutralizante se emplea para neutralizar los gases ácidos y ayudar en la protección de la columna DP1-C-001 contra la corrosión y el ensuciamiento.
16	Desemulsificante	DP1	El desemulsificante permite mejorar la separación del agua y el crudo antes del desalador electrostático D-103A.
17	Dispersante de carga (dispersante de parafina)	DP1	El dispersante de carga ayuda a evitar la formación de precipitados parafínicos y ensuciamiento en el tren de intercambio de calor de crudo (DP1-E-020 y DP1-E-001).
18	Amina neutralizante	DV3	La amina neutralizante permite proteger el sistema de cabecera de la columna DV3-C-001 contra la corrosión y el ensuciamiento.
19	Inhibidor de corrosión	DV3	El inhibidor de corrosión ayuda a evitar corrosión por cloruros y sulfuro de hidrógeno en la sección de cabecera de la columna DV3-C-001.
20	Polímero	FCK	El polímero se emplea para optimizar la separación del coque y el agua. Se inyecta a la unidad desde el paquete FCK-Z-401.
21	Polisulfuro de amonio	FCK	El polisulfuro de amonio permite controlar el contenido de cianuro en el agua, en el sistema de cabeza de la fraccionadora (FCK-C-201). La cantidad de cianuro es controlado por debajo de 5 ppmw mitigando la corrosión del sistema de cabeza y de los equipos que manejan aguas agrias.

V. ANÁLISIS

V.1. DEL ORIGEN DE LA NECESIDAD DE ADQUISICIÓN

Se cuenta con la necesidad de adquirir los veintiún (21) productos químicos descritos, y en las cantidades indicadas en la tabla N°02, debido a que **son indispensables para mantener la estabilidad y operación segura de las unidades de proceso** de la nueva Refinería Talara y la obtención de los rendimientos esperados de acuerdo con los balances de materia y energía de cada unidad.

De acuerdo con la información proporcionada por Gerencia Departamento PMRT y Gestión en el Informe Técnico GDPG-0861-2022 del 19.05.2022, indica que: *“Debido a la falta de respuesta de Cobra_SCL y la necesidad de contar con los químicos para el primer año de operación, se recomienda que, ante la falta de respuesta de Cobra_SCL respecto al suministro de químicos, y con la finalidad de agilizar la compra y mitigar los riesgos de desabastecimiento de los PQ en las unidades de proceso, así como riesgos asociados por el uso de PQ que no cumplen con la garantía del contrato EPC con TR, se recomienda adquirir los PQ en las cantidades y a los proveedores seleccionados por el contratista UA&TC y validados por CPT, según lo indicado en los Anexos N°1 y N°2...”*.

Por lo tanto, la adquisición de los productos químicos a los proveedores originales obedece a que **se debe garantizar la compatibilidad de estos**

productos químicos con el proceso productivo, y a que los productos químicos requeridos cuentan con la validación de CPT de acuerdo con las características de químicos establecidas por el Contratista TR y los licenciantes en el caso de Unidades Licenciadas, y a que actualmente no se cuenta con un inventario suficiente de productos químicos debido al incumplimiento del compromiso contractual por la Contratista Cobra_SCL, lo que obliga a Petroperú a asumir la responsabilidad de la adquisición de los productos químicos para completar el primer año de operación.

V.2. DE LAS CANTIDADES A ADQUIRIR Y SELECCIÓN DEL PROVEEDOR

V.2.1. De acuerdo con la información proporcionada por la Gerencia Departamento PMRT y Gestión en el Informe Técnico GDPG-0861-2022 del 19.05.2022 y con información complementaria proporcionada en el informe técnico del memorando GDPG-1023-2022 del 16.06.2022, se indica lo siguiente:

- La Contratista UA&TC ha definido las cantidades que, de acuerdo con su interpretación de lo requerido en la documentación entregada como parte del TC-7, corresponde al volumen requerido para cubrir las demandas de la carga inicial y del primer año de operación.
- Desde mayo 2021, Cobra_SCL ha suministrado las cantidades requeridas para la primera carga (carga inicial) de químicos de Unidades Procesos, los proveedores que son indicados en los anexos N°1 y N°2 de dicho informe técnico, y **han sido verificados con la Supervisión del Proyecto, Consorcio PMC Talara (CPT), Técnicas Reunidas y los licenciantes según corresponda**. Sin embargo, debido a las discrepancias entre PETROPERÚ/CPT y el Contratista Cobra_SCL respecto a las cantidades requeridas para el año de operación en nueve (09) químicos, el CPT recomendó a PETROPERÚ adquirir las cantidades correspondiente al diferencial entre las cantidades estimadas siguiendo los criterios del Contratista Cobra_SCL y las estimadas siguiendo los criterios del CPT para los nueve (09) químicos en controversia. Cabe señalar que, de estos 9 Productos Químicos, 2 ya han sido recibidos, 7 cuentan con orden compra y cuyas fechas de entregas serían entre agosto y septiembre del año 2022.
- Posteriormente, GDPG solicitó al Contratista Cobra_SCL que establezca las fechas de suministro de las cantidades requeridas para el primer año de operación. Al respecto, el Contratista indica que proveer los químicos en esta etapa representa un incremento en sus costos respecto a sus cotizaciones iniciales y aduce que esto se debe a un retraso en el arranque de las unidades de proceso; sin embargo, el TC7 establece que el suministro de los químicos debe ser coordinado con PETROPERÚ para su entrega: *"...Establecer un plan de entregas parciales y programadas en conjunto con PETROPERÚ de los químicos, catalizadores, lubricantes y bolas inertes, dado a que se tienen limitaciones de espacio para el almacenamiento de estos productos...."*
- Así mismo, el numeral 3.3.5 de dicho Informe indica que, debido al impacto que genera la falta de respuesta de Cobra_SCL respecto al suministro de químicos para el año de operación de las unidades de proceso, y, hasta tener la recomendación final del CPT, es necesario que PETROPERÚ inicie las gestiones que permitan adquirir las cantidades indicadas en los anexos N°1 y N°2 de dicho informe.
- En lo que respecta a la selección de los proveedores de químicos de Unidades de Procesos, el numeral 3.2.4 del Informe Técnico GDPG-0861-

2022 y, en concordancia con el numeral 5.4 del Informe Técnico de uso de marca GDPG-1353-2022, indica que **los proveedores seleccionados por el Contratista Cobra_SCL cumplen con las garantías indicadas en el contrato EPC con Técnicas Reunidas**, es decir, el proveedor seleccionado tiene la validación del Consorcio PMC Talara (CPT) de acuerdo con las características de los químicos establecidas por el Contratista TR y los licenciantes en el caso de Unidades Licenciadas, de los cuales se solicitó opinión para validar la calidad, presentación y cantidad ofrecida por Cobra_SCL como parte del TC7, por lo cual, se considera que todos los químicos mencionados en el presente informe son los adecuados para la operación segura de las unidades y la obtención de los rendimientos esperados de acuerdo con los balances de materia y energía de cada unidad.

- Respecto al fosfato trisódico sólido para las unidades DV3, HTD, FCC y RCA, la GDPG mediante memorando GDPG-1023-2022, validó la adquisición de fosfato en solución para las mencionadas unidades con las respectivas cantidades, tomando como referencia que se ha suministrado previamente el mismo producto químico a la unidad FCK para la primera carga.

V.2.2. De acuerdo con lo indicado en el numeral 5.5 del Informe Técnico de uso de marca GDPG-1353-2022, un cambio en la marca y modelo de productos químicos diferentes a los inicialmente adquiridos por el Contratista Cobra_SCL, y validados por la supervisión CPT, originaría un **riesgo de incompatibilidad de estos productos con el proceso productivo**, afectación a la estabilidad y continuidad de la operación de las unidades de proceso y pérdida de garantía del contrato EPC con TR durante la etapa de arranque y estabilización de las unidades.

V.2.3. Respecto al Flexsorb SE, la primera compra de este producto se realizó a la empresa QUIMTIA S.A., representante nacional del fabricante NALCO, quien cuenta con el visto bueno del licenciante de la unidad FCK, ExxonMobil Catalyst and Licesing LLC (EMCL) respecto al producto y comercialización de este, de acuerdo con la solicitud de adquisición emitida mediante memorando GDTE-0281-2022 del 12.04.2022.

V.2.4. De acuerdo con lo indicado en el adjunto N°1 y adjunto N°2 del memorando GDPG-1023-2022, y al informe de uso de marca GDPG-1353-2022, la siguiente tabla muestra los veintiún (21) productos químicos que se deberán adquirir y el proveedor seleccionado para el suministro:

Tabla N°02: Cantidades, nombre comercial y proveedor seleccionado por Cobra_SCL y/o validado por CPT

ITEM	UNIDAD	PRODUCTO	NOMBRE COMERCIAL	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PROVEEDOR
1	AM2	Amina DEA	DEA-CHEMLOK 61384	371,305.00	kg	QUIMTIA
2	FCK	Antiespumante	NALCO EC9078A	6,496.00	kg	
3	FCK	FLEXSORB	FLEXSORB SE EC9016A	174,948.00	kg	QUIMTIA
4	DV3	Tripolifosfato de sodio (fosfato)	NALCO BT 3000	18,870.00	kg	
5	FCC	Tripolifosfato de sodio (fosfato)	NALCO BT 3000	25,086.00	kg	
6	HTD	Tripolifosfato de sodio (fosfato)	NALCO BT 3000	3,108.00	kg	
7	RCA	Tripolifosfato de sodio (fosfato)	NALCO BT 3000	888.00	kg	
8	FCK	Tripolifosfato de sodio (fosfato)	NALCO BT 3000	130,314.00	kg	

Tabla N°02: Cantidades, nombre comercial y proveedor seleccionado por Cobra_SCL y/o validado por CPT (Continuación)

ITEM	UNIDAD	PRODUCTO	NOMBRE COMERCIAL	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	PROVEEDOR
9	HTD	Inhibidor de corrosión	NALCO EC1010A	1,158.00	kg	QUIMTIA
10	HTF	Inhibidor de corrosión	NALCO EC1010A	579.00	kg	
11	HTN	Inhibidor de corrosión	NALCO EC1010A	1,544.00	kg	
12	DP1	Aditivo anticoque	LFS 3142	4,070.00	gal	HIDROQUÍMICA
13	DP1	Aditivo anti-incrustante (dispersante de fondos)	LFS 3120	5,500.00	gal	
14	DP1	Amina fílmica	BPR 81232	440.00	gal	
15	DP1	Amina neutralizante	BPR 82310	2,970.00	gal	
16	DP1	Desemulsificante	RD 360R	11,825.00	gal	
17	DP1	Dispersante de carga (dispersante de parafina)	LFS 3120	13,805.00	gal	
18	DV3	Amina neutralizante	BPR 82310	50,740.00	kg	
19	DV3	Inhibidor de corrosión	BPR 81232	9,204.00	kg	
20	FCK	Polímero	SPECTRAFLOC 880	3,024.00	Kg	
21	FCK	Polisulfuro de amonio	CYNOUT-1000	878.07	m³	

V.3. DE LOS IMPACTOS.

V.3.1. En cuanto a los compromisos contractuales:

El compromiso contractual de PETROPERÚ S.A. con TR establece que los productos químicos deben estar en sitio para la primera carga, siendo la compra de los mismos responsabilidad de PETROPERÚ S.A. (Numeral 2.2. del Anexo 16 Contrato EPC con Técnicas Reunidas). Si bien esta actividad ya inició, se debe contar con los productos químicos identificados para el primer año de operación para asegurar la operación continua de las unidades luego de la puesta en marcha.

Por lo mencionado anteriormente y de acuerdo con el informe técnico GDPG-0861-2022, el no tener a la fecha los productos químicos para el primer año de operación en sitio, generará incumplimientos de los compromisos contractuales con TRT, causando perjuicios económicos considerables a la empresa a corto plazo.

Asimismo, de acuerdo a lo indicado en el memorando GDPG-1112-2022, la falta de suministro de productos químicos podría afectar la continuidad de la puesta en marcha gradual de la Refinería Talara, la misma que se inició en el segundo trimestre del 2022, la seguridad de la operación, del personal involucrado y del ambiente, debido a que la cantidad de químicos para la primera carga actualmente disponible no es suficiente para la realización del periodo de puesta en marcha de la refinería, que requiere realizarse de manera continua y no se vea interrumpida por la falta de productos químicos cuyos consumos corresponde, además, a factores de seguridad y eficiencia tales como condiciones de límite de batería, balance hidráulico y calidad de productos.

V.3.2. En cuanto a la afectación del proceso de producción y pérdida financiera:

En el Anexo N°11 se muestra la matriz de evaluación de riesgos operacionales elaborada siguiendo la metodología establecida en el procedimiento PROA1-464 (v.0), donde se identifican los peligros y el nivel de riesgo de no emplear los productos químicos, dando como resultado un

riesgo significativo y la necesidad de adquisición de los veintiún (21) productos químicos como medida de control.

En caso de que la ausencia de los productos químicos impida la continuidad operativa de unidades de proceso necesarias para continuar con la secuencia de puesta en marcha, se generarán impactos económicos al PMRT, los que se han estimado en USD 0.857 MM por día, de acuerdo con lo indicado en el informe técnico GRTL-2672-2021 del 25.10.21.

V.3.3. En cuanto a las fechas requeridas de productos químicos:

A continuación, se presenta el estimado de fecha requerida de los veintiún (21) productos químicos en Refinería Talara, esto a partir de los inventarios suministrados por Cobra_SCL como parte del cumplimiento parcial del TC7, los consumos estimados según bases de diseño (documentos 02070-XXX-PRO-LIS-004, donde XXX representa las unidades de proceso) y las cantidades adquiridas por Petroperú de nueve (09) productos químicos, así como el cronograma de arranque (referencial) a agosto 2022.

V.3.4. Cabe mencionar que los consumos teóricos están basados en los consumos cuando las unidades de proceso operan a máxima carga. En adición, las duraciones teóricas que se indican más adelante no toman en cuenta los inventarios necesarios para el llenado de los tanques de almacenamiento de productos químicos ni las líneas hasta el punto de inyección. Asimismo, es importante tener en cuenta que los consumos indicados son teóricos, los mismos que pueden variar durante la puesta en marcha y operación.

V.3.5. Las fechas requeridas de productos químicos por unidad de proceso se han calculado considerando la fecha estimada de arranque de las nuevas unidades de proceso, así como la menor duración teórica de producto químico por unidad de proceso.

a. Unidad de Destilación Primaria (DP1):

El 08.07.2022 se dio inicio al arranque, a turndown (50%, 47.5 MBPD), de la unidad DP1, la cual tuvo una duración de 3 días, mientras que del 10.08.2022 al 15.08.2022 se llevó a cabo la prueba a máxima carga (95.0 MBPD) de la DP1. Las cantidades suministradas por el Contratista Cobra_SCL fueron:

Tabla N°03: Duración de productos químicos suministrados por Cobra_SCL para DP1

Item	Producto Químico	Consumo teórico	Cobra_SCL		Cantidad a adquirir por PP
			Cantidad adquirida	Duración teórica	
1	Amina neutralizante	8.5 gal/d	165 gal	19 días	2,970 gal
2	Amina Fílmica	1.3 gal/d	110 gal	84 días	440 gal
3	Desemulsificante	34.4 gal/d	825 gal	24 días	11,825 gal
4	Aditivo anticoque	11.5 gal/d	165 gal	14 días	4,070 gal
5	Dispersante de fondos	15.5 gal/d	220 gal	14 días	5,500 gal
6	Dispersante de parafinas	38.3 gal/d	220 gal	6 días	13,805 gal

De acuerdo con lo anterior, se estima que el término del inventario de químicos suministrados por Cobra_SCL para la unidad DP1 sea en la primera quincena de setiembre 2022.

b. Unidad de Destilación al Vacío (DV3):

El inicio de pruebas de la unidad DV3 está previsto para la segunda quincena de agosto 2022. Las cantidades suministradas por el Contratista Cobra_SCL fueron:

Tabla N°04: Duración de productos químicos suministrados por Cobra_SCL para DV3

Item	Producto Químico	Consumo teórico	Cobra_SCL		Cantidad a adquirir por PP
			Cantidad adquirida	Duración teórica	
1	Amina neutralizante	6.0 l/h	2,124 kg	14 días	50,740 kg
2	Inhibidor de corrosión	1.5 l/h	2,127 kg	69 días	9,204 kg
3	Fosfato sólido ⁽¹⁾	3.8 l/h	68.10 kg	23 días	18,870 kg ⁽²⁾

(1) Flujo considerando una dilución al 3%

(2) Cantidad corresponde a tripolifosfato de sodio diluido.

De acuerdo con lo anterior, se estima que el término del inventario de químicos suministrados por Cobra_SCL para la unidad DV3 sea en la primera quincena de setiembre 2022.

c. Unidad de Hidrotratamiento de Diesel (HTD):

El inicio de pruebas de la unidad HTD está previsto para la segunda quincena de setiembre 2022. Las cantidades suministradas por el Contratista Cobra_SCL fueron:

Tabla N°05: Duración de productos químicos suministrados por Cobra_SCL para HTD

Item	Producto Químico	Consumo teórico	Cobra_SCL		Cantidad a adquirir por PP
			Cantidad adquirida	Duración teórica	
1	Inhibidor de corrosión ⁽³⁾	18.8 l/h	193 kg	46 días	1,158 kg
2	Fosfato sólido ⁽⁴⁾	1.125 l/h	40.86 kg	47 días	3,108 kg ⁽⁵⁾
3	DMDS	-	59,600 kg	Arranque	-

(3) Flujo considerando una dilución al 1% wt.

(4) Flujo considerando una dilución al 3% wt.

(5) Cantidad corresponde a tripolifosfato de sodio diluido.

De acuerdo con lo anterior, se estima que el término del inventario de químicos suministrados por Cobra_SCL para la unidad HTD sea en la primera quincena de noviembre 2022.

d. Unidad de Hidrotratamiento de Nafta Virgen (HTN):

El inicio de pruebas de la unidad HTN está previsto para la segunda quincena de setiembre 2022. Las cantidades suministradas por el Contratista Cobra_SCL fueron:

Tabla N°06: Duración de productos químicos suministrados por Cobra_SCL para HTN

Item	Producto Químico	Consumo teórico	Cobra_SCL		Cantidad a adquirir por PP
			Cantidad adquirida	Duración teórica	
1	Inhibidor de corrosión ⁽⁶⁾	22.7 l/h	193 kg	38 días	1,544 kg ⁽⁷⁾
2	DMDS	Arranque	20,800 kg	Arranque	-

(6) Flujo considerando una dilución al 1% wt.

(7) Cantidad corresponde a tripolifosfato de sodio diluido.

De acuerdo con lo anterior, se estima que el término del inventario de químicos suministrados por Cobra_SCL para la unidad HTN sea en la segunda quincena de octubre 2022.

e. Unidad de Craqueo Catalítico Fluidizado (FCC):

El inicio de pruebas de la FCC está previsto para la segunda quincena de noviembre 2022. Las cantidades suministradas por el Contratista Cobra_SCL fueron:

Tabla N°07: Duración de productos químicos suministrados por Cobra_SCL para FCC

Item	Producto Químico	Consumo teórico	Cobra_SCL		Cantidad Adquirida por PP		Cantidad a adquirir por PP
			Cantidad adquirida	Duración teórica	Cantidad Adquirida	Duración Teórica	
1	Coagulante	4.9 kg/h	6,000 kg	52 días	18,816 kg ⁽⁸⁾	160 días	-
2	Fosfato ⁽⁹⁾	4.8 kg/h	27.24 kg	8 días	-	-	25,086 kg ⁽¹⁰⁾

(8) Cantidad de acuerdo con lo solicitado por GDPG.

(9) Flujo continuo considerando una dilución al 3% wt.

(10) Cantidad corresponde a tripolifosfato de sodio diluido.

De acuerdo con lo anterior, se estima que el término del inventario de químicos suministrados por Cobra_SCL para la unidad FCC sea en la segunda quincena de noviembre 2022.

f. Unidad de Hidrotratamiento de nafta FCC (HTF):

El inicio de pruebas de la FCC está previsto para la primera quincena de diciembre 2022. Las cantidades suministradas por el Contratista Cobra_SCL fueron:

Tabla N°08: Duración de productos químicos suministrado por Cobra_SCL para HTF

Item	Producto Químico	Consumo teórico	Cobra_SCL		Cantidad a adquirir por PP
			Cantidad adquirida	Duración teórica	
1	Inhibidor de corrosión ⁽¹¹⁾	7.7 l/h	193 kg	113 días	579 kg
2	DMDS	Arranque	5,200 kg	Arranque	-

(11) Flujo continuo considerando una dilución al 1% wt.

De acuerdo con lo anterior, se estima que el término del inventario de químicos suministrados por Cobra_SCL para la unidad HTF sea en la primera quincena de abril 2023.

g. Unidad de Reformación Catalítica (RCA):

El inicio de pruebas de la RCA está previsto para la segunda quincena de setiembre 2022. Las cantidades suministradas por el Contratista Cobra_SCL fueron:

Tabla N°09: Duración de productos químicos suministrados por Cobra_SCL para RCA

Item	Producto Químico	Consumo teórico	Cobra_SCL		Cantidad Adquirida por PP		Cantidad a adquirir por PP
			Cantidad adquirida	Duración teórica	Cantidad Adquirida	Duración Teórica	
1	Tetracloruro de etileno	Arranque	674.3 kg	Arranque	-	-	-
2	Tetracloruro de etileno ⁽¹²⁾	30 l/h	674.3 kg	87 días	600 kg	77 días	-
3	Fosfato ⁽¹³⁾	2.5 l/h	13.6 kg	105 días	-	-	888 kg ⁽¹⁴⁾
4	DMDS	Arranque	200 kg	Arranque	-	-	-

(12) Flujo continuo considerando una dilución al 1% wt

(13) Flujo continuo considerando una dilución al 0.2%wt

(14) Cantidad corresponde a tripolifosfato de sodio diluido.

De acuerdo con lo anterior, se estima que el término del inventario de químicos suministrados por Cobra_SCL para la unidad RCA sea en la segunda quincena de noviembre 2022.

h. Unidad de Flexicoking (FCK):

El inicio de pruebas de la FCK está previsto para la segunda quincena de noviembre 2022. Las cantidades suministradas por el Contratista Cobra_SCL fueron:

Tabla N°10: Duración de productos químicos suministrados por Cobra_SCL para FCK

Item	Producto Químico	Consumo teórico	Cobra_SCL		Cantidad Adquirida por PP		Cantidad a adquirir por PP
			Cantidad adquirida	Duración teórica	Cantidad Adquirida	Duración Teórica	
1	Antiespumante	22 kg/h	203 kg	32 días	-	-	6,496 kg
2	Antiincrustante	11.7 l/h	3.8 m3	14 días	98.7 m3	351 días	-
3	Polímero	2.6 kg/h	3,024 kg	48 días	16,776 kg	268 días	3,024 kg
4	Polisulfuro de amonio	120 kg/h	31.96 m3	16 días	-	-	878.07 m ³
5	Sulfato de Amonio	Arranque	15,175 kg	Arranque	3,050 kg	Diferencial Arranque	-
6	Amoniaco Anhidro	Arranque	300 kg	Arranque	-	-	-
7	Flexsorb ⁽¹⁵⁾	20 kg/h	-	-	221,792 kg	1era Carga	174,948 kg
8	Fosfato ⁽¹⁶⁾	16 k/h	3,300 kg	9 días	-	-	130,314 kg ⁽¹⁷⁾

(15) Aporte por pérdidas estimado de Flexsorb

(16) Flujo continuo considerando una dilución al 3% wt

(17) Cantidad corresponde a tripolifosfato de sodio diluido

De acuerdo con lo anterior, se estima que el término del inventario de químicos suministrados por Cobra_SCL para la unidad FCK sea en la segunda quincena de diciembre 2022.

i. Unidad de Tratamiento de Aminas (AM2):

El inicio de pruebas de la FCK está previsto para la segunda quincena de setiembre 2022. Las cantidades suministradas por el Contratista Cobra_SCL fueron:

Tabla N°11: Duración de producto químico suministrado por Cobra_SCL para AM2

Item	Producto Químico	Consumo teórico	Cobra_SCL		Cantidad Adquirida por PP		Cantidad a adquirir por PP
			Cantidad adquirida	Duración teórica	Cantidad Adquirida	Duración Teórica	
1	Amina DEA	4 m ³ /d ⁽¹⁸⁾	184,480 kg	1ra carga	37,440 kg ⁽¹⁹⁾	35 días	371,360 kg
2	Antiespumante	216 kg/h ⁽²⁰⁾	1, 218 kg	5.6 horas	5,775 kg	26.7 hrs	-
3	Inhibidor de corrosión / secuestrante O2	39 kg/h ⁽²¹⁾	542 kg	14 horas	2,508 kg	64.3 hrs	-

(18) Aporte por pérdidas estimado de disolución DEA al 25%wt.

(19) Reposición por pérdidas durante arranque.

(20) Consumo intermitente. De acuerdo con el manual de operaciones de AM2, el flujo (por aplicación) es de 216 kg/h. Se aplica en función de la formación de espuma en la unidad.

(21) Consumo intermitente. De acuerdo con el manual de operaciones de AM2, el flujo (por aplicación) es de 39 kg/h

De acuerdo con lo anterior, se estima que el término del inventario de químicos suministrados por Cobra_SCL para la unidad AM2 sea en la segunda quincena de octubre 2022.

De la información indica en las tablas N°03 a N°11, se observa que las cantidades proporcionadas por Cobra_SCL son insuficientes para asegurar el primer año de operación, razón por la cual y con el propósito de asegurar la operatividad de las nuevas plantas se torna imprescindible y urgente iniciar los procesos de adquisición que permiten tener los productos químicos especificados por el diseño del PMRT en el menor tiempo posible.

V.4. DE LA ESTRATEGIA DE ADQUISICION.

El Reglamento de Contrataciones de Petróleos del Perú – Petroperú S.A., aprobado mediante acuerdo de directorio N°039-2021-PP de fecha 08.04.2021 y con vigencia desde el 28.06.2021, en su numeral 47 literal f indica lo siguiente:

“Para la contratación de bienes o servicios del proveedor original que tengan por objeto ser utilizados como repuestos, ampliaciones o garantizar la continuidad del servicio del equipo existente, software, servicios o instalaciones, y cuando el cambio del proveedor obligaría a PETROPERÚ a adquirir bienes o contratar servicios que no cumplan con los requisitos de compatibilidad con el equipo, software, los servicios o las instalaciones existentes”

De lo anterior, y considerando que:

- a. Los productos químicos y proveedores seleccionados por el CONTRATISTA UA&TC han sido validados por el CPT de acuerdo con las características de los químicos establecidos por el contratista TRT y los licenciantes en el caso de Unidades Licenciadas, y a los cuales Cobra_SCL ha comprado cantidades para la primera carga.
- b. Que dichos productos químicos cumplen con la garantía del contrato EPC con TRT, en concordancia con lo indicado en el informe técnico GDPG-0861-2022 del 19.05.2022 y en el memorando GDPG-1023-2022 del 16.06.2022 y el informe técnico de uso de marca GDPG-1353-2022 del 20.08.2022 elaborados por la Gerencia Departamento PMRT y Gestión.
- c. Que, un cambio en la marca y modelo de productos químicos diferentes a los inicialmente adquiridos por el Contratista Cobra_SCL, y validados por la supervisión CPT, originaría un riesgo de incompatibilidad de estos productos con el proceso productivo, afectación a la estabilidad y continuidad de operación de las unidades de proceso y pérdida de garantía del contrato EPC con TR durante la etapa de arranque y estabilización de las unidades.

Se establece que la adquisición de los veintiún (21) productos químicos en las cantidades listadas en la tabla N°02 se realizará mediante una adjudicación abreviada bajo el numeral 47.f del Reglamento de Contrataciones de Petróleos del Perú – Petroperú S.A. a los proveedores originales seleccionados por el Contratista Cobra_SCL.

V.5. DEL PRESUPUESTO

En base al requerimiento de las cantidades de productos químicos para el primer año de operación de las unidades de proceso, indicado en el informe Técnico GDPG-0861-2022 del 18.05.2022 y validados y complementados en el memorando GDPG-1023-2022 del 16.06.2022, la Gerencia Departamento Técnica procedió a solicitar cotizaciones preliminares a los proveedores seleccionados por el CONTRATISTA UA&TC.

A continuación, la Gerencia Departamento Técnica elaboró las condiciones técnicas y la proforma de contrato literal, las cuales fueron remitidas a las empresas QUIMTIA S.A e HIDROQUÍMICA INDUSTRIAL S.A. para solicitar sus cotizaciones finales.

El monto por la adquisición de la Amina DEA; Antiespumante, Flexsorb, Tripolifosfato de sodio (fosfato) e inhibidor de corrosión asciende a USD 9'785,301.43 (nueve millones setecientos ochenta y cinco mil trescientos uno con 43/100 dólares americanos), incluido IGV, de acuerdo con la cotización N°1307-2022-DOWNSTREAM del 22.08.2022 de la empresa QUIMTIA S.A.

Tabla N°13 – Cotización de empresa QUIMTIA S.A.

Ítem	Unidad	Producto Químico	Cantidad cotizada (kg)	Monto (USD)
1	AM2	Amina DEA	371,305.00	1'663,446.40
2	FCK	Antiespumante	6,496.00	85,292.48
3	FCK	FLEXSORB	174,948.00	6'065,447.16
4	FCK	Tripolifosfato de sodio (fosfato)	130,314.00	317,966.16
5	DV3	Tripolifosfato de sodio (fosfato)	18,870.00	46,042.80
6	HTD	Tripolifosfato de sodio (fosfato)	3,108.00	7,583.52
7	FCC	Tripolifosfato de sodio (fosfato)	25,086.00	61,209.84
8	RCA	Tripolifosfato de sodio (fosfato)	888.00	2,166.72
9	HTD	Inhibidor de corrosión	1,158.00	15,343.50
10	HTN	Inhibidor de corrosión	1,544.00	20,458.00
11	HTF	Inhibidor de corrosión	579.00	7,671.75
			Total (Sin IGV)	8'292,628.33
			IGV	1'492,673.10
			TOTAL (Inc. IGV)	9'785,301.43

El monto de la adquisición del aditivo anticoque, aditivo antiincrustante (dispersante de fondos), amina fílmica, amina neutralizante, desemulsificante y dispersante de carga (dispersante de parafina) para la unidad de Destilación Primaria (DP1), amina neutralizante e inhibidor de corrosión para la Unidad De Destilación al Vacío (DV3), polímero y polisulfuro de amonio para la Unidad de Flexicoking (FCK) asciende a USD 9'160,423.20 (Nueve millones, ciento sesenta mil cuatrocientos veintitrés con 20/100 dólares americanos), incluido IGV., de acuerdo con la cotización N° COT.2022.433-GV / HISA del 18.08.2022 de la compañía HIDROQUÍMICA INDUSTRIAL S.A.

Tabla N°14 – Cotización de Empresa HIDROQUÍMICA INDUSTRIAL S.A.

Ítem	Unidad	Producto Químico	Cantidad cotizada	Monto (USD)
1	DP1	Aditivo anticoque	4,070.00 gal	142,043.00
2	DP1	Aditivo antiincrustante	5,500.00 gal	132,660.00
3	DP1	Amina fílmica	440.00 gal	10,036.40
4	DP1	Amina neutralizante	2,970.00 gal	85,951.80
5	DP1	Desemulsificante	11,825.00 gal	327,197.75
6	DP1	Dispersante de carga	13,805.00 gal	332,976.60
7	DV3	Amina neutralizante	50,740.00 kg	375,476.00
8	DV3	Inhibidor de corrosión	9,204.00 kg	65,256.36
9	FCK	Polímero	3,024.00 kg	21,833.28
10	FCK	Polisulfuro de amonio	878.07 m ³	6,269,639.32
			Total (Sin IGV)	7,763,070.51
			IGV	1,397,352.69
			TOTAL (Inc. IGV)	9,160,423.20

Estas adquisiciones se realizarán como producto de stock logístico y posteriormente, una vez que se retire de almacén, se cargará al presupuesto operativo.

VI. CONCLUSIONES

1. De acuerdo con lo mencionado en el memorando GDPG-0861-2022 del 18.05.2022 y GDPG-1023-2022 del 16.06.2022, donde la Gerencia Departamento PMRT y Gestión indica que los proveedores seleccionados por el CONTRATISTA UA&TC: HIDROQUÍMICA INDUSTRIAL S.A y QUIMTIA S.A cuentan con la validación del Consorcio PMC Talara (CPT) de acuerdo con las características de los químicos establecidas por el CONTRATISTA TR y los Licenciantes en el caso de Unidades Licenciadas, de los cuales se solicitó opinión para validar la calidad, presentación y cantidad ofrecida por Cobra_SCL como parte del TC7; se considera que los veintiún (21) químicos mencionados en el presente informe, en marca y modelo, son los adecuados para la operación segura de las unidades y la obtención de los rendimientos esperados de acuerdo con los balances de materia y energía de cada unidad.
2. Un cambio en la marca y modelo de productos químicos diferentes a los inicialmente adquiridos por el Contratista Cobra_SCL, y validados por la supervisión CPT, originaría un **riesgo de incompatibilidad** de estos productos con el proceso productivo, afectación a la estabilidad y continuidad de operación de las unidades de proceso y pérdida de garantía del contrato EPC con TR durante la etapa de arranque y estabilización de las unidades, de acuerdo al Informe Técnico de estandarización de uso de marca de productos químicos para las unidades de proceso de la nueva Refinería Talara N° GDPG-1353-2022.
3. Es necesario e imprescindible adquirir los veintiún (21) productos químicos en las cantidades descritas en la tabla N°02 en concordancia con lo expuesto en el informe Técnico GDPG-0861-2022 del 18.05.2022 (y complementadas en el memorando GDPG-1023-2022 del 16.06.2022), donde se indica que ante la falta de respuesta de Cobra_SCL y la necesidad de contar con los productos químicos para completar el primer año de operación, y ante un eventual riesgo de desabastecimiento de productos químicos que no permita mantener la estabilidad y operación de las unidades de proceso, se recomienda la adquisición de dichos químicos.
4. En función del análisis realizado en el presente informe, la adquisición de los veintiún (21) productos químicos descritos en la tabla N°02 deberá ser realizada bajo la modalidad de **adjudicación abreviada por proveedor original**, según el numeral 47 literal f del Reglamento de Contrataciones de PETROPERÚ, aprobado mediante acuerdo de directorio N°039-2021-PP de fecha 08.04.2021 y con vigencia desde el 28.06.2021; de los cuales, once (11) productos químicos deberán ser adquiridos al proveedor QUIMTIA S.A. y diez (10) al proveedor HIDROQUIMICA INDUSTRIAL S.A.

VII. RECOMENDACIÓN

Efectuar la adquisición de los veintiún (21) productos químicos en las cantidades indicadas por el contratista COBRA_SCL UA&TC y/o validados por CPT (indicadas en la Tabla N°02), bajo la modalidad de adjudicación abreviada por proveedor original amparado en el numeral 47 literal f del Reglamento de Contrataciones de Petróleos del Perú – PETROPERU S.A., según lo siguiente:

- Once (11) productos químicos indicados en la tabla N°13 a la empresa QUIMTIA S.A por el monto de USD 9'785,301.43 (Nueve millones, setecientos ochenta y cinco mil trescientos uno con 43/100 dólares americanos), incluido IGV.
- Diez (10) productos químicos según las cantidades indicadas en la tabla N°14, a la empresa HIDROQUÍMICA INDUSTRIAL S.A por el monto de USD 9'160,423.20 (Nueve millones, ciento sesenta mil cuatrocientos veintitrés con 20/100 dólares americanos), incluido IGV.

VIII. ADJUNTOS

- Adjunto 1: Memorando GDTE-0103-2022
- Adjunto 2: Memorando GDTE-0281-2022
- Adjunto 3: Comunicaciones entre PP/CPT y Cobra_SCL
- Adjunto 4: Memorando GDPG-0748-2022
- Adjunto 5: Memorando GDPG-0907-2022
- Adjunto 6: Memorando GDTE-0437-2022
- Adjunto 7: Memorando GDPG-1023-2022
- Adjunto 8: Informe Técnico GDPG-1353-2022
- Adjunto 9: Cotización N°COT.2022.433-GV / HISA de la compañía HIDROQUIMICA INDUSTRIAL S.A.
- Adjunto 10: Cotización N°1307-2022-DOWNSTREAM de la compañía QUIMTIA S.A.
- Adjunto 11: Matriz de evaluación de riesgos operacionales.

ELABORADO POR: Alonso Nakamatsu Schiaffino Coordinador Contacto Conv. Profunda	REVISADO POR: Wilmer Herrera Meléndez Jefe Ingeniería de Procesos
PROPUESTO POR: Fernando Rodriguez de Castillejo Gerente Departamento Técnica	APROBADO POR: Oscar Vera Gargurevich Gerente (e) Corporativo Refinería Talara