(8840) CAST IN SITU-EQUILISATION BASIN-TAUCIV B08-2

CONTRATO DE OBRA
TRADUCIDO

CONTRATO DE CONSTRUCCIÓN CIVIL

Para

Fundido In-Situ VIII, Planta de Tratamiento
de Efluentes
Depósito de Ecualización

BLANVIRA

como CLIENTE

y

Compañía Sudamericana de Empresas Eléctricas Mecánicas y de Obras Públicas S.A. y Saceem Zona Franca S.A.
como CONTRATISTA
CONTRATO No. TAUCIVB08-2
FECHA EFECTIVA: 08.06.2020

CONTRATO PRINCIPAL (DOCUMENTO C0), fechado el 4 de noviembre de 2019

CONTRATO PRINCIPAL (C0)

Contrato N.° TAUCIVB08-2 Fundición In-Situ VIII,
Planta de Tratamiento de Efluentes, Tanque de Ecualización

Contenido

1. Lista de ANEXOS 3
2. Definiciones 4
3. Alcance del Contrato 4
4. Orden de Prioridad 5
5. Actividades en el Sitio de Construcción 6
6. CAMBIOS 6
7. Cronogramas 7
8. Retraso en las OBRAS 8
9. Precios e impuestos 9
10. Términos de Pago y Facturación 10
11. Garantías Financieras 15
12. Personas de Contacto 16
13. Ingeniería, Diseño y Documentos Técnicos 16
14. Subcontratistas 16
15. ENTREGA Y Transferencia de Título 17
16. Garantías 18
17. Confidencialidad 18
18. Responsabilidades 19
19. Seguros 20
20. FUERZA MAYOR 21
21. Cumplimiento con Leyes, Estatutos y Regulaciones de Autoridades 22
22. Responsabilidad Corporativa del CONTRATISTA 22
23. Proceso de Reclutamiento de Empleados 24
24. ALOJAMIENTO 24
25. COMIDAS 24
26. TRANSPORTE 24
27. Validez del CONTRATO 25
28. Transferencia de CONTRATO 25
29. Cambios en la Propiedad 25
30. Cancelación del CONTRATO 25
31. Cláusulas Subsistentes 25
32. Ley Aplicable y Arbitraje 26
33. No renuncia 27
34. Cláusulas Inválidas 27
35. Títulos 27
36. Contrato Completo 27
37. Contrapartes 27

CONTRATO PRINCIPAL (C0)

Contrato N.° TAUCIVB08-2 Fundición In-Situ VIII,
Planta de Tratamiento de Efluentes, Tanque de Ecualización

Lista de ANEXOS

Anexos principales

ANEXO C2 Descripción de los Trabajos de Construcción Civil
ANEXO C3 Presupuesto de Cantidades
ANEXO C3.1 Lista de precios unitarios
ANEXO C3.2 Lista de precios de suministro de concreto
ANEXO C3.3 Fórmula de escalación
ANEXO C4 Responsabilidades de Arreglos de Construcción
ANEXO C4.1 Normas de Vivienda y Sociales
ANEXO C4.2.2 Modelo de Vivienda UPM, responsabilidad del proveedor regional
ANEXO C4.3 Planos de Diseño de Vivienda Temporal
ANEXO C4.4 Transporte
ANEXO C5 Normas de Catering
ANEXO C5.5 Lista de Planos de Diseño Civil
ANEXO C6 Especificaciones de Trabajo
ANEXO C7 Cronograma
ANEXO C7.5 Previsión de mano de obra en el sitio
Seguridad y Calidad (C8)
ANEXO C8.1 Requisitos Generales de Seguridad
ANEXO C8.2 Instrucciones de Seguridad en el Sitio
ANEXO C8.4 Planes de Seguridad y Calidad del CONTRATISTA
ANEXO C8.5 Declaración de Seguridad del Contratista
ANEXO C8.6 Plan de Calidad del QM (M14)
Instrucciones en el Sitio (C9)
ANEXO C9.1 Protección Ambiental
ANEXO C9.2 Gestión de Residuos
ANEXO C9.5 Gestión Documental
ANEXO C9.6 Finalización de los Trabajos Civiles para la Erección
Administración del Proyecto (C10)
ANEXO C10.1 Organización y Contacto del CLIENTE
ANEXO C10.2 Organización y Contacto del CONTRATISTA
Anexos Complementarios
ANEXO C11.1 Garantía Financiera para el Período de Construcción
ANEXO C11.2 Garantía Financiera para el Período de Garantía (modelo)
ANEXO C11.3 Código de Conducta de UPM para Proveedores y Terceros
ANEXO C11.4 Reglas Antisoborno de UPM para Proveedores
ANEXO C11.5 Guía para Proveedores Extranjeros en Uruguay
ANEXO C11.6 Instrucciones de Facturación

CONTRATO PRINCIPAL (C0)

Contrato N.° TAUCIVB08-2 Fundición In-Situ VIII,
Planta de Tratamiento de Efluentes, Tanque de Ecualización

Este CONTRATO se ha celebrado en la FECHA EFECTIVA, por y entre:

BLANVIRA S.A., una empresa constituida bajo las leyes de Uruguay y según la Ley FTZ, con domicilio social en Avenida Italia 7519, piso 5, C.P. 11.500, Montevideo, Uruguay, con Número de Identificación Tributaria 21 811019 0012 (en adelante el “CLIENTE”, es decir, “CLIENTE”); y

Compañía Sudamericana de Empresas Eléctricas Mecánicas y de Obras Públicas S.A., una empresa constituida bajo las leyes de Uruguay y con domicilio social en Brecha 572, Montevideo, Uruguay, con Número de Identificación Tributaria 2100028900100 (en adelante el "CONTRATISTA PRINCIPAL"); y

Saceem Zona Franca S.A. (Usuario de FTZ), una empresa constituida bajo las leyes de Uruguay y de acuerdo con la Ley FTZ, con domicilio social en Montevideo, Uruguay, con Número de Identificación Tributaria 215226330010
El Contratista Principal y el Usuario de FTZ juntos se denominarán en adelante como el "CONTRATISTA", es decir, "CONTRATISTA".

El CONTRATISTA y el CLIENTE se referirán en adelante individualmente como la “PARTE” y conjuntamente como las “PARTES”.

1. DEFINICIONES

En este CONTRATO (y donde el contexto lo permita, el singular incluirá el plural y viceversa):

"AFILIADO" de una PARTE significará una entidad (i) que controla directa o indirectamente a dicha PARTE; (ii) que está bajo la misma dirección o control directo o indirecto de dicha PARTE; o (iii) que es controlada directa o indirectamente por dicha PARTE. Para estos fines, una entidad será tratada como controlada por otra si esa otra entidad (i) posee el cincuenta (50) por ciento o más de los votos de dicha entidad; (ii) puede dirigir sus asuntos; o (iii) es capaz de controlar la composición de su junta directiva o un órgano equivalente.

"ANEXO" significará cada uno de los ANEXOS del CONTRATO enumerados en la Lista de ANEXOS. Los ANEXOS son una parte válida e inseparable del CONTRATO.
"CAMBIO" significará cualquier adición, alteración, cambio, eliminación o modificación de las OBRAS después de la FECHA EFECTIVA.
"CLÁUSULA" significará la CLÁUSULA específicamente referida en este CONTRATO PRINCIPAL.
"INFORMACIÓN CONFIDENCIAL" significará cualquier información técnica, financiera y comercial u otra información confidencial divulgada por cualquiera de las PARTES a la otra PARTE en virtud de este CONTRATO.
"CONTRATO" significará todo el CONTRATO formado por este CONTRATO PRINCIPAL y los ANEXOS, en su versión modificada, modelada o restablecida según corresponda.
"FECHA EFECTIVA" significará la fecha en la que el CONTRATO ha sido firmado por ambas PARTES.
"FUERZA MAYOR" tendrá el significado descrito en la CLÁUSULA 20.
"ZONA FRANCA" significará el área desarrollada y administrada por una Entidad Gubernamental de acuerdo con las Regulaciones de la Zona Franca y cualquier área adicional adjunta o accesoria de acuerdo con la Ley FTZ, donde se realicen las OBRAS.

construidas y operadas con ciertas exenciones fiscales y otros beneficios. Más detalladamente definidos en el ANEXO S14.6.

"AUTORIDAD FTZ" significa el Área de Zona Franca de la Dirección General de Comercio, la Autoridad Nacional Uruguaya con jurisdicción sobre la FTZ.

"Usuario de FTZ" o "Empresa FTZ" significará una empresa uruguaya incorporada bajo la LEY FTZ.

"CONTRATO FTZ" significará el contrato firmado entre BLANVIRA y una Empresa de FTZ AFILIADA al CONTRATISTA que, según la Ley FTZ, se beneficiará de la exención fiscal a partir de la fecha de aprobación de este Contrato FTZ por la Autoridad FTZ.

"LEY FTZ" significa la Ley Uruguaya N° 15.921, enmendada por la Ley N° 19.566 y su Decreto Reglamentario N° 309/018.

"Estado de Usuario de FTZ" o "estatus de FTZU" significará el estatus otorgado por la Autoridad FTZ a una Empresa FTZ, mediante la aprobación del Contrato FTZ.

"HUELGA GENERAL" significará exclusivamente las huelgas nacionales decididas por la Asamblea Intergremial de Trabajadores – Convención Nacional de Trabajadores (PIT-CNT) u otras huelgas nacionales que afecten a todo el sector de actividad del CONTRATISTA.

"CONFLICTO SINDICAL GENERALIZADO" significará cualquier medida colectiva adoptada por todos los empleados que trabajen en el sitio para el CONTRATISTA, Subcontratistas o cualquier otra empresa que trabaje en el sitio.

"ENTREGA" tendrá el significado descrito en la CLÁUSULA 15.

"CONTRATO PRINCIPAL" significará este documento firmado (también referido como "DOCUMENTO C0").

"OPCIÓN" significará una adición específicamente especificada a las OBRAS, cuyo alcance, precio y período de validez están predefinidos y fijos. Los términos y condiciones del CONTRATO son válidos para las OPCIONES según corresponda. El CLIENTE tiene derecho a ordenar cualquier trabajo de terceros, incluso si esas son OPCIONES.

"PLANTA" significará toda la línea de producción, fábrica u otra entidad a la cual se integrarán o utilizarán las OBRAS.

"PROYECTO" significará la inversión del CLIENTE u otro proyecto con el cual las OBRAS están relacionadas o forman parte.

"PRECIO TOTAL DEL CONTRATO" tendrá el significado descrito en la CLÁUSULA 8.3.

"IVA" o "Impuesto sobre el Valor Añadido" significará el impuesto sobre el valor añadido u otros impuestos, tasas o tributos similares que deben pagarse según cualquier ley aplicable en función de la provisión de servicios o entrega de productos.

"OBRAS" significará los Trabajos de Construcción Civil descritos en este CONTRATO y definidos en la CLÁUSULA 21.

"PRECIO DE LAS OBRAS" tendrá el significado descrito en la CLÁUSULA 8.2

CONTRATO PRINCIPAL (C0)

Contrato N.° TAUCIVB08-2 Fundición In-Situ VIII,
Planta de Tratamiento de Efluentes, Tanque de Ecualización

2. ALCANCE DEL CONTRATO

2.1 Sitio de Construcción y Alcance de las Obras

Las Obras de Construcción Civil ("OBRAS") incluyen y cubren todos los materiales, trabajos, servicios y accesorios necesarios y relacionados con la construcción de Fundido In-Situ VIII, Planta de Tratamiento de Efluentes, Ecualización en el Proyecto Taurus en la Planta del CLIENTE en Paso de los Toros, Uruguay. El contenido y la descripción de las OBRAS se definen en los ANEXOS. El CONTRATISTA es responsable, con los precios acordados, de completar todas las tareas (incluyendo impuestos, seguridad social y procedimientos de registro, si son aplicables) y de cumplir con todas las obligaciones requeridas para completar y cumplir con el alcance del CONTRATO respetando el cronograma, los requisitos de seguridad y de calidad.
El CLIENTE actúa como cliente y gerente del PROYECTO.
El CONTRATISTA actúa como el contratista principal para las Obras definidas en el anexo C2.

2.2

El CONTRATISTA será responsable de pagar todos los impuestos aplicables del CONTRATISTA, como se define en el Anexo S14.6.
La obligación asumida por la Empresa FTZU implica la ejecución de las OBRAS.
No obstante, el Contratista Principal continuará garantizando las obligaciones asumidas por la Empresa FTZU bajo el CONTRATO y defenderá, indemnizará y mantendrá indemne al CLIENTE.

2.3

Las OBRAS incluyen todos los trabajos, actividades y adquisiciones esperadas de acuerdo con las buenas prácticas de construcción o los requisitos de las autoridades, incluso si no están específicamente mencionadas en los ANEXOS. El CONTRATISTA establecerá la dotación de personal adecuada, incluyendo un número suficiente de supervisores profesionales, mano de obra calificada e inspectores. El supervisor(es) del CONTRATISTA estará presente en el sitio durante cualquier actividad.

2.4

El CONTRATISTA se compromete a entregar las OPCIONES de acuerdo con los términos de este CONTRATO.

3. ORDEN DE PRIORIDAD

En caso de inconsistencia o conflicto entre las estipulaciones de los ANEXOS o entre ellas y este CONTRATO PRINCIPAL, prevalecerá este CONTRATO PRINCIPAL, y los ANEXOS se aplicarán en el orden numérico de la Lista de ANEXOS.

4. ACTIVIDADES EN EL SITIO DE CONSTRUCCIÓN

4.1

El área de construcción será entregada al CONTRATISTA en el estado y la fecha establecidos según el Cronograma. El CONTRATISTA se compromete a cumplir con las instrucciones del CLIENTE para la ubicación de instalaciones y áreas de almacenamiento temporales. El CONTRATISTA elaborará un plan detallado del área del sitio para la aprobación del CLIENTE antes del inicio de los trabajos.

4.2

El CONTRATISTA será responsable del mantenimiento, la limpieza y el orden de las áreas asignadas durante la ejecución de los trabajos. El CONTRATISTA mantendrá las carreteras y los pasos asignados accesibles, así como asegurarse de que los materiales se almacenen en las carreteras o pasos o en sus inmediaciones. Cualquier cierre de carreteras será acordado con suficiente antelación y las desviaciones organizadas para minimizar el tráfico.

4.3
El CONTRATISTA deberá cumplir con las necesidades de colaboración e intercambio de información de los trabajos de otros contratistas que estén estrechamente relacionados con las OBRAS. El CONTRATISTA será responsable de la corrección de los datos suministrados por él y de su cumplimiento con los requisitos del CLIENTE en cuanto a tecnología, calidad y cronograma.

4.4
El CONTRATISTA planificará y ejecutará sus OBRAS considerando que las situaciones pueden variar y que pueden ocurrir interrupciones en el sitio común de construcción con otros contratistas y proveedores. El CONTRATISTA ajustará flexiblemente sus actividades y la asignación de recursos. Además de otros trabajos civiles, se realizarán varias ensamblajes e instalaciones de equipos, tuberías, electrificación, automatización, tanques, aislamiento y estructura de acero en el sitio y el CLIENTE puede tener actividades operacionales cercanas al sitio de construcción.

4.5
El CONTRATISTA organizará, a su costo, todos los andamios y estructuras de soporte para sus OBRAS y será responsable de su diseño, durabilidad, seguridad e inspecciones.

4.6
El CONTRATISTA organizará, a su costo, todos los accesorios de protección, soporte, salvaguardia y protección (incluyendo, pero no limitándose a la protección contra caídas, cubrimiento de aberturas, rampas, equipo de elevación) para sus OBRAS, así como la responsabilidad de su seguridad e integridad.

4.7
Antes de realizar cualquier trabajo de excavación o movimiento de tierra, el CONTRATISTA inspeccionará las ubicaciones de los cables energizados y las tuberías subterráneas en funcionamiento, equipos y estructuras con el CLIENTE. El CONTRATISTA deberá actuar activamente y con cuidado, en cooperación con el CLIENTE, para estudiar y eliminar los riesgos de seguridad y daños relacionados con cualquier elemento en funcionamiento.

4.8
Cualquier suelo, roca, metal o material de madera removido será propiedad del CLIENTE. El transporte y almacenamiento de dicho material se acordarán por separado en cada caso.

4.9
El CLIENTE será responsable del permiso de construcción. El CONTRATISTA será responsable de todos los demás permisos relacionados con sus actividades y las OBRAS.

4.10
Las responsabilidades de las PARTES con respecto a las disposiciones del sitio de trabajo están definidas en el ANEXO C4.

5. CAMBIOS

5.1
El CLIENTE tiene el derecho de hacer CAMBIOS en las OBRAS hasta la ENTREGA. El CONTRATISTA no tiene derecho a negarse a aceptar cualquier CAMBIO propuesto sin una razón válida. El CONTRATISTA no hará ningún CAMBIO sin el consentimiento previo por escrito del CLIENTE.

5.2
Antes de llevar a cabo cualquier CAMBIO, dicho CAMBIO será acordado por escrito con el CLIENTE. El acuerdo escrito deberá indicar todos los impactos que el CAMBIO pueda tener en la extensión y exactitud en términos de contenido y tiempo, así como las posibles otras obligaciones del CONTRATISTA. Los derechos de investigar cualquier CAMBIO solicitado se mantienen como parte de este CONTRATO. Los términos y validez de este CONTRATO se aplicarán a cualquier CAMBIO acordado.

El CONTRATO permanecerá inalterado por cualquier CAMBIO, excepto por lo que se haya acordado expresamente en una enmienda firmada con respecto a dicho CAMBIO. Cualquier facturación adicional basada en notas, minutas de reuniones, correos electrónicos o documentación similar será considerada nula y sin efecto sin la enmienda firmada al CONTRATO.

5.3
Si el CONTRATISTA considera que un CAMBIO afecta su capacidad para cumplir con el cronograma o cumplir con otras obligaciones contractuales, el CONTRATISTA deberá notificar por escrito al CLIENTE dentro de los cinco (5) días hábiles. Si el CONTRATISTA no da esta notificación, se considerará que el CONTRATISTA ha aceptado el CAMBIO según lo especificado, sin más efectos sobre el cronograma, precio u otros términos del CONTRATO.

5.4
El CONTRATISTA acuerda llevar a cabo dichos CAMBIOS y remedios sin ningún costo adicional, siempre que no causen costos adicionales.

6. CRONOGRAMAS

6.1 Cumplimiento con los Cronogramas
Las PARTES acuerdan cumplir con los cronogramas definidos en el CONTRATO, así como con los cronogramas que se acuerden posteriormente. El CONTRATISTA deberá asegurar el progreso oportuno de las OBRAS, completamente alineado y sincronizado con el cronograma del CLIENTE, otras obras e instalaciones.

6.2 Cronograma de las OBRAS
Entrega del área de construcción para movilización: 28.08.2020
Las OBRAS deberán comenzar a más tardar el 11.09.2020
La ENTREGA FINAL deberá tener lugar a más tardar el 04.11.2021.

Hitos intermedios:

1. **Basin 1 (Depósito de Ecualización)** listo a más tardar el 01.04.2021
2. **50% de la base inferior** listo a más tardar el 15.04.2021
3. **Basin 2 (Depósito de Seguridad Intermedio)** listo a más tardar el 15.06.2021

El CONTRATISTA elaborará un cronograma detallado del sitio de construcción basado en el ANEXO C7 y lo presentará al CLIENTE para su aprobación dentro de dos (2) semanas a partir de la FECHA EFECTIVA. El cronograma de construcción deberá indicar tanto dependencias internas como externas de las OBRAS. El CLIENTE se reserva el derecho de cambiar la secuencia de la construcción, en cuyo caso se informará al CONTRATISTA por escrito con cuatro (4) semanas de antelación.

6.3 Progreso de los Trabajos
El CONTRATISTA deberá mantener al CLIENTE informado continuamente sobre el progreso de sus propios trabajos y de los de sus subcontratistas. Los informes de progreso se presentarán a intervalos de una (1) semana en relación con las reuniones del sitio, de acuerdo con las instrucciones y requisitos del ANEXO C2. Las circunstancias que amenacen gravemente el cronograma o la calidad de las OBRAS deberán ser informadas inmediatamente por escrito.

6.4

El CONTRATISTA asumirá los costos adicionales debido a cualquier retraso en los trabajos de otro contratista atribuible al CONTRATISTA, dentro de los límites establecidos en la CLÁUSULA 7.6. El CLIENTE tiene derecho a deducir dichos costos en su totalidad del PRECIO TOTAL DEL CONTRATO.

6.5 Derecho del CLIENTE a ralentizar o retrasar el cronograma

El CLIENTE tiene el derecho de ralentizar o retrasar el cronograma de las OBRAS, en cuyo caso se acordará un nuevo cronograma revisado con hitos intermedios actualizados de acuerdo con la CLÁUSULA 7.8. Los posibles costos adicionales debido a dicho cambio en el cronograma afectarán el PRECIO DE LAS OBRAS solo si, y en la medida en que, el CONTRATISTA pueda presentar evidencia demostrable de que dichos costos adicionales son directamente atribuibles a la ralentización o el retraso debido al CLIENTE o la responsabilidad del CLIENTE. Sin embargo, un retraso de menos de tres (3) días acumulados no dará lugar a un cambio en el PRECIO DE LAS OBRAS.

6.6 Derecho del CLIENTE a acelerar el cronograma

El CLIENTE tiene el derecho de acelerar el cronograma de las OBRAS, en cuyo caso se acordará un nuevo cronograma revisado con hitos intermedios actualizados. Los posibles costos adicionales debido a dicho cambio en el cronograma afectarán el PRECIO DE LAS OBRAS solo si, y en la medida en que, el CONTRATISTA pueda presentar evidencia demostrable de que dichos costos adicionales son directamente atribuibles a la aceleración debido a la responsabilidad del CLIENTE.

6.7 Alcance que no influye en el cronograma

Las cantidades originales en este CONTRATO son preliminares y pueden variar libremente sin afectar las responsabilidades del CONTRATISTA con respecto al cronograma. En la medida en que un cambio inesperado, excepcional y oportuno en las cantidades o el alcance de las OBRAS atribuible al CLIENTE impida de manera clara e inequívoca la posibilidad del CONTRATISTA de cumplir con el cronograma, el cronograma y las consecuencias del retraso estipulado en esta CLÁUSULA 7 podrán ser pospuestos en consecuencia, sujeto a un acuerdo escrito adicional basado en una propuesta bien fundamentada del CONTRATISTA. Cada hito liquidado bajo daños y perjuicios acordados puede posponerse solo si está directamente afectado por el cambio excepcional en las cantidades o el alcance de las OBRAS atribuible al CLIENTE.

7. RETRASO EN LAS OBRAS

7.1

Si las OBRAS parecen retrasarse por una razón atribuible al CONTRATISTA, el CONTRATISTA deberá notificar por escrito al CLIENTE el motivo del retraso y presentar una acción para evitar el retraso.

7.2

El CONTRATISTA tiene la obligación, a su propio costo, de trabajar horas extra y/o turnos nocturnos, así como tomar todas las medidas necesarias para eliminar el retraso. Si el CONTRATISTA no logra eliminar el retraso de manera efectiva, el CLIENTE puede hacerlo por su cuenta y a expensas del CONTRATISTA. El CLIENTE tiene derecho a deducir los costos incurridos por el retraso y a expensas del CONTRATISTA. El CONTRATISTA indemnizará al CLIENTE por cualquier daño que surja del retraso.

7.3

Si las OBRAS se retrasan más allá del cronograma especificado en la CLÁUSULA 6.2 y el retraso no es atribuible al CLIENTE, se aplicará una penalidad diaria por demora de 0.2% del PRECIO TOTAL DEL CONTRATO, según se define en la CLÁUSULA 8.1. Además de las penalidades mencionadas en la CLÁUSULA 8.1, si el retraso excede seis (6) semanas, el CLIENTE tiene derecho a rescindir el CONTRATO sin perjuicio de otros derechos.

7.4
Si alguno de los hitos intermedios de las OBRAS cae por debajo del cronograma especificado en la CLÁUSULA 6.2 y el retraso no es atribuible al CLIENTE, el CONTRATISTA pagará, si el CLIENTE lo demanda, una suma de 0,2% del precio definido en la CLÁUSULA 8.2, más el SSC definido en la CLÁUSULA 8.1.4, por cada hito retrasado como daños liquidados por cada día de demora, sin exceder el 10% del PRECIO TOTAL DEL CONTRATO.

7.5
Si la ENTREGA FINAL se retrasa y el retraso no es atribuible al CLIENTE, el CONTRATISTA pagará, si el CLIENTE lo demanda, una suma de 0,3% del precio definido en la CLÁUSULA 8.2, más el SSC definido en la CLÁUSULA 8.1.4 como daños liquidados por cada día de demora, sin exceder el 10% del PRECIO TOTAL DEL CONTRATO.

7.6
El monto total de los daños liquidados que resulten de retrasos en las OBRAS no excederá el 10% del precio definido en la CLÁUSULA 8.3, más el SSC definido en la CLÁUSULA 8.1.4.

7.7
Además del derecho a cancelar el CONTRATO como se prescribe en las CLÁUSULAS 30.2 y 30.5, los daños liquidados son el único remedio por el retraso de las OBRAS, y el CLIENTE no tendrá derecho a ninguna otra compensación o a reclamar otras sanciones. Sin embargo, si el retraso de las OBRAS se debe a negligencia grave o mala conducta deliberada por parte del CONTRATISTA, el CONTRATISTA deberá indemnizar al CLIENTE por los daños directos e indirectos causados por el retraso.

7.8
Si el CLIENTE se retrasa o no cumple con el cronograma, las responsabilidades del CONTRATISTA respecto al cronograma permanecen sin cambios en principio. En la medida en que el retraso atribuible al CLIENTE afecte de manera demostrable y significativa la posibilidad del CONTRATISTA de cumplir con el cronograma, las consecuencias de los retrasos estipuladas en esta CLÁUSULA 7 serán pospuestas en consecuencia. Cada hito único bajo los daños liquidados puede posponerse solo si está directamente afectado por el retraso del CLIENTE y la duración máxima del retraso del CLIENTE. Sin embargo, un retraso de menos de tres (3) días acumulativos no dará lugar a un cambio en las fechas de los hitos bajo los daños liquidados.

8. PRECIOS E IMPUESTOS

8.1 IVA y otros impuestos

A menos que se indique lo contrario, los precios establecidos en este CONTRATO son excluyendo cualquier IVA. El PRECIO TOTAL DEL CONTRATO no se incrementará por otros impuestos, aranceles aduaneros o contribuciones, ya sean impuestos directos o aplicables al Contratista o al subcontratista.
El CONTRATISTA se compromete a cumplir con los impuestos aplicables al IVA, Contribuciones a la Seguridad Social y leyes impositivas vigentes.

8.1.1
Cualquier impuesto aplicable, incluyendo IVA uruguayo y Contribuciones a la Seguridad Social hasta el monto máximo indicado en la Cláusula 8.1.4 pero sin incluir retenciones, impuestos locales, recargos locales, impuestos sobre la renta, Impuesto a las Rentas de las Actividades Económicas (IRAE), impuestos a los sellos, impuestos digitales o cualquier otro impuesto o similar, el impuesto SSC aplicable, se calculará como se indica en la CLÁUSULA 8.1.4. Los derechos aduaneros y otros impuestos, así como las contribuciones y deberes aplicables sobre la importación de equipos por parte del CONTRATISTA o subcontratistas, permanecerán en vigor.

El CONTRATISTA será responsable de cualquier impuesto sobre ventas, uso, impuesto al valor agregado, servicios, consumo, IP, IRAE u otros impuestos y derechos pagaderos por el CONTRATISTA por los bienes o servicios utilizados o consumidos por el CONTRATISTA en la realización del Encargo o por haber contratado a un subcontratista o por la actividad desarrollada por este último en virtud de su contrato con el CLIENTE. En caso de que el CLIENTE soporte algún impuesto, derecho de aduana, IP, IRAE, Contribuciones a la Seguridad Social (diferentes a las indicadas en la CLÁUSULA 8.1.4), impuestos especiales, u otros impuestos, incluidas multas, intereses o derechos de los subcontratistas del CONTRATISTA o sus subcontratistas, dichos montos serán reembolsados al CLIENTE a través de deducciones a realizar del PRECIO TOTAL DEL CONTRATO o de las garantías acordadas.

8.1.2 Retención de impuestos

Si el CLIENTE está obligado a retener algún impuesto pagadero según la legislación aplicable, el CLIENTE deberá realizar la retención y pagar el impuesto a las autoridades tributarias competentes según lo requerido por la legislación aplicable y, posteriormente, pagar el precio del Encargo al CONTRATISTA reducido con dicha retención. El servicio sujeto a la retención debe estar claramente marcado en la factura emitida por el CONTRATISTA. El CLIENTE deberá mantener los recibos oficiales de cualquier retención y otros impuestos similares y enviar dichos recibos al CONTRATISTA. En caso de que se cobren impuestos adicionales (incluidos cualquier cargo adicional o penalidad o interés, o tarifa de asesoramiento relacionada) al CLIENTE sobre pagos realizados al CONTRATISTA sin la debida retención, el CONTRATISTA deberá devolver rápidamente dichos montos al CLIENTE a través de deducciones que se realizarán del Precio o cualquier otra acción a llevar a cabo por el CLIENTE (p. ej., de las garantías acordadas). En caso de que dichos impuestos se cobren incorrectamente por el CLIENTE al CONTRATISTA, el CLIENTE deberá indemnizar inmediatamente al CONTRATISTA por dichos impuestos y evaluaciones.

8.1.3 Otros cargos, penalidades e intereses

El CLIENTE no es responsable de pagar ningún IVA, cargos adicionales o penalidades asociadas con el IVA, cualquier Contribución a la Seguridad Social, o cualquier otro impuesto que sea atribuible a la negligencia del CONTRATISTA o del subcontratista, y el CONTRATISTA deberá indemnizar y mantener indemne al CLIENTE con respecto a cualquier cargo adicional o penalidades atribuibles a estas deducciones que se realicen del Precio, o cualquier otra acción llevada a cabo por el CLIENTE (p. ej., de las garantías acordadas). Ninguna de las PARTES será responsable de pagar ningún cargo adicional o penalidades o intereses o tarifas relacionadas con el IVA asociado con la retención, impuestos locales, recargos, IP, IRAE y otros impuestos y derechos que se deban a la negligencia de la otra PARTE. La PARTE cuya negligencia resulte en cualquier cargo adicional o penalidad o interés o tarifas relacionadas deberá indemnizar a la otra PARTE por ellas.

8.1.4 Contribuciones a la Seguridad Social (SSC)

Las contribuciones obligatorias del Seguro de Accidentes Laborales (solicitadas por el "Banco de Seguros del Estado") y pagadas al "Banco de Previsión Social" (BPS), relacionadas con el Régimen de Construcción establecido por la Ley No. 14.411, serán pagadas por el CLIENTE pero cubiertas por el CONTRATISTA y reembolsadas al CLIENTE por el CONTRATISTA dentro de los 30 días contados desde el momento en que el CLIENTE reciba la factura correspondiente, incluida la documentación del reembolso por parte del CONTRATISTA, con evidencia del pago realizado por el CONTRATISTA, adjunta. Las Contribuciones a la Seguridad Social que se reembolsarán por parte del CLIENTE se relacionarán con los trabajos realizados dentro del alcance de este contrato y no excederán el monto máximo de 1 193 949 USD. Estos montos (pagados según la Ley No. 14.411) excluyen este límite, así como todas las demás sumas del SSC, y se incluirán en el reembolso del 100% del precio total por parte del CONTRATISTA. Adicionalmente, el CLIENTE tiene derecho a solicitar, y el CONTRATISTA proporcionará, la documentación adicional para verificar las contribuciones presentadas y pagadas por el CONTRATISTA al BPS, de acuerdo con la Cláusula 2.1.2 de este Contrato. En caso de que el CLIENTE tenga alguna contribución que exceda el monto máximo aquí mencionado, o cualquier otro impuesto, incluidas multas, intereses o tarifas de los subcontratistas o sus subcontratistas, dichos montos serán reembolsados al CLIENTE mediante deducciones a realizar del PRECIO TOTAL DEL CONTRATO o de las garantías acordadas.

8.1.5

El **PRECIO TOTAL DEL CONTRATO** incluye cualquier tipo de salarios y cualquier tipo de pagos a los trabajadores, y el Impuesto a la Renta de las Personas Físicas aplicable en Uruguay o en el extranjero relacionado con las actividades del CONTRATISTA y sus empleados subcontratados afectados a las actividades de este CONTRATO.

En consecuencia, el CONTRATISTA asume los costos y pagos correspondientes, incluidas multas, intereses u otras sanciones por irregularidades que puedan ser detectadas por las autoridades de Seguridad Social u otras autoridades competentes relacionadas con las actividades del CONTRATISTA y/o sus subcontratistas y empleados. El CONTRATISTA deberá reembolsar al CLIENTE por cualquier pago documentado que el CLIENTE haya realizado, informando previamente por escrito al CONTRATISTA, por o en nombre del CONTRATISTA, y/u otras multas o sanciones relacionadas o multas pagadas por el CLIENTE al CONTRATISTA y/o su subcontratista por el incumplimiento de sus obligaciones de pago, el CLIENTE estando facultado para deducir dichos pagos del PRECIO TOTAL DEL CONTRATO o de las garantías acordadas. La información relacionada con el salario será tratada con estricta confidencialidad por el CLIENTE.
El CONTRATISTA será responsable por sí mismo y por sus subcontratistas de garantizar el cumplimiento exacto de todas sus obligaciones (legales, contractuales o derivadas de cualquier otra fuente, incluidas las relativas a impuestos, seguridad social, seguridad, medio ambiente y la legislación migratoria u otras regulaciones) con respecto a sus empleados, el subcontratista y los empleados del subcontratista. El incumplimiento de esas obligaciones o cualquier demora en la entrega de la información solicitada de acuerdo con esta cláusula dará derecho al CLIENTE a realizar retenciones en el PRECIO TOTAL DEL CONTRATO. El CLIENTE mantendrá informado al CONTRATISTA sobre las retenciones que se realicen. No obstante lo anterior, el CLIENTE tendrá derecho a cancelar el CONTRATO en caso de que el CONTRATISTA no cumpla con sus obligaciones de acuerdo con esta cláusula y la CLÁUSULA 21.2, sin responsabilidad para el CLIENTE. Además, el CONTRATISTA mantendrá indemne al CLIENTE frente a cualquier reclamo o responsabilidad por o con respecto a cualquiera de los empleados del CONTRATISTA, los empleados del subcontratista o los empleados del subcontratista del subcontratista por cualquier responsabilidad laboral, social o fiscal.
El PRECIO TOTAL DEL CONTRATO también incluye el pago de gastos de viaje, recompensas o elementos de gratificación de cualquier tipo que se deban a los empleados del CONTRATISTA, o a los empleados de los subcontratistas.

No obstante lo dispuesto en esta CLÁUSULA, las PARTES acuerdan que el PRECIO TOTAL DEL CONTRATO solo variará si se cumplen las siguientes condiciones: (i) CONFLICTO SINDICAL GENERALIZADO en el sitio debido a reclamos relacionados con aumentos salariales y/o nuevos beneficios laborales; (ii) el CONFLICTO SINDICAL GENERALIZADO se somete a revisión por la **Comisión Tripartita de Seguimiento de la Obra de Construcción de la Planta Industrial** (Artículo 7 de la Resolución del Presidente del Uruguay con el Ministerio de Trabajo, de fecha 15 de julio de 2019, "Resolución"), después de cumplir con los pasos conciliatorios establecidos en los Artículos 4 a 6 de la Resolución; y (iii) el acuerdo que otorga nuevos beneficios laborales a todos los empleados que trabajen en el sitio. Los montos asociados con los aumentos salariales y/o nuevos beneficios laborales de acuerdo con el Acuerdo de Negociación Colectiva según esta CLÁUSULA 8.1.5 deberán ser cubiertos por el CONTRATISTA. El PRECIO TOTAL DEL CONTRATO se incrementará con el 50% de dicha cantidad pagada por el CLIENTE al CONTRATISTA, proporcionando al CLIENTE una descripción detallada de los cálculos y la evidencia del pago efectivo realizado.

La misma conducta y normas se aplicarán si se da este evento en ausencia de conflicto, si la pulpa de madera dentro de la FTZ es registrada y acordada ante la **Comisión Tripartita de Seguimiento de la Obra de Construcción de la Planta Industrial** según los procedimientos habituales de acuerdo con el Acuerdo de Negociación Colectiva.

8.2 PRECIO DE LAS OBRAS

Las OBRAS se ejecutarán en base a precios unitarios. El PRECIO ORIGINAL DE LAS OBRAS o el precio calculado para el alcance de las OBRAS en la FECHA EFECTIVA es de 14,260,587 USD. El CONTRATISTA será responsable de garantizar que las cantidades originales multiplicadas por los precios unitarios del ANEXO C3 correspondan al PRECIO DE LAS OBRAS. El IVA está excluido del PRECIO DE LAS OBRAS. Las Contribuciones a la Seguridad Social establecidas en la cláusula 8.1.4 están excluidas del PRECIO DE LAS OBRAS.
Los PRECIOS DE LAS OBRAS estarán sujetos a un ajuste paramétrico descrito en el ANEXO C3.3.

8.3 PRECIO TOTAL DEL CONTRATO

8.3.1
El PRECIO TOTAL DEL CONTRATO está compuesto por las cantidades ejecutadas finales multiplicadas por los precios unitarios según el ANEXO C3, más el precio de las OPCIONES efectuadas y el precio de los CAMBIOS aprobados.

8.3.2
Las cantidades originales en este CONTRATO son preliminares. Cualquier cambio en las cantidades no influirá en los precios unitarios. Las cantidades ejecutadas finales se calcularán y verificarán de acuerdo con los planos de trabajo finales del CLIENTE.

8.4 Precios de las OPCIONES

Los precios y los períodos de validez de las OPCIONES están establecidos en el ANEXO C3.

8.5 Precios Unitarios y Tarifas por Horas

8.5.1
Los precios unitarios de los materiales y el trabajo, así como las tarifas horarias/diarias, están establecidos en el ANEXO C3. Estos precios son fijos y válidos hasta la ENTREGA. Los precios del ANEXO C3 se utilizan para implementar posibles CAMBIOS. Un CAMBIO en el alcance de las OBRAS no da lugar a un incremento en los precios unitarios. Las tarifas horarias también se aplicarán a los reembolsos por el trabajo realizado por el CLIENTE. Las tarifas horarias siempre incluyen los costos de materiales, accesorios, trabajos, herramientas, andamios, elevaciones, supervisión, seguridad, administración y todos los gastos generales del CONTRATISTA y otros costos necesarios para completar las OBRAS.

8.5.2
Las tarifas horarias solo se aplicarán a trabajos para los cuales una tarifa no haya sido definida o no se haya definido mutuamente. El uso de tarifas horarias está sujeto a un acuerdo por escrito con el CLIENTE con antelación. Las tarifas horarias incluyen el costo de supervisión, herramientas y accesorios, así como cualquier incremento en precios debido a circunstancias, estatus de supervisión, y cualquier costo adicional de viajes y alojamiento. El precio de trabajo por horas se basará en registros aprobados por el CLIENTE, los cuales deberán anexarse a la propuesta de facturación adicional, sujeta a la CLÁUSULA 5.

8.6 Precios de los CAMBIOS
Los CAMBIOS se cotizarán de acuerdo con el ANEXO C3. Si los precios unitarios no son aplicables, el CONTRATISTA deberá preparar una cotización en conformidad con el precio base revisado en la cotización original, incluidos los descuentos aplicables.

CONTRATO PRINCIPAL (C0)

Contrato N.° TAUCIVB08-2 Fundición In-Situ VIII,

Planta de Tratamiento de Efluentes, Tanque de Ecualización

. TÉRMINOS DE PAGO Y FACTURACIÓN

9.1 Principio de Facturación

El CONTRATISTA emitirá las obras ejecutadas de acuerdo con el cronograma de pagos acordado y/o basado en las mediciones o de otro modo determinado por el rendimiento del trabajo realizado. El CONTRATISTA presentará todas las facturas y las listas de cantidades de acuerdo con los requisitos del ANEXO C2. El CONTRATISTA deberá obtener una aceptación por escrito del CLIENTE para cada factura antes de enviarla.

9.2 Cronograma de Pagos

El CLIENTE pagará el PRECIO DE LAS OBRAS en los siguientes plazos contra la factura del CONTRATISTA. El derecho a facturar surge al cumplir con las condiciones para cada cuota establecida a continuación. Las facturas se pagarán a los 30 días desde la fecha en que el CLIENTE reciba la factura.

1. 10% después de que el CONTRATO haya sido firmado, una vez recibida la garantía financiera para el período de construcción y los certificados de seguro, y se haya llevado a cabo la reunión de inicio, y los documentos definidos en el ANEXO C2 hayan sido entregados al CLIENTE.
2. 1.5% hormigonado del 25% de la cimentación de los muros internos listo
3. 1.5% hormigonado del 50% de la cimentación de los muros internos listo
4. 1.5% hormigonado del 75% de la cimentación de los muros internos listo
5. 1.5% hormigonado del 100% de la cimentación de los muros internos listo
6. 2.0% hormigonado del 25% de la cimentación de los muros externos listo
7. 2.0% hormigonado del 50% de la cimentación de los muros externos listo
8. 2.0% hormigonado del 75% de la cimentación de los muros externos listo
9. 2.0% hormigonado del 100% de la cimentación de los muros externos listo
10. 5.0% hormigonado del 15% de las losas inferiores listo
11. 5.0% hormigonado del 30% de las losas inferiores listo
12. 5.0% BASIN1 (Depósito de Ecualización) listo
13. 5.0% 50% de las losas inferiores listo
14. 5.0% hormigonado del 65% de las losas inferiores listo
15. 5.0% hormigonado del 80% de las losas inferiores listo
16. 3.0% hormigonado del 100% de las losas inferiores listo
17. 3.0% hormigonado del 25% de los muros internos listo
18. 3.0% hormigonado del 50% de los muros internos listo
19. 3.0% hormigonado del 75% de los muros internos listo
20. 3.0% hormigonado del 100% de los muros internos listo
21. 4.0% hormigonado del 25% de los muros externos listo
22. 4.0% hormigonado del 50% de los muros externos listo
23. 4.0% hormigonado del 75% de los muros externos listo
24. 4.0% hormigonado del 100% de los muros externos listo
25. 4.0% Hormigonado del 100% de los muros externos listo.
26. 3.0% BASIN2 (Depósito de seguridad intermedio) listo.
27. 10%
    Al momento de la ENTREGA FINAL, una vez recibida la garantía financiera para el período de garantía y el CONTRATISTA haya entregado al CLIENTE todos los documentos definidos en el ANEXO C2, así como haber subsanado todas las fallas y deficiencias enumeradas en la ENTREGA FINAL.

9.3
Si es aplicable, el CLIENTE deberá pagar el PRECIO TOTAL DEL CONTRATO contra facturas y/o recibos oficiales emitidos de acuerdo con las normas vigentes en Uruguay, y en caso de reembolso de Contribuciones a la Seguridad Social, cuando corresponda, contra facturas de reembolso. El CLIENTE siempre pagará mediante transferencia bancaria a la cuenta bancaria del CONTRATISTA. El CONTRATISTA seguirá las instrucciones de facturación definidas en el ANEXO C11.6.

9.4
Los daños liquidados por retrasos en las OBRAS y posibles reclamaciones del CLIENTE se tratarán en relación con la cuota de la ENTREGA FINAL.

9.5
La tasa de interés sobre pagos atrasados será del ocho (8) por ciento anual.

9.6 IVA

Ambas partes se comprometen a cumplir con la legislación fiscal vigente. El trabajo realizado bajo este Acuerdo se lleva a cabo exclusivamente en Uruguay en la FTZ y ambas partes tienen el estatus FTZ válido. El entendimiento mutuo de las partes es que, basado en la ley vigente respecto al régimen de FTZ de Uruguay y siendo ambas partes empresas del estatus FTZ, los servicios del contrato están exentos de todos los impuestos directos corporativos (excepto las Contribuciones a la Seguridad Social) y los impuestos indirectos en Uruguay.

9.7 Facturación de los CAMBIOS

Los CAMBIOS se resolverán o acreditarán en relación con la cuota relacionada con la ENTREGA FINAL. Si los CAMBIOS se acuerdan por separado en la enmienda firmada, los CAMBIOS pueden facturarse de la siguiente manera: (a) con una factura separada
(b) según un cronograma de pagos acordado por separado

9.8 Derecho del CLIENTE a Retener Pagos

El CLIENTE tendrá derecho a retener el pago de cualquier factura o cuota, si el CONTRATISTA no ha avanzado con las OBRAS como se acordó o si el CONTRATISTA está en incumplimiento de sus obligaciones bajo este CONTRATO. En tal caso, las obligaciones del CONTRATISTA bajo este CONTRATO permanecerán inalteradas y el CONTRATISTA no tendrá derecho a cobrar ningún interés de penalización sobre la cuota de pago en cuestión.

9.9 Derecho del CLIENTE a Compensar Facturas

El CLIENTE tendrá el derecho de deducir del pago de las facturas debidas al CONTRATISTA, incluyendo, por ejemplo, el pago por el PRECIO DEL CONTRATO FTZ, créditos laborales del CONTRATISTA o de los subcontratistas, o cualquier monto indebido de las Contribuciones a la Seguridad Social o cualquier otro monto que el CLIENTE haya pagado en nombre del CONTRATISTA, así como cualquier factura indiscutible emitida por el CLIENTE al CONTRATISTA, entre otros. El CLIENTE conservará la documentación informada sobre la retención a realizar.

GARANTÍAS FINANCIERAS

Garantía para el Período de Construcción

Como garantía por el cumplimiento de sus obligaciones bajo este CONTRATO durante el período de construcción, el CONTRATISTA deberá proporcionar al CLIENTE, antes del pago de la primera cuota, una

garantía para el período de construcción, según lo definido en la CLÁUSULA 9.1, por un monto mínimo de [10% del PRECIO TOTAL DEL CONTRATO].

10.2 Garantía para el Período de Garantía

Como garantía para el cumplimiento de sus obligaciones con respecto a cualquier trabajo pendiente, remedios y garantías, el CONTRATISTA emitirá al CLIENTE, antes del pago de la cuota correspondiente a la ENTREGA FINAL, una garantía de período de garantía en forma y sustancia aceptable para el CLIENTE, de acuerdo con el ANEXO C11.2, por un monto equivalente al cinco (5) por ciento del precio definido en la CLÁUSULA 8.1, más el SSC definido en la CLÁUSULA 8.1.4, que será válida hasta tres meses después del final del período de garantía mecánica de las OBRAS. Si el CONTRATISTA no ha cumplido con sus obligaciones durante el período de garantía al vencer la validez de dicha garantía, el CONTRATISTA extenderá la validez de su garantía por la duración del cumplimiento de sus obligaciones no cumplidas.

10.3

El CONTRATISTA asumirá todos los costos relacionados con las garantías. Las garantías no devengan intereses y no son transferibles.

11. PERSONAS DE CONTACTO

11.1

Las organizaciones de las PARTES y la información de contacto se establecen en los ANEXOS C10.1 y C10.2.

11.2

La persona principal de contacto del CLIENTE es Olli Linnossuo.
La persona principal de contacto del CONTRATISTA es Matías Restano.

11.3

Las personas de contacto principales, o las personas formalmente autorizadas por ellas por escrito, son las únicas autorizadas para acordar (considerando, sin embargo, los derechos de firma oficiales) cualquier enmienda y derechos oficiales relacionados con este CONTRATO. La correspondencia relacionada con este CONTRATO se dirigirá a las personas de contacto.

11.4

El CONTRATISTA solo podrá cambiar a la persona de contacto principal o clave mediante un acuerdo por escrito entre las PARTES.

12. INGENIERÍA, DISEÑO Y DOCUMENTOS TÉCNICOS

12.1 Ingeniería y Diseño

El CLIENTE proporcionará todos los documentos de diseño necesarios para las estructuras permanentes. El CONTRATISTA es responsable de la planificación e ingeniería de las medidas auxiliares (por ejemplo, encofrados, andamios) necesarios para las OBRAS.

12.2 Entrega de Documentos

Las PARTES se comprometen a proporcionar datos técnicos y documentación de acuerdo con el cronograma de entrega de documentos establecido en el ANEXO C2.

13. ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

13.1 Responsabilidad por la Garantía de Calidad

El CONTRATISTA supervisará las habilidades y el rendimiento de sus propios trabajos y los de sus supervisores y trabajadores subcontratados, así como el cumplimiento y conformidad de su rendimiento con el plan de calidad y otros criterios presentados por el CLIENTE. Cualquier defecto y deficiencia en el rendimiento será inmediatamente notificado al CLIENTE.

13.2 Aseguramiento de la Calidad

El CONTRATISTA es responsable del aseguramiento de la calidad, inspecciones y supervisión de la entrega relacionadas con las OBRAS. El CLIENTE o un inspector autorizado por él tendrá el derecho de inspeccionar el progreso y la calidad de las OBRAS en las instalaciones del CONTRATISTA o de sus subcontratistas. Cualquier inspección realizada o aprobación en relación con ellas no liberará al CONTRATISTA de ninguna garantía u otras obligaciones bajo este CONTRATO. El CONTRATISTA deberá preparar o actualizar su plan de calidad dentro de las dos (2) semanas siguientes a la FECHA EFECTIVA y mantenerlo actualizado a lo largo del progreso de las OBRAS.

14. SUBCONTRATISTAS

14.1

El CONTRATISTA es responsable de los trabajos, acciones y omisiones de sus subcontratistas como si fueran propios. El CONTRATISTA es responsable de garantizar que sus subcontratistas se comprometan a cumplir con las obligaciones de este CONTRATO y las leyes y regulaciones aplicables. Con tiempo suficiente (al menos 1 semana) antes de realizar pedidos para subcontratos, el CONTRATISTA deberá presentar la elección de subcontratistas al CLIENTE para su aprobación. El CONTRATISTA deberá brindar la oportunidad al CLIENTE de visitar al subcontratista propuesto y sus instalaciones antes de que se realice la subcontratación o se tome la decisión de compra. Las instalaciones de producción propias del CONTRATISTA y sus subsidiarias también serán sometidas a la aprobación del CLIENTE. Por una razón justificada, el CLIENTE tiene el derecho de rechazar a un subcontratista.

14.2

El CONTRATISTA es responsable de preparar y actualizar una lista de sus subcontratistas y presentarla al CLIENTE semanalmente junto con su declaración de personal.

14.3

Si el CLIENTE no está razonablemente satisfecho con el desempeño de un subcontratista aprobado por el CLIENTE, y el asunto no se soluciona para cumplir con los requisitos de este CONTRATO, el CONTRATISTA deberá, a su propio costo, reemplazar al subcontratista por otro aprobado por el CLIENTE en la nueva situación.

14.4

En caso de que el CONTRATISTA contrate subcontratistas, cualquier IVA aplicable sobre los bienes o servicios utilizados o consumidos por el CONTRATISTA será asumido por el CONTRATISTA.

15. ENTREGA Y TRANSFERENCIA DE TÍTULO

15.1

El CONTRATISTA entregará sus propuestas para la lista final de cantidades, evaluación de los trabajos adicionales y posibles reclamos financieros, al menos dos (2) semanas antes de la ENTREGA FINAL para que el CLIENTE las revise y comente.

15.2

La entrega de las OBRAS ("ENTREGA FINAL") se llevará a cabo una vez que se hayan cumplido las siguientes disposiciones:

(a) No hay fallas o deficiencias significativas en las OBRAS; y

(b) El método y el cronograma para subsanar las fallas y deficiencias menores restantes han sido acordados y documentados; y

(c) El estado financiero final de las OBRAS ha sido acordado y firmado; y

(d) Toda la documentación final de las OBRAS, incluida, pero no limitada a, los certificados de aseguramiento de la calidad y garantías, ha sido entregada al CLIENTE

15.4
El CONTRATISTA es responsable de llevar a cabo las medidas correctivas en un momento conveniente para el CLIENTE. Si el CONTRATISTA no cumple con la obligación de corrección para la fecha acordada, el CLIENTE tiene derecho a que dicho trabajo sea realizado por un tercero a cargo del CONTRATISTA.

15.5 Transferencia de Título y Riesgo; Inicio del Período de Garantía
El título y el riesgo de daño de las OBRAS se transfieren al CLIENTE a las 24:00 horas de la fecha de la ENTREGA FINAL, libres de cualquier restricción, gravamen o interés de seguridad de terceros. El período de garantía comenzará al mismo tiempo.

15.6
El CLIENTE tiene derecho a tomar posesión y adquirir el título de cualquier edificio o parte de las OBRAS antes de la ENTREGA FINAL, después de haber pagado la parte proporcional del PRECIO DE LAS OBRAS que representa su valor.

16. GARANTÍAS
16.1
El CONTRATISTA garantiza que la mano de obra, los materiales y las medidas bajo el CONTRATO, incluidas adiciones y modificaciones, cumplen en todos los aspectos con las especificaciones del CONTRATO y las buenas prácticas de construcción, y constituyen una entidad de alta calidad en términos de confiabilidad y mantenibilidad.

16.2
El CONTRATISTA garantiza las OBRAS por un período de 24 meses a partir de la ENTREGA FINAL. La garantía se aplicará en su totalidad, incluyendo los puntos de intersección con los trabajos de otros contratistas.

16.3
El CONTRATISTA se compromete, de acuerdo con esta CLÁUSULA 16, a su propio costo, en el tiempo prescrito por el CLIENTE, a subsanar y corregir cualquier defecto o deficiencia en las OBRAS que aparezca dentro del período de garantía. El CONTRATISTA está obligado a corregir de inmediato cualquier defecto y deficiencia que amenace la seguridad o las operaciones comerciales del CLIENTE o del COMPRADOR.

16.4
Si el CONTRATISTA, después de recibir una notificación del CLIENTE de un defecto o deficiencia, no lo ha corregido prontamente, el CLIENTE puede, a su discreción, hacer corregir el defecto utilizando sus propios recursos o cualquier tercero que considere adecuado, en nombre y a expensas del CONTRATISTA y en un momento conveniente para el CLIENTE. Cualquier reparación bajo la garantía realizada por el CLIENTE o una tercera parte no disminuirá las responsabilidades del CONTRATISTA bajo la garantía.

16.5
El CONTRATISTA no será responsable de defectos o deficiencias atribuibles a:

- Las acciones del CLIENTE que violen las instrucciones de servicio y operación; o
- Almacenamiento, construcción o mantenimiento defectuosos por parte del CLIENTE; o
- Desgaste normal; o
- Cambios en las OBRAS, que el CONTRATISTA no haya aceptado; o
- Negligencia de un tercero.

16.6
El CONTRATISTA garantiza que no será necesario que el CLIENTE obtenga una licencia ni otro tipo de derecho de propiedad sobre las OBRAS. El título total y absoluto de la propiedad intelectual creada por las OBRAS será transferido al CLIENTE.

16.7 Defectos Latentes

Después de la expiración del período de garantía, el CONTRATISTA será responsable por fallas y deficiencias en las OBRAS según la ley uruguaya, las cuales el CLIENTE no podría haber detectado razonablemente en relación con las inspecciones antes de la ENTREGA FINAL o durante el período de garantía.

17. CONFIDENCIALIDAD

17.1

El CONTRATISTA se compromete a mantener en secreto toda la INFORMACIÓN CONFIDENCIAL. El CONTRATISTA no utilizará la INFORMACIÓN CONFIDENCIAL para ningún otro propósito que el originalmente acordado sin el consentimiento previo por escrito del CLIENTE. Las PARTES han firmado un Acuerdo de Confidencialidad separado (es decir, Acuerdo de No Divulgación) para el presente asunto en octubre de 2018, cuyos términos y condiciones prevalecerán para este CONTRATO, excepto si entran en conflicto con las estipulaciones en este CONTRATO.

17.2 No Publicidad

El CONTRATISTA no hará publicidad alguna, comunicado de prensa o referencia a este CONTRATO, al CLIENTE o a la cooperación entre las PARTES sin el consentimiento previo por escrito del CLIENTE.

17.3 No Referencia

El CONTRATISTA no tiene derecho a usar las OBRAS como referencia ni llevar a ningún personal de un tercero a las instalaciones del CLIENTE sin el consentimiento previo por escrito del CLIENTE.

18. RESPONSABILIDADES

18.1 Principio Básico de la Responsabilidad del CONTRATISTA

El CONTRATISTA será responsable ante el CLIENTE por cualquier daño o costos resultantes de (i) el incumplimiento de este CONTRATO por parte del CONTRATISTA, o (ii) cualquier acto u omisión causado por negligencia o mala conducta intencional del CONTRATISTA.

18.2 Definiciones de Responsabilidad

18.2.1

El CONTRATISTA, a su propio costo, reparará cualquier daño a las OBRAS ocurrido antes de que el riesgo de las mismas haya sido transferido al CLIENTE y que surja por cualquier causa que no sea un acto u omisión atribuible al CLIENTE.

18.2.2

El CONTRATISTA reparará o indemnizará cualquier daño que haya causado a las OBRAS después de que el riesgo haya sido transferido al CLIENTE, hasta el final del período de garantía. Si el daño ocurre por razones no atribuibles al CONTRATISTA, el CONTRATISTA deberá reparar el daño a expensas del CLIENTE.

18.2.3

En caso de daño a la propiedad del CLIENTE distinto a las OBRAS o a la propiedad de terceros, el CONTRATISTA será responsable por dicho daño si fue causado por el CONTRATISTA o por el defecto en los equipos, materiales o productos proporcionados por el CONTRATISTA para su uso en el sitio, o si se demuestra que el CONTRATISTA no utilizó la habilidad y el cuidado adecuado.

18.2.5
El CONTRATISTA será responsable por los actos u omisiones de su personal, subcontratistas y su personal como si fueran actos u omisiones propios.

18.2.6
El CONTRATISTA será responsable por los actos u omisiones del personal colocado a su disposición por el CLIENTE en relación con la ejecución de las OBRAS, si surgen de una supervisión inadecuada del trabajo.

18.2.7
El CONTRATISTA tiene la obligación de asegurarse de que cada archivo digital y dato esté libre de virus u otros programas o contenidos dañinos. El CONTRATISTA documentará y archivará las detecciones de virus para su verificación posterior.

18.3 Limitación de la Responsabilidad

La responsabilidad total agregada por daños de cualquiera de las PARTES a la otra PARTE, derivados de o relacionados con las OBRAS o este CONTRATO, no excederá el PRECIO TOTAL DEL CONTRATO.
Ninguna de las PARTES será responsable ante la otra PARTE por daños indirectos o consecuentes, pérdida de beneficios o producción o gastos derivados de este CONTRATO. Las PARTES reconocen y aceptan que los daños personales, lesiones o muerte, daños a terceros o posibles daños relacionados con la infracción de derechos de propiedad intelectual se considerarán daños directos a los efectos de este CONTRATO.
Las limitaciones de responsabilidad en esta CLÁUSULA 18.3 no se aplican a: (i) daños causados por negligencia grave o mala conducta intencional, (ii) incumplimiento de obligaciones de confidencialidad, o (iii) reparación y/o reemplazo de las OBRAS o parte de ellas bajo cualquier garantía otorgada por el CONTRATISTA.

18.4 Prevención de Daños
El CONTRATISTA tiene la obligación de tomar todas las medidas necesarias para prevenir o limitar cualquier daño y reducir al mínimo las consecuencias de cualquier daño ocurrido.

19. SEGURO
19.1 Seguro de Responsabilidad

El CONTRATISTA deberá, a su propio costo, efectuar y mantener una póliza de seguro de responsabilidad civil por sus responsabilidades derivadas de este CONTRATO por lesiones personales y daños a la propiedad. La póliza de seguro indemnizará contra daños de hasta un mínimo de dos millones de dólares estadounidenses (2,000,000) por cada incidente.

19.2 Seguro de "Todo Riesgo de Construcción" (CAR)

El CLIENTE deberá tener una póliza de seguro tipo CAR (Todo Riesgo de Construcción) para el PROYECTO, que cubra todas las OBRAS. El CONTRATISTA deberá tener una póliza de seguro tipo CAR para las OBRAS, que también cubrirá a todos sus subcontratistas y AFILIADAS contra daños que razonablemente puedan esperarse que resulten, hasta un mínimo de 500,000 dólares estadounidenses (USD 500,000).

19.3 Requisitos

Las primas del seguro serán pagadas por el CONTRATISTA. El CONTRATISTA proporcionará al CLIENTE los certificados de su póliza de seguro antes del inicio del trabajo y al menos un mes antes de la ENTREGA FINAL de las OBRAS. La cobertura del seguro deberá estar en vigor durante el período de garantía.

19.4 No Limitación de la Responsabilidad

Para mayor claridad, se aclara explícitamente que las obligaciones de seguro del CONTRATISTA no excluyen ni limitan la responsabilidad del CONTRATISTA hacia el CLIENTE en relación con este CONTRATO.

20. FUERZA MAYOR

20.1 Definición de Fuerza Mayor

"FUERZA MAYOR" significará cualquier causa que impida a cualquiera de las PARTES cumplir con sus obligaciones bajo el CONTRATO que surja de circunstancias fuera del control razonable de cualquiera de las PARTES y que no pueda ser razonablemente previsto al momento de la celebración de este CONTRATO, incluyendo, pero no limitándose a, guerra, disturbios, ataques terroristas, requisa por autoridades o toma para necesidades públicas, movilización, incendios, catástrofes naturales, HUELGA GENERAL o bloqueo, pero excluyendo, averías de maquinaria o la falta de ejecución por parte de cualquier subcontratista del CONTRATISTA y/o la falta o escasez de cualquier material no causado directamente por un evento de FUERZA MAYOR.

20.2 No Responsabilidad

Ninguna de las PARTES será responsable ante la otra PARTE por cualquier retraso o incumplimiento de sus obligaciones en virtud de este contrato en el caso y en la medida en que dichos eventos se deban a un evento de FUERZA MAYOR sin perjuicio de lo que se establece en la CLÁUSULA 20.3.

20.3 Fuerza Mayor relacionada con el Transporte y el Servicio de Comidas

Las acciones y omisiones de las empresas de transporte y/o empresas de catering seleccionadas por el CLIENTE y de acuerdo con las CLÁUSULAS 25 y 26, o de sus respectivos empleados, que detengan, interrumpan o interrumpan la ejecución normal de los servicios de transporte y comida, y en consecuencia, afecten directamente el cumplimiento de las obligaciones del CONTRATISTA bajo este CONTRATO, serán invocadas como FUERZA MAYOR por el CONTRATISTA. No obstante, el derecho del CONTRATISTA a invocar FUERZA MAYOR, el CLIENTE no será responsable hacia el CONTRATISTA o su subcontratista por ningún daño, de cualquier naturaleza, derivado de o asociado directa o indirectamente con el FUERZA MAYOR invocado en esta CLÁUSULA, el cual deberá ser exclusivamente asumido por el CONTRATISTA o sus subcontratistas.

20.4 Obligación de Informar; Duración; Cesación

Al invocar FUERZA MAYOR, una PARTE deberá notificar sin demora el comienzo anticipado de la FUERZA MAYOR por escrito a la otra PARTE y presentar el informe detallado del alcance de dicha FUERZA MAYOR y su efecto sobre el cumplimiento de las obligaciones de dicha PARTE bajo este CONTRATO. El inicio de la FUERZA MAYOR se considerará comenzado tres (3) días después de dicha notificación por escrito. Durante el período en que las obligaciones y las consecuencias se vean afectadas por la FUERZA MAYOR, se suspenderá el cumplimiento del CONTRATO. El CONTRATISTA continuará trabajando en la medida que no esté afectado por la FUERZA MAYOR.

20.5 Compra Relevante

Si la FUERZA MAYOR se refiere a la adquisición de materiales o servicios o de otros elementos, los cuales la PARTE responsable puede obtener sin costo adicional significativo, la FUERZA MAYOR no justifica el retraso en el cumplimiento de este CONTRATO.

20.6 Medidas Preventivas

Ambas PARTES tomarán todas las medidas razonables para reducir al mínimo y mitigar los efectos de cualquier retraso causado por FUERZA MAYOR.

21. CUMPLIMIENTO DE LEYES, ESTATUTOS Y REGULACIONES DE LAS AUTORIDADES

21.1 Obligación General de Cumplimiento

Las OBRAS cumplirán con todos los requisitos de este CONTRATO y con las leyes y estatutos de las autoridades que estén en vigor en Uruguay en el momento de la ENTREGA FINAL, incluyendo, pero no limitándose a la Ley de Zona Franca (FTZ). Las OBRAS cumplirán con todos los permisos requeridos, las mejores prácticas y las buenas prácticas de construcción, y serán de la más alta calidad generalmente esperada de proyectos similares. Se prestará especial atención al cumplimiento de las regulaciones sobre salud y seguridad en el trabajo y protección ambiental. Será posible utilizar, reparar y mantener las OBRAS sin infringir ninguna ley aplicable.

21.2 Cumplimiento con Impuestos, Seguridad Social y Leyes Laborales

21.2.1

El CONTRATISTA se compromete a hacer cumplir que sus subcontratistas cumplan con las leyes aplicables de impuestos, seguridad social, y laborales similares aplicables a sus actividades en virtud de este Contrato. El CONTRATISTA y sus subcontratistas tendrán registros de adeudos no mayores a un (1) mes para el cumplimiento de las obligaciones anteriores, los cuales serán presentados al CLIENTE a solicitud.

21.2.2

Con el fin de garantizar altos estándares en materia laboral, de seguridad social y de seguridad, higiene y salud ocupacional, durante la ejecución de este contrato, el CONTRATISTA estará obligado a enviar al CLIENTE los siguientes documentos, tanto en relación con su personal como con el personal del subcontratista con quienes pueda contratar:

(a) Declaración nominada de antecedentes laborales (Sección 87 de la Ley 16,713, fechada el 3 de septiembre de 1995) y recibo de pago de las Contribuciones a la Seguridad Social al BPS.
(b) Nómina de los trabajadores asignados al proyecto con la siguiente información: nombre, número de identificación, dirección, puesto a desempeñar y horario de trabajo.
(c) Certificado que acredite los resultados regulares del pago de las contribuciones de seguridad social.
(d) Evidencia de la existencia del seguro del BSE para accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales y recibo de pago correspondiente.
(e) Orden de trabajo autorizada por el MTSS, indicando los trabajadores asignados a las tareas del proyecto, recibos salariales debidamente firmados y convenio colectivo aplicable.
(f) Cualquier otro documento de seguridad social, laboral y de salud que el CLIENTE considere necesario.

Esta información será presentada 30 días después de la fecha de vencimiento del pago del SSC.

El CLIENTE estará autorizado a realizar retenciones cuando considere, a su exclusiva discreción, que hay un incumplimiento en el pago de los trabajadores, seguridad social o salud y obligaciones de seguridad por parte del CONTRATISTA o cualquiera de sus subcontratistas, siendo el CLIENTE autorizado para retener razonablemente una cantidad para cubrir la contingencia del incumplimiento observado o si la información solicitada no ha sido proporcionada.

Se establece expresamente que, en las relaciones internas entre el CLIENTE y el CONTRATISTA, este último será el único responsable del pago de las obligaciones mencionadas y el CONTRATISTA deberá proceder al reembolso total de cualquier monto pagado por el CLIENTE que no haya sido retenido de los pagos mencionados, incluidos gastos, honorarios profesionales, así como cualquier otro concepto.

21.3 Cambios en la Legislación

Las OBRAS cumplirán con los cambios de las leyes que se refieran a las OBRAS, a medida que entren en vigor durante el período de entrega o garantía de las OBRAS, y sean generalmente conocidos a partir de la FECHA EFECTIVA.

22. RESPONSABILIDAD CORPORATIVA DEL CONTRATISTA

22.1 Responsabilidad del Contratista y Obligaciones del Empleador

El CONTRATISTA acuerda cumplir con los ANEXOS C9.4 y C11.3. El CONTRATISTA asegurará que bajo ninguna circunstancia se considere que existe una relación laboral entre el CLIENTE y el personal del CONTRATISTA.

22.2 Anticorrupción

22.2.1

El CONTRATISTA deberá cumplir y garantizar que sus subcontratistas cumplan con lo siguiente:

(i) Cumplir con todas las leyes aplicables de anticorrupción, leyes contra el lavado de dinero y requisitos relacionados con libros y registros (conjuntamente "Leyes Anticorrupción");
(ii) Cumplir con las Normas Anticorrupción de UPM para Proveedores establecidas en el ANEXO S15.6 u otros estándares equivalentes mutuamente acordados;
(iii) Mantener procedimientos escritos adecuados contra la corrupción y controles contables internos diseñados para asegurar el cumplimiento del CONTRATISTA, sus afiliadas y sus empleados, directores u oficiales ("EMPLEADOS") con todas las Leyes Anticorrupción;
(iv) Tomar medidas razonables para asegurar que cualquier agente u otra tercera parte actuando en nombre del CONTRATISTA en relación con el negocio de UPM ("AGENTES") cumpla con todas las Leyes Anticorrupción;
(v) Notificar al CLIENTE de inmediato sobre cualquier incumplimiento de las Leyes Anticorrupción por parte del CONTRATISTA o de cualquiera de sus afiliados, empleados o agentes (un "INCUMPLIMIENTO"); y
(vi) Indemnizar al CLIENTE por todas las pérdidas resultantes de un Incumplimiento.

22.2.2

El CLIENTE tendrá derecho a:

(i) Auditar los libros y registros del CONTRATISTA y/o de cualquiera de sus afiliadas para verificar el cumplimiento de estas cláusulas;
(ii) Terminar cualquier acuerdo con el CONTRATISTA en caso de un Incumplimiento; y
(iii) Suspender pagos al CONTRATISTA en caso de un Incumplimiento alegado.

22.3 Salud y Seguridad

El CONTRATISTA garantizará que todo su personal involucrado en la provisión de las OBRAS tenga siempre las habilidades y la experiencia apropiadas para las tareas asignadas, incluyendo el conocimiento adecuado de inglés técnico hablado y escrito para el personal clave. Además, el CONTRATISTA garantizará que su personal cumpla y obedezca los estándares de seguridad y los procedimientos de seguridad del CLIENTE.

22.4

Es obligatorio para todo el personal del CONTRATISTA y de sus subcontratistas llevar a cabo las tareas del CLIENTE cumpliendo con las evaluaciones de riesgos de seguridad en el lugar dentro de las instalaciones del CLIENTE. El CONTRATISTA deberá compartir su plan de seguridad junto con las evaluaciones de riesgos de seguridad de acuerdo con el ANEXO C8.4 dentro de las dos (2) semanas posteriores a la FECHA EFECTIVA.

Todo el personal del CONTRATISTA y de sus subcontratistas debe tener una tarjeta de seguridad laboral válida para poder realizar cualquier actividad en las instalaciones del CLIENTE. El CONTRATISTA deberá proporcionar dicha tarjeta de seguridad laboral junto con una tarjeta de identificación personal, y la tarjeta de identificación deberá mantenerse siempre visible.

22.6 Protección Ambiental

El CONTRATISTA garantizará que sus acciones en relación con los asuntos ambientales cumplan con las leyes y estatutos en Uruguay y con las instrucciones del CLIENTE (por ejemplo, ANEXO C9.1).

22.7 Limpieza y Eliminación de Residuos

El CONTRATISTA separará todos los residuos producidos, incluidos los materiales de embalaje, para desecharlos en contenedores según las instrucciones del CLIENTE (por ejemplo, ANEXO C9.2). Si el CONTRATISTA no cumple con sus deberes de limpieza y eliminación de residuos, el CLIENTE tiene derecho a tomar las medidas necesarias realizadas por un tercero en su nombre y a cargo del CONTRATISTA.

22.8 Empaque y Despacho

En relación con el empaque y despacho de cualquier mercancía en las OBRAS, el CONTRATISTA cumplirá con los requisitos del CLIENTE (por ejemplo, ANEXO C9.3). El uso de plástico en el empaque debe evitarse o minimizarse. El CONTRATISTA garantizará que ningún plástico llegue a la zona de la PLANTA.

23. PROCESO DE RECLUTAMIENTO DE EMPLEADOS

Con respecto al proceso de reclutamiento de empleados para la ejecución de las obras, el CONTRATISTA se compromete a:
(a) Registrar a la Empresa en la Plataforma de Servicios administrada por el Ministerio de Trabajo "Vía Trabajo" (sitio web: viatrabajo.mtss.gub.uy/viatrabajoweb); y
(b) Hacer los mayores esfuerzos para contratar a empleados del registro en la base de datos mencionada anteriormente.

24. ALOJAMIENTO

A solicitud del CONTRATISTA, el CLIENTE proporcionará que la empresa afiliada Tile Forestal S.A., una empresa afiliada al CLIENTE, proporcione soluciones de alojamiento para los empleados del CONTRATISTA y/o sus subcontratistas en uno de los campamentos de alojamiento de Tile Forestal en la ciudad de Paso de los Toros, Durazno, Centenario o Carlos Reyles (ubicación que será seleccionada por el CLIENTE).
La solución de alojamiento para las empresas uruguayas mencionadas aquí consistirá en la entrega y responsabilidad de alojamiento descritas en el ANEXO C4.2 "Responsabilidad del Modelo de Vivienda de UPM", y el CONTRATISTA pagará a Tile Forestal S.A. una tarifa mensual equivalente a 4.5 USD por persona por día, más IVA si corresponde.
El CONTRATISTA deberá garantizar que sus empleados y subcontratistas cumplan con las reglas de Vivienda y Normas Sociales establecidas en el ANEXO C4.1. En caso de incumplimiento de las normas por parte de los empleados del CONTRATISTA, el CONTRATISTA deberá pagar una multa diaria de USD cinco por cada persona involucrada en la infracción.
El incumplimiento o retraso en el cumplimiento de las obligaciones asumidas por el CONTRATISTA o sus subcontratistas con el CLIENTE o con Tile Forestal S.A. de acuerdo con esta cláusula, será motivo para retenciones en el PRECIO TOTAL DEL CONTRATO.

25. COMIDA

El CLIENTE seleccionará una empresa de catering para proporcionar servicios de comidas para los empleados del CONTRATISTA y/o subcontratistas durante el tiempo que trabajen en la PLANTA (en adelante, la "Empresa de Catering").
El CONTRATISTA y sus subcontratistas comprarán las comidas para su personal de la Empresa de Catering

26. TRANSPORTE

El CLIENTE seleccionará empresas de transporte para proporcionar servicios de transporte de ida y vuelta para los empleados del CONTRATISTA y/o empleados de los subcontratistas desde los campamentos de vivienda en las ciudades de Paso de los Toros, Durazno, Centenario o Carlos Reyles hasta la PLANTA (en adelante, las "Empresas de Transporte").
El CONTRATISTA ordenará el servicio de transporte directamente a la Empresa de Transporte.
El CONTRATISTA deberá garantizar que sus empleados y subcontratistas cumplan con las Reglas de Transporte contenidas en el Anexo C4.5 Transporte. En caso de incumplimiento de las reglas por parte de cualquier empleado del CONTRATISTA o sus subcontratistas, el CONTRATISTA deberá pagar una multa diaria de USD 500 por persona involucrada en la infracción.
El incumplimiento o demora en el cumplimiento de las obligaciones asumidas por el CONTRATISTA con el CLIENTE o con las Empresas de Transporte de acuerdo con esta cláusula, facultará al CLIENTE para realizar retenciones en el PRECIO TOTAL DEL CONTRATO.

27. VALIDEZ DEL CONTRATO

Este CONTRATO entrará en vigor en la FECHA EFECTIVA. La validez del CONTRATO expirará con la finalización total de las obligaciones de las PARTES bajo el CONTRATO.

28. TRANSFERENCIA DEL CONTRATO

Ninguna de las PARTES podrá transferir sus derechos ni obligaciones bajo el CONTRATO a un tercero sin el consentimiento previo por escrito de la otra PARTE.

29. CAMBIOS EN LA PROPIEDAD

En caso de que se produzcan cambios en la estructura de propiedad del CONTRATISTA que impliquen un cambio de control del CONTRATISTA, este deberá notificar inmediatamente al CLIENTE tales cambios. A solicitud del CLIENTE, el CONTRATISTA proporcionará una garantía adicional suficiente para el cumplimiento del CONTRATO.

30. CANCELACIÓN DEL CONTRATO

30.1 Cancelación debido a FUERZA MAYOR

Si el CONTRATO se vuelve imposible de cumplir debido a FUERZA MAYOR o si una FUERZA MAYOR impide al CONTRATISTA cumplir con el CONTRATO durante un período irrazonable, la PARTE afectada tendrá derecho a cancelar el CONTRATO sin responsabilidad.

30.2 Cancelación debido al Retraso de las OBRAS

Si el retraso de las OBRAS, por una razón distinta a la FUERZA MAYOR, causa al CLIENTE un daño o perjuicio considerable, el CLIENTE tendrá derecho a cancelar el CONTRATO total o parcialmente. Sin embargo, el CLIENTE no tendrá derecho a cancelar el CONTRATO a menos que tenga derecho a la cantidad máxima de daños liquidados, como se especifica en la CLÁUSULA 7.

30.3 Cancelación debido a Incumplimiento del CONTRATO

El CLIENTE tendrá derecho a cancelar el CONTRATO si el CONTRATISTA incumple materialmente los términos del CONTRATO y no remedia el incumplimiento dentro de los catorce (14) días posteriores a la recepción de la notificación escrita del CLIENTE.

Insolvencia del CONTRATISTA

Si el CONTRATISTA es declarado en quiebra, realiza algún acuerdo o composición con sus acreedores, o cae en una situación financiera que hace evidente que no puede cumplir con las obligaciones bajo el CONTRATO, el CLIENTE tendrá derecho a cancelar el CONTRATO de inmediato total o parcialmente, en la medida en que las OBRAS no se hayan finalizado en la PLANTA.

30.5 Consecuencias de la Cancelación

Si se cancela el CONTRATO, el CONTRATISTA deberá devolver de inmediato todos los pagos anticipados o las cuotas recibidas y deberá retirar de las instalaciones del CLIENTE, por su cuenta, todas las partes de las OBRAS suministradas hasta ese momento. Alternativamente, el CLIENTE podrá, a su discreción, adquirir todas o cualquiera de las partes de las OBRAS fabricadas, entregadas o finalizadas en el momento de la cancelación. Si el CONTRATO se cancela por una razón atribuible al CONTRATISTA, el CONTRATISTA deberá indemnizar al CLIENTE por todos los daños resultantes de la cancelación.

30.6 Obligación del CONTRATISTA de Pagar Intereses

Si el CONTRATO se cancela debido a una razón atribuible al CONTRATISTA, el CONTRATISTA deberá pagar al CLIENTE intereses sobre los pagos anticipados y las cuotas devueltas durante el período entre la fecha de pago y la fecha de devolución. La tasa de interés en este caso será del ocho (8) por ciento anual más IVA, si corresponde.

30.7 Prenda, Derecho del CLIENTE a Usar las OBRAS

Si se cancela el CONTRATO, el CLIENTE tendrá derecho a retener y usar las partes de las OBRAS ya pagadas como una garantía para la recuperación de los montos pagados.

30.8 Notificación

La otra PARTE será notificada por escrito de la cancelación del CONTRATO y de la causa de la misma.

31. CLÁUSULAS DE SUPERVIVENCIA

Sin perjuicio de las disposiciones de la CLÁUSULA 30, cualquier cancelación o expiración de este CONTRATO no afectará los derechos y obligaciones de las PARTES que hayan ocurrido antes de la fecha de efectividad de la cancelación o expiración. Cualquier CLÁUSULA que por su naturaleza esté destinada a sobrevivir, lo hará, incluso después de la cancelación o expiración de este CONTRATO.

32. LEY APLICABLE Y ARBITRAJE

32.1

Este CONTRATO se regirá por las leyes uruguayas. No se aplicará la Convención de las Naciones Unidas sobre los Contratos de Compraventa Internacional de Mercaderías (CISG).

32.2
Todos los conflictos que surjan del CONTRATO y sobre los cuales las PARTES no puedan llegar a un acuerdo mutuo serán finalmente resueltos mediante arbitraje, con la excepción de la recolección de deudas indiscutidas. Las reglas de la Cámara Internacional de Comercio se observarán en los procedimientos de arbitraje. El idioma del arbitraje será inglés y el lugar del arbitraje será Madrid, España.

32.3
Cualquier disputa que surja de o en relación con este CONTRATO, incluida la posibilidad o existencia de procedimientos, los procedimientos en sí, declaraciones orales hechas durante los procedimientos, documentos y otra información presentada por las PARTES o preparada por los árbitros y el laudo final se considerará INFORMACIÓN CONFIDENCIAL.

33. NO RENUNCIA
El ejercicio por cualquiera de las PARTES de cualquier recurso o acción a su disposición en virtud de este CONTRATO no privará a dicha PARTE de cualquier otro recurso o acción disponible en virtud de este CONTRATO. Cualquier renuncia de una PARTE a un incumplimiento de cualquier término o condición de este CONTRATO no se considerará una renuncia a cualquier incumplimiento posterior del mismo u otro término o condición aquí establecido.

34. CLÁUSULAS INVÁLIDAS
En caso de que una o más disposiciones de este CONTRATO sean declaradas inválidas bajo las disposiciones de cualquier ley aplicable, la validez de las disposiciones restantes del CONTRATO no se verá afectada por ello, y la CLÁUSULA inválida se interpretará y construirá como una expresión de la intención de las PARTES, y se enmendará para reflejar dicha intención en la medida en que las leyes aplicables lo permitan.

35. TÍTULOS
Los títulos en este CONTRATO han sido incorporados solo como referencia.

36. CONTRATO COMPLETO
Las PARTES declaran que la materia objeto contenida en este CONTRATO constituye el entendimiento total y exclusivo de las PARTES respecto de la materia objeto del mismo, y reemplaza todos los acuerdos, arreglos o entendimientos previos relacionados con la materia objeto.

37. CONTRATOS POR DUPLICADO
Este CONTRATO ha sido realizado en dos copias idénticas, una para cada PARTE.

Firmas y fechas de firma:
Blanvira S.A.
Firma, Fecha: 12-06-2010
Nicolas Schwenger
Nombre y cargo
Compañía Sudamericana de Empresas Eléctricas Mecánicas y de Obras Públicas S.A.
Firma, Fecha:
Alejandro Ruibal
Nombre y cargo

Firma, Fecha
Daniel Temesio
Nombre y cargo

Firma, Fecha
Por Blanvira S.A.
Jukka Arola
Nombre y cargo

Saceem Zona Franca S.A.
Firma, Fecha
Alejandro Ruibal
Nombre y cargo

PÖYRY
C3
Lista de Cantidades

UPM
Proyecto Taurus Mill
Uruguay

CONTRATO: TAUCIVB08-2
FUNDIDO IN SITU VIII, PLANTA DE TRATAMIENTO DE EFLUENTES
BASIN DE IGUALACIÓN

Fecha: 22 de noviembre de 2019
Revisión 1: 3 de abril de 2020

Pöyry Finland Oy
P.O. Box 4 (Jaakonkatu 3)
FI-01621 Vantaa
Finlandia
Domicilio: Vantaa, Finlandia
ID Comercial: FI06259056
Tel. +358 10 3311
Fax +358 10 33 21818
www.poyry.com

Doc. Pöyry No.: 101010450-601035
Doc. UPM No.: 10000595927

Contacto: Josefina Borad
Teléfono directo: +598 2902 1066
Correo electrónico: jborad@csi-ing.com

PARA CONSULTA: 22.11.2019

Notas:
Original

DESGLOSE DE LA OFERTA

A. **BASIN DE IGUALACIÓN**
14,260,587 USD

TOTAL sin SSC
14,260,587 USD

Cargos de Seguridad Social
1,193,949 USD

TOTAL con SSC
15,454,536 USD

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio/Unidad	Subtotal	Total sin SSC	Nota SSC/Unidad	Subtotal SSC	Total SSC
A	BASIN DE IGUALACIÓN					14,260,587		1,193,949	
1	MOVIMIENTOS DE TIERRA					1,876,408		45,672	
	Trabajos de excavación					33,134		323	
	Excavación de suelo	USD/m³	500	7.57	3,785		0.65	323	
	Excavación de roca meteorizada	USD/m³	2,500	11.74	29,349		0.00	0	
1.2	Trabajos de relleno					1,146,028		0	
	Relleno bajo losa del terreno, relleno de alta resistencia, CBR40	USD/m³	18,000	22.32	401,812		0.00	0	
	Relleno general	USD/m³	37,800	19.84	744,215		0.00	0	
1.3	Drenajes subterráneos					697,247		45,349	
	Árido triturado, tamaño 20mm <Ø<50mm	USD/m³	18.90	72.555	42,121		0.00	0	
	Tubo de PVC perforado DN200, con junta elástica, serie PVC 16.7, según norma ISO 4435	USD/m	2,500	42.71	48,980		7.93	8,719	
	Tubo de PVC perforado DN315, con junta elástica, serie PVC 16.7, según norma ISO 4435	USD/m	600	107.27	28,817		10.18	2,545	
	Tubo de PVC no perforado DN200, con junta elástica, serie PVC 16.7, según norma ISO 4435	USD/m	2,500	42.32	48,980		11.07	2,771	
	Tubo de PVC no perforado DN315, con junta elástica, serie PVC 16.7, según norma ISO 4435	USD/m	600	113.57	37,157		11.07	6,432	
	Tubería HDPE no perforada, diámetro 100mm, H=100mm	USD/m	900	88.22	80,051		7.93	7,127	

	Conexiones de tuberías y otros accesorios relacionados	USD/unidad	50	47.33	2,339		10.12	474	
	Filtros no permeables (geotextil)	USD/m²	100	2.79	279		0.00	0	
	Grava	USD/m³	60	88.09	5,285		7.06	441	
	Desagües de 200mm	USD/unidad	50	89.00	4,450		6.56	328	
	Otros trabajos menores relacionados	USD/unidad	28	228.09	6,386		1.45	15	

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio/Unidad	Subtotal	Total sin SSC	Nota SSC/Unidad	Subtotal SSC	Total SSC
2	**FUNDACIONES Y PISOS BASE**					**8,496,182**		**742,026**	
2.1	Losas de cimentación					**5,855,255**		**589,169**	
	Polietileno de 200 micras	USD/m²	34,600	5.10	173,331		1.02	34,840	
	Concreto de losa de fundación, mezcla C12	USD/m³	5,700	79.69	454,827		0.44	7,589	
	Concreto de losa de fundación, mezcla C25	USD/m³	7,400	89.30	660,820		1.27	9,418	
	Trabajo de formaletas para losa de cimentación	USD/m²	34,600	8.84	305,136		1.02	34,840	
	Refuerzo, acero T=G500, Ø <= 16mm	USD/kg	1,350,000	2.31	3,117,213		0.31	420,289	

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio/Unidad	Subtotal	Total sin CSS	Nota	CSS/Unidad	Subtotal	Total con CSS
	Hormigón C35, exposición cl. XC4/XA2, hermeticidad c.1 (cemento resistente a sulfatos. Cemento ≥ 320 kg/m3 concreto, relación agua/cemento < 0,5)	USD/m3	5.000	255,04	1.275.196		11,63	58.129		
	Superficie lisa de encofrado (losa + encofrado de base)	USD/m2	36.000	6,60	237.616		0,16	5.658		
	Junta de expansión (ver dibujo 10000595335 det. 3) con banda EPDM (Trelleborg WGU o similar) + banda Hypalon (300mm ancho, 2mm espesor) + cubierta de acero EN 1.4401	USD/m	1.420	335,38	476.237		18,13	25.748		
2.2	Cimentación de muros externos					2.124.466	Total 2.2		127.814	
	Hormigón de limpieza 100 mm, concreto C12	USD/m2	3.800	22,63	86.005		1,45	5.512		
	Encofrado, expuesto, vertical, lado de la base de losa	USD/m2	550	44,12	24.267		10,97	6.036		
	Refuerzo, acero T=GG500, Ø <16 mm	USD/kg	42.000	1,76	73.827		0,12	4.939		
	Refuerzo, acero T=GG500, Ø ≥ 16 mm	USD/kg	650.000	1,76	1.142.566		0,12	76.438		
	Hormigón C35, exposición cl. XC4/XA2, hermeticidad c.1 (cemento resistente a sulfatos. Cemento ≥ 320 kg/m3 concreto, relación agua/cemento < 0,5)	USD/m3	2.750	255,04	701.358		11,63	31.971		
	Superficie lisa de encofrado	USD/m2	1.100	6,60	7.260		0,16	173		
	Junta de expansión (ver dibujo 10000595335 det. 3) con banda EPDM (Trelleborg WGU o similar) + banda Hypalon (300mm ancho, 2mm espesor) + cubierta de acero EN 1.4401	USD/m	100	335,38	33.538		18,13	1.813		
	Junta de trabajo (ver dibujo 10000595335 det. 5) con banda EPDM (Trelleborg WGU o similar) + junta de agua de hinchamiento (SikaSwell A2015 o similar)	USD/m	555	100,26	55.646		1,68	932		
2.3	Cimentación de muros internos					434.542	Total 2.3		25.043	
	Hormigón de limpieza 100 mm, concreto C12	USD/m2	1.000	22,63	22.633		1,45	1.451		
	Encofrado, expuesto, vertical, lado de base de losa	USD/m2	20	44,12	882		10,97	219		
	Refuerzo, acero T=GG500, Ø <16 mm	USD/kg	10.000	1,76	17.576		0,12	1.176		
	Refuerzo, acero T=GG500, Ø ≥ 16 mm	USD/kg	135.000	1,76	237.302		0,12	15.876		
	Hormigón C35, exposición cl. XC4/XA2, hermeticidad c.1 (cemento resistente a sulfatos. Cemento ≥ 320 kg/m3 concreto, relación agua/cemento < 0,5)	USD/m3	450	255,04	114.768		11,63	5.232		
	Superficie lisa de encofrado	USD/m2	900	6,60	5.940		0,16	141		
	Junta de expansión (ver dibujo 10000595335 det. 3) con banda EPDM (Trelleborg WGU o similar) + banda Hypalon (300mm ancho, 2mm espesor) + cubierta de acero EN 1.4401	USD/m	40	335,38	13.415		18,13	725		
	Junta de trabajo (ver dibujo 10000595335 det. 5) con banda EPDM (Trelleborg WGU o similar)	USD/m	250	88,09	22.023		0,89	223		
2.4	Red de puesta a tierra					80.918	Total 2.4		0	
	Suministro e instalación de acero plano 4x40, acero S235 HD galvanizado	USD/m	2.300	29,89	68.752		0,00	0		
	Suministro e instalación de acero redondo Ø12mm, acero S235	USD/m	1	24,12	24		0,00	0		
	Suministro e instalación de acero redondo Ø10mm, acero S235 HD galvanizado	USD/m	0	29,89	0		0,00	0		

	Suministro e instalación de pinzas de sujeción, conexiones acero con refuerzo/barra	USD/pieza	73	22,47	1.636		0,00	0		
	Taladro de orificios D=12mm en barra de acero (acero inoxidable redondo)	USD/pieza	0	45,82	0		0,00	0		
	Barras de acero roscadas D=12mm con placas de tope y conexiones	USD/pieza	238	1,45	344		0,00	0		
	Anclajes químicos Hilti HIT-HY 150 + acero A2 (acero inoxidable)	USD/pieza	119	4,82	574		0,00	0		
	Suministro y refuerzo de junta de expansión Dehn	USD/pieza	42	148,37	6.232		0,00	0		
	Barra de conexión de puesta a tierra (redonda) 1x70 Cu	USD/m	609	5,50	3.352		0,00	0		
3	ENCOFRADO					2.385.298	Total 3		301.786	

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio/Unidad	Subtotal	Total sin CSS	Nota	CSS/Unidad	Subtotal	Total con CSS
3.1	**Muros Externos**					**1.864.433**	Total 3.1		**233.229**	
	Encofrado, expuesto, superficies verticales externas	USD/m2	4.050	74,20	300.464		15,10	61.151		
	Encofrado, expuesto, superficies internas verticales	USD/m2	4.050	74,20	300.496		15,10	61.151		
	Orificios diámetro < 0.5 m2/pieza	USD/pieza	0	51,86	0		16,78	0		
	Orificios diámetros > 0.5 <1.0 m2/pieza	USD/pieza	0	103,71	0		33,56	0		
	Orificios diámetros > 1.0 m2/pieza	USD/pieza	3	114,09	342		36,91	111		
	Refuerzo, acero T=GG500, Ø <16 mm	USD/kg	15.000	2,31	34.636		0,31	4.670		
	Refuerzo, acero T=GG500, Ø ≥ 16 mm	USD/kg	255.000	2,31	588.807		0,31	79.388		
	Hormigón C35, exposición cl. XC4/XA2, hermeticidad c.1 (cemento con sulfato. Cemento ≥ 320 kg/m3, relación agua/cemento < 0.5)	USD/m3	2.300	243,41	559.839		8,75	20.122		
	Superficie lisa de encofrado, con acabado superior	USD/m2	170	6,60	1.122		0,16	27		
	Cámara, hormigón C35 y acabado de fase (ver dibujo 1000059533 set 4B)	USD/m	560	29,74	16.657		5,31	2.975		
	Junta de expansión (ver dibujo 1000059535 set 4B) con banda Hypalon EPDM (300 mm de ancho, 2 mm de espesor) + cubierta de acero EN 1.4401	USD/m	120	346,68	41.601		18,13	2.176		
	Junta de expansión rugosa y ranurada (ver dibujo 10000595336 sección 1-1) con banda Hypalon EPDM (300 mm de ancho, 2 mm de espesor) + cubierta de acero EN 1.4401	USD/m	45	454,16	20.437		32,42	1.459		
3.2	**Muros Internos**					**520.865**	Total 3.2		**68.557**	
	Encofrado, expuesto, superficies verticales internas	USD/m2	2.325	74,20	172.507		15,10	35.105		
	Orificios diámetro < 0.5 m2/pieza	USD/pieza	0	51,86	0		16,78	0		
	Orificios diámetros > 0.5 < 1.0 m2/pieza	USD/pieza	0	103,71	0		36,91	0		
	Orificios diámetros > 1.0 m2/pieza	USD/pieza	3	114,09	342		36,91	111		
	Refuerzo, acero T=GG500, Ø <16 mm	USD/kg	5.000	2,31	11.545		0,31	1.557		
	Refuerzo, acero T=GG500, Ø ≥ 16 mm	USD/kg	65.000	2,31	150.088		0,31	20.236		
	Hormigón C35, exposición cl. XC4/XA2, hermeticidad c.1 (cemento con sulfato. Cemento ≥ 320 kg/m3, relación agua/cemento < 0.5)	USD/m3	550	243,41	133.875		8,75	4.812		
	Superficie lisa de encofrado, con acabado superior	USD/m2	115	6,60	759		0,16	18		

	Cámara, hormigón C35 y acabado de fase (ver dibujo 1000059533 set 4B)	USD/m	500	59,49	29.744		10,63	5.313		
	Junta de expansión rugosa y ranurada (ver dibujo 10000595336 sección 1-1) con banda Hypalon EPDM (300 mm de ancho, 2 mm de espesor) + cubierta de acero EN 1.4401	USD/m	50	446,96	22.348		30,32	1.516		
4	**SALAS DE BOMBAS**					**585.792**	Total 4		**70.204**	
4.1	**Losa de piso**					**268.131**	Total 4.1		**24.541**	
	Hormigón de limpieza 100 mm, concreto C12	USD/m2	350	22,63	7.921		1,45	508		
	Encofrado, expuesto, lateral del encofrado base	USD/m2	150	44,12	6.618		10,97	1.646		
	Refuerzo, acero T=GG500, Ø ≥ 16 mm	USD/kg	2.500	2,31	5.773		0,31	778		
	Hormigón C35, exposición cl. XC4/XA2, hermeticidad c.1 (cemento con sulfato. Cemento ≥ 320 kg/m3, relación agua/cemento < 0.5)	USD/m3	250	255,04	63.760		11,63	2.906		
	Superficie lisa de encofrado, con acabado superior	USD/m2	240	6,60	1.584		0,16	38		
	Junta de expansión rugosa y ranurada (ver dibujo 10000595336 sección 1-1) con banda Hypalon EPDM (300 mm de ancho, 2 mm de espesor) + cubierta de acero EN 1.4401	USD/m	60	323,00	19.380		16,13	968		

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio/Unidad	Subtotal	Total sin CSS	Nota	CSS/Unidad	Subtotal	Total con CSS
4.2	**Vaciado de concreto en muros de sitio**					**317.661**	Total 4.2		**45.663**	
	Encofrado, expuesto, superficies verticales externas	USD/m2	800	58,83	47.063		14,17	11.338		
	Encofrado, expuesto, superficies internas verticales	USD/m2	750	58,83	44.121		14,17	10.629		
	Orificios diámetro < 0.5 m2/pieza	USD/pieza	0	51,86	0		16,78	0		
	Orificios diámetros > 0.5 <1.0 m2/pieza	USD/pieza	0	103,71	0		33,56	0		
	Orificios diámetros > 1.0 m2/pieza	USD/pieza	3	114,09	342		36,91	111		
	Refuerzo, acero T=GG500, Ø <16 mm	USD/kg	3.500	2,31	8.082		0,31	1.090		
	Refuerzo, acero T=GG500, Ø ≥ 16 mm	USD/kg	65.000	2,31	150.088		0,31	20.236		
	Hormigón C35, exposición cl. XC4/XA2, hermeticidad c.1 (cemento con sulfato. Cemento ≥ 320 kg/m3, relación agua/cemento < 0.5)	USD/m3	250	243,41	60.852		8,75	2.187		
	Superficie lisa de encofrado, con acabado superior	USD/m2	10	6,60	66		0,16	2		
	Junta de trabajo con banda EPDM (Trelleborg WGU o similar)	USD/m	80	88,09	7.047		0,89	71		
5	**CÁMARA DE DESBORDAMIENTO Y CANAL**					**208.726**	Total 5		**21.337**	
5.1	**Losa de piso**					**119.203**	Total 5.1		**9.284**	
	Hormigón de limpieza 100 mm, concreto C12	USD/m2	300	22,63	6.790		1,45	435		
	Encofrado, expuesto, lateral del encofrado base	USD/m2	30	44,12	1.324		10,97	329		
	Refuerzo, acero T=GG500, Ø <16 mm	USD/kg	1.500	2,31	3.464		0,31	467		
	Refuerzo, acero T=GG500, Ø ≥ 16 mm	USD/kg	16.000	2,31	36.945		0,31	4.981		
	Hormigón C35, exposición cl. XC4/XA2, hermeticidad c.1 (cemento con sulfato. Cemento ≥ 320 kg/m3, relación agua/cemento < 0.5)	USD/m3	100	255,04	25.504		11,63	1.163		
	Superficie lisa de encofrado, con acabado superior	USD/m2	300	6,60	1.980		0,16	47		

	Junta de expansión (ver dibujo 10000595337 set 5) con banda Hypalon EPDM (300 mm de ancho, 2 mm de espesor) + cubierta de acero EN 1.4401	USD/m	15	359,90	5.399		22,90	344		
	Junta de trabajo con clavos (ver dibujo 10000595337 set 5), con banda Hypalon EPDM (300 mm de ancho, 2 mm de espesor) + cubierta de acero EN 1.4401	USD/m	90	322,10	28.989		15,87	1.428		
	Junta de trabajo con banda EPDM (Trelleborg WGU o similar)	USD/m	100	88,09	8.809		0,89	89		
5.2	**Vaciado de concreto en muros de sitio**					**89.523**	Total 5.2		**12.053**	
	Encofrado, expuesto, superficies verticales externas	USD/m2	200	58,83	11.766		14,17	2.834		
	Encofrado, expuesto, superficies internas verticales	USD/m2	250	58,83	14.707		14,17	3.543		
	Refuerzo, acero T=GG500, Ø <16 mm	USD/kg	1.500	2,31	3.464		0,31	467		
	Refuerzo, acero T=GG500, Ø ≥ 16 mm	USD/kg	12.000	2,31	27.709		0,31	3.736		
	Hormigón C35, exposición cl. XC4/XA2, hermeticidad c.1 (cemento con sulfato. Cemento ≥ 320 kg/m3, relación agua/cemento < 0.5)	USD/m3	75	243,41	18.256		8,75	656		
	Superficie lisa de encofrado, con acabado superior	USD/m2	30	6,60	198		0,16	5		
	Junta de trabajo con banda EPDM (Trelleborg WGU o similar)	USD/m	15	88,09	1.321		0,89	13		
	Junta de expansión (ver dibujo 10000595336 sección 1-1) con banda Hypalon EPDM (300 mm de ancho, 2 mm de espesor) + cubierta de acero EN 1.4401	USD/m	15	446,96	6.704		30,32	455		

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio/Unidad	Subtotal	Total sin CSS	Nota	CSS/Unidad	Subtotal	Total con CSS
	Junta de expansión (ver dibujo 10000595337 ref. 5) con banda EPDM (Trelleborg WGU o similar) + banda Hypalon (300 mm de ancho, 2 mm de espesor) + cubierta de acero EN 1.4401	USD/m	15	359,90	5.399		22,90	344		
6	**TRABAJOS ADICIONALES**					**5.956**	Total 6		**407**	
6.1	**Fundación para bombas**					**5.956**	Total 6.1		**407**	
	Encofrado, expuesto, vertical, lado de la fundación	USD/m2	15	44,12	662		10,97	165		
	Refuerzo, acero T=GG500, Ø <16 mm	USD/kg	1.000	1,76	1.758		0,12	118		
	Hormigón C35, exposición cl. XC4/XA2, hermeticidad c.1 (cemento con sulfato. Cemento ≥ 320 kg/m3, relación agua/cemento < 0.5)	USD/m3	5	255,04	1.275		11,63	58		
	Lechada C35	USD/m3	2	1.130,52	2.261		33,40	67		
6.2	**Materiales opcionales**					**0**	Total 6.2		**0**	
	Hormigón C35, exposición cl. XC4/XA3, hermeticidad c.1 (cemento resistente a sulfatos. Cemento ≥ 360 kg/m3, relación agua/cemento < 0.45)	USD/m3	0	309,80	0		28,78	0		
	Recubrimiento de poliurea 2mm (BASF MasterSeal M689 o equivalente)	USD/m2	0	95,02	0		1,60	0		
7	**ESTRUCTURAS DE ACERO ADICIONALES**					**702.224**	Total 7		**12.517**	
7.1	**Placas de inserción**					**2.093**	Total 7.1		**728**	
	Suministro, placas de inserción, peso: 0-5 kg, acero S235 JR	USD/kg	0	4,56	0		0,00	0		
	Suministro, placas de inserción, peso: 5-10 kg, acero S235 JR	USD/kg	0	3,87	0		0,00	0		
	Suministro, placas de inserción, peso: 10-20 kg, acero S235 JR	USD/kg	0	3,87	0		0,00	0		
	Suministro, placas de inserción, peso: 20-50 kg, acero S235 JR	USD/kg	0	3,52	0		0,00	0		
	Suministro, placas de inserción, peso: 50-100 kg, acero S235 JR	USD/kg	0	3,52	0		0,00	0		
	Suministro, placas de inserción, peso: 0-5 kg, acero EN 1.4401 a prueba de ácido	USD/kg	0	13,16	0		Ver STD det BR200	0		
	Suministro, placas de inserción, peso: 5-10 kg, acero EN 1.4401 a prueba de ácido	USD/kg	0	11,78	0		Ver STD det BR200	0		
	Suministro, placas de inserción, peso: 10-20 kg, acero EN 1.4401 a prueba de ácido	USD/kg	0	11,78	0		0			
	Suministro, placas de inserción, peso: 20-50 kg, acero EN 1.4401 a prueba de ácido	USD/kg	0	11,78	0		0			
	Suministro, placas de inserción, peso: 50-100 kg, acero EN 1.4401 a prueba de ácido	USD/kg	0	11,78	0		0			
	Instalación, placas de inserción, peso: 0-5 kg	USD/pieza	100	19,02	1.902		6,62	662		
	Instalación, placas de inserción, peso: 5-10 kg	USD/pieza	10	19,11	191		6,62	66		
	Instalación, placas de inserción, peso: 10-20 kg	USD/pieza	10	19,20	192		6,62	66		
	Instalación, placas de inserción, peso: 20-50 kg	USD/pieza	10	28,71	287		9,93	99		
	Instalación, placas de inserción, peso: 50-100 kg	USD/pieza	10	95,01	950		33,10	331		

7.2	**Sellos de acero para mangas de tuberías**					**0**	Total 7.2		**0**	
	Suministro, conexión de tubería (EN ESPERA)	USD/pieza	0	16,23	0		0,00	0		
	Instalación, conexión de tubería diámetro externo 500 mm	USD/pieza	1	1.021,42	1.021		0,00	0		
	Instalación, conexión de tubería diámetro externo 500 mm - diámetro interno 1500 mm	USD/pieza	1	1.978,00	1.978		0,00	0		
	Instalación, conexión de tubería diámetro interno 1500 mm	USD/pieza	1	2.227,81	2.228		0,00	0		
7.3	**Tuberías de acero**					**641.188**	Total 7.3		**0**	
	Suministro, tubería de acero DN1000 PN10 EN 1.4432 (3 Fosf. Precipitación - Ecualización)	USD/m	45	2.494,00	112.230		0,00	0		

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Precio/Unidad	Subtotal	Total sin CSS	Nota	CSS/Unidad	Subtotal	Total con CSS
	Suministro de tubería DN1800 PN10 EN 1.4432 (4 Clarificador primario - Ecualización)	USD/m	50	4.503,27	225.164		0,00	0		
	Suministro de tubería DN900 PN10 EN 1.4432 (18, Cámara de tormentas - Ecualización)	USD/m	310	830,73	257.527		0,00	0		
	Instalación de tubería DN1000 PN10 EN 1.4432	USD/m	45	170,82	7.687		0,00	0		
	Instalación de tubería DN1800 PN10 EN 1.4432	USD/m	50	222,78	11.139		0,00	0		
	Instalación de tubería DN900 PN10 EN 1.4432	USD/m	310	88,52	27.442		0,00	0		
7.4	**Barras de arranque**					**58.728**	Total 7.4		**11.721**	
	Suministro e instalación, barras de arranque T8 (L <= 1000mm) + Hilti HIT-HY 150, STD BA400	USD/pieza	9.000	6,30	56.704		1,26	11.328		
	Suministro e instalación, barras de arranque T10 (L <= 1000mm) + Hilti HIT-HY 150, STD BA400	USD/pieza	0	9,04	0		1,79	0		
	Suministro e instalación, barras de arranque T12 (L <= 1000mm) + Hilti HIT-HY 150, STD BA400	USD/pieza	200	10,12	2.024		1,97	393		
	Suministro e instalación, barras de arranque T16 (L <= 1000mm) + Hilti HIT-HY 150, STD BA400	USD/pieza	0	39,95	0		6,90	0		
	Suministro e instalación, barras de arranque T20 (L <= 1000mm) + Hilti HIT-HY 150, STD BA400	USD/pieza	0	39,95	0		6,90	0		
7.5	**Otras estructuras de acero**					**216**	Total 7.5		**67**	
	Suministro, borde L70x70x7 para rejilla de cubierta, acero EN 1.4401, STD BK205	USD/m	0	117,41	0		0,00	0		
	Instalación, borde L70x70x7 para rejilla de cubierta, acero EN 1.4401, STD BK205	USD/m	25	8,63	216		2,68	67		

CERTIFICADO FINAL DE OBRA TRADUCIDO

Proyecto Taurus Mill **PROTOCOLO DE ENTREGA**

TAUCIVB08-2 Colada in situ VIII, Depósito de compensación de la planta de tratamiento de efluentes

UPM Propietario del contrato:	Santiago Alberti, UPM	CONTRATO N°:	TAUCIVB08-2
Entrega responsable:	Joonas Ryhänen	Orden de Compra N°:	4150000294
CONTRATISTA:	Saceem (Compañía Sudamericana de Empresas Eléctricas Mecánicas y de Obras Públicas S.A.) CIF: 210002980010 Saceem Zona Franca S.A. CIF: 215226330010 (Empresa usuaria de la Zona Franca)		
Alcance del CONTRATO:	Contrato de fundición in situ para la balsa de compensación de la planta de tratamiento de efluentes		
Participantes en este HO:	Matías Restano, Saceem Pablo Noguera, Saceem Santiago Alberti, UPM Rodrigo Luna, AFRY Joonas Ryhänen, AFRY		

1. Cambios en la entrega (véase APP I)	Todas las enmiendas firmadas y cargadas en los ficheros M, vinculados a esta entrega: -La lista de enmiendas se incluye en el APP I Liquidación financiera			
2. Seguimiento de los plazos de entrega Ver detalles APP III	Asunto	CONTRATO	Actual	Observaciones
	Fecha de inicio de las obras	11.9.2020	11.9.2020	
	Intermedio hito con USD implicado	Véase APP III		
3. Inspecciones e hitos	Inspección(es) técnica(s)	APP VI Lista de inspecciones		
	Hitos	APP III Seguimiento de los hitos del contrato		
	ENTREGA_CONTRACTUAL	22.4.2022 (AM01)	16.8.2023	Véase APP III.
4. Retraso en las entregas	Detalle de los retrasos en las entregas: Detalles presentados en APP III Seguimiento de los hitos del contrato			
	Indemnización por daños y perjuicios:	Acordado N/A	-Total	USD
5. Garantía	Periodo de garantía	24 meses, a partir de la fecha de: 16.8.2023		
	Personas de contacto	Cliente:	Santiago Alberti santiago.alberti@upm.com/ UPM	
		Proveedor	Matías Restano mrestano@saceem.com/ Saceem	
	Garantía financiera durante el periodo de garantía	772.726,80 USD	Fecha de alta 16.11.2025	
6. Documentos	Todos los documentos entregados se han cargado en M-files (Doc. nº 10000518548).			

7. Otros asuntos	El CONTRATISTA tiene asuntos pendientes en relación con la Autorización Ambiental (Desmovilización no completada e informe no aprobado por la UPM) y facturas atrasadas a los proveedores de servicios del pool. El último 15% del (151.645,51 USD) se abonará cuando se resuelvan los problemas medioambientales y de servicio de la piscina.

SA
SA

MRF
MRF

8. Listas de comprobación abiertas	Todos los elementos de la lista de tareas pendientes se cierran en los archivos M en la fecha del cartel de entrega.

9. Resumen de la liquidación financiera (USD)

	OBRAS	CSS	TOTAL
PRECIO ORIGINAL	14.260.587,00	1.193.949,00	15.454.536,00
+ENMIENDAS APROBADAS, DEFINITIVAS AJUSTE Y ESCALONAMIENTO	5.474.554,40	1.319.596,72	6.794.151,12
-PERJUICIOS LIQUIDADOS	-	-	-
-OTRAS DEDUCCIONES	-	-	-
PRECIO FINAL DEL CONTRATO	**19.735.141,40**	**2.513.545,72**	**22.248.687,12**
PAGOS ACUMULADOS	**18.724.171,33**	**2.513.545,72**	**21.237.717,05**
TOTAL PAGOS RESTANTES	**1.010.970,07**		**1.010.970,07**
SSC BALANCE		-	-

El total de los pagos restantes se divide en dos partes, facturables por separado:

- El 85% **(USD 859.324,56)** es pagadero cuando se firme esta ENTREGA y se haya recibido y aceptado la garantía financiera para el periodo de garantía.
- El 15% **(151.645,51 USD)** se paga cuando se resuelven los problemas medioambientales y de servicios de la piscina.

A la firma de este documento el CLIENTE devolverá la GARANTÍA DE ENTREGA acordada en la enmienda nº 8.

El CONTRATISTA no tiene otras demandas hacia el CLIENTE. El CONTRATISTA declara asimismo que no tiene ninguna otra reclamación pendiente frente al CLIENTE.

Inspeccionado por:

Santiago Alberti
Santiago Alberti (22 ago 2023 11:25 ADT)
Nombre, cargo

Blanvira S.A.	Compañía Sudamericana de Empresas Eléctricas Mecánicas y de Obras Públicas S.A./Saceem Zona Franca S.A.
Nicolás Ugarte Nicolas Ugarte (24 de Ago de 2023 09:05 ADT)	Matías Restano Matías Restano (22 ago 2023 10:20 ADT)
Nombre, cargo: Nicolás Ugarte	Nombre, cargo: Matías Restano
Analía Fernández (24 ago 2023 09:19 ADT)	
Nombre, cargo: Analía Fernández	Nombre, cargo

Apéndices: Apéndice I Liquidación financiera
Apéndice II BOQ final

MRF
MRF

Apéndice III Hitos del contrato Resumen de seguimiento Apéndice IV Lista de tareas pendientes
~~App V Contracargos~~
Apéndice VI Inspecciones de obra / Fin de las obras civiles

Distribución: UPM Santiago Alberti, Nicolas Ugarte, Analia Fernandez, Helena Mendiondo, Tabaré Paez, Hernán Castro, Santiago Imas, Marko Sundqvist, Marko Koskela

AFRY Area Manager, CM Site Office Team, S@P

M-Files

Anexo 1. **16.8.2023**

PROYECTO TAURUS - ENTREGA

Liquidación financiera
Contrato: TAUCIVB08-2

Número de pedido 4150000294

Saceem Zona Franca - pnoguera@saceem.com

	CONTRATO	SUMA USD
RESUMEN	Precio según el acuerdo contractual original	14 260 587
	Modificaciones acordadas y escalonamiento hasta la fecha	5 474 554
	Cotizaciones a la Seguridad Social (CSS) IMPORTE TOTAL FINAL CSS	2 513 546
	PRECIO TOTAL DEL CONTRATO + SSC	**22 248 687**

	Detalle del impacto en el valor final del contrato	SUMA USD
DETALLES DE LAS MODIFICACIONES	Enmienda 1: Plan de aceleración y modificación de los hitos	1 038 000
	Enmienda 2: CDR 01, 02, 03, 04, 05, 06 y 07	1 027 217
	Enmienda 3: CDR 08	571 830
	Enmienda 4: Cláusula adicional - Escalado del hormigón	-
	Enmienda 5: Costes del tiempo de espera	250 326
	Enmienda 6: CDR 09 y 10	340 248
	Enmienda 7: CDR 11 y 12	408 778
	Enmienda 8: Acuerdo de retención de pagos	-
	Ajuste final: Escalado del hormigón (COR15)	283 765
	Ajuste final: PRESUPUESTO FINAL	319 297
	TOTAL DE ENMIENDAS APROBADAS	**4 239 460**

	Tema: Detalle de Cotizaciones a la Seguridad Social	SUMA USD
COTIZACIONES A LA SEGURIDAD SOCIAL (CSE)	CSC máxima acordada en el acuerdo comercial	1 193 949
	Máximo de CSE acordado en las enmiendas	841 096
	SSC máximo del BOQ final	- 67 558
	Fórmula de escalada de SSC	624 464
	CSC Valor comprometido	**2 591 951**
	CSS reembolsado hasta ahora	2 513 546
	SSC Estimación para el último mes	-
	Valor final SSC	**2 513 546**
	Ajuste del CSE al valor final	***- 78 405***

		SUMA USD
ESCALADA	Escalada importe total final	1 235 094
	Escalada reembolsada hasta ahora	1 086 688
		148 406

	RECLAMACIONES DEL COMPRADOR	SUMA USD
RECLAMACIONES	Tema 1: Retrocesiones / LD	-
	TOTAL del comprador	-
	RECLAMACIONES TOTALES	-

FACTURACIÓN	SUMA USD
PRECIO TOTAL FINAL DE LA OBRA (Reclamaciones incluidas)	18 500 047
Precio final ESCALADA	1 235 094
El proveedor ha facturado a partir de PRECIO DE OBRA	17 637 483
El proveedor ha facturado de ESCALATION	1 086 688
Pendiente de reembolso con cargo a WORKS PRICE	**862 564**
Pendiente de reembolso con cargo a ESCALATION	**148 406**
SUMA FINAL DE FACTURACIÓN DEL CONTRATO (Derecho del proveedor a facturar cuando se hayan rectificado los puntos del documento de entrega)	**1 010 970**

Garantía del periodo de garantía 5% del precio total original del contrato772 727
5%

Santiago Alberti

Proveedor:

SA
SA

MRF
MRF

APP II BOQ final

PUNTO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO/UNIDAD	SSCC/UNIDAD	ORIGINAL CANTIDAD	TOTAL ORIGINAL PRECIO	SSCC ORIGINAL	ACTUALIZADO	CM CANTIDAD	DIFERENCIA	TOTAL ACTUALIZADO	CM PRECIO TOTAL	DIFERENCIA	SSCC ACTUALIZADO	DIFERENCIA EN PRECIO	DIFERENCIA EN SSCC	COMENTARIOS	Condición
	CONTRATO BASE					$ 14 260 587	$ 1 193 949				$ 12 057 851	$ 12 057 851	$ -	$ 1 116 028	$ 2 202 736	$ 77 921		
	ORDEN DE CAMBIO										$ 6 417 932	$ 6 158 432	$ 259 500	$ 851 459	$ 6 417 932	$ 851 459		
	TOTAL					$ 14 260 587	$ 1 193 949				$ 18 475 782	$ 18 216 282	$ 259 500	$ 1 967 487	$ 4 215 196	$ 773 538		
	CONTRATO: TALICM062																	
A	MOVIMIENTO DE					$ -	$ -				$ -			$ -				
1	TIERRAS DE LA					$ -	$ -				$ -			$ -	$ -	$ -		
1.1	CUENCA DE					$ -	$ -				$ -			$ -	$ -	$ -		
		USD/m3th	$ 7,57	$ 1	500	$ 3 785	$ 323				$ -			$ -	$ 3 785	$ 323		
	Excavación en roca meteorizada	USD/m3th	$ 11,74	$ -	2 500	$ 29 349	$ -	1 100	1 100	-	$ 12 914	$ 12 914	-	$ -	$ 16 436	$ -		Aprobado Cerrar
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		
1.2	Trabajos de relleno					$ -	$ -				$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		
	Relleno bajo losa, relleno de alta resistencia, CBR40	USD/m3th	$ 22,32	$ -	18 000	$ 401 812	$ -	7 181	7 181	-	$ 160 298	$ 160 298	-	$ -	$ 241 514	$ -		Aprobado Cerrar
	Relleno, relleno general	USD/m3th	$ 19,85	$ -	37 500	$ 744 215	$ -	51 687	51 687	-	$ 1 025 769	$ 1 025 769	-	$ -	$ 281 554	$ -	Justificado en Note_Reference.rev1	Pendiente de aprobación
1.3	Drenajes subterráneos					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		
	Agregado triturado, limpio 20mm < dia < 50mm	USD/m3	$ 19,20	$ -	3 800	$ 72 955	$ -	41 975	41 975	-	$ 805 866	$ 805 866	-	$ -	$ 732 911	$ -	Justificado en Note_Reference.rev1	
	Tubo de PVC DN200, con junta elástica, serie PVC 16,7 según UNIT-ISO 4435	USD/m	$ 42,71	$ 8	1 100	$ 46 980	$ 8 719	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ 46 980	$ 8 719		Pendiente de aprobación
	Tubo de PVC DN315, con junta elástica, serie PVC 16,7 según UNIT-ISO 4435	USD/m	$ 107,27	$ 10	250	$ 26 817	$ 2 545	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ 26 817	$ 2 545		
	Tubo de PVC DN400, con junta elástica, serie PVC 16,7 según UNIT-ISO 4435	USD/m	$ 42,32	$ 11	60	$ 2 539	$ 664	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ 2 539	$ 664		
	Tubo de PVC DN500, con junta elástica, serie PVC 16,7 según UNIT-ISO 4435	USD/m	$ 113,57	$ 11	100	$ 11 357	$ 1 107	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ 11 357	$ 1 107		
	Tubo perforado de PVC DN200, con junta elástica, serie PVC 16,7 según UNIT-ISO 4435	USD/m	$ 48,92	$ 8	1 800	$ 88 061	$ 14 267	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ 88 061	$ 14 267		
	Tubo de PVC perforado DN315, con junta elástica, PVC serie 16,7 acc. UNIT-ISO 4435	USD/m2	$ 78,80	$ 10	1 200	$ 94 562	$ 12 214	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ 94 562	$ 12 214		
	Geotextil, filamento continuo, no tejido, punzonado con agujas (Bidim RT-10 o similar)	USD/unidad	$ 2,79	$ -	38 000	$ 106 004	$ -	80 981	80 981	-	$ 225 903	$ 225 903	-	$ -	$ 119 899	$ -		
	Pozos, anillos prefabricados de hormigón D=1000mm, h=1000mm con juntas de mortero de cemento	USD/unidad	$ 89,09	$ 7	50	$ 4 455	$ 353	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ 4 455	$ 353		Aprobado Cerrar
	Pozos, cono de hormigón prefabricado D=1000 a 600mm con tapa de pozo de fundición B250 según EN 124	USD/unidad	$ 47,33	$ 2	11	$ 521	$ 26	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ 521	$ 26		
	Pozos, acero EN 1.4401 peldaños de escalera STD BR204	USD/m2	$ 68,22	$ 7	125	$ 8 527	$ 820	125	125	-	$ 8 527	$ 8 527	-	$ 820	$ -	$ -		
	Geomembrana, HDPE th=1,5mm, estándar GM 13	USD/m2	$ 7,91	$ -	19 000	$ 150 358	$ -	26 253	26 253	-	$ 207 755	$ 207 755	-	$ -	$ 57 397	$ -		
	Geonet, th=4,8mm a 200kPa, caudal >=1,26E-03 m2/s con l=1 (Tenax CE 750 o similar)	USD/m2	$ 2,44	$ -	19 000	$ 46 391	$ -	26 253	26 253	-	$ 64 100	$ 64 100	-	$ -	$ 17 709	$ -		Pendiente de aprobación
	Hormigón magro 100 mm, hormigón C12	USD/m3																
	Hormigón C30	USD/kg	$ 22,63	$ 1	10	$ 226	$ 15	37	37	-	$ 835	$ 835	-	$ 54	$ 609	$ 39		Pendiente de aprobación
	Refuerzo, acero T=GG500, ø < 16 mm	USD/kg	$ 288,09	$ 30	50	$ 14 405	$ 1 506	542	542	-	$ 156 147	$ 156 147	-	$ 16 320	$ 141 742	$ 14 815	Justificado en Note_Reference.rev1	Pendiente de aprobación
	Refuerzo, acero T=GG500, ø ≥ 16 mm		$ 2,31	$ 0	5 000	$ 11 545	$ 1 557	43 864	43 864	-	$ 101 284	$ 101 284	-	$ 13 656	$ 89 739	$ 12 099	Justificado en Note_Reference.rev1	
			$ 2,31	$ 0	5 000	$ 11 545	$ 1 557	273	273	-	$ 630	$ 630	-	$ 85	$ 10 915	$ 1 472		Pendiente de aprobación
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		
2	CIMIENTOS Y PLANTAS BAJAS					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		Aprobado Cerrar
		USD/m2				$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		Pendiente de aprobación
2.1	Losa de la planta baja	USD/m2				$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		
	Film de polietileno 200 mm	USD/m2	$ 5,10	$ 1	34 000	$ 173 331	$ 34 840	56 850	56 850	-	$ 289 820	$ 289 820	-	$ 58 255	$ 116 489	$ 23 415		Pendiente de aprobación
	Hormigón magro 30 mm, hormigón C12	USD/m2	$ 6,79	$ 0	17 000	$ 115 427	$ 7 398	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ 115 427	$ 7 398		
	Hormigón magro 100 mm, hormigón C12	USD/kg	$ 22,63	$ 1	17 000	$ 384 757	$ 24 659	16 616	16 616	-	$ 376 066	$ 376 066	-	$ 24 102	$ 8 691	$ 557		Aprobado Cerrar
	Encofrado, no expuesto, vertical, lado de la losa	USD/kg	$ 44,12	$ 11	425	$ 18 752	$ 4 664	425	425	-	$ 18 752	$ 18 752	-	$ 4 664	$ -	$ -		
	base Armadura, acero T=GG500, ø < 16 mm		$ 2,31	$ 0	25 000	$ 57 726	$ 7 783	8 451	8 451	-	$ 19 514	$ 19 514	-	$ 2 631	$ 38 212	$ 5 152		
	Refuerzo, acero T=GG500, ø ≥ 16 mm	USD/m3	$ 2,31	$ 0	1 350 000	$ 3 117 213	$ 420 289	1 195 761	1 195 761	-	$ 2 761 068	$ 2 761 068	-	$ 372 271	$ 356 145	$ 48 019		
	Hormigón C35, exposición cl. XC4/XA2, estanqueidad cl. 1 (resistente a los sulfatos. cemento >= 320 kg/m3 hormigón, relación w/c < 0,5)	USD/m2	$ 255,04	$ 12	5 000	$ 1 275 196	$ 58 129	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ 1 275 196	$ 58 129		Aprobado Cerrar
	Superficie fratasada de acero (hormigón pobre + losa)		$ 6,60	$ 0	36 000	$ 237 616	$ 5 658	37 500	37 500	-	$ 247 517	$ 247 517	-	$ 5 894	$ 9 901	$ 236		
	Junta de dilatación (véase dwg 10000595935 det. 3) con waterstop de EPDM (Trelleborg W9CU o similar) + banda de Hypalon (300 mm de ancho, 2 mm de grosor) + cubierta de acero EN 1.4401	USD/m	$ 335,38	$ 18	1 420	$ 476 237	$ 25 748	1 491	1 491	-	$ 499 886	$ 499 886	-	$ 27 027	$ 23 648	$ 1 279		Aprobado Cerrar
																		Aprobado Cerrar
		USD/m2				$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		Aprobado Cerrar
2.2	Cimientos de paredes exteriores	USD/m2				$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		
	Hormigón magro 100 mm, hormigón C12	USD/kg	$ 22,63	$ 1	3 800	$ 86 005	$ 5 512	3 527	3 527	-	$ 79 826	$ 79 826	-	$ 5 116	$ 6 179	$ 396		Aprobado Cerrar
	Encofrado, no expuesto, vertical, lado de la losa	USD/kg	$ 44,12	$ 11	550	$ 24 267	$ 6 036	548	548	-	$ 24 168	$ 24 168	-	$ 6 011	$ 98	$ 24		
	base Armadura, acero T=GG500, ø < 16 mm		$ 1,76	$ 0	42 000	$ 73 827	$ 4 939	6 702	6 702	-	$ 11 781	$ 11 781	-	$ 788	$ 62 047	$ 4 151		
	Refuerzo, acero T=GG500, ø ≥ 16 mm	USD/m3	$ 1,76	$ 0	650 000	$ 1 142 566	$ 76 438	435 906	435 906	-	$ 766 233	$ 766 233	-	$ 51 261	$ 376 332	$ 25 177		
	Hormigón C35, exposición cl. XC4/XA2, estanqueidad cl. 1 (resistente a los sulfatos. cemento >= 320 kg/m3 hormigón, relación w/c < 0,5)	USD/m2	$ 255,04	$ 12	2 750	$ 701 358	$ 31 971	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ 701 358	$ 31 971		Aprobado Cerrar
	Superficie fratasada de acero		$ 6,60	$ 0	1 100	$ 7 260	$ 173	3 527	3 527	-	$ 23 280	$ 23 280	-	$ 554	$ 16 019	$ 381		
	Junta de dilatación (véase dwg 10000595935 det. 3) con waterstop de EPDM (Trelleborg W9CU o similar) + banda de Hypalon (300 mm de ancho, 2 mm de grosor) + cubierta de acero EN 1.4401	USD/m	$ 335,38	$ 18	100	$ 33 538	$ 1 813	38	38	-	$ 12 845	$ 12 845	-	$ 694	$ 20 693	$ 1 119		Pendiente de aprobación
	Junta de trabajo (véase dwg 10000595935 det. 5) con waterstop EPDM (Trelleborg W9U o similar) + waterstop hinchable (SikaSwell A 2015 o similar)	USD/m	$ 100,26	$ 2	555	$ 55 646	$ 932	584	584	-	$ 58 595	$ 58 595	-	$ 981	$ 2 949	$ 49		Aprobado Cerrar
																		Aprobado Cerrar
		USD/m2				$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		Aprobado Cerrar
2.3	Cimientos de las paredes interiores	USD/m2				$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		
	Hormigón magro 100 mm, hormigón C12	USD/kg	$ 22,63	$ 1	1 000	$ 22 633	$ 1 451	1 765	1 765	-	$ 39 947	$ 39 947	-	$ 2 560	$ 17 314	$ 1 110		Aprobado Cerrar
	Encofrado, no expuesto, vertical, lado de la losa base	USD/kg	$ 44,12	$ 11	20	$ 882	$ 219	71	71	-	$ 3 133	$ 3 133	-	$ 779	$ 2 250	$ 560		
	Refuerzo, acero T=GG500, ø < 16 mm		$ 1,76	$ 0	10 000	$ 17 578	$ 1 176	4 385	4 385	-	$ 7 708	$ 7 708	-	$ 516	$ 9 869	$ 660		Aprobado Cerrar
	Refuerzo, acero T=GG500, ø ≥ 16 mm	USD/m3	$ 1,76	$ 0	135 000	$ 237 302	$ 15 876	135 067	135 067	-	$ 237 419	$ 237 419	-	$ 15 883	$ 117	$ 8		
	Hormigón C35, exposición cl. XC4/XA2, estanqueidad cl. 1 (resistente a los sulfatos. cemento >= 320 kg/m3 hormigón, relación w/c < 0,5)	USD/m2	$ 255,04	$ 12	450	$ 114 768	$ 5 232	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ 114 768	$ 5 232		
	Superficie fratasada de acero		$ 6,60	$ 0	900	$ 5 940	$ 141	1 765	1 765	-	$ 11 650	$ 11 650	-	$ 277	$ 5 709	$ 136		Aprobado Cerrar
	Junta de dilatación (véase dwg 10000595935 det. 3) con waterstop de EPDM (Trelleborg W9CU o similar) + banda de Hypalon (300 mm de ancho, 2 mm de grosor) + cubierta de acero EN 1.4401	USD/m	$ 335,38	$ 18	40	$ 13 415	$ 725	70	70	-	$ 23 476	$ 23 476	-	$ 1 269	$ 10 061	$ 544		Aprobado Cerrar
	Junta de trabajo (véase dwg 10000595935 det. 6) con waterstop de EPDM (Trelleborg W9U o similar)	USD/m	$ 88,09	$ 1	250	$ 22 023	$ 223	275	275	-	$ 24 226	$ 24 226	-	$ 246	$ 2 202	$ 22		Aprobado Cerrar
		USD/m				$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		
2.4	Red de tierra	USD/m				$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		
	Suministro y montaje de acero plano 4x40, acero inoxidable 1.4571	USD/m	$ 32,87	$ -	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		Aprobado Cerrar
	Suministro y montaje de acero plano 4x40, S235 galvanizado en caliente	USD/m	$ 29,89	$ -	2 300	$ 68 752	$ -	4 520	4 520	-	$ 135 119	$ 135 119	-	$ -	$ 66 367	$ -		Pendiente de aprobación
	Suministro y montaje de barra redonda D=10mm, acero inoxidable 1.4571	USD/unidad	$ 28,74	$ -	1	$ 29	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ 29	$ -	Justificado en Note_Reference.rev1	
	Suministro y montaje de barra redonda D=10mm, S235 galvanizada en caliente	USD/unidad	$ 29,89	$ -	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		Aprobado Cerrar
	Suministro y montaje de abrazaderas Dehn, conexión de acero plano a barras de refuerzo/barra	USD/unidad	$ 22,41	$ -	73	$ 1 636	$ -	238	238	-	$ 5 333	$ 5 333	-	$ -	$ 3 697	$ -	Justificado en Note_Reference.rev1	Aprobado Cerrar
	Suministro y montaje de conector de elemento Dehn (elemento redondo de acero inoxidable a pared de zócalo)		$ 45,82	$ -	0	$ -	$ -				$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		

1	Aprobado Cerrar	128
2	Pendiente de	35
3	Pendiente	0

APP II BOQ final

COMENTARIOS	Condición		
		1	Aprobado Cerrar	128

PUNTO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO/UNIDAD	SSCC/UNIDAD	ORIGINAL CANTIDAD	TOTAL ORIGINAL PRECIO	SSCC ORIGINAL	ACTUALIZADO	CM CANTIDAD	DIFERENCIA	TOTAL ACTUALIZADO	CM PRECIO TOTAL	DIFERENCIA	SSCC ACTUALIZADO	DIFERENCIA EN PRECIO	DIFERENCIA EN SSCC	COMENTARIOS	Condición
	Agujeros taladrados D=12mm a través de un acero plano en los puntos de conexión.	USD/unidad	$ 1,45	$ -	238	$ 344	$ -	952	952	-	$ 1 376	$ 1 376	-	$ -	$ 1 032	$ -	Justificado en Note_Reference.rev1	Pendiente de aprobación
	Suministro y montaje de perno M10 + arandela + tuerca, A2 (acero inoxidable)	d	$ 4,82	$ -	119	$ 573	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ 573	$ -		
	Suministro y montaje de bloque de junta de dilatación Dehn	USD/unidad	$ 148,37	$ -	42	$ 6 232	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ 6 232	$ -	Justificado en Note_Reference.rev1	Pendiente de aprobación
	Anillo de earting (subterráneo) 1x70 Cu	d	$ 5,50	$ -	609	$ 3 352	$ -	794	794	-	$ 4 371	$ 4 371	-	$ -	$ 1 018	$ -		
3	MARCOS DE TRABAJO	USD/unidad USD/m				$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		
3.1	Paredes exteriores					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		
	Encofrado, no expuesto, vertical, superficies exteriores		$ 74,20	$ 15	4 050	$ 300 496	$ 61 151	2 800	2 800	-	$ 207 750	$ 207 750	-	$ 42 277	$ 92 746	$ 18 874		Aprobado Cerrar
	Encofrado visto, vertical, superficies interiores		$ 74,20	$ 15	4 050	$ 300 496	$ 61 151	4 253	4 253	-	$ 315 558	$ 315 558	-	$ 64 216	$ 15 062	$ 3 065		Aprobado Cerrar
	Diámetro de los orificios < 0,5 m2/pieza	USD/m2	$ 51,86	$ 17	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		
	Agujeros 0,5 < diám. <1,0 m2/pieza	USD/m2	$ 103,71	$ 34	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		
	Diámetro de los orificios > 1,0 m2/pieza	USD/unidad	$ 114,09	$ 37	3	$ 342	$ 111	3	3	-	$ 342	$ 342	-	$ 111	$ -	$ -		
	Refuerzo, acero T=GG500, ø < 16 mm	USD/unidad	$ 2,31	$ 0	15 000	$ 34 636	$ 4 670	5 986	5 986	-	$ 13 822	$ 13 822	-	$ 1 864	$ 20 814	$ 2 806		Pendiente de aprobación
	Refuerzo, acero T=GG500, ø ≥ 16 mm	USD/unidad	$ 2,31	$ 0	255 000	$ 588 807	$ 79 388	314 057	314 057	-	$ 725 172	$ 725 172	-	$ 97 774	$ 136 365	$ 18 386		Pendiente de aprobación
	Hormigón C35, exposición cl. XC4/XA2, estanqueidad cl. 1 (resistente a los sulfatos. cemento >= 320 kg/m3 hormigón, relación w/c < 0,5)	USD/kg USD/kg	$ 243,41	$ 9	2 300	$ 559 839	$ 20 122	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ 559 839	$ 20 122		
	Superficie fratasada de acero, superficie superior de la pared	USD/m3	$ 6,60	$ 0	170	$ 1 122	$ 27	170	170	-	$ 1 122	$ 1 122	-	$ 27	$ -	$ -		Pendiente de aprobación
	Chaflán, hormigón C35 2ª fase de colada (véase dwg 10000595935 det 5)	USD/m2	$ 29,74	$ 5	560	$ 16 657	$ 2 975	595	595	-	$ 17 708	$ 17 708	-	$ 3 163	$ 1 051	$ 188		
	Junta de dilatación (véase dwg 10000595935 det 4B) con waterstop de EPDM (Trelleborg W9CU o similar) + banda de Hypalon (300 mm de ancho, 2 mm de grosor) + cubierta de acero EN 1.4401	USD/m	$ 346,68	$ 18	120	$ 41 601	$ 2 176	87	87	-	$ 30 230	$ 30 230	-	$ 1 581	$ 11 371	$ 595		Pendiente de aprobación
	Junta de dilatación machihembrada (ver dwg 10000595936 sección 1-1) con waterstop de EPDM (Trelleborg W9CU o similar) + banda de Hypalon (300mm de anchura, 2mm de espesor) +	USD/m	$ 454,16	$ 32	45	$ 20 437	$ 1 459	45	45	-	$ 20 284	$ 20 284	-	$ 1 448	$ 153	$ 11		Aprobado Cerrar
3.2	Paredes interiores	USD/m				$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		Aprobado Cerrar
	Encofrado visto, vertical, superficies interiores		$ 74,20	$ 15	2 325	$ 172 507	$ 35 105	3 250	3 250	-	$ 241 139	$ 241 139	-	$ 49 072	$ 68 632	$ 13 967		Aprobado Cerrar
	Agujeros diam. < 0,5 m2/pieza		$ 51,86	$ 17	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		
	Agujeros 0,5 < diam. <1,0 m2/pieza	USD/m2	$ 51,86	$ 17	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		Pendiente de aprobación
	Refuerzo, acero T=GG500, ø < 16 mm	USD/unidad	$ 114,09	$ 37	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		
	Refuerzo, acero T=GG500, ø ≥ 16 mm	USD/unidad	$ 2,31	$ 0	5 000	$ 11 545	$ 1 557	3 867	3 867	-	$ 8 928	$ 8 928	-	$ 1 204	$ 2 617	$ 353		
	Hormigón C35, exposición cl. XC4/XA2, estanqueidad cl. 1 (resistente a los sulfatos. cemento >= 320 kg/m3 hormigón, relación w/c < 0,5)	USD/unidad	$ 2,31	$ 0	65 000	$ 150 088	$ 20 236	119 093	119 093	-	$ 274 992	$ 274 992	-	$ 37 077	$ 124 904	$ 16 841		Pendiente de aprobación
	Superficie fratasada de acero, superficie superior de la pared	USD/kg USD/kg	$ 243,41	$ 9	550	$ 133 875	$ 4 812	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ 133 875	$ 4 812		
	Chaflán, hormigón C35 2ª fase de colada (véase dwg 10000595935 det 6)	USD/m3	$ 6,60	$ 0	115	$ 759	$ 18	100	100	-	$ 660	$ 660	-	$ 16	$ 99	$ 2		
	Junta de dilatación (véase dwg 10000595935 det 4A) con waterstop de EPDM (Trelleborg W9CU o similar) + banda de Hypalon (300 mm de ancho, 2 mm de grosor) + cubierta de acero EN 1.4401	USD/m2	$ 59,49	$ 11	500	$ 29 744	$ 5 313	570	570	-	$ 33 888	$ 33 888	-	$ 6 054	$ 4 144	$ 740		
		USD/m	$ 446,96	$ 30	50	$ 22 348	$ 1 516	72	72	-	$ 32 288	$ 32 288	-	$ 2 191	$ 9 940	$ 674		Aprobado Cerrar Pendiente de aprobación
4	SALAS DE BOMBAS	USD/m				$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		Aprobado Cerrar Aprobado Cerrar
4.1	Losa de la planta baja					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		
	Hormigón magro 100 mm, hormigón C12		$ 22,63	$ 1	350	$ 7 921	$ 508	454	454	-	$ 10 266	$ 10 266	-	$ 658	$ 2 345	$ 150		
	Encofrado, no expuesto, vertical, lado de la losa base		$ 44,12	$ 11	150	$ 6 618	$ 1 646	112	112	-	$ 4 920	$ 4 920	-	$ 1 224	$ 1 699	$ 423		
	Refuerzo, acero T=GG500, ø < 16 mm	USD/m2	$ 2,31	$ 0	2 500	$ 5 773	$ 778	1 320	1 320	-	$ 3 048	$ 3 048	-	$ 411	$ 2 725	$ 367		
	Refuerzo, acero T=GG500, ø ≥ 16 mm	USD/m2	$ 2,31	$ 0	50 000	$ 115 452	$ 15 566	85 014	85 014	-	$ 196 301	$ 196 301	-	$ 26 467	$ 80 849	$ 10 901		
	Hormigón C35, exposición cl. XC4/XA2, estanqueidad cl. 1 (resistente a los sulfatos. cemento >= 320 kg/m3 hormigón, relación w/c < 0,5)	USD/kg USD/kg	$ 255,04	$ 12	250	$ 63 760	$ 2 906	411	411	-	$ 104 923	$ 104 923	-	$ 4 783	$ 41 163	$ 1 876		
	Superficie fratasada de acero	USD/m3	$ 6,60	$ 0	240	$ 1 584	$ 38	453	453	-	$ 2 990	$ 2 990	-	$ 71	$ 1 406	$ 33		Aprobado Cerrar
	Junta de dilatación (véase dwg 10000595936 det 6) con waterstop de EPDM (Trelleborg W9CU o similar) + banda de Hypalon (300 mm de ancho, 2 mm de grosor) + cubierta de acero EN 1.4401	USD/m2	$ 323,00	$ 16	60	$ 19 380	$ 968	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ 19 380	$ 968		Pendiente de aprobación Pendiente de aprobación
	Junta de trabajo (véase dwg 10000595936 det 2 a 5) con waterstop de EPDM (Trelleborg W9U o similar)	USD/m	$ 88,09	$ 1	110	$ 9 690	$ 98	148	148	-	$ 13 066	$ 13 066	-	$ 133	$ 3 376	$ 34		Pendiente de aprobación
	Relleno de suelo-cemento bajo la losa (h=3,0m)	USD/m	$ 86,74	$ 6	150	$ 13 011	$ 945	795	795	-	$ 68 993	$ 68 993	-	$ 5 009	$ 55 982	$ 4 065		Aprobado Cerrar
	Mortero de rejuntado sin retracción, resistente a los sulfatos (véase dwg	USD/m3	$ 247,04	$ 54	20	$ 24 941	$ 1 088	18	18	-	$ 21 899	$ 21 899	-	$ 955	$ 3 042	$ 133		
4.2	Muros de hormigón in situ	USD/m3				$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		
	Encofrado, no expuesto, vertical, superficies exteriores		$ 58,83	$ 14	800	$ 47 063	$ 11 338	1 255	1 255	-	$ 73 846	$ 73 846	-	$ 17 790	$ 26 783	$ 6 452		Aprobado Cerrar
	Encofrado visto, vertical, superficies interiores		$ 58,83	$ 14	750	$ 44 121	$ 10 629	1 250	1 250	-	$ 73 535	$ 73 535	-	$ 17 715	$ 29 414	$ 7 086		Aprobado Cerrar
	Agujeros diam. < 0,5 m2/pieza	USD/m2	$ 51,86	$ 17	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		
	Agujeros 0,5 < diam. <1,0 m2/pieza	USD/m2	$ 103,71	$ 34	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		Pendiente de aprobación
	Refuerzo, acero T=GG500, ø < 16 mm	USD/unidad	$ 114,09	$ 37	3	$ 342	$ 111	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ 342	$ 111		Aprobado Cerrar
	Refuerzo, acero T=GG500, ø ≥ 16 mm	USD/unidad	$ 2,31	$ 0	3 500	$ 8 082	$ 1 090	1 711	1 711	-	$ 3 951	$ 3 951	-	$ 533	$ 4 131	$ 557		
	Hormigón C35, exposición cl. XC4/XA2, estanqueidad cl. 1 (resistente a los sulfatos. cemento >= 320 kg/m3 hormigón, relación w/c < 0,5)	USD/unidad	$ 2,31	$ 0	65 000	$ 150 088	$ 20 236	67 323	67 323	-	$ 155 452	$ 155 452	-	$ 20 959	$ 5 364	$ 723		
	Superficie fratasada de acero, superficie superior de la pared	USD/kg USD/kg	$ 243,41	$ 9	250	$ 60 852	$ 2 187	786	786	-	$ 191 197	$ 191 197	-	$ 6 872	$ 130 345	$ 4 685		
	Junta de trabajo con waterstop de EPDM (Trelleborg W9U o similar)	USD/m3	$ 6,60	$ 0	10	$ 66	$ 2	51	51	-	$ 337	$ 337	-	$ 8	$ 271	$ 6		
		USD/m2	$ 88,09	$ 1	80	$ 7 047	$ 71	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ 7 047	$ 71		Aprobado Cerrar
5	CÁMARA DE REBOSE Y CANAL	USD/m				$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		Pendiente de aprobación
5.1	Losa de la planta baja					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		Aprobado Cerrar
	Hormigón magro 100 mm, hormigón C12		$ 22,63	$ 1	300	$ 6 790	$ 435	594	594	-	$ 13 444	$ 13 444	-	$ 862	$ 6 654	$ 426		Aprobado Cerrar
	Encofrado, no expuesto, vertical, lado de la losa base		$ 44,12	$ 11	30	$ 1 324	$ 329	277	277	-	$ 12 219	$ 12 219	-	$ 3 039	$ 10 896	$ 2 710		
	Refuerzo, acero T=GG500, ø < 16 mm	USD/m2	$ 2,31	$ 0	1 500	$ 3 464	$ 467	1 910	1 910	-	$ 4 410	$ 4 410	-	$ 595	$ 947	$ 128		Pendiente de aprobación
	Refuerzo, acero T=GG500, ø ≥ 16 mm	USD/m2	$ 2,31	$ 0	16 000	$ 36 945	$ 4 981	44 473	44 473	-	$ 102 690	$ 102 690	-	$ 13 846	$ 65 745	$ 8 864		
	Hormigón C35, exposición cl. XC4/XA2, estanqueidad cl. 1 (resistente a los sulfatos. cemento >= 320 kg/m3 hormigón, relación w/c < 0,5) Superficie fratasada de acero	USD/kg USD/kg	$ 255,04	$ 12	100	$ 25 504	$ 1 163	278	278	-	$ 70 808	$ 70 808	-	$ 3 228	$ 45 304	$ 2 065		Pendiente de aprobación
	Junta de dilatación (ver dwg 10000595937 ref. 5) con waterstop de EPDM (Trelleborg W9CU o similar) + banda de Hypalon (300 mm de ancho, 2 mm de grosor) + cubierta de acero EN 1.4401	USD/m3	$ 6,60	$ 0	300	$ 1 980	$ 47	602	602	-	$ 3 971	$ 3 971	-	$ 95	$ 1 991	$ 47		
	Junta de dilatación con tacos (véase dwg 10000595937 det 5), con waterstop de EPDM (Trelleborg W9CU o similar) + banda de Hypalon (300 mm de ancho, 2 mm de grosor) + cubierta de acero EN 1.4401	USD/m2	$ 359,90	$ 23	15	$ 5 399	$ 344	30	30	-	$ 10 905	$ 10 905	-	$ 694	$ 5 507	$ 350		Aprobado Cerrar
		USD/m	$ 322,10	$ 16	90	$ 28 989	$ 1 428	190	190	-	$ 61 200	$ 61 200	-	$ 3 015	$ 32 210	$ 1 587		Pendiente de aprobación
	Junta de trabajo (véase dwg 10000595937 det 3) con waterstop de EPDM (Trelleborg W9U o similar)	USD/m	$ 88,09	$ 1	100	$ 8 809	$ 89	77	77	-	$ 6 783	$ 6 783	-	$ 69	$ 2 026	$ 21		Aprobado Cerrado
5.2	Muros de hormigón in situ	USD/m				$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		Aprobado Cerrado
	Encofrado, no expuesto, vertical, superficies exteriores		$ 58,83	$ 14	200	$ 11 766	$ 2 834	673	673	-	$ 39 591	$ 39 591	-	$ 9 538	$ 27 826	$ 6 703		Aprobado Cerrado
	Encofrado, visto, vertical, superficies interiores		$ 58,83	$ 14	250	$ 14 707	$ 3 543	1 826	1 826	-	$ 107 421	$ 107 421	-	$ 25 878	$ 92 713	$ 22 335		Cerrado
	Armadura, acero T=GG500, ø < 16 mm	USD/m2	$ 2,31	$ 0	1 500	$ 3 464	$ 467	4 643	4 643	-	$ 10 721	$ 10 721	-	$ 1 445	$ 7 257	$ 978		Pendiente de aprobación
	Refuerzo, acero T=GG500, ø ≥ 16 mm	USD/m2	$ 2,31	$ 0	12 000	$ 27 709	$ 3 736	73 765	73 765	-	$ 170 327	$ 170 327	-	$ 22 965	$ 142 618	$ 19 229		

APP II BOQ final

PUNTO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO/UNIDAD	SSCC/UNIDAD	ORIGINAL CANTIDAD	TOTAL ORIGINAL PRECIO	SSCC ORIGINAL	ACTUALIZADO CANTIDAD	CM CANTIDAD	DIFERENCIA	TOTAL ACTUALIZADO PRECIO	CM PRECIO TOTAL	DIFERENCIA	SSCC ACTUALIZADO	DIFERENCIA EN PRECIO	DIFERENCIA EN SSCC	COMENTARIOS	Condición	1	Aprobado Cerrar	128
	Hormigón C35, exposición cl. XC4/XA2, estanqueidad cl. 1 (resistente a los sulfatos. cemento >= 320 kg/m3 hormigón, relación w/c < 0,5)	USD/m3	$ 243,41	$ 9	75	$ 18 256	$ 656	451	451	-	$ 109 777	$ 109 777	-	$ 3 946	$ 91 522	$ 3 289		Aprobado			
	Superficie fratasada de acero, superficie superior de la pared	USD/m2	$ 6,60	$ 0	30	$ 198	$ 5	106	106	-	$ 700	$ 700	-	$ 17	$ 502	$ 12		Cerrar			
	Junta de trabajo con waterstop de EPDM (Trelleborg W9U o similar)	USD/m	$ 88,09	$ 1	15	$ 1 321	$ 13	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ 1 321	$ 13		Aprobado			
	Junta de dilatación con tacos (véase dwg 10000595937 det 4), con waterstop de EPDM (Trelleborg W9CU o similar) + banda de Hypalon (300 mm de ancho, 2 mm de grosor) + cubierta de acero EN 1.4401	USD/m	$ 446,96	$ 30	15	$ 6 704	$ 455	67	67	-	$ 30 035	$ 30 035	-	$ 2 038	$ 23 331	$ 1 583		Cerrar			
	Junta de dilatación (ver dwg 10000595937 ref. 5) con waterstop de EPDM (Trelleborg W9CU o similar) + banda de Hypalon (300 mm de ancho, 2 mm de grosor) + cubierta de acero EN 1.4401	USD/m	$ 359,90	$ 23	15	$ 5 399	$ 344	0	0	-	$ 0	$ 0	-	$ 0	$ 5 399	$ 344		Pendiente de aprobación			
6	OBRAS COMPLEMENTARIAS					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		Aprobado Cerrar			
6.1	Cimentación de bombas					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -					
	Encofrado, expuesto, vertical, lado de cimentación	USD/m2	$ 44,12	$ 11	15	$ 662	$ 165	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ 662	$ 165					
	Refuerzo, acero T=GG500, ø < 16 mm	USD/kg	$ 1,76	$ 0	1 000	$ 1 758	$ 118	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ 1 758	$ 118					
	Hormigón C35, exposición cl. XC4/XA2, estanqueidad cl. 1 (resistente a los sulfatos. cemento >= 320 kg/m3 hormigón, relación w/c < 0,5)	USD/m3	$ 255,04	$ 12	5	$ 1 275	$ 58	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ 1 275	$ 58					
	Lechada C35	USD/m3	$1 130,52	$ 33	2	$ 2 261	$ 67	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ 2 261	$ 67					
6.2	Materiales opcionales					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -					
	Hormigón C35, exposición cl. XC4/XA3, estanqueidad cl. 1 (cemento resistente a los sulfatos >= 360 kg/m3 hormigón, relación a/c < 0,45)	USD/m3	$ 309,80	$ 29	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -					
	Revestimiento de poliurea de 2 mm (BASF MasterSeal M689 o equivalente)	USD/m2	$ 95,02	$ 2	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -					
7	ESTRUCTURAS DE ACERO ADICIONALES					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -					
7.1	Placas de inserción					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -					
	Suministro, placas de inserción, peso 0 - 5 kg, acero S 235 JR	USD/kg	$ 4,56	$ -	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -					
	Suministro, placas de inserción, peso 5 - 10 kg, acero S 235 JR	USD/kg	$ 3,87	$ -	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -					
	Suministro, placas de inserción, peso 10 - 20 kg, acero S 235 JR	USD/kg	$ 3,87	$ -	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -					
	Suministro, placas de inserción, peso 20 - 50 kg, acero S 235 JR	USD/kg	$ 3,52	$ -	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -					
	Suministro, placas de inserción, peso 50 - 100 kg, acero S 235 JR	USD/kg	$ 3,52	$ -	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -					
	Suministro, placas de inserción, peso 0 - 5 kg, acero EN 1.4401 resistente a los ácidos	USD/kg	$ 13,16	$ -	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -					
	Suministro, placas de inserción, peso 5 - 10 kg, acero EN 1.4401 resistente a los ácidos	USD/kg	$ 11,78	$ -	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -					
	Suministro, placas de inserción, peso 10 - 20 kg, acero EN 1.4401 resistente a los ácidos	USD/kg	$ 11,78	$ -	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -					
	Suministro, placas de inserción, peso 20 - 50 kg, acero EN 1.4401 resistente a los ácidos	USD/kg	$ 11,78	$ -	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -					
	Suministro, placas de inserción, peso 50 - 100 kg, acero EN 1.4401 resistente a los ácidos	USD/kg	$ 11,78	$ -	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -					
	Erección, placas de inserción, peso 0 - 5 kg	USD/unidad	$ 19,02	$ 7	100	$ 1 902	$ 662	40	40	-	$ 761	$ 761	-	$ 265	$ 1 141	$ 397					
	Erección, placas de inserción, peso 5 - 10 kg	USD/unidad	$ 19,11	$ 7	10	$ 191	$ 66	18	18	-	$ 344	$ 344	-	$ 119	$ 153	$ 53					
	Montaje, placas de inserción, peso 10 - 20 kg	USD/unidad	$ 19,20	$ 7	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -					
	Montaje, placas de inserción, peso 20 - 50 kg	USD/unidad	$ 28,71	$ 10	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -					
	Montaje, placas de inserción, peso 50 - 100 kg	USD/unidad	$ 95,01	$ 33	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		Aprobado			
7.2	Insertos de acero para manguitos	USD/unidad				$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		Cerrar			
	Suministro, tubo de conexión - ON HOLD -	USD/unidad	$ 16,23	$ -		$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		Aprobado			
	Montaje, Diámetro de la tubería de conexión ≤500mm	USD/unidad	$1 021,42	$ -		$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		Cerrar			
	Montaje, Tubería de conexión 500mm<diam.≤1500mm		$1	$ -		$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -					
	Montaje, Tubería de conexión 1500mm<diam.		978,00	$ -		$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -					
7.3	Tubos de acero	USD/unidad	$2 227,81			$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -					
	Tubería de alimentación DN1000 PN10 EN 1.4432 (3 Precipitación - Ecualización) Tubería de alimentación DN1800 PN10 EN 1.4432 (4 Clarificador primario - Ecualización) Tubo de alimentación DN300 PN10 EN 1.4432 (18 Bomba de cuenca de aguas pluviales - Ecualización)	USD/unidad	$2 494,00	$ -	45	$ 112 230	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ 112 230	$ -					
		USD/unidad	$4	$ -	50	$ 225 164	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ 225 164	$ -					
		USD/unidad	503,27	$ -	310	$ 257 527	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ 257 527	$ -					
			$ 830,73			$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -					
				$ -	45	$ 7 687	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ 7 687	$ -					
				$ -	50	$ 11 139	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ 11 139	$ -					
	Tubo de montaje DN1000 PN10 EN 1.4432 Tubo de montaje DN1800 PN10 EN 1.4432 Tubo de montaje DN300 PN10 EN 1.4432	USD/m	$ 170,82	$ -	310	$ 27 442	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ 27 442	$ -					
			$ 222,78																	
		USD/m	$ 88,52																	
7.4	Barras de arranque	USD/m		$ 1	9 000	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -					
	Suministro y montaje, barras de arranque T8 (L <= 1000mm) + Hilti HIT-HY 150, STD BA400		$ 6,30	$ 2	0	$ 56 704	$ 11 328	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ 56 704	$ 11 328					
	Suministro y montaje, barras de arranque T10 (L <= 1000mm) + Hilti HIT-HY 150, STD BA400 Suministro y montaje, barras de arranque T12 (L <= 1000mm) + Hilti HIT-HY 150, STD BA400 Suministro y montaje, barras de arranque T16 (L <= 1000mm) + Hilti HIT-HY 150, STD BA400 Suministro y montaje, barras de arranque T20 (L <= 1000mm) + Hilti HIT-HY 150, STD BA400		$ 9,04	$ 2	200	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -					
		USD/m	$ 10,12	$ 7	0	$ 2 024	$ 393	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ 2 024	$ 393					
		USD/m	$ 39,95			$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -					
			$ 39,95			$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -					
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -					
7.5	Otras estructuras de acero			$ -	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -					
	Suministro, borde L70x70x7 para cubierta de rejilla, acero EN 1.4401, STD BK205	USD/unidad	$ 117,41																	
		USD/unidad		$ 3	25	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -					
	Montaje, borde L70x70x7 para cubierta de rejilla, acero EN 1.4401, STD BK205	USD/unidad	$ 8,63			$ 216	$ 67	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ 216	$ 67					
		USD/unidad				$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -					
		USD/unidad																			
		USD/m																Aprobado			
		USD/m																Cerrar			
B	ARTÍCULOS ADICIONALES					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		Aprobado			
	Enmienda nº1	USD/gl	$ 1 038 000,00	$ 407 211		$ -	$ -	1	1	-	$ 1 038 000	$ 778 500	259 500	$ 407 211	$ 1 038 000	$ 407 211		Cerrar			
	Enmienda nº05	USD/gl	$ 250 326,62	$54 621		$ -	$ -	1	1	-	$ 250 326	$ 250 326	-	$ 54 621	$ 250 326	$ 54 621					
CH 001	Tubos de acero					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		Aprobado			
	Erección TUBO DN1000	USD/m	$ 855,25			$ -	$ -	260	260	-	$ 222 366	$ 222 366	-	$ 14 040	$ 222 366	$ 14 040		Cerrar			
	Erección ELBOW DN1000	USD/unidad	$10 426,00	$ 54		$ -	$ -	2	2	-	$ 20 852	$ 20 852	-	$ 1 322	$ 20 852	$ 1 322		Aprobado			
CH 002	EARTHWORKS			$ 661		$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		Cerrar			
	Trabajos de relleno					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -					
	Relleno debajo de la losa, 0-30 piedra triturada	USD/m3	$ 22,32			$ -	$ -	1 950	1 950	-	$ 43 530	$ 43 530	-	$ -	$ 43 530	$ -					
	Drenajes subterráneos					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		Aprobado Cerrar			
	Capa de arena sobre geomembrana	USD/m3	$ 23,01			$ -	$ -	2 474	2 474	-	$ 56 938	$ 56 938	-	$ 9 205	$ 56 938	$ 9 205					
	5-10 Piedra triturada en las zanjas de detección de fugas	USD/m3	$ 22,36	$ 4		$ -	$ -	6 217	6 217	-	$ 139 003	$ 139 003	-	$ 22 471	$ 139 003	$ 22 471		Aprobado			
	Juntas de compresión en la detección de fugas en tuberías de HDPE DN200, en cámaras de hormigón	USD/unidad	$ 199,00	$ 4		$ -	$ -	27	27	-	$ 5 373	$ 5 373	-	$ 297	$ 5 373	$ 297		Cerrar			

APP II BOQ final

	CUENCAS 1 y 3 Sistema de monitorización de la capa freática, según materiales y dimensiones detallado en el dibujo 10000687033	USD/unidad	$1 920,71	$ 11 698		$ -	$ -	2	2	-	$ 3 841	$ 3 841	-	$ 1 396	$ 3 841	$ 1 396		Aprobado Cerrar
	CUENCA 2 LONGER Sistema de monitorización de la capa freática, según materiales y dimensiones detallado en el dibujo 10000687033	USD/unidad	$4 737,75	$1 722		$ -	$ -	1	1	-	$ 4 738	$ 4 738	-	$ 1 722	$ 4 738	$ 1 722		Aprobado Cerrar
																		Aprobado Cerrar
																		Aprobado Cerrar

APP II BOQ final

ARTÍCULO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO/UNIDAD	SSCC/UNIDAD	ORIGINAL CANTIDAD	ORIGINAL PRECIO	ORIGINAL SSCC	ACTUALIZADO	CM DIFERENCIA DE CANTIDAD		TOTAL ACTUALIZADO	CM PRECIO TOTAL	DIFERENCIA	SSCC ACTUALIZADO	DIFERENCIA EN PRECIO	DIFERENCIA EN SSCC	COMENTARIOS
	CUENCA 2 CORTA Sistema de Monitoreo del Nivel Freático, según materiales y dimensiones detallados en el plano 10000687033	USD/unidad	$2 240,83	$ 814		$ -	$ -	1	1	-	$ 2 241	$ 2 241	-	$ 814	$ 2 241	$ 814	Aprobado
	Tubo PEAD DN110, PE100, SDR17, PN10 Acc. Espec. ISO 4427 (1996/12/15) Uniones eléct. Juntas soldadas	USD/m	$ 30,40	$ 11		$ -	$ -	3 262	3 262	-	$ 99 165	$ 99 165	-	$ 34 251	$ 99 165	$ 34 251	Cerrar
	Tubo PEAD DN200, PE100, SDR17, PN10 Acc. Espec. ISO 4427 (1996/12/15) Uniones eléct. Juntas soldadas	USD/m	$ 54,70	$ 13		$ -	$ -	1 201	1 201	-	$ 65 695	$ 65 695	-	$ 15 253	$ 65 695	$ 15 253	Aprobado
	PEAD PERFORADO Tubo DN110, PE100, SDR17, PN10 Acc. Espec. ISO 4427 (1996/12/15) Uniones eléct. Juntas soldadas	USD/m	$ 34,50	$ 13		$ -	$ -	1 258	1 258	-	$ 43 401	$ 43 401	-	$ 16 606	$ 43 401	$ 16 606	Cerrado
	PEAD PERFORADO Tubo DN200, PE100, SDR17, PN10 Acc. Espec. ISO 4427 (1996/12/15) Uniones eléct. Juntas soldadas	USD/m	$ 61,70	$ 17		$ -	$ -	1 707	1 707	-	$ 105 322	$ 105 322	-	$ 29 360	$ 105 322	$ 29 360	Aprobado
	Pozos, anillos prefabricados de hormigón D=1500mm, h=1000mm con juntas de mortero de cemento	USD/unidad	$ 244,00	$ 22		$ -	$ -	48	48	-	$ 11 712	$ 11 712	-	$ 1 056	$ 11 712	$ 1 056	Cerrado
	Pozos, anillos prefabricados de hormigón D=1500mm, h=1000mm con juntas de mortero de cemento y hormigonado in situ C35 + Enlucido con Sikatop Seal 107 o similar + Malla metálica	USD/unidad	$ 392,00	$ 94		$ -	$ -	56	56	-	$ 21 952	$ 21 952	-	$ 5 264	$ 21 952	$ 5 264	Aprobado
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -	Cerrado
CH 003	Canto de acero para perfil W9u incluyendo preparación y aplicación de revestimiento de adherencia y trabajo.	USD/gl	$12 373,77			$ -	$ -	1	1	-	$ 12 374	$ 12 374	-	$ -	$ 12 374	$ -	
	Compuesto bruto, incluidas las pruebas de verificación, excluidos los lotes principales.	USD/gl	$1 746,75			$ -	$ -	1	1	-	$ 1 747	$ 1 747	-	$ -	$ 1 747	$ -	
	Gastos de mano de obra asociados, incluida la verificación del utillaje y la comprobación de la	USD/gl	$2 116,07			$ -	$ -	1	1	-	$ 2 116	$ 2 116	-	$ -	$ 2 116	$ -	
	compatibilidad de los materiales. Costes varios relacionados con el pedido.	USD/gl	$ 634,82			$ -	$ -	1	1	-	$ 635	$ 635	-	$ -	$ 635	$ -	Aprobado Cerrar
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -	
CH 004	OBRAS DE POSTENSADO					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -	
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -	
	OBRAS DE ARMAZÓN					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -	
	Anclajes activos de postesado ML 5/0,6"	Pieza	$ 152,80	$ 23		$ -	$ -	112	112	-	$ 17 113	$ 17 113	-	$ 2 567	$ 17 113	$ 2 567	Aprobado Cerrar
	Anclajes muertos de postesado MPC 5/0,6"	Pieza	$ 22,77	$ 6		$ -	$ -	112	112	-	$ 2 550	$ 2 550	-	$ 638	$ 2 550	$ 638	
	Cables de postensado 1860 MPA Baja relajación EN10138-3 0,6"	m	$ 3,09	$ 0		$ -	$ -	18 870	18 870	-	$ 58 260	$ 58 260	-	$ 5 813	$ 58 260	$ 5 813	
	Cubierta, IP-4M 90/22 plano	mm3	$ 10,32	$ 1		$ -	$ -	3 774	3 774	-	$ 38 952	$ 38 952	-	$ 3 895	$ 38 952	$ 3 895	Aprobado Cerrar
	Mortero de inyección	Pieza	$ 704,12	$ 39		$ -	$ -	18	18	-	$ 12 343	$ 12 343	-	$ 682	$ 12 343	$ 682	
	Capots de plástico para alcanzar el nivel de protección PL2 ML 5/0,6".		$ 31,00	$ 3		$ -	$ -	224	224	-	$ 6 944	$ 6 944	-	$ 590	$ 6 944	$ 590	
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -	
CH 005	CIMIENTOS Y PLANTAS BAJAS					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -	Aprobado Cerrar
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -	
	Losa de la planta baja					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -	
	C35/45 Hormigón, con cemento HRS, Estanco, con Microfibras de Polipropileno 1kg/m3	USD/m3	$ 281,04	$ 12		$ -	$ -	4 936	4 936	-	$ 1 387 210	$ 1 387 210	-	$ 57 385	$ 1 387 210	$ 57 385	Aprobado Cerrar
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -	
	Fundaciones externas					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -	
	C35/45 Hormigón, con cemento HRS, Estanco, con Microfibras de Polipropileno 1kg/m3	USD/m3	$ 281,04	$ 12		$ -	$ -	2 607	2 607	-	$ 732 669	$ 732 669	-	$ 30 309	$ 732 669	$ 30 309	Aprobado Cerrar
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -	
	Fundamentos internos					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -	
	C35/45 Hormigón, con cemento HRS, Estanco, con Microfibras de Polipropileno 1kg/m3	USD/m3	$ 281,04	$ 12		$ -	$ -	970	970	-	$ 272 608	$ 272 608	-	$ 11 277	$ 272 608	$ 11 277	Aprobado Cerrar
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -	
	Paredes exteriores					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -	
	C40/50 con cemento HRS, Hormigón impermeable y autocompactante	USD/m3	$ 287,41	$ 9		$ -	$ -	1 899	1 899	-	$ 545 788	$ 545 788	-	$ 16 613	$ 545 788	$ 16 613	Aprobado
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -	
	Paredes interiores					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -	
	C40/50 con cemento HRS, Hormigón impermeable y autocompactante	USD/m3	$ 287,41	$ 9		$ -	$ -	883	883	-	$ 253 782	$ 253 782	-	$ 7 725	$ 253 782	$ 7 725	Cerrar
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -	
CH 006	Losa de la planta baja					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -	Aprobado Cerrar
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -	
	Placas de acero inoxidable, unidas al hormigón con pernos de anclaje químico - Fijación de geomembranas	USD/m	$ 90,00	$ 12		$ -	$ -	420	420	-	$ 37 800	$ 37 800	-	$ 5 040	$ 37 800	$ 5 040	Aprobado
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -	Cerrar
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -	Aprobado
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -	Cerrar
CH 007	Vivienda a cargo de la UPM (60% Diferencia Coste / Alquiler 6 meses)	USD/gl	$57 288,00	$ -		$ -	$ -	1	1	-	$ 57 288	$ 57 288	-	$ -	$ 57 288	$ -	Aprobado Cerrar
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -	
CH 008	Obras de relleno de cámaras de mezcla y drenajes subterráneos					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -	Aprobado
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -	
	Geotextil, filamento continuo, no tejido, punzonado (Bidim RT-23 o similar) Film de polietileno	USD/m2	$ 3,07	$ -		$ -	$ -	1 220	1 220	-	$ 3 744	$ 3 744	-	$ -	$ 3 744	$ -	Cerrar
		USD/m2				$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -	
	200 mm	USD/m	$ 5,10	$ 1		$ -	$ -	4 500	4 500	-	$ 22 941	$ 22 941	-	$ 4 611	$ 22 941	$ 4 611	Aprobado
	Placas de acero inoxidable, unidas al hormigón con pernos de anclaje químico - Fijación de geomembranas	USD/m3	$ 90,00	$ 12		$ -	$ -	480	480	-	$ 43 200	$ 43 200	-	$ 5 760	$ 43 200	$ 5 760	Cerrar
		USD/m3	$ 23,01	$ 4		$ -	$ -	50	50	-	$ 1 151	$ 1 151	-	$ 186	$ 1 151	$ 186	
	Capa de arena sobre geomembrana	USD/unidad	$ 22,36	$ 4		$ -	$ -	30	30	-	$ 671	$ 671	-	$ 108	$ 671	$ 108	Aprobado Cerrar
	5-10 Piedra triturada en las zanjas de detección de fugas		$ 199,00	$ 11		$ -	$ -	18	18	-	$ 3 582	$ 3 582	-	$ 198	$ 3 582	$ 198	
	Juntas de compresión en la detección de fugas en tuberías de HDPE DN200, en cámaras de hormigón	USD/m	$ 30,40	$ 11		$ -	$ -	47	47	-	$ 1 429	$ 1 429	-	$ 494	$ 1 429	$ 494	Aprobado Cerrar
	Tubo PEAD DN110, PE100, SDR17, PN10 Acc. Espec. ISO 4427 (1996/12/15) Uniones eléct. Juntas soldadas	USD/m	$ 54,70	$ 13		$ -	$ -	70	70	-	$ 3 829	$ 3 829	-	$ 889	$ 3 829	$ 889	
	Tubo PEAD DN200, PE100, SDR17, PN10 Acc. Espec. ISO 4427 (1996/12/15) Uniones eléct. Juntas soldadas	USD/m	$ 34,50	$ 13		$ -	$ -	57	57	-	$ 1 967	$ 1 967	-	$ 752	$ 1 967	$ 752	Aprobado
	PEAD PERFORADO Tubo DN110, PE100, SDR17, PN10 Acc. Espec. ISO 4427 (1996/12/15) Uniones eléct. Juntas soldadas	USD/unidad	$ 392,00	$ 94		$ -	$ -	30	30	-	$ 11 760	$ 11 760	-	$ 2 820	$ 11 760	$ 2 820	Cerrar
	Pozos, anillos prefabricados de hormigón D=1500mm, h=1000mm con juntas de mortero de																Aprobado Cerrar
		USD/gl				$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -	
CH 009	El proyecto se ha retrasado. Las barras de acero aumentan de precio.		$93 219,00	$ -		$ -	$ -	1	1	-	$ 93 219	$ 93 219	-	$ -	$ 93 219	$ -	Aprobado Cerrar
		USD/m				$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -	
CH 010	Manguera de inyección Sika Fuko Instalación e inyección con resina poliuretánica		$ 172,09	$ 27		$ -	$ -	1 291	1 291	-	$ 222 189	$ 222 189	-	$ 34 539	$ 222 189	$ 34 539	
		USD/m				$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -	
	Abrazaderas galvanizadas, para fijación de malla metálica Cooper a armadura de acero 1 pieza/m		$ 4,60	$ 0		$ -	$ -	5 400	5 400	-	$ 24 840	$ 24 840	-	$ 1 681	$ 24 840	$ 1 681	Aprobado
CH 011	Zapatas, nivel +90.500 - PB22					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -	Cerrar
		USD/m2Limp				$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -	Aprobado Cerrar
	Hormigón magro 100 mm, hormigón C12	USD/m2	$ 23,50	$ 2		$ -	$ -	53	53	-	$ 1 249	$ 1 249	-	$ 98	$ 1 249	$ 98	Aprobado
	Encofrado, no expuesto, vertical, h=1,6 m	USD/kg	$ 34,81	$ 10		$ -	$ -	417	417	-	$ 14 524	$ 14 524	-	$ 4 120	$ 14 524	$ 4 120	Cerrar
	Refuerzo, acero T=GG500, ø < 16 mm	USD/kg	$ 1,90	$ 0		$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -	Aprobado

	Condición			
		1	Aprobado Cerrar	128

APP II BOQ final

PUNTO	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	PRECIO/UNIDAD	SSCC/UNIDAD	ORIGINAL CANTIDAD	TOTAL ORIGINAL PRECIO	SSCC ORIGINAL	ACTUALIZADO CANTIDAD	CM CANTIDAD	DIFERENCIA	TOTAL ACTUALIZADO PRECIO	CM PRECIO TOTAL	DIFERENCIA	SSCC ACTUALIZADO	DIFERENCIA EN PRECIO	DIFERENCIA EN SSCC	COMENTARIOS	Condición
	Electrodo de puesta a tierra, Cu 70 mm2. Instalado alrededor del sótano de hormigón	USD/m	$ 11,48	$ -		$ -	$ -	13	13	-	$ 149	$ 149	-	$ -	$ 149	$ -		Aprobado Cerrar
	Conducto para cables, resistente a los rayos UV	USD/m	$ 4,92	$ -		$ -	$ -	33	33	-	$ 160	$ 160	-	$ -	$ 160	$ -		Aprobado Cerrar
	Alambre de cobre 70 mm2	USD/m	$ 11,48	$ -		$ -	$ -	394	394	-	$ 4 526	$ 4 526	-	$ -	$ 4 526	$ -		Aprobado Cerrar
	Conexión CADWELD en el suelo	USD/unidad	$ 24,61	$ -		$ -	$ -	30	30	-	$ 738	$ 738	-	$ -	$ 738	$ -		Aprobado Cerrar
	Conexión con abrazadera Dehn entre el alambre de cobre y la armadura	USD/unidad	$ 29,53	$ -		$ -	$ -	30	30	-	$ 886	$ 886	-	$ -	$ 886	$ -		Aprobado Cerrar
	Montaje de elementos de puesta a tierra					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		
	Electrodo de puesta a tierra, Cu 70 mm2. Instalado alrededor del sótano de hormigón	USD/m	$ 8,95	$ 5		$ -	$ -	13	13	-	$ 116	$ 116	-	$ 62	$ 116	$ 62		Aprobado Cerrar
	Conducto para cables, resistente a los rayos UV	USD/m	$ 14,33	$ 8		$ -	$ -	33	33	-	$ 466	$ 466	-	$ 247	$ 466	$ 247		Aprobado Cerrar
	Alambre de cobre 70 mm2	USD/m	$ 8,95	$ 5		$ -	$ -	394	394	-	$ 3 528	$ 3 528	-	$ 1 875	$ 3 528	$ 1 875		Aprobado Cerrar
	Conexión CADWELD en el suelo	USD/unidad	$ 5,37	$ 3		$ -	$ -	30	30	-	$ 161	$ 161	-	$ 86	$ 161	$ 86		Aprobado Cerrar
	Conexión con abrazadera Dehn entre el alambre de cobre y la armadura	USD/unidad	$ 7,16	$ 4		$ -	$ -	30	30	-	$ 215	$ 215	-	$ 114	$ 215	$ 114		Aprobado Cerrar
						$ -	$ -	-		-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		
CH 012	Tubos de acero					$ -	$ -	-		-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		
	Erección Tubo DN 450 PN10 EN 1.4432 - Artículo 1 dibujo 10000693552	USD/m	$ 439,86	$ 45		$ -	$ -	129	129	-	$ 56 742	$ 56 742	-	$ 5 760	$ 56 742	$ 5 760		Aprobado Cerrar
	Codo de montaje 90° DN450 PN10 EN 1.4432 - Artículo 2 dibujo 10000693552	USD/unidad	$5 348,50	$ 543		$ -	$ -	1	1	-	$ 5 349	$ 5 349	-	$ 543	$ 5 349	$ 543		Aprobado Cerrar
	Erección Tubo DN 1200 PN10 EN 1.4432 - Artículo 1 dibujo 10000599563	USD/m	$1 403,56	$ 147		$ -	$ -	7	7	-	$ 9 825	$ 9 825	-	$ 1 032	$ 9 825	$ 1 032		Aprobado Cerrar
	Barra plana 10,0x80 PN10 EN 1.4432 - Artículo 2 dibujo 10000599563	USD/m	$ 40,71	$ 5		$ -	$ -	23	23	-	$ 936	$ 936	-	$ 106	$ 936	$ 106		Aprobado Cerrar
	Erección Tubo DN 1200 PN10 EN 1.4432 - Artículo 1 dibujo 10000599954	USD/m	$1 403,56	$ 147		$ -	$ -	2	2	-	$ 2 807	$ 2 807	-	$ 295	$ 2 807	$ 295		Aprobado Cerrar
	Barra plana 10,0x80 PN10 EN 1.4432 - Artículo 2 dibujo 10000599954	USD/m	$ 40,71	$ 5		$ -	$ -	15	15	-	$ 611	$ 611	-	$ 69	$ 611	$ 69		Aprobado Cerrar
	Erección Tubo DN 800 PN10 EN 1.4432 - Artículo 10 dibujo 10000599954	USD/m	$ 779,76	$ 84		$ -	$ -	1	1	-	$ 780	$ 780	-	$ 84	$ 780	$ 84		Aprobado Cerrar
	Erección Tubo DN 1000 PN10 EN 1.4432 - Artículo 3 dibujo 10000599954	USD/m	$ 977,81	$ 94		$ -	$ -	1	1	-	$ 978	$ 978	-	$ 94	$ 978	$ 94		Aprobado Cerrar
						$ -	$ -	-		-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		
						$ -	$ -	-		-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		

1	Aprobado Cerrar	128

Hitos del contrato APP III

Zona	Contratista	Nº de contrato	Hito	Fecha del hito contractual	Documento	Fecha contractual acordada - Demanda del cliente	Justificación	Fecha real alcanzada	Comentarios / Notas Por ejemplo, Doc. Nº de entrega
Cuenca de ecualización	Saceem (Compañía Sudamericana de Empresas Eléctricas Mecánicas y de Obras Públicas S.A.) CIF: 210002	TAUCMB08-2	Entrega de la zona de construcción para su movilización	28.08.2020	C0			28.8.2020	
Cuenca de ecualización	Saceem (Compañía Sudamericana de Empresas Eléctricas Mecánicas y de Obras Públicas S.A.) CIF: 210002	TAUCMB08-2	Las OBRAS serán realizadas a más tardar por	11.9.2020	C0	NA	Acordado en AM01	NA	
Cuenca de ecualización	Saceem (Compañía Sudamericana de Empresas Eléctricas Mecánicas y de Obras Públicas S.A.) CIF: 210002	TAUCMB08-2	Cuenca 1 (cuenca de ecualización) lista a más tardar el	01.04.2021	C0	NA	Acordado en AM01	NA	
Cuenca de ecualización	Saceem (Compañía Sudamericana de Empresas Eléctricas Mecánicas y de Obras Públicas S.A.) CIF: 210002	TAUCMB08-2	50% de losas inferiores listas a más tardar el	15.04.2021	C0	NA	Acordado en AM01	NA	
Cuenca de ecualización	Saceem (Compañía Sudamericana de Empresas Eléctricas Mecánicas y de Obras Públicas S.A.) CIF: 210002	TAUCMB08-2	Depósito 2 (Depósito de seguridad central) listo a más tardar el	15.06.2021	C0	NA	Acordado en AM01	NA	
Cuenca de ecualización	Saceem (Compañía Sudamericana de Empresas Eléctricas Mecánicas y de Obras Públicas S.A.) CIF: 210002	TAUCMB08-2	Depósito 3 (Depósito de seguridad) listo a más tardar el	22.4.2022	AM1	22.4.2022	AM1 del 10.8.2021	15.6.2022	Juntas terminadas, cuenca lista para rellenar. Trabajos de relleno excluidos
Cuenca de ecualización	Saceem (Compañía Sudamericana de Empresas Eléctricas Mecánicas y de Obras Públicas S.A.) CIF: 210002	TAUCMB08-2	La ENTREGA se efectuará a más tardar el	04.11.2021	C0/AM01	22.4.2022	AM1 del 10.8.2021	16.8.2023	15.6.2022 Juntas terminadas, cuenca lista para rellenar. Trabajos de relleno excluidos.

APP IV Lista de

Contrato	ID	Nombre	Estado	Prioridad (listas de tareas)	Disciplina	Fecha de vencimiento	Fecha de modificación	Descripción del hallazgo	Propuesta de solución	Propuesta de solución 2
TAUCIVB08-2	1280	PLI/OBS Civil ID 1280 - Muro - Hormigón	Artículo cerrado	3 | Deficiencia menor	Civil	20.8.2021	27.7.2023 9.16	Muro tipo 1A - Detalle de hormigón	Reparación de superficies, según procedimiento de calidad IEO-022	
TAUCIVB08-2	2864	PLI/OBS Civil ID 2864 - Tubo embedeed de cámara de mezcla	Artículo cerrado	1 | Evita el traspaso parcial	Civil	11.2.2022	27.7.2023 9.27	Según el estudio topográfico Saceem inoxidable El nivel del sumidero de la tubería de acero que se puede ver en los croquis adjuntos es de 76,70 lo que significa que está 4cm por debajo del nivel teórico. Para que Teyma pueda soldar su tubería a este tubo empotrado Saceem debe cortar una sección de hormigón en la losa de suelo de la cámara de mezcla como se puede ver en los croquis adjuntos.	Hormigón troceado a petición	
TAUCIVB08-2	2913	PLI/OBS Civil ID 2913 - Cámara de mezcla - Zona a liberar	Artículo cerrado	1 | Evita el traspaso parcial	Civil	4.3.2022	27.7.2023 9.28	-Las reparaciones deben realizarse en las cámaras de mezcla Paredes según procedimiento Saceem (ver fotos adjuntas). - Todos los orificios de las picas deben estar tapados. - Hay que limpiar la zona. - Todo el personal debe ser retirado.	Se taparon los agujeros, se reparó la superficie, se despejó la zona y se retiraron las cosas.	
TAUCIVB08-2	8420	PLI/OBS Civil ID 8420 - TAUCIVB08-02: HO	Artículo cerrado	1 | Evita el traspaso parcial	Civil	23.12.2022	27.7.2023 9.40	-Sellar todos los agujeros de las picas. -Retirar todas las barras de refuerzo, clavos, alambres, chapas, etc. que sobresalgan de las paredes y suelos. -Retirar todos los contrachapados restantes. -Hacer junta entre los muros 9 y 10. -Colocar las placas de acero inoxidable que faltan en la cámara de mezcla. -Debe realizarse un biselado de 15 x 15 mm en todos los bordes visibles. -Todas las armaduras visibles sin suficiente recubrimiento de hormigón deben cubrirse con mortero HSR. -Debe realizarse el rejuntado bajo las escaleras en los pozos de bombeo B y A. -Realizar la Prueba de Estanqueidad en las tuberías exteriores subterráneas. -Realizar la prueba hidráulica del pozo de bombeo.	Todas las obras se completaron.	
TAUCIVB08-2	8472	PLI/OBS Civil ID 8472 - Cámara de mezcla Reparaciones de geomembranas	Artículo cerrado	2 | Tarea urgente (posible daños liquidados)	Civil	23.12.2022	27.7.2023 9.40	Mezclar la geomembrana de la Cámara está bastante dañado. Saceem debe repararlo.	Se reparará la geomembrana.	
TAUCIVB08-2	10619	PLI/OBS Environmental ID 10619 - R20 Saceem 01 Documentos	Artículo cerrado	2 | Desviación	Medio ambiente	16.5.2023	27.7.2023 9.49	1- Libro de registro incompleto 2- Faltan pruebas de la formación impartida en febrero	Libro de registro actualizado Hoja de firmas cargada	
TAUCIVB08-2	10621	PLI/OBS Identificación medioambiental 10621 - R20 Saceem 03 ROCs	Artículo cerrado	3 | Oportunidad de mejora	Medio ambiente	9.6.2023	27.7.2023 9.49	Segregar los ROC y realizar las correspondientes retiradas.	Se está despejando la zona (al oeste de Clarificadores secundarios).	
TAUCIVB08-2	10622	PLI/OBS Environmental ID 10622 - R20 Saceem 04 SGA	Artículo cerrado	1 | No conforme	Medio ambiente	16.5.2023	27.7.2023 9.49	Hay contenedores de materiales líquidos sin etiquetado SGA	Los contenedores han sido etiquetados	Las etiquetas se han sustituido por el modelo GHS según el Doc 10000517512 de M-Files.
TAUCIVB08-2	10623	PLI/OBS Environmental ID 10623 - R20 Saceem 05 HW	Artículo cerrado	1 | No conforme	Medio ambiente	16.5.2023	27.7.2023 9.49	Hay bolsas con residuos peligrosos para clasificar en el suelo	Clasificación de sacos y limpieza general en las zonas de la planta de secado, la planta de oxígeno y el taller Saceem. Se adjuntan imágenes de la situación frente al estado actual de las zonas.	
TAUCIVB08-2	10624	PLI/OBS Environmental ID 10624 - R20 Saceem 06 Especial Residuos	Artículo cerrado	2 | Desviación	Medio ambiente	16.5.2023	27.7.2023 9.49	Hay baterías en palés que no están en bandejas de plástico y sin terminales protegidos, bajo techo.	Las pilas se han colocado en un contenedor	
TAUCIVB08-2	1197	PLI/OBS Identificación medioambiental 1197 - R09 Saceem - 01	Artículo cerrado	1 | No conforme	Medio ambiente	11.8.2021	27.7.2023 9.15	Manipulación inadecuada de los restos de soldadura electrodos: segregados como ROCs. Los restos de electrodos se consideran residuos peligrosos. - 40/41 y 39	Se solicita la compra de cubos metálicos para que cada soldador deposite los restos del electrodo y puedan ser clasificados como residuos peligrosos. En cuanto estén disponibles adjuntamos una foto	
TAUCIVB08-2	1198	PLI/OBS Identificación medioambiental 1198 - R09 Saceem - 02	Artículo cerrado	2 | Desviación	Medio ambiente	11.8.2021	27.7.2023 9.15	Almacenamiento inadecuado de papel y cartón: en el exterior sin cubierta - 40/41 y 37	8837 - El cartón se recogerá dentro de bolsas de plástico, éstas se cerrarán para evitar que se moje. 8840-41- Debido a la cantidad y las dimensiones, se almacena en un palé y se cubre con nailon.	
TAUCIVB08-2	1200	PLI/OBS Identificación medioambiental 1200 - R09 Saceem - 04	Artículo cerrado	3 | Oportunidad de mejora	Medio ambiente	31.8.2021	27.7.2023 9.15	Instalar el SAM en los gases comprimidos - 40/41	Se solicita al proveedor que todos los cilindros contengan la información correspondiente. Algunas etiquetas están despegadas por lo que se solicita disponer de etiquetas adicionales en los almacenes.	
TAUCIVB08-2	1762	PLI/OBS Identificación medioambiental 1762 - R10 Saceem - 03	Artículo cerrado	3 | Oportunidad de mejora	Medio ambiente	30.9.2021	27.7.2023 9.19	1 - Aumentar el almacenamiento de cartón 2 - Recoger los escombros de hormigón de la zona de obras + los residuos de madera de las obras zona y taller	1- Dada la gran cantidad de cartón, la capacidad de almacenamiento aumenta 2- Se retiran los escombros y la madera	

APP IV Lista de

Contrato	ID	Nombre	Estado	Prioridad (listas de tareas)	Disciplina	Fecha de vencimiento	Fecha de modificación	Descripción del hallazgo	Propuesta de solución	Propuesta de solución 2
TAUCVB08-2	1763	PLI/OBS Identificación medioambiental 1763 - R10 Saceem - 04	Artículo cerrado	3 | Oportunidad de mejora	Medio ambiente	30.9.2021	27.7.2023 9.19	Vacíe la cuba de lavado de la hormigonera. Está lleno y desbordado. Ajustar el pH y dejar que las partículas se asienten antes de verterlas al suelo.	Se procederá al trasvase a depósitos para iniciar el proceso de decantación.	
TAUCVB08-2	1954	PLI/OBS Identificación medioambiental 1954 - R11 Saceem - 04 ROC ETP	Artículo cerrado	3 | Oportunidad de mejora	Medio ambiente	29.10.2021	27.7.2023 9.21	Instalar almacenes temporales en la zona de trabajo de 8840/41.	El área de trabajo está limpia y ordenada. el encargado es se le pedirá que organice reservas temporales	
TAUCVB08-2	2525	PLI/OBS Identificación medioambiental 2525 - R13 Saceem - 03	Artículo bloqueado	2 | Desviación	Medio ambiente	13.12.2021	27.7.2023 9.24	Gestión inadecuada de residuos especiales: neumáticos sin cubierta y apilamiento horizontal.	Actualmente las cubiertas que se encuentran en la propiedad no son residuos, son auxiliares. Vamos a generar una reserva adecuada para estos	
TAUCVB08-2	2526	PLI/OBS Identificación medioambiental 2526 - R13 Saceem - 04	Artículo cerrado	2 | Desviación	Medio ambiente	13.12.2021	27.7.2023 9.25	Almacenamiento inadecuado de los contenedores herméticos de residuos peligrosos: fuera del recinto.	Se añaden cubetas a las bolsas de depósito con sustancias peligrosas residuos para clasificarlos posteriormente	Las cubas se trasladarán con su contención interior y cerrado
TAUCVB08-2	2527	PLI/OBS Identificación medioambiental 2527 - R13 Saceem - 05	Artículo bloqueado	3 | Oportunidad de mejora	Medio ambiente	27.12.2021	27.7.2023 9.25	1 - Hay que delimitar y señalizar el punto limpio. Incorporar una solución duradera. 2- Marcar el almacenamiento de los tubos de ensayo de hormigón.		
TAUCVB08-2	2878	PLI/OBS Identificación medioambiental 2878 - R14 Saceem - 01	Artículo bloqueado	3 | Oportunidad de mejora	Medio ambiente	25.2.2022	27.7.2023 9.27	Mejorar la segregación de los residuos. Doméstico residuos observados en los almacenes ROC.	En AST se pide que se dé importancia a la separación de basuras	
TAUCVB08-2	2879	PLI/OBS Identificación medioambiental 2879 - R14 Saceem - 02	Artículo bloqueado	3 | Oportunidad de mejora	Medio ambiente	25.2.2022	27.7.2023 9.27	Mejorar la recogida de madera dispersa en el taller y en el emplazamiento.	Se solicita limpieza general y retirada de rocas	
TAUCVB08-2	321	PLI/OBS Identificación medioambiental 321 - R06 Saceem - 01	Artículo cerrado	1 | No conforme	Medio ambiente	15.4.2021	27.7.2023 9.09	Instalaciones inadecuadas para el mantenimiento de la maquinaria: contención perimetral, sistema de drenaje y cámara de separación de aceite.	Se solicita construcción de reguera perimetral con conexión a cámara separativa de aceite a la brevedad	
TAUCVB08-2	322	PLI/OBS Identificación medioambiental 322 - R06 Saceem - 02	Artículo cerrado	1 | No conforme	Medio ambiente	23.4.2021	27.7.2023 9.09	Falta de infraestructuras para la elaboración de hormigón: vertido directo al suelo y ausencia de elementos para tratar el efluente del lavado	Bandeja impermeable construida para evitar derrames al suelo	La bandeja impermeable se construirá para evitar el vertido de hormigón al suelo. Dado que la cantidad de hormigón es escasa, se dispone de bandejas de plástico para lavar las herramientas, reutilizando el agua. Una vez que el agua se evapora, el hormigón se elimina como ROC
TAUCVB08-2	323	PLI/OBS Identificación medioambiental 323 - R06 Saceem - 03	Artículo cerrado	2 | Desviación	Medio ambiente	15.4.2021	27.7.2023 9.09	Almacenamiento inadecuado de gases comprimidos: al aire libre y sin señales.	los cilindros se encuentran en el interior del cobertizo abierto	Lo siento, la propuesta anterior es errónea. Se propone trasladar los cilindros a la nave existente añadiendo la señalización necesaria
TAUCVB08-2	325	PLI/OBS Identificación medioambiental 325 - R06 Saceem - 05	Artículo cerrado	3 | Oportunidad de mejora	Medio ambiente	7.5.2021	27.7.2023 9.09	Colocar los envases de Sika en la bandeja de contención (8840/8841) y almacenamiento adecuado de PQ en bandejas (tener en cuenta la disponibilidad de volumen de contención, debe ser el 110% del volumen máximo almacenado) + nombre PQ en el Libro de Registro con el mismo ID que la FDS cargados en archivos M (Ej: 01 - Nafta Super).	el producto se traslada al sector de almacenamiento de productos químicos. comienza a rectificar los nombres de los productos químicos	
TAUCVB08-2	326	PLI/OBS Identificación medioambiental 326 - R06 Saceem - 06	Artículo cerrado	3 | Oportunidad de mejora	Medio ambiente	7.5.2021	27.7.2023 9.09	Sustituir las etiquetas SGA ilegibles, instalar un kit antiderrame en el almacén de PQ (8840/8841, 8839, 8844).	Se sustituyen las etiquetas ilegibles. Kit de derrame añadido	
TAUCVB08-2	3279	PLI/OBS Identificación medioambiental 3279 - R15 Saceem - 01	Artículo cerrado	2 | Desviación	Medio ambiente	22.4.2022	27.7.2023 9.29	1- Eliminación inadecuada de ROCs en el punto limpio. Mejorar la gestión. 40/41.	Se procederá a la ordenación y limpieza del sector. retirada de ROC y pedido de suministros	
TAUCVB08-2	328	PLI/OBS Identificación medioambiental 328 - R06 Saceem - 08	Artículo cerrado	3 | Oportunidad de mejora	Medio ambiente	7.5.2021	27.7.2023 9.09	Colocar etiqueta contenedor de residuos peligrosos de 8836 tuberías/soldadura y aclarar cómo se almacenarán los residuos peligrosos en 8840/8841	Actualmente, dada la baja cantidad de residuos peligrosos de Central continúa utilizándose, se designa personal para la diaria	Actualmente, dada la baja cantidad de residuos peligrosos, el sitio ubicado en Obrador Central continúa residuos, el sitio ubicado en Obrador transferencia de los mismos.
TAUCVB08-2	3281	PLI/OBS Identificación medioambiental 3281 - R15 Saceem - 03	Artículo cerrado	3 | Oportunidad de mejora	Medio ambiente	29.4.2022	27.7.2023 9.29	Completar el etiquetado SGA de las cubetas de productos químicos	Se procederá al etiquetado correspondiente de las cubetas. Se ruega a los gestores que coloquen sus etiqueta respectiva cada vez que cambien.	
TAUCVB08-2	3700	PLI/OBS Environmental ID 3700 - R16 Saceem - 01 Limpieza de ROCs	Artículo cerrado	2 | Desviación	Medio ambiente	7.6.2022	27.7.2023 9.31	Eliminación inadecuada de los residuos del contrato de la cuenca de ecualización: se observan montones de escombros de hormigón y residuos generales cerca de la carretera lateral. Limpiar todos los la zona. 40/41.		van a realizar una formación con los mandos y los mauquinistas para evitar que esto ocurra
TAUCVB08-2	3701	PLI/OBS Identificación medioambiental 3701 - R16 Saceem - 02 CP almacenamiento	Artículo cerrado	2 | Desviación	Medio ambiente	7.6.2022	27.7.2023 9.31	Almacenamiento inadecuado de productos químicos en el taller del contrato 40/41.	Se cambiará su ubicación, dejándolos en un sector cubierto y adecuado para ellos	
TAUCVB08-2	518	PLI/OBS Identificación medioambiental 518 - R07 Saceem - 02	Artículo cerrado	2 | Desviación	Medio ambiente	14.5.2021	27.7.2023 9.11	Reutilización de la botella de refresco para PQ.	Se pide que a partir de ahora se retiren todas las botellas de plástico al vaciarlas.	Se pide que a partir de ahora se retiren todas las botellas de plástico al vaciarlas. En la formación con capataces y encargados de tienda, el tema PR IN120 se desarrolló

APP IV Lista de

Contrato	ID	Nombre	Estado	Prioridad (listas de tareas)	Disciplina	Fecha de vencimiento	Fecha de modificación	Descripción del hallazgo	Propuesta de solución	Propuesta de solución 2
TAUCVB08-2	519	PLI/OBS Identificación medioambiental 519 - R07 Saceem - 03	Artículo cerrado	2 | Desviación	Medio ambiente	14.5.2021	27.7.2023 9.11	Almacenamiento inadecuado de PQ: taller de mantenimiento de maquinaria (el volumen de las bandejas no es suficiente) + depósito de aceite sin contención en 8844 + falta de bandeja en pañol de 8840/8841.	Se inicia la construcción de un recinto para la recogida de aceites en el taller de mantenimiento. 8844 - Se solicita a la empresa subcontratada que utilice la infraestructura de saceem o, en su defecto, que fabrique la suya propia. 8840/8841 Estamos a la espera de bandejas para abastecer los almacenes. En el transcurso de la semana se colocarán.	
TAUCVB08-2	520	PLI/OBS Identificación medioambiental 520 - R07 Saceem - 04	Artículo cerrado	2 | Desviación	Medio ambiente	14.5.2021	27.7.2023 9.11	Infraestructura inadecuada para la elaboración concreta en 8840/41: la bandeja de contención tiene fugas.	La bandeja se modifica haciéndola impermeable. (foto)	
TAUCVB08-2	521	PLI/OBS Identificación medioambiental 521 - R07 Saceem - 05	Artículo cerrado	2 | Desviación	Medio ambiente	21.5.2021	27.7.2023 9.11	Mantenimiento de maquinaria de acondicionamiento de acabados taller.	El trabajo se sigue realizando en el taller, ya que en cuanto esté terminado se subirá una foto	
TAUCVB08-2	522	PLI/OBS Identificación medioambiental 522 - R07 Saceem - 06	Artículo cerrado	3 | Oportunidad de mejora	Medio ambiente	4.6.2021	27.7.2023 9.11	Aplicar el Plan de Formación Anual: indicador del 60% de la plantilla formado debe alcanzarse cada mes.	Debido a la situación actual, no se están impartiendo cursos de formación mensuales. Comenzarán tan pronto como autorizado	
TAUCVB08-2	5551	PLI/OBS Environmental ID 5551 - R17 Vertido Saceem 01	Artículo bloqueado	1 | No conforme	Medio ambiente	13.9.2022	27.7.2023 9.34	Hay vertidos de efluentes de lavado de herramientas en el suelo.	El fregadero estaba acondicionado para limpiar los utensilios en el lugar. Se verificarán las condiciones del agua antes de evacuar o se esperará a su evaporación	
TAUCVB08-2	5552	PLI/OBS Identificación medioambiental 5552 - R17 Saceem 02 Productos químicos	Artículo bloqueado	2 | Desviación	Medio ambiente	13.9.2022	27.7.2023 9.34	Productos químicos mal almacenados y sin cerramiento.		
TAUCVB08-2	5553	PLI/OBS Identificación medioambiental 5553 - R17 Saceem 03 Documentos	Artículo bloqueado	2 | Desviación	Medio ambiente	13.9.2022	27.7.2023 9.34	Permisos y autorizaciones de cantera del SFC que faltan y formaciones cargadas en M-Files.		
TAUCVB08-2	7530	PLI/OBS Identificación medioambiental 7530 - RD01 ROCs	Artículo bloqueado	1 | No conforme	Medio ambiente	4.11.2022	27.7.2023 9.37	Escombros dispuestos en el arcén de la carretera 1. Debe resolverse antes del lunes 7/11. Ya estaba observado en PL R16 Saceem 01 Roc. Si no proponen una solución, UPM resolverá y transferir el coste de acuerdo con el contrato.		
TAUCVB08-2	8441	PLI/OBS Environmental ID 8441 - R17 Vertido de Saceem 01	Artículo bloqueado	1 | No conforme	Medio ambiente	19.12.2022	27.7.2023 9.40	Hay vertidos de efluentes de lavado de herramientas en el suelo.		
TAUCVB08-2	8442	PLI/OBS Identificación medioambiental 8442 - R17 Saceem 02 Productos químicos	Artículo bloqueado	2 | Desviación	Medio ambiente	19.12.2022	27.7.2023 9.40	Productos químicos mal almacenados y sin cerramiento.		
TAUCVB08-2	8443	PLI/OBS Identificación medioambiental 8443 - R17 Saceem 03 Documentos	Artículo cerrado	2 | Desviación	Medio ambiente	19.12.2022	27.7.2023 9.40	Permisos y autorizaciones de cantera del SFC que faltan y formaciones cargadas en los expedientes M	Permiso actualizado en Mfiles n*10000534294	
TAUCVB08-2	8446	PLI/OBS Identificación medioambiental 8446 - R17 Saceem 05 Residuos peligrosos	Artículo cerrado	2 | Desviación	Medio ambiente	19.12.2022	27.7.2023 9.40	Cámara de contención de vertidos llena de líquidos.	La cámara de contención de vertidos está vacía. Estado se verifica periódicamente	
TAUCVB08-2	8447	PLI/OBS Identificación medioambiental 8447 - R17 Saceem 06 Taller de mantenimiento	Artículo cerrado	3 | Oportunidad de mejora	Medio ambiente	23.12.2022	27.7.2023 9.40	Falta de cordón lateral para detener posibles vertidos en taller	El cordón lateral se añade en un punto de acceso alto para contención de líquidos	
TAUCVB08-2	8448	PLI/OBS Environmental ID 8448 - R17 Saceem 07 ROCs	Artículo cerrado	3 | Oportunidad de mejora	Medio ambiente	23.12.2022	27.7.2023 9.40	Retirar los últimos escombros que se acumularon en la entrada del taller principal, cerca de las aguas pluviales de la calle A.	Se retira la basura acumulada en la cabecera de la zanja. El canal de tormentas tiene pendiente hacia el taller, por lo que la basura de varias obras se acumula en el mismo lugar. Se comprobará el estado periódicamente.	
TAUCVB08-2	898	PLI/OBS Identificación medioambiental 898 - R08 Saceem - 01	Artículo cerrado	2 | Desviación	Medio ambiente	30.6.2021	27.7.2023 9.13	Infraestructura inadecuada para la elaboración de hormigón en 8840/41 y 8838: sin contención para el rechazo de hormigón + ninguna contención para el efluente del lavado de la mezcladora.	Se formará al personal para que reutilice el agua en la próxima producción de hormigón. No obstante, si es necesario, se colocará en las cubas a tal efecto.	
TAUCVB08-2	900	PLI/OBS Identificación medioambiental 900 - R08 Saceem - 03	Artículo cerrado	3 | Oportunidad de mejora	Medio ambiente	23.7.2021	27.7.2023 9.13	Mejorar el agua sucia (agua con hormigón) almacenamiento sistema.	Se realizará un sistema de decantación utilizando dos cubas de 300 litros cada una.	
TAUCVB08-2	9087	PLI/OBS Identificación medioambiental 9087 - R18 Saceem 02 Documentos	Artículo cerrado	2 | Desviación	Medio ambiente	18.1.2023	27.7.2023 9.41	#¿NOMBRE?	Falta de autorización de "AC Químicos" a Paso de los Toros PTAR y autorización de suministro de arena. Permiso actualizado en M-Files, nº 10000719906 Falta de formación medioambiental desde septiembre. La hoja de formación y el libro de registro se actualizado en M-Files con el nº 10000536308 Falta de registro de entrada de sustancias químicas. Incluir bombonas de gas. Entendemos que se trata de un error, porque el entrada de productos químicos (incluido el gas) se realiza cada mes en el libro de registro, que se encuentra en M-Files con	

APP IV Lista de

									el nº 10000536308.
TAUCVB08-2	9088	PLI/OBS Identificación medioambiental 9088 - R18 Saceem 03 Residuos peligrosos	Artículo bloqueado	2 | Desviación	Medio ambiente	18.1.2023	27.7.2023 9.41	Cámara de conexión con líquidos derramados.	

APP IV Lista de

Contrato	ID	Nombre	Estado	Prioridad (listas de tareas)	Disciplina	Fecha de vencimiento	Fecha de modificación	Descripción del hallazgo	Propuesta de solución	Propuesta de solución 2
TAUCVB08-2	9908	PLI/OBS Identificación medioambiental 9908 - R19 Saceem 01 Documentos	Artículo cerrado	2 | Desviación	Medio ambiente	15.3.2023	27.7.2023 9.46	1. Falta el libro de registro 2023 2. Falta de pruebas de las formaciones de 2023	Ya se han cargado en los expedientes M el libro de registro y el registro de formaciones	
TAUCVB08-2	9909	PLI/OBS Environmental ID 9909 - R19 Saceem 02 RAD	Artículo bloqueado	1 | No conforme	Medio ambiente	15.3.2023	27.7.2023 9.46	Hay en diferentes talleres bolsas con RAD en el suelo o recipientes que no tengan tapa y /o o bolsas.	El orden y la limpieza están en marcha, la situación ha ha mejorado mucho	
TAUCVB08-2	9910	PLI/OBS Identificación medioambiental 9910 - R19 Saceem 03 ROCs	Artículo bloqueado	2 | Desviación	Medio ambiente	15.3.2023	27.7.2023 9.46	No hay punto limpio específico para taller central, talleres eléctricos y tratamiento taller de plantas	Ya hay zonas libres para puntos limpios, situación bajo control	
TAUCVB08-2	9911	PLI/OBS Environmental ID 9911 - R19 Saceem 04 Vertido	Artículo cerrado	1 | No conforme	Medio ambiente	15.3.2023	27.7.2023 9.46	Hay vertidos de hormigón y efluentes de hormigón en el suelo en el taller de la planta de tratamiento	El vertido de hormigón y efluentes de hormigón en el suelo en el taller de la planta de tratamiento no es más, situación 100% resuelto y corregido	El hormigón se retiró mediante una caja de material inerte. Antes de preparar el hormigón, se había colocado una capa de polietileno para no contaminar el suelo.
TAUCVB08-2	9913	PLI/OBS Environmental ID 9913 - R19 Saceem 06 GHS	Artículo bloqueado	2 | Desviación	Medio ambiente	15.3.2023	27.7.2023 9.46	Falta el etiquetado SGA en las cubas de aceite del taller central y en los productos líquidos de plástico embalaje en talleres eléctricos.	A partir de ahora, las etiquetas se colocarán en las cubas de aceite del taller central y en los productos líquidos de plástico. envasado en talleres eléctricos lo antes posible	
TAUCVB08-2	9914	PLI/OBS Environmental ID 9914 - R19 Saceem 07 HW	Artículo bloqueado	1 | No conforme	Medio ambiente	15.3.2023	27.7.2023 9.46	Bolsas con residuos peligrosos en el suelo en el centro taller. Saceem recibe residuos peligrosos mezclados de diferentes talleres tanto civiles como mecánicos y eléctricas y, por tanto, es importante que sean tratados correctamente en el taller central	La clasificación está en marcha. Se están realizando observaciones corregido. En marcha.	
TAUCVB08-2	7270	PLI/OBS Calidad ID 7270 - NCR 086 Fugas en paredes exteriores	Artículo cerrado	1 | No conformidad	Calidad	25.10.2022	27.7.2023 9.36	Se está realizando la prueba hidráulica de seguridad Basin. Durante la inspección se detectó lo siguiente: -Fugas en las paredes exteriores del lado oeste.	Adjuntamos informe de alcance y procedimiento de ejecución.	Se emite la OEI 41 referida a las reparaciones de hormigón observadas en NC086 por UPM

AFRY Finlandia Oy
Jaakonkatu 3
(Apartado de correos 4, FI-01621 Vantaa)
01620 Vantaa
Finlandia
Teléfono +358 10 33 11
Domicilio social en Vantaa, Finlandia
Corp. id: FI0625905-6

25 de mayo de 2023

Proyecto nº 101010527
UPM Doc. No. 10000
AFRY Doc. No. TaurusPoyry- N03470

Contacto Rodrigo de Armero
Móvil +59897317925
Correo electrónico rdearmero@csi-ing.com

Correo del proyecto UPM: taurus@upm.com Correo del proyecto CM: taurus.cm@afry.com

TAURUS MILL CM / Site Informe de inspección

UPM Taurus Mill Uruguay

TRASPASO DE ETP - CUENCA DE ECUALIZACIÓN

Fecha25 de mayoth , 2023

Hora10	:00 am
LugarE ecualización.	.T.P. - Cuenca de
Presente	**AFRY** Rodrigo de Armero Sebastián Manzo **UPM** Santiago Alberti **SACEEM** Pablo Noguera
Apéndices	
Equipo del proyecto	DistributionUPM (Taurus@upm.com) AFRY/BOP/Civil DE/CM Correo electrónico del Proyecto Civil AFRY CSI Archivos M

1 GENERAL

Inspección del E.T.P. - Área de la Cuenca de Ecualización para UPM.

2 ZONA A LIBERAR

Finalización de las obras civiles de la Cuenca de Ecualización del Contratista TAUCIVB08-02 (SACEEM).

3 SEGURIDAD

Una vez entregada la zona, UPM es responsable de la seguridad en la zona.

4 CONDICIONES DEL SITIO

Calidad Las condiciones del lugar son aceptables.

5 PRUEBAS

Véase el Libro de Datos en el documento M-files N° 10000518548

6 INFORME PLANIALTIMÉTRICO

Véase el Libro de Datos en el documento M-files N° 10000518548

7 IMÁGENES



Fig. 1 - Depósito de ecus - Vista lateral norte



Fig. 2 - Depósito de ecus - Vista lateral este



Fig. 3 - Depósito de ecus - Vista lateral oeste



Fig. 4 - Depósito de ecus - Vista lateral sur



Fig. 5- Depósito de ecus - Vista de la cámara de mezcla



Fig. 6- Lavabo Ec. - Vista lateral interna



Fig. 7- Lavabo Ec. - Vista lateral interna

8 INFORME DE LA LISTA DE REPARACIÓN

No cualquier lista de tareas.

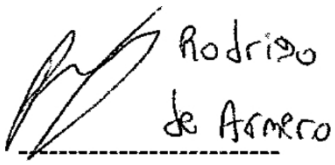
9 OBSERVACIONES

Ninguna observación.

10 CONCLUSIÓN

La entrega del Área de Cuenca de Ecualización está en buenas condiciones de acuerdo con los requerimientos del proyecto UPM y es recibida por UPM.

Nombre Apellidos / Firmas :



Representante de UPM CIVIL



Representante de SACEEM CI IL

PROTOCOLO DE ENTREGA TAUCIVB08-2

Informe final de auditoría 2023-08-24

Creada:	2023-08-21
Por:	Santiago Imas (santiago.imas@upm.com)
Status: ID de	Firmado
transacción:	CBJCHBCAABAAPXrxVFbg_gUI2CAhTDpMcMkCGD50EAO

"TAUCIVB08-2 HANDING OVER PROTOCOL" Historial

Documento creado por Santiago Imas (santiago.imas@upm.com)
2023-08-21 - 7:26:40 PM GMT

Documento enviado por correo electrónico a mrestano@saceem.com para su firma
2023-08-21 - 7:30:31 PM GMT

Correo electrónico visto por mrestano@saceem.com
2023-08-22 - 1:19:47 PM GMT

El firmante mrestano@saceem.com introdujo su nombre en la firma como Matías Restano
2023-08-22 - 1:20:38 PM GMT

Documento firmado electrónicamente por Matías Restano (mrestano@saceem.com)
Fecha de firma: 2023-08-22 - 1:20:40 PM GMT - Time Source: server

Documento enviado por correo electrónico a santiago.alberti@upm.com para su firma
2023-08-22 - 1:20:41 PM GMT

Correo electrónico visto por santiago.alberti@upm.com
2023-08-22 - 2:24:14 PM GMT

El firmante santiago.alberti@upm.com introdujo su nombre en la firma como Santiago Alberti
2023-08-22 - 2:25:01 PM GMT

Documento firmado electrónicamente por Santiago Alberti (santiago.alberti@upm.com)
Fecha de firma: 2023-08-22 - 2:25:03 PM GMT - Time Source: server

Documento enviado por correo electrónico a nicolas.ugarte@upm.com para su firma
2023-08-22 - 2:25:05 PM GMT

Correo electrónico visto por nicolas.ugarte@upm.com
2023-08-24 - 12:05:32 PM GMT

El firmante nicolas.ugarte@upm.com introdujo su nombre en la firma como Nicolas Ugarte
2023-08-24 - 12:05:45 PM GMT

Documento firmado electrónicamente por Nicolas Ugarte (nicolas.ugarte@upm.com)
Fecha de firma: 2023-08-24 - 12:05:47 PM GMT - Hora Fuente: servidor

Documento enviado por correo electrónico a Analía Fernández (analia.fernandez@upm.com) para su firma
2023-08-24 - 12:05:48 PM GMT

Correo electrónico visto por Analía Fernández (analia.fernandez@upm.com)
2023-08-24 - 12:18:54 PM GMT

Documento firmado electrónicamente por Analía Fernández (analia.fernandez@upm.com)
Fecha de firma: 2023-08-24 - 12:19:01 PM GMT - Time Source: server

Acuerdo concluido.
2023-08-24 - 12:19:01 PM GMT

CONTRATO DE OBRA
ORIGINAL

MSB
22/06/2020

0.8840

The Biofore Company UPM

CIVIL CONSTRUCTION CONTRACT

for

Cast In-Situ VIII, Effluent Treatment Plant
Equilisation Basin

BLANVIRA
as CLIENT
and

Compañía Sudamericana de Empresas Eléctricas Mecánicas y de Obras Públicas S.A. and
Saceem Zona Franca S.A
as CONTRACTOR

CONTRACT No. TAUCIVB08-2

EFFECTIVE DATE: 08.6.2020

Contents

List of APPENDICES 3
1 Definitions 4
2 Scope of Contract 6
3 Order of Priority 6
4 Activities at the Construction Site 6
5 CHANGES 7
6 Time Schedules 8
7 Delay of the WORKS 9
8 Prices & taxes 10
9 Payment Terms and Invoicing 14
10 Financial Guarantees 15
11 Contact Persons 16
12 Engineering, Design and Technical Documents 16
13 Quality Assurance 16
14 Subcontractors 17
15 HANDING-OVER and Transfer of Title 17
16 Warranties 18
17 Confidentiality 19
18 Liabilities 19
19 Insurance 20
20 FORCE MAJEURE 21
21 Compliance with Laws, Statutes and Regulations of Authorities 22
22 CONTRACTOR's Corporate Responsibility 23
23 employees recruitment process 24
24 HOUSING 24
25 MEAL 24
26 TRANSPORT 25
27 Validity of CONTRACT 25
28 Transfer of CONTRACT 25
29 Changes in Ownership 25
30 Cancellation of CONTRACT 25
31 Surviving CLAUSES 26
32 Governing Law and Arbitration 26
33 Non-waiver 27
34 Invalid CLAUSES 27
35 Captions 27
36 Entire Contract 27
37 Counterparts 27

LIST OF APPENDICES

Main APPENDICES	
APPENDIX C2	Description of Civil Construction Works
APPENDIX C3	Bill of Quantities
APPENDIX C3.1	Unit price list
APPENDIX C3.2	Concrete Supply Unit Price List
APPENDIX C3.3	Escalation formula
APPENDIX C4	Construction Arrangement Responsibilities
APPENDIX C4.1	Housing and Social Rules
APPENDIX C4.2.2	UPM Model Housing responsibility regional supplier
APPENDIX C4.3	Temporary Housing Design Drawings
APPENDIX C4.4	Transport
APPENDIX C4.5	Catering Rules
APPENDIX C5	Civil Design Drawing list
APPENDIX C6	Work Specifications
APPENDIX C7	Time Schedule
APPENDIX C7.5	Site Manpower forecast
Safety and Quality (C8)	
APPENDIX C8.1	General Safety Requirements
APPENDIX C8.2	Site Safety Instructions
APPENDIX C8.4	CONTRACTOR's Quality and Work Safety Plans
APPENDIX C8.5	Contractor Safety Declaration
APPENDIX C8.6	CM Quality Plan (M14)
Site Instructions (C9)	
APPENDIX C9.1	Environmental Protection
APPENDIX C9.2	Waste Management
APPENDIX C9.5	Document Management
APPENDIX C9.6	Civil Works Completion for Erection
Project Administration (C10)	
APPENDIX C10.1	CLIENT Organization and Contact Information
APPENDIX C10.2	CONTRACTOR Organization and Contact Information
Complementary APPENDICES	
APPENDIX C11.1	Financial Guarantee for Construction Period (model)
APPENDIX C11.2	Financial Guarantee for Warranty Period (model)
APPENDIX C11.3	UPM Supplier and Third Party Code
APPENDIX C11.4	UPM Anti-Bribery Rules for Suppliers
APPENDIX S14.6	Guidance for Foreign Suppliers in Uruguay
APPENDIX C11.7	Invoicing instructions

This CONTRACT has been entered into on the EFFECTIVE DATE, by and between:

BLANVIRA S.A., a company incorporated under the laws of Uruguay and according to FTZ Law, having its registered office at Avenida Italia 7519 piso 5, C.P. 11.500, Montevideo, Uruguay, with Tax ID Number 21 811019 0012 (hereinafter the "**CLIENT**", i.e. "**CLIENT**"); and

Compañía Sudamericana de Empresas Eléctricas Mecánicas y de Obras Públicas S.A. , a company incorporated under the laws of Uruguay and having its registered office at Brecha 572, Montevideo, Uruguay with Tax ID Number 210002980010 (hereinafter the "Main CONTRACTOR"); and

Saceem Zona Franca S.A. (FTZ User Company), a company incorporated under the laws of Uruguay and according to FTZ Law, and having its registered office at Montevideo , Uruguay, with Tax ID Number 215226330010

Main CONTRACTOR and FTZ User Company are together called hereinafter the "**CONTRACTOR**", i.e. "**CONTRACTOR**").

The CONTRACTOR and the CLIENT are hereinafter referred each individually as the "**PARTY**" and jointly as the "**PARTIES**".

1 DEFINITIONS

In this CONTRACT (and where the context so admits the singular shall include the plural and vice versa):

"AFFILIATE" of a PARTY shall mean an entity (i) which is directly or indirectly controlling such PARTY; (ii) which is under the same direct or indirect ownership or control as such PARTY; or (iii) which is directly or indirectly owned or controlled by such PARTY. For these purposes, an entity shall be treated as being controlled by another if that other entity (i) has fifty (50) per cent or more of the votes in such entity; (ii) is able to direct its affairs; or (iii) is able to control the composition of its board of directors or equivalent body.

"APPENDIX" shall mean each and every APPENDIX of the CONTRACT listed above in the List of APPENDICES. The APPENDICES are valid and inseparable part of the CONTRACT.

"CHANGE" shall mean any addition, alteration, change, deletion or amendment of the WORKS subsequent to the EFFECTIVE DATE.

"CLAUSE" shall mean the specifically referred CLAUSE in this MAIN CONTRACT.

"CONFIDENTIAL INFORMATION" shall mean any technical, financial and commercial or other confidential information disclosed by either PARTY to the other PARTY under this CONTRACT.

"CONTRACT" shall mean the entire CONTRACT comprised of this MAIN CONTRACT and the APPENDICES, as amended, modified or restated as the case may be.

"EFFECTIVE DATE" shall mean the date when the CONTRACT has been duly signed by both PARTIES.

"FORCE MAJEURE" shall have the meaning described in CLAUSE 20.

"FREE TRADE ZONE" or "FTZ" shall mean the fenced area authorized by Guvernmental Resolution dated April 1st., 2019, to be developed by Cuecar S.A. according to FTZ LAW, where the PLANT will be

constructed and operated with certain tax exemptions and other benefits. More precisely defined in the APPENDIX S14.6.

"FTZ AUTHORITY" means Area Zona Franca de la Dirección General de Comercio, the Uruguayan National Authority with jurisdiction on the FTZ.

"FTZ User Company" or "FTZU Company" shall mean a Uruguayan company incorporated under FTZ LAW.

"FTZ CONTRACT" shall mean the contract signed between BLANVIRA and a FTZ User Company AFFILIATED to the CONTRACTOR which, according to FTZ Law will benefit from tax exemption as of the date of the approval of this FTZ Contract by the FTZ Authority.

"FTZ LAW" means Uruguayan Law Ner. 15.921 as amended by Law 19.566 and its Regulatory Decree Ner 309/018.

"FTZ USER Status" or "FTZU status" shall mean status granted by FTZ Authority to a FTZ Company, by means of approval of FTZ Contract.

"GENERAL STRIKE" shall mean exclusively the national strikes decided by the (Inter-Union Assembly of Workers – National Convention of Workers (PIT-CNT) or those national strikes which affect the CONTRACTOR´s whole sector of activity.

"GENERALIZED UNION CONFLICT" shall mean any collective measure adopted by all the employees working at the site for the CONTRACTOR, Subcontractors and for any other company working at the site.

"HANDING-OVER" shall have the meaning described in CLAUSE 15.

"MAIN CONTRACT" shall mean this signed document (also referred to as **"DOCUMENT C0"**).

"OPTION" shall mean a separately specified addition to the WORKS, the scope, price and validity period of which is pre-defined and fixed. The terms and conditions of the CONTRACT are valid for the OPTIONS as applicable. The CLIENT is entitled to order any works from third parties, even if those are OPTIONS.

"PLANT" shall mean the overall production line, mill or other entity to which the WORKS shall be integrated or in which WORKS shall be used.

"PROJECT" shall mean the CLIENT´S investment or other project which the WORKS is related to or part of.

"TOTAL CONTRACT PRICE" shall have the meaning described in CLAUSE 8.3.

"VAT" or **"Value Added Tax"** shall mean value added tax or similar use, sales or other tax to be payable under any applicable law based on the provision of services or delivery of products.

"WORKS" shall mean the Civil Construction Works described in this CONTRACT and defined in CLAUSE 2.1.

"WORKS PRICE" shall have the meaning described in CLAUSE 8.2.

2 SCOPE OF CONTRACT

2.1 Construction Site and Scope of Works

Civil Construction Works ("WORKS") includes and covers all the materials, works, services and accessories necessary and related to the construction of Cast In-Situ VIII, , Effluent Treatment Plant, Equilisation in the Taurus Project in the CLIENT's Mill in Paso de los Toros, Uruguay. Content and description of the WORKS are defined in the APPENDICES. The CONTRACTOR is responsible, against the agreed prices, to complete all the duties (including tax, social security and registration procedures, if applicable), and obligations required to complete and fulfil the scope of CONTRACT respecting the time schedule, safety and quality requirements.

The CLIENT acts as the client and PROJECT manager.
The CONTRACTOR acts as the principal contractor for the Works defined in appendix C2.

2.2

The CONTRACTOR shall be responsible for and pay all CONTRACTOR´s applicable taxes as defined in the Appendix S14.6.

The obligation assumed by the FTZU Company implies the execution of the WORKS.

Notwithstanding, the Main CONTRACTOR will continue to guarantee the obligations assumed by the FTZU Company under the CONTRACT and shall defend, indemnify and hold the CLIENT harmless.

2.3

The WORKS include all the works, activities and purchases expected by good construction practice or authority requirements, even if not specifically mentioned in the APPENDICES. The CONTRACTOR shall establish the site manning including adequate number of professional supervisors, skilled labour and inspectors, The CONTRACTOR's supervisor(s) shall be present at site always during any activities.

2.4

The CONTRACTOR undertakes to deliver the OPTIONS in accordance with the terms of this CONTRACT.

3 ORDER OF PRIORITY

In case of an inconsistency or conflict between the stipulations in the APPENDICES or between them and this MAIN CONTRACT, the wording of this MAIN CONTRACT shall prevail, and the APPENDICES shall apply in the numerical order in the List of APPENDICES.

4 ACTIVITIES AT THE CONSTRUCTION SITE

4.1

The construction area shall be handed over to the CONTRACTOR in its state and order as stated in the Schedule. The CONTRACTOR undertakes to comply with the CLIENT's instructions for locating temporary site facilities and storage areas. The CONTRACTOR shall draw up a detailed site plan for the area for the CLIENT's approval before commencement of works.

4.2

The CONTRACTOR shall be responsible for the maintenance, good order and tidiness of the areas assigned to it during the execution of the work. The CONTRACTOR shall keep the roads and passages safe and accessible as well as ensure that no materials are stored on the roads or passages or in their immediate vicinity. Any road closure shall be agreed on in good time and diversions arranged for traffic with appropriate traffic signs.

4.3
The CONTRACTOR shall fulfil the needs on collaboration and information exchange of other contractors' works which are closely related to the WORKS. The CONTRACTOR shall be responsible for the correctness of data supplied by it and their compliance with the CLIENT's requirements concerning technology, quality and schedule.

4.4
The CONTRACTOR shall plan and execute its WORKS considering that situations may vary, and disturbances may occur at the common construction site with other contractors and suppliers. The CONTRACTOR shall flexibly adjust its activities and resource allocation. In addition to other civil works, various assemblies and installations of equipment, piping, electrification, automation, tanks, insulation and steel structure will take place and the CLIENT may have operational activities close to the construction site.

4.5
The CONTRACTOR shall arrange at its cost all the scaffolding and support structures for his WORKS and be responsible for their design, durability, safety and inspections.

4.6
The CONTRACTOR shall arrange at its cost all the protective, supportive, safeguarding and shielding accessories (including, but not limited to fall-arrest protection, covering of openings, ramps, lifting equipment) for his WORKS as well as bear responsibility for their safety and integrity.

4.7
Prior to any excavation or earth moving works, the CONTRACTOR shall inspect the locations of energized cables and operating underground pipework, equipment and structures with the CLIENT. The CONTRACTOR shall actively and carefully, in co-operation with the CLIENT, study and eliminate safety risks of damages related to any operating underground elements.

4.8
Any removed soil, rock, metal and wood material shall be CLIENT's property. The transportation and storage of such material shall be agreed on separately in each case.

4.9
CLIENT shall be responsible for the building permit. CONTRACTOR shall be responsible for all other permits related to its activities and the WORKS.

4.10
The responsibilities of the PARTIES in respect of work site arrangements are defined in APPENDIX C4.

5 CHANGES

5.1
The CLIENT has the right to make CHANGES in the WORKS up to the HANDING-OVER. The CONTRACTOR has no right to refuse to agree any proposed CHANGE without a valid reason. The CONTRACTOR shall not make any CHANGE without prior written consent of the CLIENT.

5.2
Prior to carrying out, each CHANGE shall be agreed in writing with the CLIENT. The written agreement shall state all the impacts of the CHANGE to the needed extent and accuracy in terms of its content and effect on price, delivery time schedule and possible other obligations. Right to invoice any additional works only arises based on a signed amendment to the CONTRACT. The terms and validity of this CONTRACT

shall remain unaffected by any CHANGE except for what has been expressly agreed in a signed amendment in respect of such CHANGE. Any additional invoicing based on notes, minutes-of-meetings, emails or similar documentations shall be considered void and null without the signed amendment to the CONTRACT.

5.3
If the CONTRACTOR considers that a CHANGE affects his ability to meet the time schedule or fulfil other contractual obligations, the CONTRACTOR shall give a well-founded written notification to the CLIENT within five (5) working days. Should the CONTRACTOR fail to give this notification, the CONTRACTOR is deemed having accepted the CHANGE as specified without any further effect on time schedule, price or other terms of the CONTRACT.

5.4
The CONTRACTOR agrees to carry out at no extra price such CHANGES and remedies that do not cause additional costs.

6 TIME SCHEDULES

6.1 Compliance with the Time Schedules

The PARTIES agree to adhere to the time schedules defined in the CONTRACT as well as time schedules to be agreed on later. The CONTRACTOR shall ensure the timely progress of the WORKS fully aligned and synchronized to the CLIENT's time schedule, other works and installations.

6.2 Time Schedule of the WORKS

Construction area hand over for mobilization 28.08.2020
The WORKS shall start latest by 11.9.2020
HANDING-OVER shall take place latest by 04.11.2021.

Intermediate milestones:

1. Basin 1 (Equalization basin) ready latest by 01.04.2021
2. 50% bottom slabs ready latest by 15.04.2021
3. Basin 2 (Middle Safety basin) ready latest by 15.06.2021

The CONTRACTOR shall draw up a detailed construction stage schedule based on the APPENDIX C7 and submit it to the CLIENT for approval within two (2) weeks from the EFFECTIVE DATE. The construction stage schedule shall indicate both internal and external dependencies of the WORKS. The CLIENT reserves the right to change the construction sequence, in which case the CONTRACTOR shall be informed in writing four (4) weeks in advance.

6.3 Progress Reporting

The CONTRACTOR shall keep the CLIENT continuously informed of the progress of its own and its subcontractors' fabrication and work. Progress reports shall be submitted in at one (1) week interval, in connection with the site meetings, in accordance with the instructions and requirements in APPENDIX C2. Circumstances that seriously threaten to affect the schedule or quality of the WORKS must be reported immediately in writing.

6.4
The CONTRACTOR shall bear the additional costs due to any delay in other contractor's works attributable to the CONTRACTOR, within the limitation established on CLAUSE 7.6. The CLIENT is entitled to withhold such costs in full from the TOTAL CONTRACT PRICE.

6.5 CLIENT 's Right to Slow Down or Delay the Time Schedule
The CLIENT has the right to slow down or delay the time schedule of the WORKS, if which case the revised time schedule with updated intermediate milestones shall be agreed upon in accordance with CLAUSE 7.8. Possible additional costs due to such change in time schedule shall affect the WORKS PRICE only if and to the extent that the CONTRACTOR can present demonstrable evidence that additional cost is directly attributable to the slow down or delay on CLIENT's responsibility. However, delay of less than three (3) cumulative days shall not give reason to change in WORKS PRICE.

6.6 CLIENT 's Right to Speed Up the Time Schedule
The CLIENT has the right to speed up the time schedule of the WORKS, if which case the revised time schedule with updated intermediate milestones shall be agreed upon. Possible additional costs due to such change in time schedule shall affect the WORKS PRICE only if and to the extent that the CONTRACTOR can present demonstrable evidence that additional cost is directly attributable to the speed up on CLIENT's responsibility.

6.7 Scope not influencing the Time Schedule
The original quantities in this CONTRACT are preliminary and may vary freely without effect on the CONTRACTOR's responsibilities for time schedule in principle. To the extent that a surprising, exceptional and timely critical change in quantities or scope of WORKS attributable to the CLIENT occurs and demonstrably and unambiguously prevents the CONTRACTOR's possibility to stay on schedule, the time schedule and consequences of delay stipulated in this CLAUSE 7 may be postponed accordingly, subject to mutual written agreement based on well-founded proposal by the CONTRACTOR. Each single milestone date under liquidated damages can be postponed only if it is directly affected by the exceptional change in quantities or scope of WORKS attributable to the CLIENT.

7 DELAY OF THE WORKS

7.1
If the WORKS seems probable to be delayed due to a reason attributable to the CONTRACTOR, the CONTRACTOR shall promptly, in writing, notify the CLIENT of the delay and submit a written account of the measures to prevent the delay.

7.2
The CONTRACTOR is under an obligation, at its own expense, to work overtime and/or shift work as well as to take all possible measures to stay on schedule. If the CONTRACTOR fails to eliminate the delay within a reasonable time prescribed by the CLIENT, the CLIENT is entitled to have the necessary measures carried out by a third party on behalf and at the expense of the CONTRACTOR. The CLIENT shall inform the CONTRACTOR in writing before the third party commences the works.

7.3
If the start of the WORKS falls behind the schedule specified in CLAUSE 6.2 and the delay is not attributable to the CLIENT, the CONTRACTOR shall pay, if the CLIENT so demands, a sum of 0,2 per cent of the price defined in CLAUSE 8.1, plus SSC defined in CLAUSE 8.1.4, as liquidated damages for each commencing day of the delay, however not exceeding six (6) per cent of the TOTAL CONTRACT PRICE.

7.4
If any of the intermediate milestones of the WORKS falls behind the schedule specified in CLAUSE 6.2 and the delay is not attributable to the CLIENT, the CONTRACTOR shall pay, if the CLIENT so demands, a sum of 0,2 per cent of the price defined in CLAUSE 8.2, plus SSC defined in CLAUSE 8.1.4, per each delayed milestone as liquidated damages for each commencing day of the delay, however not exceeding ten (10) per cent of the TOTAL CONTRACT PRICE.

7.5
If the HANDING-OVER is delayed and the delay is not attributable to the CLIENT, the CONTRACTOR shall pay, if the CLIENT so demands, a sum of zero point three (0,3) per cent of the price defined in CLAUSE 8.2, plus SSC defined in CLAUSE 8.1.4 as liquidated damages for each commencing day of delay, not exceeding ten (10) per cent of the TOTAL CONTRACT PRICE.

7.6
The total amount of liquidated damages arising from delay of the WORKS shall not exceed ten (10) per cent of the price defined in CLAUSE 8.3, plus SSC defined in CLAUSE 8.1.4.

7.7
In addition to the right to cancel the CONTRACT as prescribed in CLAUSE 30.2 and 30.5, the liquidated damages are the only remedy for the delay of the WORKS, and the CLIENT shall not be entitled to any other compensation or to claim other sanctions. However, if the delay of the WORKS is due to gross negligence or willful misconduct on the part of the CONTRACTOR, the CONTRACTOR shall compensate the CLIENT for the direct and indirect damage caused by the delay.

7.8
Should the CLIENT delay or fall behind the time schedule, the CONTRACTOR's responsibilities for time schedule remain unchanged in principle. To the extent that the delay attributable to the CLIENT demonstrably and significantly affects the CONTRACTOR's possibility to stay on schedule, the consequences of delay stipulated in this CLAUSE 7 shall be postponed accordingly. Each single milestone date under liquidated damages can be postponed only if it is directly affected by the CLIENT's delay and at the maximum the duration of the CLIENT's delay. However, delay of less than three (3) cumulative days shall not give reason to change in milestone dates under liquidated damages.

8 PRICES & TAXES

8.1 VAT and other taxes

Unless otherwise stated, the prices set out in this CONTRACT are exclusive of any VAT. The TOTAL CONTRACT PRICE will not be increased by any other taxes, customs duties or contributions directly or indirect addressed or applicable to the Contractor or the subcontractor.

The CONTRACTOR undertakes to comply with applicable VAT, Social Security Contributions and tax regulations in force.

8.1.1
Any applicable tax, however excluding Uruguayan VAT and Social Security Contributions up to the maximum indicated in Clause 8.1.4 but including withholding tax, local and foreign surcharges, net wealth tax (IP), Corporate Income Tax (IRAE), stamp duties, digital services and goods tax or similar, Social Security Contributions (other than the one indicated in CLAUSE 8.1.4), customs duties and other taxes and assessments payable under applicable legislation calculated by reference to, among other elements, the relevant income, assets, transactions or activities of the CONTRACTOR shall be borne by the CONTRACTOR.

The CONTRACTOR shall be responsible for any sales, use, excise, valued-added, services, consumption, IP, IRAE or other taxes and duties payable by the CONTRACTOR on the goods or services used or consumed by the CONTRACTOR in carrying out the Assignment or for having hired a subcontractor or by the activity developed by this latter in virtue of this contract. In case the CLIENT supports any tax, custom duty, IP, IRAE, Social Security Contributions (other than the indicated in CLAUSE 8.1.4.), excise tax, or any other tax, including tax penalties, fines or interests of the CONTRACTOR or its subcontractors, those amounts will be reimbursed to the CLIENT through deductions to be performed from the TOTAL CONTRACT PRICE or from the agreed guarantees.

8.1.2 WHT

If the CLIENT is required to withhold any tax payable under applicable legislation, the CLIENT shall make the withholding and pay the tax to competent tax authorities as required by applicable legislation and thereafter pay the price for the Assignment to the CONTRACTOR reduced with such withholding. The service fee subject to withholding shall be clearly marked on the invoice by the CONTRACTOR. The CLIENT shall maintain official receipts of any withholding and similar taxes and forward these receipts to the CONTRACTOR. Should any taxes (including any supplementary charge or penalty or interest or related advisory fee) be levied upon the CLIENT on payments made to the CONTRACTOR without proper withholding, the CONTRACTOR shall promptly return such amounts to the CLIENT through deductions to be performed from the Price, or any other action to be carried out by the CLIENT (ex. From the agreed guarantees). Should any taxes stated above be incorrectly charged by the CLIENT to the CONTRACTOR, the CLIENT will immediately indemnify the CONTRACTOR any such taxes and assessments

8.1.3 Other charges, penalties and interests

The CLIENT is not liable to pay any VAT, supplementary charges or penalties associated with VAT, any Social Security Contributions, or any other taxes that are due to the negligence of the CONTRACTOR or sub-contractor, and the CONTRACTOR shall indemnify and hold harmless the CLIENT with respect to any such supplementary charges or tax penalties through deductions to be performed from the Price, or any other action to be carried out by the CLIENT (ex. from the agreed guarantees). None of the PARTIES is liable to pay any supplementary charges or penalty or interest or related advisory fees associated with VAT, withholding tax, local surcharges, IP, IRAE, and other taxes and assessments that are due to the negligence of the other PARTY. The PARTY whose negligence result in any such supplementary charges or penalty or interest or related advisory fees, shall indemnify with respect to them the other PARTY.

8.1.4 Social Security Contributions (SSC)

SSC and mandatory Labor Accident Insurance Policies (requested by "Banco de Seguros del Estado") and both paid to "Banco de Previsión Social" (BPS), concerning Construction Regime stated by Law No. 14.411, will be borne by the CLIENT but paid by the CONTRACTOR and reimbursed by the CLIENT within 30 days counted as from once the CLIENT receives the corresponding reimbursement invoice issued by the CONTRACTOR, with evidence of effective payment done by the CONTRACTOR, enclosed. Social Security Contributions amounts to be reimbursed by the CLIENT will regard to works performed within the scope of this contract and will not exceed maximum amount of **1 193 949 USD.** Those amounts (paid under Law No. 14.411) exceeding this cap, as well as other SSC amounts, will be in a 100% borne by the CONTRACTOR. Additionally, the CLIENT is entitled to request, and the CONTRACTOR shall provide the needed information to verify the contributions submitted and paid by the CONTRACTOR to BPS, according with Clause 21.2 of this Contract. In case the CLIENT bears any contribution exceeding the maximum stated herein, or any other tax, including tax penalties, fines or interests of the CONTRACTOR or its subcontractors, those amounts will be reimbursed to the CLIENT through deductions to be performed from the TOTAL CONTRACT PRICE or from the agreed guarantees.

8.1.5

The TOTAL CONTRACT PRICE includes any kind of salaries and any kind of payments to the workers, and the Personal Income Tax applicable in Uruguay or abroad related to the CONTRACTOR and its subcontractor employees affected to the activities of this CONTRACT.

Accordingly, the CONTRACTOR assumes the corresponding costs and payments, including fines, interests or any other sanctions for irregularities that may be detected by the Social Security authorities or any other competent authorities related with the CONTRACTOR and/or its subcontractor's activities and employees. The CONTRACTOR shall reimburse the CLIENT for any documented payments that the CLIENT has made, informing by written in advance to the CONTRACTOR, for or on behalf of the CONTRACTOR and/or related penalties or fines paid by the CLIENT due to the CONTRACTOR and/or subcontractor non fulfillment of its payment obligations being the CLIENT entitled to deduct such payments from the TOTAL CONTRACT PRICE or the agreed guarantees. Information related to salary information shall be treated strictly confidentially by the CLIENT.

The CONTRACTOR shall be liable for itself and for its subcontractors regarding the accurate compliance with all their obligations (legal, contractual or derived from any other source whatsoever, including labor, tax, Social Security, safety, environment and migration law or any other regulations) regarding its employees, the subcontractor and the subcontractor's employees. Non fulfillment of those obligations or delay while providing requested information according to this clause shall entitle the CLIENT to make retentions on the TOTAL CONTRACT PRICE. The CLIENT will keep the CONTRACTOR informed about the retention to be made. Notwithstanding the precedent provision, the CLIENT shall be entitled to cancel the CONTRACT in case the CONTRACTOR fails to comply with its obligations according to this clause and CLAUSE 21.2, without liability to the CLIENT. In addition, the CONTRACTOR shall hold the CLIENT harmless from any claim or liability from or regarding to any of the CONTRACTOR's employees, the subcontractors' or the subcontractors' employees or any labor, migratory, social security or tax liability.

The TOTAL CONTRACT PRICE also includes the payment of travel expenses, rewards or labor items of any kind which are due to CONTRACTOR's employees, or the subcontractors' employees.

Notwithstanding the provisions of this CLAUSE, the PARTIES agree that the TOTAL CONTRACT PRICE shall vary if the following conditions are jointly met: (i) GENERALIZED UNION CONFLICT at the site due to claims associated with salary increases and/or new labor benefits; (ii) the GENERALIZED UNION CONFLICT is submitted for its treatment before the "*Comisión Tripartita de Seguimento de la Obra de Construcción de la Planta Industrial*" (Article 7 of the Resolution from the President of the Uruguayan Republic acting with the Ministers, dated July 15, 2019) ("Resolution"), after the compliance of all the previous conciliatory stages established in the Articles 4 to 6 of the Resolution; (iii) the negotiation terminates through the execution of a collective bargaining agreement ("Collective Bargaining Agreement") negotiated and agreed before the "*Comisión Tripartita de Seguimento de la Obra de Construcción de la Planta Industrial*" (Article 7 of the Resolution), granting new labor benefits to all the employees working at the site. The amounts associated with the salary increases and/or new labor benefits agreed in the Collective Bargaining Agreement according to this CLAUSE 8.1.5 shall be borne by the CONTRACTOR. The TOTAL CONTRACT PRICE shall be increased with the 50% of such amount paid by the CONTRACTOR once the CONTRACTOR provides to the CLIENT a detailed description of the calculations and evidence of effective payment made.

The same procedure and cost distribution will be applied if even in the absence of conflict, at the pulp mill site, within the FTZ area, it is negotiated and agreed before the "Comisión Tripartita de Seguimiento de la Obra de Construcción de la Planta Industrial", one or more collective bargaining agreements, granting new labor benefits to all the employees working at the pulp mill site".

8.2 WORKS PRICE

The WORKS shall be executed based on unit prices. The original WORKS PRICE or the calculated price for the scope of WORKS at the EFFECTIVE DATE is **14 260 587 USD**. The CONTRACTOR shall be responsible for ensuring that the original quantities multiplied by unit prices in APPENDIX C3 correspond to the WORKS PRICE. VAT is excluded from the WORKS PRICE. Social Security Contributions stated in clause 8.1.4 are excluded from the WORKS PRICE.

WORKS PRICES will subject to parametric adjustment described in APPENDIX C3.3

8.3 TOTAL CONTRACT PRICE

8.3.1

The TOTAL CONTRACT PRICE is composed of the final executed quantities multiplied with the unit prices as per APPENDIX C3 plus the price for OPTIONS effected and the price for the approved other CHANGES.

8.3.2

The original quantities in this CONTRACT are preliminary. Any changes in quantities shall not influence the unit prices. The final executed quantities shall be calculated and checked in a way accepted by the CLIENT from the final working drawings.

8.4 Prices of OPTIONS

The prices and validity periods for the OPTIONS are set out in APPENDIX C3.

8.5 Unit Prices and Hourly Rates

8.5.1

The material unit prices for the material and work as well as hourly/daily rates are set out in APPENDIX C3. These prices are fixed and valid until the HANDING-OVER. The prices in the APPENDIX C3 are used for implementing possible CHANGES. A CHANGE in the extent of the WORKS does not give reason for a unit price increase. The hourly rates shall also apply to reimbursements for the work provided by the CLIENT. The unit rates always include costs of materials, accessories, work, tools, scaffolding, liftings, supervision, safety, administration and all CONTRACTOR's overheads and other costs necessary to complete the WORKS.

8.5.2

The hourly rates shall only be applied to work for which a unit rate has not been defined or cannot be mutually defined. The use of hourly rates is subject to a written agreement with the CLIENT in advance. The hourly rates include the cost of supervision, tools and accessories as well as any price rises and increments due to e.g. circumstances, supervisory status, and any allowances and costs for travelling and accommodation. Price of work on hourly rates shall be based on records approved by the CLIENT, which records shall be annexed to the proposal of additional invoicing, subject to the CLAUSE 5.

8.6 Prices for CHANGES

The CHANGES shall be priced in accordance with APPENDIX C3. If the unit prices are not applicable, the CONTRACTOR shall prepare a quotation in compliance with the price level and pricing principles of the CONTRACT, including discounts.

9 PAYMENT TERMS AND INVOICING

9.1 Invoicing Principle

The CONTRACTOR shall invoice the executed works in accordance with the agreed payment schedule and/or based on the measured or otherwise defined work performance. The CONTRACTOR shall present all the invoices and bills of quantities in accordance with the requirements in APPENDIX C2. The CONTRACTOR shall obtain a written acceptance from the CLIENT for each invoice before sending.

9.2 Payment Schedule

The CLIENT shall pay the WORKS PRICE in the following instalments against the CONTRACTOR's invoice. The right to invoice arises on the fulfilment of the conditions for each instalment stated below. The invoices are due for payment 30 days net from the date the CLIENT receives the invoice.

1. 10 % after the CONTRACT has been, once the financial guarantee for the construction period and the insurance certificates have been received and the kick of meeting is held and the documents defined in the APPENDIX C2 have been handed over to the CLIENT
4. 1.5 % concreting of 25% of the internal walls footing ready
5. 1.5 % concreting of 50% of the internal walls footing ready
6. 1.5 % concreting of 75% of the internal walls footing ready
7. 1.5 % concreting of 100% of the internal walls footing ready
8. 2.0 % concreting of 25% of the external walls footing ready
9. 2.0 % concreting of 50% of the external walls footing ready
10. 2.0% concreting of 75% of the external walls footing ready
11. 2.0 % concreting of 100% of the external walls footing ready
12. 5.0 % concreting of the 15% of the bottom slabs ready
13. 5.0 % concreting of the 30% of the bottom slabs ready
    5.0 % BASIN1 /Equalization basin) ready
14. 5.0 % 50% bottom slabs ready
15. 5.0 % concreting of the 65% of the bottom slabs ready
16. 5.0% concreting of the 80% of the bottom slabs ready
17. 5.0 % concreting of the 100% of the bottom slabs ready
18. 3.0 % concreting of 25% of the internal walls ready
19. 3.0 % concreting of 50% of the internal walls ready
20. 3.0 % concreting of 75% of the internal walls ready
21. 3.0 % concreting of 100% of the internal walls ready
22. 4.0 % concreting of 25% of the external walls ready
23. 4.0 % concreting of 50% of the external walls ready
24. 4.0 % concreting of 75% of the external walls ready
25. 4.0 % concreting of 100% of the external walls ready
26. 3.0 % BASIN2 (middle safety basin) ready

27. 10 % Upon the HANDING-OVER, once the financial guarantee for the warranty period has been received and the CONTRACT has handed over to the CLIENT all the documents defined in the APPENDIX C2 as well as remedied all the faults and deficiencies listed in the HANDING-OVER.

9.3
If applicable, the CLIENT shall pay the TOTAL CONTRACT PRICE against invoices and/or official receipts issued according to the Uruguayan rules in force and in case of reimbursement of Social Security Contributions, when corresponding, against reimbursement invoices. The CLIENT will always pay via bank transfer to the bank account from the CONTRACTOR. The CONTRACTOR will follow the invoicing instructions defined in APPENDIX C11.6.

9.4
Liquidated damages for delay of the WORKS and possible claims from the CLIENT shall be handled in connection with the HANDING-OVER instalment.

9.5
The interest rate on delayed payment shall be eight (8) per cent per annum.

9.6 VAT
Both parties undertake to comply with the tax legislation in force. Work performed under this Agreement is carried out exclusively in Uruguay in the FTZ and both parties have the valid FTZ status. Mutual understanding of the parties is, that based on the law regarding Uruguay's FTZ regime and both parties being companies of FTZ status, the services of the contract are exempt of all corporate direct (except for Social Security Contributions) and indirect taxes in Uruguay.

9.7 Invoicing of CHANGES
CHANGES shall be settled or credited in connection with the instalment related to HANDING-OVER. If separately agreed in the signed amendment CHANGES can be invoiced:

(a) with one separate invoice
(b) according to a separately agreed payment schedule

9.8 CLIENT's Right to Withhold Payments
The CLIENT shall have the right to withhold payment of any invoice or instalment, if the CONTRACTOR has failed to progress with the WORKS as agreed or the CONTRACTOR is otherwise in breach of its obligations under this CONTRACT. In such event the CONTRACTOR's obligations under this CONTRACT shall remain unchanged and the CONTRACTOR shall have no right to charge any penalty interest on the payment instalment in question.

9.9 CLIENT´s Right to Compensate Invoices
The CLIENT shall have the right to deduct from the payment of invoices due to the CONTRACTOR, including for example payment of FTZ CONTRACT price, labor credits from CONTRACTOR´S or sub-contractors´ employees, or any undue amount of Social Security Contribution or any other amounts that the CLIENT has paid on behalf or in place of the CONTRACTOR, as well as any indisputable invoice issued by the CLIENT to the CONTRACTOR, among others. The CLIENT will keep the CONTRACTOR informed about the retention to be made.

10 FINANCIAL GUARANTEES

10.1 Guarantee for the Construction Period
As a security for the fulfilment of its obligations under this CONTRACT during the construction period, the CONTRACTOR shall issue to the CLIENT, prior to payment of the first instalment, a guarantee bond in the amount of the first instalment specified in CLAUSE 9.1, however at minimum ten (10) per cent of the WORKS PRICE, which shall be acceptable in form and substance to the CLIENT and in accordance with APPENDIX C11.1 and which shall be valid until one (1) month after the HANDING-OVER.

10.2 Guarantee for the Warranty Period

As a security for the fulfilment of his obligations with respect to any remaining work, remedies and warranties, the CONTRACTOR shall issue to the CLIENT, prior to payment of the instalment connected with the HANDING-OVER, a guarantee bond acceptable in form and substance to the CLIENT, in accordance with APPENDIX C11.2, in an amount equivalent to five (5) per cent of the price defined in CLAUSE 8.1, plus SSC defined in CLAUSE 8.1.4, which shall be valid until three months after the end of the mechanical warranty period of the WORKS. If the CONTRACTOR has not fulfilled its obligations during the warranty period at the expiry of the validity of the said guarantee bond, the CONTRACTOR shall extend the validity of its guarantee for the duration of the performance of its unfulfilled obligations.

10.3

The CONTRACTOR shall bear all costs related to the guarantee bonds. The bonds are free of interest and they are not transferable.

11 CONTACT PERSONS

11.1

The PARTIES' organizations and contact information are set out in APPENDICES C10.1 and C10.2.

11.2

The main contact person of the CLIENT is	Olli Linnossuo
The main contact person of the CONTRACTOR is	Matias Restano

11.3

The main contact persons, or persons formally authorized by them in writing, are the only ones authorized to agree (considering however the official signing rights) on any amendments and official records pertaining to this CONTRACT. Correspondence related to this CONTRACT shall be addressed to the main contact persons.

11.4

The CONTRACTOR can only change the main or key contact persons by written agreement between the PARTIES.

12 ENGINEERING, DESIGN AND TECHNICAL DOCUMENTS

12.1 Engineering and Design

The CLIENT provides all the design documentation for permanent structures. The CONTRACTOR is responsible of planning and engineering the auxiliary measures (e.g. formwork, scaffolding) necessary for the WORKS.

12.2 Document Deliveries

PARTIES undertake to supply technical data and documentation in accordance with the document delivery schedule in APPENDIX C2.

13 QUALITY ASSURANCE

13.1 Responsibility for Quality Assurance

The CONTRACTOR shall supervise the skills and performance of its own and its subcontractors' supervisors and workmen as well as the compliance and conformity of their performance with the quality plan and other criteria prescribed by the CLIENT. Any faults and deficiencies noted shall be repaired immediately and shall be notified to the CLIENT.

13.2 Quality Assurance

The CONTRACTOR is responsible for the quality assurance, inspections and delivery supervision related to the WORKS. The CLIENT or an inspector authorized by it shall have the right to inspect the progress and quality of the WORKS in CONTRACTOR's or his subcontractors' facilities. Any inspections carried out or approvals in connection with them do not release the CONTRACTOR from any warranties or other obligations under this CONTRACT. The CONTRACTOR shall prepare or update his quality plan within two (2) weeks from the EFFECTIVE DATE and keep it updated along the progress of the WORKS.

14 SUBCONTRACTORS

14.1

The CONTRACTOR is responsible for the work, actions and omissions of its subcontractors as for its own. The CONTRACTOR is responsible for ensuring that his subcontractors commit to and comply with the obligations of this CONTRACT and applicable laws and regulations. In good time (at least 1 week) before orders are placed for subcontracts, the CONTRACTOR shall submit the choice of subcontractors to the CLIENT for approval. The CONTRACTOR shall provide an opportunity for the CLIENT to visit the suggested subcontractor and its office and production facilities before the subcontracting or purchase decision is made. The CONTRACTOR's own production facilities and subsidiaries shall also be submitted to the CLIENT for approval. For a well-founded reason, the CLIENT has the right to reject a subcontractor.

14.2

The CONTRACTOR is responsible for preparing and updating a list of his subcontractors and submit it to the CLIENT weekly along with his manning declaration.

14.3

If the CLIENT is not with good reason satisfied with the performance of a subcontractor approved by the CLIENT and the matter is not remedied to comply with the requirements of this CONTRACT, the CONTRACTOR shall, at its own expense, replace the subcontractor with another one approved by the CLIENT in the new situation.

14.4 In case the CONTRACTOR hires subcontractors, any possible VAT on the goods or services used or consumed by the CONTRACTOR shall be borne by the CONTRACTOR.

15 HANDING-OVER AND TRANSFER OF TITLE

15.1

The CONTRACTOR shall deliver his proposals for the final bill of quantities, calculation of additional works and possible other financial claims latest two (2) weeks before the HANDING-OVER for the CLIENT to be checked and commented.

15.2

Handing-over of the WORKS ("HANDING-OVER") shall take place provided that the below provisions have been fulfilled:

(a) There are no other than insignificant faults or deficiencies in the WORKS; and
(b) The method and time schedule for remedying the remaining minor faults and deficiencies have been agreed upon and documented; and
(c) Financial settlement of the WORKS has been agreed upon and signed; and
(d) All the final documentation as per the CONTRACT, including but not limited to quality assurance and warranty certificates, have been handed over to the CLIENT.

15.3

HANDING-OVER shall be confirmed by using the CLIENT's Record signed by the PARTIES.

15.4
The CONTRACTOR is responsible for carrying out the remedying measures at a time convenient to the CLIENT. If the CONTRACTOR does not meet the above remedying obligation by the agreed date, the CLIENT is entitled to have such work carried out by a third party at the expense of the CONTRACTOR.

15.5 Transfer of Title and Risk; Commencement of Warranty Period
Title and the risk of damage to the WORKS are transferred to the CLIENT at 24:00 hours on the HANDING-OVER date free and clear of any restrictions, encumbrances or security interests of third parties. The warranty period shall commence at the same time.

15.6
The CLIENT is entitled to take over and acquire title to any building or part of the WORKS before the HANDING-OVER after having paid such proportion of the WORKS PRICE as represents their value.

16 WARRANTIES

16.1
The CONTRACTOR warrants that the workmanship, materials and measures under the CONTRACT including additions and modifications comply in all respects with the specifications of the CONTRACT and good construction practice and constitute a high-quality entity in terms of reliability and maintainability.

16.2
The CONTRACTOR warrants the WORKS for a period of 24 months from the HANDING-OVER. The warranty shall be met as a whole and, including the intersection points with works of other contractors.

16.3
The CONTRACTOR undertakes, in accordance with this CLAUSE 16, at its own expense, at a time prescribed by the CLIENT, to remedy and make good any faults and deficiencies in the WORKS which appear within the warranty period. The CONTRACTOR is under an obligation to immediately remedy all and any faults and deficiencies threatening the safety or PURCHASE's commercial operations.

16.4
If the CONTRACTOR, after receiving notice from the CLIENT of a fault or a deficiency, has not promptly remedied it, the CLIENT may, at its discretion, have the fault corrected using either its own resources or any third party considered suitable by it, on behalf and at the expense of the CONTRACTOR and at a time convenient to the CLIENT. Any repairs under the warranty to be carried out by the CLIENT or a party assigned by it do not diminish the CONTRACTOR's liabilities under the warranty.

16.5
The CONTRACTOR shall not be responsible for faults or deficiencies attributable to:
- the CLIENT's actions violating the service and operation instructions; or
- the CLIENT's faulty storage, construction or maintenance; or
- normal wear and tear; or
- changes to the WORKS, which the CONTRACTOR has not accepted; or
- negligence of a third party.

16.6
The CONTRACTOR warrants that it will not be necessary for the CLIENT to obtain a license or any similar grant of rights under any patent, design or any other right for intellectual property for the WORKS or for the use or maintenance of the WORKS.

16.7 Latent Defects

Following the expiry of the warranty period, the CONTRACTOR shall be responsible for faults and deficiencies in the WORKS according to Uruguayan law, which the CLIENT could not reasonably have been able to detect in connection with the inspections before the HANDING-OVER or during the warranty period.

17 CONFIDENTIALITY

17.1

The CONTRACTOR is engaged to keep secret any and all CONFIDENTIAL INFORMATION. The CONTRACTOR shall not use CONFIDENTIAL INFORMATION for any other purpose than originally agreed without the CLIENT´s prior written consent. PARTIES have signed a separate Confidentiality Agreement (i.e. Non-disclosure Agreement) for the subject matter hereof on October 2018, the terms and conditions of which shall prevail for this CONTRACT expect if they conflict with the stipulations in this CONTRACT.

17.2 No Publicity

The CONTRACTOR shall not make any publicity on, press release of, or reference to this CONTRACT, the CLIENT or the cooperation between the PARTIES, without CLIENT´s prior written consent.

17.3 No Reference

The CONTRACTOR does not have the right to use the WORKS as a reference nor bring any personnel of a third party to the CLIENT´s premises without CLIENT´s prior written consent.

18 LIABILITIES

18.1 Basic Principle of the CONTRACTOR's Liability

The CONTRACTOR shall be liable to the CLIENT for any damage or costs resulting from (i) the breach of this CONTRACT by the CONTRACTOR, or (ii) any act or omission caused by negligence or willful misconduct of the CONTRACTOR.

18.2 Liability Definitions

18.2.1

The CONTRACTOR shall at its own expense make good any damage to the WORKS occurring before the risk thereof has been transferred to the CLIENT and arising from any cause whatsoever other than an act or omission attributable to the CLIENT.

18.2.2

The CONTRACTOR shall make good or indemnify any damage which it has caused to the WORKS after the risk thereof has been transferred to the CLIENT, up to the end of the warranty period. If the damage occurs due to reasons not attributable to the CONTRACTOR, the CONTRACTOR shall nevertheless make good the damage at the request and expense of the CLIENT.

18.2.3

In respect of damage to the CLIENT´s property other than the WORKS or to other party's property, the CONTRACTOR shall be liable for such damage if it was caused by the CONTRACTOR or by the deficiency of equipment or tools provided by the CONTRACTOR for use at the site, or if it is shown that the CONTRACTOR has failed to use proper skill and care.

18.2.4

In respect of personal injury, the respective liabilities of the CLIENT and the CONTRACTOR towards the injured person shall be governed by laws of Uruguay.

18.2.5
The CONTRACTOR shall be liable for acts or omissions of its personnel, its subcontractors and their personnel as for its own acts or omissions.

18.2.6
The CONTRACTOR shall be liable for the acts or omissions of the personnel placed at its disposal by the CLIENT related to the execution of the WORKS, if they arise from insufficient work supervision.

18.2.7
The CONTRACTOR is under an obligation to ensure that each digital file and data is free from viruses or other harmful programs or contents. The CONTRACTOR shall document and archive the virus detections for later verification.

18.3 Limitation of Liability
The total aggregate liability for damages by either PARTY to the other PARTY arising out of or connected with the WORKS or this CONTRACT shall not exceed the TOTAL CONTRACT PRICE.

Neither PARTY shall be liable to the other PARTY for any indirect or consequential damage, loss of profit or production or expenses under this CONTRACT. The PARTIES acknowledge and agree that personal injury or death, third party's damage or possible damage related to infringement of intellectual property shall be considered as direct damages for the purposes of this CONTRACT.

The limitations of liability in this CLAUSE 18.3 do not apply to (i) damage caused by gross negligence or willful misconduct, (ii) breach of non-disclosure obligations, or (iii) repair and/or replacement of the WORKS or part thereof under any warranty given by the CONTRACTOR.

18.4 Prevention of Damage
The CONTRACTOR shall be under an obligation to take all necessary measures to prevent or limit any damage and reduce to a minimum and mitigate the consequences of any damage occurred.

19 INSURANCE

19.1 Liability Insurance
The CONTRACTOR shall at its own expense effect and maintain a valid liability insurance policy for its liabilities arising from this CONTRACT for personal injury and damage to property. The liability insurance shall indemnify against damage up to a minimum of USD two million (2,000,000) for any one incident.

19.2 "Construction All Risk" Insurance (CAR)
The CLIENT shall have a CAR type of risk insurance policy for the PROJECT, covering also the WORKS. The CONTRACTOR shall have a CAR type of insurance policy for the WORKS which shall also cover all its subcontractors and AFFILIATES against such damage that reasonably can be expected to result, up to a minimum of USD 500 000.

19.3 Requirements
Insurance premiums shall be payable by the CONTRACTOR. The CONTRACTOR shall provide certificates of its insurance policies before payment of the first instalment and latest before commencement of works at the PLANT. The insurance coverage shall be in force until one month after the HANDING-OVER.

19.4 No Limitation of liability

For the sake of clarity, it is explicitly agreed by the PARTIES that the CONTRACTOR's insurance obligations do not exclude or limit the CONTRACTOR's liability towards the CLIENT relating to this CONTRACT.

20 FORCE MAJEURE

20.1 Definition of FORCE MAJEURE

"FORCE MAJEURE" shall mean any cause preventing either PARTY from performing its obligations under the CONTRACT which arises from circumstances outside the reasonable control of either PARTY which it cannot reasonably be deemed to have foreseen at the time of the conclusion of this CONTRACT, including, but not limited to, a war, riot, terrorist attacks, requisition by authorities or seizure for public needs, mobilization, fire, natural catastrophe, GENERAL STRIKE or lock-out , but excluding, a machinery breakdown or lack or non-performance by any CONTRACTOR's subcontractor and/or lack or shortage of any raw material if not directly caused by an event of FORCE MAJEURE.

20.2 No Liability

Neither of the PARTIES shall be liable to the other PARTY for any delay or non-performance of its obligations hereunder in the event and to the extent that those re due to an event of FORCE MAJEURE without prejudice of what it is established in CLAUSE 20.3.

20.3 FORCE MAJEURE related with Transportation and Meal Service

The actions and omissions from the transportation companies and/or catering service companies selected by the CLIENT and according to CLAUSES 25 and 26, or of their respective employees, that stop, interrupt or disrupt the normal performance of the transportation and meal services, and in consequence, affect directly or indirectly the performance of the CONTRACTOR´s obligations by this CONTRACT, shall be invoked as FORCE MAJEURE by the CONTRACTOR. Notwithstanding the CONTRACTOR's right to invoke the FORCE MAJEURE, the CLIENT shall not be liable towards the CONTRACTOR or its subcontractor for any cost, of whatever nature, derived from or associated directly or indirectly with the FORCE MAJEURE established in this CLAUSE, which should be exclusively undertaken by the CONTRACTOR or its subcontractors.

20.4 Duty to Inform; Duration; Cessation

In order to invoke a FORCE MAJEURE, a PARTY shall without undue delay inform the commencement or the cessation of the FORCE MAJEURE in writing to the other PARTY and submit to the other PARTY reasonable proof of the nature of such event of FORCE MAJEURE and its effect upon the time of performance of the said PARTY's obligations under this CONTRACT. The commencement of the FORCE MAJEURE is considered maximum three (3) days retrospectively from the written notice. Performing a PARTY's obligations and the consequences thereof can be affected by the FORCE MAJEURE by maximum the duration of the FORCE MAJEURE. The CONTRACTOR shall continue the WORKS immediately after the FORCE MAJEURE.

20.5 Replacement Purchase

If a FORCE MAJEURE pertains to acquisition of materials or services or other items, which the PARTY can acquire from another source at no significant extra cost, the FORCE MAJEURE does not give the PARTY right to extend the construction period.

20.6 Duty to Mitigate

The PARTIES shall take all necessary measures in order to reduce to a minimum and mitigate the effect of any delay caused by a FORCE MAJEURE.

21 COMPLIANCE WITH LAWS, STATUTES AND REGULATIONS OF AUTHORITIES

21.1 General Compliance Obligation

The WORKS shall meet all the requirements of this CONTRACT and the laws and statutes and regulations of the authorities that are in force in Uruguay at the time of the HANDING-OVER, including, but not limited to FTZ Law. WORKS shall further comply with the required permits, best practices and good construction practice and be of highest quality generally expected from similar contractors. Particular attention shall be paid to compliance with regulations concerning health and safety at work and environmental protection. It must be possible to use, repair and maintain the WORKS without breaching any applicable law.

21.2 Compliance with Tax, Social Security and Labor Law

21.2.1 The CONTRACTOR undertakes and shall cause its subcontractors to undertake to comply with the applicable tax, social security, labor law similar regulations applicable to its activities hereunder. The CONTRACTOR and its subcontractors shall have records of arrears not older than one (1) month for the fulfilment of the above obligations, which shall be submitted to the CLIENT on request.

21.2.2

In order to ensure high standards accomplishment in labor, social security and safety, hygiene and occupational health, during the execution of this contract, the CONTRACTOR will be obliged in a monthly basis, to submit to the CLIENT the following documents, both in relation to its own personnel and the subcontractor's personnel with whom it may contract:

(a) Nominated statement of labor history (Section 87 of Act 16,713 dated September 3rd, 1995) and receipt of payment of Social Security Contributions to BPS.
(b) Payroll of workers assigned to the project containing the following information: name, identification number, address, position to be held and work schedule.
(c) Certificate proving the regular status of payment of social security contributions.
(d) Evidence of the existence of the insurance of the BSE for work accidents and occupational deseases and receipt of corresponding payment.
(e) Work form authorized by the MTSS, indicating the workers assigned to the tasks to the project, salary receipts duly signed, and applicable collective agreement.
(f) Any other labour, social security or security and health document that the CLIENT may deem necessary.

Such information shall be presented 30 days after the SSC due date of payment.

The CLIENT will be authorized to make withholdings whenever the CLIENT understands at its sole discretion that there is a breach or/and unfulfillment of the labour, social security or security and health obligations by the CONTRACTOR or any of its subcontractors,, being in this case the CLIENT authorized to withhold in a reasonable amount to cover the contingency of the observed noncompliance or if the information requested is not provided.

It is expressly established that, in internal relations between the CLIENT and the CONTRACTOR, the latter will be the sole responsible for the payment of the abovementioned obligations and the CONTRACTOR must proceed to the full reimbursement of any amount paid by the CLIENT that has not been withheld from the mentioned payments, including expenses, professional fees as well as any other concept.

21.3 Changes in Law

The WORKS shall comply with such changes of the laws pertaining to the WORKS as come into force during the delivery period or warranty period of the WORKS and are generally known on the EFFECTIVE

DATE. Any necessary changes to the WORKS in this respect shall be executed by the CONTRACTOR but shall not give reason for additional charges.

22 CONTRACTOR'S CORPORATE RESPONSIBILITY

22.1 CONTRACTOR's Responsibility and Employer Obligations

The CONTRACTOR agrees to comply with APPENDICES C9.4 and C11.3. The CONTRACTOR shall ensure that under no circumstances the relationship of employer and employee will be deemed to exist between the CLIENT and the CONTRACTOR's personnel

22.2 Anti-Bribery

22.2.1

The CONTRACTOR shall and shall procure that its sub-contractors shall comply with the following:

(i) comply with all applicable anti-bribery laws, anti-money laundering laws and related books and records requirements (together "ANTI-BRIBERY LAWS");
(ii) abide by UPM's Anti-Bribery Rules for Suppliers set out in APPENDIX S15.6/other equivalent mutually agreed standard;
(iii) maintain adequate written anti-corruption procedures and internal accounting controls designed to ensure compliance by CONTRACTOR, its affiliates and their respective employees, directors and officers ("EMPLOYEES") with all Anti-Bribery Laws;
(iv) take reasonable measures to ensure that any agents or other third parties acting on CONTRACTOR'S behalf in connection with the UPM business ("AGENTS") comply with all Anti-Bribery Laws;
(v) notify CLIENT promptly of any breach of Anti-Bribery Laws by CONTRACTOR or any affiliate, Employee or Agent (a "BREACH"); and
(vi) indemnify the CLIENT for all losses resulting from a Breach.

22.2.2

The CLIENT shall have the right

(i) to have the books and records of CONTRACTOR and/or any of its affiliates audited in order to verify compliance with these clauses;
(ii) to terminate any agreement with CONTRACTOR in the event of a Breach; and
(iii) to suspend payments to CONTRACTOR in the event of an alleged Breach.

22.3 Health and Safety

The CONTRACTOR shall ensure that all its personnel involved in the provision of WORKS shall always possess the appropriate skills and experience for the tasks assigned to them, including enough knowledge of both spoken and written English for key personnel. Further, the CONTRACTOR shall ensure that its personnel always complies with and obeys the CLIENT´s safety standards and safety procedures.

22.4

It is obligatory to all personnel of the CONTRACTOR and his subcontractors to accomplish the CLIENT's safety and site induction prior to any activities at the CLIENT´s premises. The CONTRACTOR shall draw up a work safety plan with risk assessments in accordance with APPENDIX C8.4 within two (2) weeks after the EFFECTIVE DATE.

22.5

It is obligatory to all personnel of the CONTRACTOR and his subcontractors to have a valid work safety card (or equivalent), valid occupational health card, and personal ID-card. The ID-card shall always be kept visible and it shall include:

- full name of the person
- photo of the person

- Employer Company of the person

22.6 Environmental Protection

The CONTRACTOR shall ensure that its actions pertaining to environmental matters comply with laws and statutes in Uruguay and with the CLIENT´s instructions (e.g. APPENDIX C9.1).

22.7 Cleaning and Waste Disposal

The CONTRACTOR shall sort all waste produced by it, including packing materials etc, to waste skips in accordance with the CLIENT´s instructions (e.g. APPENDIX C9.2). If the CONTRACTOR fails to fulfil its duties for cleanliness and waste disposal, the CLIENT is entitled to have the necessary measures carried out by a third party on behalf and at the expense of the CONTRACTOR.

22.8 Packing and Dispatching

Regarding the packing and dispatching of any goods in the WORKS, the CONTRACTOR shall comply with the requirements of the CLIENT (e.g. APPENDIX C9.3). Use of plastic in packaging shall be avoided or minimized. The CONTRACTOR shall ensure that no plastic would find its way to the PLANT area.

23 EMPLOYEES RECRUITMENT PROCESS

With regards to recruitment process of employees for the execution of the works, the Contractors commit to: (a) register the Company in the Service Platform administered by Labour Ministry "Via Trabajo" (web page viatrabajo.mtss.gub.uy/viatrabajoweb); and (b) make best efforts in order to hire employees from the database abovementioned.

24 HOUSING

As per the CONTRACTOR´s request, the CLIENT will procure that Tile Forestal S.A. - a CLIENT´s AFFILIATE Company - provides housing solution for the CONTRACTOR´s and/or subcontractors´ employees at one of Tile Forestal´s housing camps in the city of Paso de los Toros, Durazno, Centenario or Carlos Reyles (location to be selected by the CLIENT).

Housing solution for Uruguayan companies referred herein shall consist of the land and infrastructure as described in APPENDIX C4.2 "UPM Model Housing Responsibility", and the CONTRACTOR shall pay to Tile Forestal S.A., a monthly fee equivalent to **4,5 USD** per person per day, plus VAT if applicable.

The CONTRACTOR shall and procure its employees and subcontractors to comply with the Housing and Social Rules enclosed in the APPENDIX C4.1. In case of breach of the rules by any of the CONTRACTOR´s employees, the CONTRACTOR shall pay a daily fine of USD five hundred (500) per person involved in the infringement.

The non-fulfillment or delay in the compliance of the obligations assumed by CONTRACTOR or its subcontractors with CLIENT or with Tile Forestal S.A. according to this clause, shall entitle the CLIENT to make retentions on the TOTAL CONTRACT PRICE.

25 MEAL

The CLIENT will select a catering company to provide meal services for the CONTRACTOR´s and/or subcontractors´ employees during the time they will be working at the PLANT (hereinafter, the "Catering Company").

The CONTRACTOR and subcontractors will purchase the meal directly from the Catering Company.

The CONTRACTOR shall and procure its employees and subcontractors to comply with the Catering Rules enclosed in the APPENDIX C4.4 Canteen. In case of breach of the rules by any of the CONTRACTOR´s or subcontractors' employees, the CONTRACTOR shall pay a daily fine of USD 500, per person involved in the infringement.

The non-fulfillment or delay in the compliance of the obligations assumed by CONTRACTOR with CLIENT or with the Catering Company according to this clause, shall entitle the CLIENT to make retentions on the TOTAL CONTRACT PRICE.

26 TRANSPORT

The CLIENT will select transport companies to provide round trip services for the CONTRACTOR´s and/or subcontractors´ employees from the housing camps in the cities of Paso de los Toros, Durazno, Centenario or Carlos Reyles to the PLANT (hereinafter, the "Transport Companies").

The CONTRACTOR shall order the service of transport directly to the Transport Company.

The CONTRACTOR shall and procure its employees and subcontractors to comply with the Transport Rules enclosed in the Appendix C4.5 Transport. In case of breach of the rules by any of the CONTRACTOR´s or subcontractors' employees, the CONTRACTOR shall pay a daily fine of USD 500, per person involved in the infringement.

The non-fulfillment or delay in the compliance of the obligations assumed by CONTRACTOR with the CLIENT or with the Transport Companies according to this CLAUSE, shall entitle the CLIENT to make retentions on the TOTAL CONTRACT PRICE.

27 VALIDITY OF CONTRACT

This CONTRACT will come into force on the EFFECTIVE DATE. The validity of the CONTRACT shall expire on the full completion of the obligations of the PARTIES under the CONTRACT.

28 TRANSFER OF CONTRACT

Neither PARTY may transfer its rights nor obligations under the CONTRACT to a third party without prior written consent of the other PARTY.

29 CHANGES IN OWNERSHIP

Should changes in the ownership structure of the CONTRACTOR take place whereby the control of CONTRACTOR is transferred, the CONTRACTOR shall notify the CLIENT immediately of such changes. On demand by the CLIENT, the CONTRACTOR shall provide sufficient additional security for the fulfilment of the CONTRACT.

30 CANCELLATION OF CONTRACT

30.1 Cancellation due to FORCE MAJEURE

If fulfilment of the CONTRACT becomes impossible due to a FORCE MAJEURE or if a FORCE MAJEURE causes the PARTY to the CONTRACT unreasonable damage, the PARTY to the CONTRACT shall be entitled to cancel the CONTRACT.

30.2 Cancellation due to Delay of the WORKS

If the delay of the WORKS due to a reason other than a FORCE MAJEURE causes the CLIENT considerable harm or damage, the CLIENT shall be entitled to cancel the CONTRACT either in full or in part. However, the CLIENT shall not have the right to cancel the CONTRACT unless it is entitled to the maximum amount of liquidated damages as specified in CLAUSE 7.

30.3 Cancellation due to Breach of CONTRACT

The CLIENT shall have the right to cancel the CONTRACT if the CONTRACTOR materially breaches the terms of the CONTRACT and does not remedy the breach within fourteen (14) days from the receipt of written notice thereof from the CLIENT.

30.4 CONTRACTOR's Insolvency

If the CONTRACTOR is adjudged bankrupt, makes any composition or arrangement with its creditors, or otherwise falls into a financial situation where it becomes obvious that it cannot fulfil the obligations under the CONTRACT, the CLIENT shall be entitled to cancel the CONTRACT immediately either in full or to the extent that the WORKS has not been finalized at the PLANT.

30.5 Consequences of Cancellation

If the CONTRACT is cancelled, the CONTRACTOR shall promptly return all down payments and instalments received by it and shall remove from the CLIENT ´s premises, at its own expense, all parts of the WORKS supplied to that point. Alternatively, the CLIENT may always, at its discretion, acquire all or any parts of the WORKS manufactured, delivered or finalized at the time of cancellation. Should the CONTRACT be cancelled due to a reason attributable to the CONTRACTOR, the CONTRACTOR shall be responsible to indemnify the CLIENT for all damages resulting from the cancellation.

30.6 CONTRACTOR's Duty to Pay Interest

Should the CONTRACT be cancelled due to a reason attributable to the CONTRACTOR, the CONTRACTOR shall pay to the CLIENT interest on the returned down payments and instalments for the period between the date of payment and date of return. The interest rate shall in this case be eight (8) % per annum plus VAT if applicable.

30.7 Pledge, the CLIENT´S Right to Use the WORKS

If the CONTRACT is cancelled, the CLIENT shall be entitled to hold and use the parts of the WORKS already paid by it as a pledge by way of security for the recovery of the payments made.

30.8 Notification

The other PARTY shall be notified in writing of the cancellation of the CONTRACT and the cause thereof.

31 SURVIVING CLAUSES

Notwithstanding the provisions of CLAUSE 30, any cancellation or expiry of this CONTRACT shall not affect the rights and obligations of the PARTIES that accrued prior to the effective date of the cancellation or expiry. Any CLAUSES that by their nature are intended to survive, shall survive the cancellation or expiry of this CONTRACT

32 GOVERNING LAW AND ARBITRATION

32.1

This CONTRACT is governed by Uruguayan law. The United Nations' Convention on Contracts for International Sale of Goods (CISG) shall not be applied.

32.2
All disputes arising out of the CONTRACT on which the PARTIES cannot mutually reach agreement shall, with the exception of the collection of undisputed due debts, be finally settled in arbitration. The arbitration rules of the International Chamber of Commerce shall be observed in the arbitration proceedings. The language of the arbitration shall be English and the place of arbitration Madrid, Spain.

32.3
Any dispute, arising out of or relating to this CONTRACT, including the possibility or existence of the proceedings, the proceedings themselves, oral statements made during the proceedings, documents and other information submitted by the PARTIES or prepared by the arbitrators and the final award shall be deemed CONFIDENTIAL INFORMATION.

33 NON-WAIVER

The exercise by any of the PARTIES of any remedy or recourse available to it hereunder shall not deprive such PARTY of any other remedy or recourse available to it under this CONTRACT. Any waiver by a PARTY of a breach of any term or condition of this CONTRACT shall not be considered a waiver of any subsequent breach of the same or any other term or condition herein.

34 INVALID CLAUSES

In case one or more provisions of this CONTRACT are rendered invalid under the provisions of any applicable law, the validity of the remaining provisions of the CONTRACT shall not be affected thereby and the invalid CLAUSE shall be construed and interpreted as an expression of the PARTIES' intent and shall be amended to reflect such intent insofar as applicable laws permit.

35 CAPTIONS

The captions in this CONTRACT have been incorporated for reference only.

36 ENTIRE CONTRACT

The PARTIES state that the subject matter contained in this CONTRACT constitute the sole and exclusive understanding of the PARTIES in respect of the subject matter hereof and supersede all prior agreements, arrangements or understandings related to the subject matter.

37 COUNTERPARTS

This CONTRACT has been made in two identical copies, one for each PARTY.

Signatures and signing dates:

Blanvira S.A.	Compañía Sudamericana de Empresas Eléctricas Mecánicas y de Obras Públicas S.A.
12-01-2020	
Signature, Date	Signature, Date
NICOLAS SCHWENGER	Alejandro Rubal
Name and title	Name and title

Por Blanvira S.A.

Signature, Date

Daniel Temesio
Name and title

Signature, Date

JUKKA ARJA
Name and title

Saceem Zona Franca S.A

Signature, Date

Alejandro Zuibel
Name and title

Signature, Date

Name and title

Pöyry Finland Oy
P.O. Box 4 (Jaakonkatu 3)
FI-01621 Vantaa
Finland
Domicile Vantaa, Finland
Business ID. FI06259056
Tel. +358 10 3311
Fax +358 10 33 21818
www.poyry.com

C3
Bill of Quantities

Date November 22, 2019
Revision 1, April 3, 2020

Pöyry Doc. No. 101010450-601035
UPM Doc. No 10000595927
Page 1 (6)
Contact Josefina Borad
Direct dial +598 2902 1066
E-mail:jborad@csi-ing.com

UPM
Taurus Mill Project
Uruguay

CONTRACT: TAUCIVB08-2
CAST IN-SITU VIII, EFFLUENT TREATMENT PLANT
EQUALISATION BASIN

FOR ENQUIRY 22.11.2019

Orig.	22.11.2019/R.De León	22.11.2019/H.Scelza	22.11.2019/A.Severi	22.11.2019/J.Borad	Original Issue
Rev	Date/Author	Date/Checked	Date/Approved	Date/Issued	Notes
1	03.04.2020/R.De León	03.04.2020/H.Scelza	03.04.2020/A.Severi	03.04.2020/J.Borad	Steel inserts materials deleted from scope

CONTRACT: TAUCIVB08-2
CAST IN-SITU VIII, EFFLUENT TREATMENT PLANT
EQUALISATION BASIN

TENDER BREAKDOWN

A	EQUALISATION BASIN	14.260.587	USD
	TOTAL without SSC	14.260.587	USD
	Social Security Charges	1.193.949	USD
	TOTAL with SSC	15.454.536	USD

CONTRACT: TAUCIVB08-2 / CAST IN-SITU VIII, EFFLUENT TREATMENT PLANT / EQUALISATION BASIN								Social Security Charges		
Item	Description	Unit	Quantity	Price/unit	Subtotal	Total without SSC	Note	SSC/unit	Subtotal	Total SSC
A	EQUALISATION BASIN					14.260.587	Total A			1.193.949
1	*EARTHWORKS*					1.876.408	*Total 1*			45.672
1.1	Excavation works					33.134	Total 1.1			323
	Soil excavation	USD/m3th	500	7,57	3.785			0,65	323	
	Weathered rock excavation	USD/m3th	2.500	11,74	29.349			0,00	0	
1.2	Filling works					1.146.028	Total 1.2			0
	Backfill below ground slab, heavy duty backfill, CBR40	USD/m3th	18.000	22,32	401.812			0,00	0	
	Backfill, general backfill	USD/m3th	37.500	19,85	744.215			0,00	0	
1.3	Underground drainages					697.247	Total 1.3			45.349
	Crushed aggregate, cleaned 20mm < dia < 50mm	USD/m3	3.800	19,20	72.955			0,00	0	
	PVC pipe DN200, with elastic joint, PVC 16,7 series acc. UNIT-ISO 4435	USD/m	1.100	42,71	46.980			7,93	8.719	
	PVC pipe DN315, with elastic joint, PVC 16,7 series acc. UNIT-ISO 4435	USD/m	250	107,27	26.817			10,18	2.545	
	PVC pipe DN400, with elastic joint, PVC 16,7 series acc. UNIT-ISO 4435	USD/m	60	42,32	2.539			11,07	664	
	PVC pipe DN500, with elastic joint, PVC 16,7 series acc. UNIT-ISO 4435	USD/m	100	113,57	11.357			11,07	1.107	
	Perforated PVC pipe DN200, with elastic joint, PVC 16,7 series acc. UNIT-ISO 4435	USD/m	1.800	48,92	88.061			7,93	14.267	
	Perforated PVC pipe DN315, with elastic joint, PVC 16,7 series acc. UNIT-ISO 4435	USD/m	1.200	78,80	94.562			10,18	12.214	
	Geotextile, continuous filament, non-woven, needled-punched (Bidim RT-10 or similar)	USD/m2	38.000	2,79	106.004			0,00	0	
	Wells, precast concrete rings D=1000mm, h=1000mm with cement mortar joints	USD/piece	50	89,09	4.455			7,06	353	
	Wells, precast concrete cone D=1000 to 600mm with cast-iron manhole cover B250 acc. EN 124	USD/piece	11	47,33	521			2,36	26	
	Wells, steel EN 1.4401 ladder rungs STD BR204	USD/piece	125	68,22	8.527			6,56	820	
	Geomembrane, HDPE th=1,5mm, standard GM 13	USD/m2	19.000	7,91	150.358			0,00	0	
	Geonet, th=4,8mm at 200kPa, flow rate >=1,26E-03 m2/s with I=1 (Tenax CE 750 or similar)	USD/m2	19.000	2,44	46.391			0,00	0	
	Lean concrete 100 mm, concrete C12	USD/m2	10	22,63	226			1,45	15	
	Concrete C30	USD/m3	50	288,09	14.405			30,11	1.506	
	Reinforcement, steel T=GG500, ø < 16 mm	USD/kg	5.000	2,31	11.545			0,31	1.557	
	Reinforcement, steel T=GG500, ø ≥ 16 mm	USD/kg	5.000	2,31	11.545			0,31	1.557	
2	*FOUNDATIONS AND GROUND FLOORS*					8.496.182	*Total 2*			742.026
2.1	Ground floor slab					5.856.255	Total 2.1			589.169
	Polyethylene film 200 µm	USD/m2	34.000	5,10	173.331			1,02	34.840	
	Lean concrete 30 mm, concrete C12	USD/m2	17.000	6,79	115.427			0,44	7.398	
	Lean concrete 100 mm, concrete C12	USD/m2	17.000	22,63	384.757			1,45	24.659	
	Formwork, unexposed, vertical, side of base slab	USD/m2	425	44,12	18.752			10,97	4.664	
	Reinforcement, steel T=GG500, ø < 16 mm	USD/kg	25.000	2,31	57.726			0,31	7.783	
	Reinforcement, steel T=GG500, ø ≥ 16 mm	USD/kg	1.350.000	2,31	3.117.213			0,31	420.289	

CONTRACT: TAUCIVB08-2 / CAST IN-SITU VIII, EFFLUENT TREATMENT PLANT / EQUALISATION BASIN								Social Security Charges		
Item	Description	Unit	Quantity	Price/unit	Subtotal	Total without SSC	Note	SSC/unit	Subtotal	Total SSC
	Concrete C35, exposure cl. XC4/XA2, tightness cl. 1 (sulphate resist. Cement >= 320 kg/m3 concrete, w/c ratio < 0,5)	USD/m3	5.000	255,04	1.275.196			11,63	58.129	
	Steel trowelled surface (lean + slab concretes)	USD/m2	36.000	6,60	237.616			0,16	5.658	
	Expansion joint (see dwg 10000595935 det. 3) with EPDM waterstop (Trelleborg W9CU or similar) + Hypalon band (300mm width, 2mm thickness) + steel EN 1.4401 cover	USD/m	1.420	335,38	476.237			18,13	25.748	
2.2	**External walls foundation**					2.124.466	Total 2.2			127.814
	Lean concrete 100 mm, concrete C12	USD/m2	3.800	22,63	86.005			1,45	5.512	
	Formwork, unexposed, vertical, side of base slab	USD/m2	550	44,12	24.267			10,97	6.036	
	Reinforcement, steel T=GG500, ø < 16 mm	USD/kg	42.000	1,76	73.827			0,12	4.939	
	Reinforcement, steel T=GG500, ø ≥ 16 mm	USD/kg	650.000	1,76	1.142.566			0,12	76.438	
	Concrete C35, exposure cl. XC4/XA2, tightness cl. 1 (sulphate resist. Cement >= 320 kg/m3 concrete, w/c ratio < 0,5)	USD/m3	2.750	255,04	701.358			11,63	31.971	
	Steel trowelled surface	USD/m2	1.100	6,60	7.260			0,16	173	
	Expansion joint (see dwg 10000595935 det. 3) with EPDM waterstop (Trelleborg W9CU or similar) + Hypalon band (300mm width, 2mm thickness) + steel EN 1.4401 cover	USD/m	100	335,38	33.538			18,13	1.813	
	Working joint (see dwg 10000595935 det. 5) with EPDM waterstop (Trelleborg W9U or similar) + swelling waterstop (SikaSwell A 2015 or similar)	USD/m	555	100,26	55.646			1,68	932	
2.3	**Internal walls foundation**					434.542	Total 2.3			25.043
	Lean concrete 100 mm, concrete C12	USD/m2	1.000	22,63	22.633			1,45	1.451	
	Formwork, unexposed, vertical, side of base slab	USD/m2	20	44,12	882			10,97	219	
	Reinforcement, steel T=GG500, ø < 16 mm	USD/kg	10.000	1,76	17.578			0,12	1.176	
	Reinforcement, steel T=GG500, ø ≥ 16 mm	USD/kg	135.000	1,76	237.302			0,12	15.876	
	Concrete C35, exposure cl. XC4/XA2, tightness cl. 1 (sulphate resist. Cement >= 320 kg/m3 concrete, w/c ratio < 0,5)	USD/m3	450	255,04	114.768			11,63	5.232	
	Steel trowelled surface	USD/m2	900	6,60	5.940			0,16	141	
	Expansion joint (see dwg 10000595935 det. 3) with EPDM waterstop (Trelleborg W9CU or similar) + Hypalon band (300mm width, 2mm thickness) + steel EN 1.4401 cover	USD/m	40	335,38	13.415			18,13	725	
	Working joint (see dwg 10000595935 det. 6) with EPDM waterstop (Trelleborg W9U or similar)	USD/m	250	88,09	22.023			0,89	223	
2.4	**Grounding network**					80.918	Total 2.4			0
	Supply and erection of flat steel 4x40, stainless steel 1.4571	USD/m	0	32,87	0			0,00		
	Supply and erection of flat steel 4x40, S235 hot dip galvanized	USD/m	2300	29,89	68.752			0,00	0	
	Supply and erection of round bar D=10mm, stainless steel 1.4571	USD/m	1	28,74	29			0,00	0	
	Supply and erection of round bar D=10mm, S235 hot dip galvanized	USD/m	0	29,89	0			0,00		
	Supply and erection of Dehn clamps, connects flat steel to rebars/ro	USD/piece	73	22,41	1.636			0,00	0	
	Supply and erection of Dehn element connector (round stainless stee	USD/piece	0	45,82	0			0,00		
	Drilled holes D=12mm through a flat steel at connection points.	USD/piece	238	1,45	344			0,00	0	
	Supply and erection of M10 bolt + washer + nut, A2 (stainless steel)	USD/piece	119	4,82	573			0,00	0	
	Supply and erection of Dehn expansion joint block	USD/piece	42	148,37	6.232			0,00	0	
	Earting ring (underground) 1x70 Cu	USD/m	609	5,50	3.352			0,00	0	
3	***FRAME WORKS***					2.385.298	*Total 3*			301.786

CONTRACT: TAUCIVB08-2 / CAST IN-SITU VIII, EFFLUENT TREATMENT PLANT / EQUALISATION BASIN								Social Security Charges		
Item	Description	Unit	Quantity	Price/unit	Subtotal	Total without SSC	Note	SSC/unit	Subtotal	Total SSC
3.1	**External walls**					1.864.433	Total 3.1			233.229
	Formwork, unexposed, vertical, outer surfaces	USD/m2	4.050	74,20	300.496			15,10	61.151	
	Formwork, exposed, vertical, inner surfaces	USD/m2	4.050	74,20	300.496			15,10	61.151	
	Holes diam. < 0.5 m2/piece	USD/piece	0	51,86	0			16,78		
	Holes 0.5 < diam. <1.0 m2/piece	USD/piece	0	103,71	0			33,56		
	Holes diam. > 1.0 m2/piece	USD/piece	3	114,09	342			36,91	111	
	Reinforcement, steel T=GG500, ø < 16 mm	USD/kg	15.000	2,31	34.636			0,31	4.670	
	Reinforcement, steel T=GG500, ø ≥ 16 mm	USD/kg	255.000	2,31	588.807			0,31	79.388	
	Concrete C35, exposure cl. XC4/XA2, tightness cl. 1 (sulphate resist. Cement >= 320 kg/m3 concrete, w/c ratio < 0,5)	USD/m3	2.300	243,41	559.839			8,75	20.122	
	Steel trowelled surface, wall top surface	USD/m2	170	6,60	1.122			0,16	27	
	Chamfer, Concrete C35 2nd phase casting (see dwg 10000595935 det 5)	USD/m	560	29,74	16.657			5,31	2.975	
	Expansion joint (see dwg 10000595935 det 4B) with EPDM waterstop (Trelleborg W9CU or similar) + Hypalon band (300mm width, 2mm thickness) + steel EN 1.4401 cover	USD/m	120	346,68	41.601			18,13	2.176	
	Expansion joint tongued and grooved (see dwg 10000595936 section 1-1) with EPDM waterstop (Trelleborg W9CU or similar) + Hypalon band (300mm width, 2mm thickness) + steel EN 1.4401 cover	USD/m	45	454,16	20.437			32,42	1.459	
3.2	**Internal walls**					520.865	Total 3.2			68.557
	Formwork, exposed, vertical, inner surfaces	USD/m2	2.325	74,20	172.507			15,10	35.105	
	Holes diam. < 0.5 m2/piece	USD/piece	0	51,86	0			16,78		
	Holes 0.5 < diam. <1.0 m2/piece	USD/piece	0	51,86	0			16,78		
	Holes diam. > 1.0 m2/piece	USD/piece	0	114,09	0			36,91		
	Reinforcement, steel T=GG500, ø < 16 mm	USD/kg	5.000	2,31	11.545			0,31	1.557	
	Reinforcement, steel T=GG500, ø ≥ 16 mm	USD/kg	65.000	2,31	150.088			0,31	20.236	
	Concrete C35, exposure cl. XC4/XA2, tightness cl. 1 (sulphate resist. Cement >= 320 kg/m3 concrete, w/c ratio < 0,5)	USD/m3	550	243,41	133.875			8,75	4.812	
	Steel trowelled surface, wall top surface	USD/m2	115	6,60	759			0,16	18	
	Chamfer, Concrete C35 2nd phase casting (see dwg 10000595935 det 6)	USD/m	500	59,49	29.744			10,63	5.313	
	Expansion joint (see dwg 10000595935 det 4A) with EPDM waterstop (Trelleborg W9CU or similar) + Hypalon band (300mm width, 2mm thickness) + steel EN 1.4401 cover	USD/m	50	446,96	22.348			30,32	1.516	
4	***PUMP ROOMS***					585.792	*Total 4*			70.204
4.1	**Ground floor slab**					268.131	Total 4.1			24.541
	Lean concrete 100 mm, concrete C12	USD/m2	350	22,63	7.921			1,45	508	
	Formwork, unexposed, vertical, side of base slab	USD/m2	150	44,12	6.618			10,97	1.646	
	Reinforcement, steel T=GG500, ø < 16 mm	USD/kg	2.500	2,31	5.773			0,31	778	
	Reinforcement, steel T=GG500, ø ≥ 16 mm	USD/kg	50.000	2,31	115.452			0,31	15.566	
	Concrete C35, exposure cl. XC4/XA2, tightness cl. 1 (sulphate resist. Cement >= 320 kg/m3 concrete, w/c ratio < 0,5)	USD/m3	250	255,04	63.760			11,63	2.906	
	Steel trowelled surface	USD/m2	240	6,60	1.584			0,16	38	
	Expansion joint (see dwg 10000595936 det 6) with EPDM waterstop (Trelleborg W9CU or similar) + Hypalon band (300mm width, 2mm thickness) + steel EN 1.4401 cover	USD/m	60	323,00	19.380			16,13	968	

CONTRACT: TAUCIVB08-2 / CAST IN-SITU VIII, EFFLUENT TREATMENT PLANT / EQUALISATION BASIN								Social Security Charges		
Item	Description	Unit	Quantity	Price/unit	Subtotal	Total without SSC	Note	SSC/unit	Subtotal	Total SSC
	Working joint (see dwg 10000595936 det 2 to 5) with EPDM waterstop (Trelleborg W9U or similar)	USD/m	110	88,09	9.690			0,89	98	
	Soil-cement backfill below ground slab (h=3,0m)	USD/m3	150	86,74	13.011			6,30	945	
	Non-shrinking grout, sulphate resistant (see dwg 10000595936 section B-B / D-D)	USD/m3	20	1.247,04	24.941			54,39	1.088	
4.2	**Cast in situ concrete walls**					317.661	Total 4.2			45.663
	Formwork, unexposed, vertical, outer surfaces	USD/m2	800	58,83	47.063			14,17	11.338	
	Formwork, exposed, vertical, inner surfaces	USD/m2	750	58,83	44.121			14,17	10.629	
	Holes diam. < 0.5 m2/piece	USD/piece	0	51,86	0			16,78		
	Holes 0.5 < diam. <1.0 m2/piece	USD/piece	0	103,71	0			33,56		
	Holes diam. > 1.0 m2/piece	USD/piece	3	114,09	342			36,91	111	
	Reinforcement, steel T=GG500, ø < 16 mm	USD/kg	3.500	2,31	8.082			0,31	1.090	
	Reinforcement, steel T=GG500, ø ≥ 16 mm	USD/kg	65.000	2,31	150.088			0,31	20.236	
	Concrete C35, exposure cl. XC4/XA2, tightness cl. 1 (sulphate resist. Cement >= 320 kg/m3 concrete, w/c ratio < 0,5)	USD/m3	250	243,41	60.852			8,75	2.187	
	Steel trowelled surface, wall top surface	USD/m2	10	6,60	66			0,16	2	
	Working joint with EPDM waterstop (Trelleborg W9U or similar)	USD/m	80	88,09	7.047			0,89	71	
5	***OVERFLOW CHAMBER AND CHANNEL***					208.726	*Total 5*			21.337
5.1	**Ground floor slab**					119.203	Total 5.1			9.284
	Lean concrete 100 mm, concrete C12	USD/m2	300	22,63	6.790			1,45	435	
	Formwork, unexposed, vertical, side of base slab	USD/m2	30	44,12	1.324			10,97	329	
	Reinforcement, steel T=GG500, ø < 16 mm	USD/kg	1.500	2,31	3.464			0,31	467	
	Reinforcement, steel T=GG500, ø ≥ 16 mm	USD/kg	16.000	2,31	36.945			0,31	4.981	
	Concrete C35, exposure cl. XC4/XA2, tightness cl. 1 (sulphate resist. Cement >= 320 kg/m3 concrete, w/c ratio < 0,5)	USD/m3	100	255,04	25.504			11,63	1.163	
	Steel trowelled surface	USD/m2	300	6,60	1.980			0,16	47	
	Expansion joint (see dwg 10000595937 ref. 5) with EPDM waterstop (Trelleborg W9CU or similar) + Hypalon band (300mm width, 2mm thickness) + steel EN 1.4401 cover	USD/m	15	359,90	5.399			22,90	344	
	Expansion joint with dowels (see dwg 10000595937 det 5), with EPDM waterstop (Trelleborg W9CU or similar) + Hypalon band (300mm width, 2mm thickness) + steel EN 1.4401 cover	USD/m	90	322,10	28.989			15,87	1.428	
	Working joint (see dwg 10000595937 det 3) with EPDM waterstop (Trelleborg W9U or similar)	USD/m	100	88,09	8.809			0,89	89	
5.2	**Cast in situ concrete walls**					89.523	Total 5.2			12.053
	Formwork, unexposed, vertical, outer surfaces	USD/m2	200	58,83	11.766			14,17	2.834	
	Formwork, exposed, vertical, inner surfaces	USD/m2	250	58,83	14.707			14,17	3.543	
	Reinforcement, steel T=GG500, ø < 16 mm	USD/kg	1.500	2,31	3.464			0,31	467	
	Reinforcement, steel T=GG500, ø ≥ 16 mm	USD/kg	12.000	2,31	27.709			0,31	3.736	
	Concrete C35, exposure cl. XC4/XA2, tightness cl. 1 (sulphate resist. Cement >= 320 kg/m3 concrete, w/c ratio < 0,5)	USD/m3	75	243,41	18.256			8,75	656	
	Steel trowelled surface, wall top surface	USD/m2	30	6,60	198			0,16	5	
	Working joint with EPDM waterstop (Trelleborg W9U or similar)	USD/m	15	88,09	1.321			0,89	13	
	Expansion joint with dowels (see dwg 10000595937 det 4), with EPDM waterstop (Trelleborg W9CU or similar) + Hypalon band (300mm width, 2mm thickness) + steel EN 1.4401 cover	USD/m	15	446,96	6.704			30,32	455	

CONTRACT: TAUCIVB08-2 / CAST IN-SITU VIII, EFFLUENT TREATMENT PLANT / EQUALISATION BASIN								Social Security Charges		
Item	Description	Unit	Quantity	Price/unit	Subtotal	Total without SSC	Note	SSC/unit	Subtotal	Total SSC
	Expansion joint (see dwg 10000595937 ref. 5) with EPDM waterstop (Trelleborg W9CU or similar) + Hypalon band (300mm width, 2mm thickness) + steel EN 1.4401 cover	USD/m	15	359,90	5.399			22,90	344	
6	*ADDITIONAL WORKS*					5.956	*Total 6*			407
6.1	**Pumps foundation**					5.956	Total 6.1			407
	Formwork, exposed, vertical, side of foundation	USD/m2	15	44,12	662			10,97	165	
	Reinforcement, steel T=GG500, ø < 16 mm	USD/kg	1.000	1,76	1.758			0,12	118	
	Concrete C35, exposure cl. XC4/XA2, tightness cl. 1 (sulphate resist. Cement >= 320 kg/m3 concrete, w/c ratio < 0,5)	USD/m3	5	255,04	1.275			11,63	58	
	Grouting C35	USD/m3	2	1.130,52	2.261			33,40	67	
6.2	**Optional materials**					0	Total 6.2			0
	Concrete C35, exposure cl. XC4/XA3, tightness cl. 1 (sulphate resist. cement >= 360 kg/m3 concrete, w/c ratio < 0,45)	USD/m3	0	309,80	0			28,78		
	Polyurea 2mm coating (BASF MasterSeal M689 or equivalent)	USD/m2	0	95,02	0			1,60		
7	*ADDITIONAL STEEL STRUCTURES*					702.224	*Total 7*			12.517
7.1	**Insert plates**					2.093	Total 7.1			728
	Supply, insert plates, weight 0 - 5 kg, steel S 235 JR	USD/kg	0	4,56	0			0,00		
	Supply, insert plates, weight 5 - 10 kg, steel S 235 JR	USD/kg	0	3,87	0			0,00		
	Supply, insert plates, weight 10 - 20 kg, steel S 235 JR	USD/kg	0	3,87	0			0,00		
	Supply, insert plates, weight 20 - 50 kg, steel S 235 JR	USD/kg	0	3,52	0			0,00		
	Supply, insert plates, weight 50 - 100 kg, steel S 235 JR	USD/kg	0	3,52	0			0,00		
	Supply, insert plates, weight 0 - 5 kg, steel EN 1.4401 acid proof	USD/kg	0	13,16	0		See STD det BR200	0,00		
	Supply, insert plates, weight 5 - 10 kg, steel EN 1.4401 acid proof	USD/kg	0	11,78	0		See STD det BR200	0,00		
	Supply, insert plates, weight 10 - 20 kg, steel EN 1.4401 acid proof	USD/kg	0	11,78	0			0,00		
	Supply, insert plates, weight 20 - 50 kg, steel EN 1.4401 acid proof	USD/kg	0	11,78	0			0,00		
	Supply, insert plates, weight 50 - 100 kg, steel EN 1.4401 acid proof	USD/kg	0	11,78	0			0,00		
	Erection, insert plates, weight 0 - 5 kg	USD/piece	100	19,02	1.902			6,62	662	
	Erection, insert plates, weight 5 - 10 kg	USD/piece	10	19,11	191			6,62	66	
	Erection, insert plates, weight 10 - 20 kg	USD/piece	0	19,20	0			6,62		
	Erection, insert plates, weight 20 - 50 kg	USD/piece	0	28,71	0			9,93		
	Erection, insert plates, weight 50 - 100 kg	USD/piece	0	95,01	0			33,10		
7.2	**Steel inserts for pipe sleeves**					0	Total 7.2			0
	Suppply, Connection pipe - ON HOLD -	USD/piece		16,23	0			0,00		
	Erection, Connection pipe diam.≤500mm	USD/piece		1.021,42	0			0,00		
	Erection, Connection pipe 500mm<diam.≤1500mm	USD/piece		1.978,00	0			0,00		
	Erection, Connection pipe 1500mm<diam.	USD/piece		2.227,81	0			0,00		
7.3	**Steel pipes**					641.188	Total 7.3			0
	Supply pipe DN1000 PN10 EN 1.4432 (3 Phosp. Precipitation - Equalization)	USD/m	45	2.494,00	112.230			0,00	0	

CONTRACT: TAUCIVB08-2 / CAST IN-SITU VIII, EFFLUENT TREATMENT PLANT / EQUALISATION BASIN								Social Security Charges		
Item	Description	Unit	Quantity	Price/unit	Subtotal	Total without SSC	Note	SSC/unit	Subtotal	Total SSC
	Supply pipe DN1800 PN10 EN 1.4432 (4 Primary clarifier - Equalization)	USD/m	50	4.503,27	225.164			0,00	0	
	Supply pipe DN300 PN10 EN 1.4432 (18 Stormwater basin pump - Equalization)	USD/m	310	830,73	257.527			0,00	0	
	Erection pipe DN1000 PN10 EN 1.4432	USD/m	45	170,82	7.687			0,00	0	
	Erection pipe DN1800 PN10 EN 1.4432	USD/m	50	222,78	11.139			0,00	0	
	Erection pipe DN300 PN10 EN 1.4432	USD/m	310	88,52	27.442			0,00	0	
7.4	Starter bars					58.728	Total 7.4			11.721
	Supply and erection, starter bars T8 (L <= 1000mm) + Hilti HIT-HY 150, STD BA400	USD/piece	9.000	6,30	56.704			1,26	11.328	
	Supply and erection, starter bars T10 (L <= 1000mm) + Hilti HIT-HY 150, STD BA400	USD/piece	0	9,04	0			1,79		
	Supply and erection, starter bars T12 (L <= 1000mm) + Hilti HIT-HY 150, STD BA400	USD/piece	200	10,12	2.024			1,97	393	
	Supply and erection, starter bars T16 (L <= 1000mm) + Hilti HIT-HY 150, STD BA400	USD/piece	0	39,95	0			6,90		
	Supply and erection, starter bars T20 (L <= 1000mm) + Hilti HIT-HY 150, STD BA400	USD/piece	0	39,95	0			6,90		
7.5	Other steel structures					216	Total 7.5			67
	Supply, L70x70x7 edge for grating cover, steel EN 1.4401, STD BK205	USD/m	0	117,41	0			0,00		
	Erection, L70x70x7 edge for grating cover, steel EN 1.4401, STD BK205	USD/m	25	8,63	216			2,68	67	

CERTIFICADO FINAL
ORIGINAL

Taurus Mill Project **HANDING-OVER PROTOCOL**

TAUCIVB08-2 Cast In-Situ VIII, Effluent Treatment Plant Equalization Basin

The Biofore Company UPM

UPM Contract Owner:	Santiago Alberti, UPM	CONTRACT N°:	TAUCIVB08-2
Handing Over responsible:	Joonas Ryhänen	Purchase Order N°:	4150000294
CONTRACTOR:	Saceem (Compañía Sudamericana de Empresas Eléctricas Mecánicas y de Obras Públicas S.A.) VAT: 210002980010 Saceem Zona Franca S.A. VAT: 215226330010 (FTZ User Company)		
Scope of CONTRACT:	Cast in-situ contract for Effluent Treatment Plant Equalization Basin		
Participants in this HO:	Matías Restano, Saceem Pablo Noguera, Saceem Santiago Alberti, UPM Rodrigo Luna, AFRY Joonas Ryhänen, AFRY		

1. Changes to the Delivery (See APP I)	All amendments signed, and uploaded to M-files, linked to this Handing-Over: - List of Amendments is included in APP I Financial Settlement			
2. Delivery Schedule follow-up See details APP III	Subject	CONTRACT	Actual	Remarks
	Work start date	11.9.2020	11.9.2020	
	Intermediate milestone with USD involved	See APP III		
3. Inspections and Milestones	Technical Inspection(s)	APP VI List of Inspections		
	Milestones(s)	APP III Contract Milestones Follow-up		
	CONTRACTUAL HANDING OVER	22.4.2022 (AM01)	16.8.2023	See APP III.
4. Delayed Deliveries	Detail of delayed deliveries: Details presented in APP III Contract Milestones Follow-up			
	Liquidated damages:	Agreed N/A - USD total		
5. Warranty	Warranty period	24 months, starting from the date of: 16.8.2023		
	Contact persons	Client: Santiago Alberti santiago.alberti@upm.com/ UPM		
		Supplier Matías Restano mrestano@saceem.com/ Saceem		
	Financial guarantee for warranty period	772.726,80 USD	Date of discharge 16.11.2025	
6. Documents	All documents delivered uploaded to M-files (Doc. No. 10000518548).			
7. Other Issues	CONTRACTOR has unresolved issues regarding the Environmental clearance (Demobilization not complete and report not approved by UPM) and overdue invoices to pool service providers. Last 15% of the remaining payments (USD 151.645,51) is payable when environmental and pool service issues are solved.			

SA
SA

MRF
MRF

8. Open Punch Lists	All punch list item are closed in M-Files by the date of Handing-Over sign.

9. Financial Settlement Summary (USD)

	WORKS	SSC	TOTAL
ORIGINAL PRICE	14.260.587,00	1.193.949,00	15.454.536,00
+APPROVED AMENDMENTS, FINAL ADJUSTMENT AND ESCALATION	5.474.554,40	1.319.596,72	6.794.151,12
-LIQUIDATED DAMAGES	-	-	-
-OTHER DEDUCTIONS	-	-	-
FINAL CONTRACT PRICE	**19.735.141,40**	**2.513.545,72**	**22.248.687,12**
ACCUMULATED PAYMENTS	**18.724.171,33**	**2.513.545,72**	**21.237.717,05**
TOTAL REMAINING PAYMENTS	**1.010.970,07**		**1.010.970,07**
SSC BALANCE		-	-

Total remaining payments are divided into two parts, invoiceable separately:

- 85% **(USD 859.324,56)** is payable when this HANDING-OVER is signed and the financial guarantee for the warranty period has been received and accepted.
- 15% **(USD 151.645,51)** is payable when environmental and pool services issues are solved.

When this document is signed CLIENT will return HANDING OVER GUARANTEE agreed in Amendment No.8.

The CONTRACTOR has no other demands towards the CLIENT. Contractor also states that there are no further nor outstanding claims towards the CLIENT.

Inspected by:

Santiago Alberti
Santiago Alberti (Aug 22, 2023 11:25 ADT)

Name, title

Blanvira S.A.	Compañía Sudamericana de Empresas Eléctricas Mecánicas y de Obras Públicas S.A./Saceem Zona Franca S.A.
Nicolas Ugarte Nicolas Ugarte (Aug 24, 2023 09:05 ADT)	Matías Restano Matías Restano (Aug 22, 2023 10:20 ADT)
Name, title: Nicolas Ugarte	Name, title: Matías Restano
Analía Fernández (Aug 24, 2023 09:19 ADT)	
Name, title: Analía Fernández	Name, title

Appendices: App I Financial Settlement
App II Final BOQ

MRF
MRF

App III Contract Milestones Follow-up summary
App IV Punch List
~~App V Backcharges~~
App VI Site inspections / End of civil works

Distribution: UPM Santiago Alberti, Nicolas Ugarte, Analia Fernandez, Helena Mendiondo, Tabaré Paez, Hernán Castro, Santiago Imas, Marko Sundqvist, Marko Koskela

AFRY Area Manager, CM Site Office Team, S@P

M-Files

SA
SA

MRF
MRF

Annex 1. 16.8.2023

TAURUS PROJECT - HANDING OVER

UPM

Financial settlement
Contract: TAUCIVB08-2

Purchase order number 4150000294

Saceem Zona Franca - pnoguera@saceem.com

	CONTRACT	SUM USD
SUMMARY	Price according to original Contract agreement	14 260 587
	Agreed amendments and escalation so far	5 474 554
	Social security contributions (SSC) FINAL SSC TOTAL AMOUNT	2 513 546
	TOTAL CONTRACT PRICE + SSC	**22 248 687**

	Detail of impacts to final contract value	SUM USD
DETAILS OF AMENDMENTS	Amendment 1: Acceleration Plan and change to milestones	1 038 000
	Amendment 2: CORs 01, 02, 03, 04, 05, 06 and 07	1 027 217
	Amendment 3: COR 08	571 830
	Amendment 4: Additional clause - Concrete escalation	-
	Amendment 5: Waiting time costs	250 326
	Amendment 6: CORs 09 and 10	340 248
	Amendment 7: CORs 11 and 12	408 778
	Amendment 8: Witholding payment agreement	-
	Final adjustment: Concrete escalation (COR15)	283 765
	Final Adjustment: FINAL BOQ	319 297
	TOTAL APPROVED AMENDMENTS	**4 239 460**

	Item: Detail of Social Security Contributions	SUM USD
SOCIAL SECURITY CONTRIBUTIONS (SSC)	Maximum SSC agreed in Commercial agreement	1 193 949
	Maximum SSC agreed in Amendments	841 096
	Maximum SSC from Final BOQ	- 67 558
	Escalation fórmula from SSC	624 464
	SSC Committed Value	**2 591 951**
	SSC reimbursed so far	2 513 546
	SSC Estimation for the last month	-
	Final SSC value	**2 513 546**
	SSC adjustment to Final value	***- 78 405***

		SUM USD
ESCALATION	Escalation final total amount	1 235 094
	Escalation reimbursed so far	1 086 688
		148 406

	PURCHASER'S CLAIMS	SUM USD
CLAIMS	Item 1: Backcharges / LDs	-
	Purchaser's TOTAL	-
	TOTAL CLAIMS	-

INVOICING	SUM USD
Final total WORKS PRICE (Including Claims)	18 500 047
Final ESCALATION price	1 235 094
Supplier has invoiced from WORKS PRICE	17 637 483
Supplier has invoiced from ESCALATION	1 086 688
Pending to be reimbursed from WORKS PRICE	**862 564**
Pending to be reimbursed from ESCALATION	**148 406**
CONTRACT'S FINAL SUM OF INVOICING (Supplier's right to invoice when items in Handing-over document has been rectified)	**1 010 970**
Warranty period guarantee 5% of Original total Contract price **5 %**	772 727

Santiago Alberti

Supplier:

SA
SA

MRF
MRF

APP II Final BOQ

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	PRICE/UNIT	SSCC/UNIT	ORIGINAL QUANTITY	ORIGINAL TOTAL PRICE	ORIGINAL SSCC	UPDATED QUANTITY	CM QUANTITY	DIFFERENCE	UPDATED TOTAL PRICE	CM TOTAL PRICE	DIFFERENCE	UPDATED SSCC	DIFFERENCE ON PRICE	DIFFERENCE ON SSCC	COMMENTS	Condition
	BASE CONTRACT					$ 14 260 587	$ 1 193 949				$ 12 057 851	$ -	$ 12 057 851	$ 1 116 028	$ 2 202 736	-$ 77 921		
	CHANGE ORDER										$ 6 417 932	$ 6 158 432	-$ 259 500	$ 851 459	$ 6 417 932	$ 851 459		
	TOTAL					$ 14 260 587	$ 1 193 949				$ 18 475 782	$ 18 216 282	-$ 259 500	$ 1 967 487	$ 4 215 196	$ 773 538		
	CONTRACT: TAUCMB08-2																	
A	EQUALISATION BASIN					$ -	$ -				$ -			$ -	$ -	$ -		
1	EARTHWORKS					$ -	$ -				$ -			$ -	$ -	$ -		
1.1	Excavation works					$ -	$ -				$ -			$ -	$ -	$ -		
	Soil excavation	USDim3th	$ 7,57	$ 1	500	$ 3 785	$ 323				$ -			$ -	-$ 3 785	-$ 323		
	Weathered rock excavation	USDim3th	$ 11,74	$ -	2 500	$ 29 349	$ -	1 100	1 100		$ 12 914	$ 12 914		$ -	-$ 16 436	$ -		Approved Close
						$ -	$ -	-	-		$ -	$ -		$ -	$ -	$ -		
1.2	Filling works					$ -	$ -	-	-		$ -	$ -		$ -	$ -	$ -		
	Backfill below ground slab, heavy duty backfill, CBR40	USDim3th	$ 22,32	$ -	18 000	$ 401 812	$ -	7 181	7 181		$ 160 298	$ 160 298		$ -	-$ 241 514	$ -		Approved Close
	Backfill, general backfill	USDim3th	$ 19,85	$ -	37 500	$ 744 215	$ -	51 687	51 687		$ 1 025 769	$ 1 025 769		$ -	-$ 271 554	$ -	Justified in Note_Reference.rev1	Pending Approval
						$ -	$ -	-	-		$ -	$ -		$ -	$ -	$ -		
1.3	Underground drainages					$ -	$ -	-	-		$ -	$ -		$ -	$ -	$ -		
	Crushed aggregate, cleaned 20mm < dia < 50mm	USDim3	$ 19,20	$ -	3 800	$ 72 955	$ -	41 975	41 975		$ 805 866	$ 805 866		$ -	-$ 732 911	$ -	Justified in Note_Reference.rev1	Pending Approval
	PVC pipe DN200, with elastic joint, PVC 16,7 series acc. UNIT-ISO 4435	USDlm	$ 42,71	$ 8	1 100	$ 46 980	$ 8 719	-	-		$ -	$ -		$ -	-$ 46 980	-$ 8 719		
	PVC pipe DN315, with elastic joint, PVC 16,7 series acc. UNIT-ISO 4435	USDlm	$ 107,27	$ 10	250	$ 26 817	$ 2 545	-	-		$ -	$ -		$ -	-$ 26 817	-$ 2 545		
	PVC pipe DN400, with elastic joint, PVC 16,7 series acc. UNIT-ISO 4435	USDlm	$ 42,32	$ 11	60	$ 2 539	$ 664	-	-		$ -	$ -		$ -	-$ 2 539	-$ 664		
	PVC pipe DN500, with elastic joint, PVC 16,7 series acc. UNIT-ISO 4435	USDlm	$ 113,57	$ 11	100	$ 11 357	$ 1 107	-	-		$ -	$ -		$ -	-$ 11 357	-$ 1 107		
	Perforated PVC pipe DN200, with elastic joint, PVC 16,7 series acc. UNIT-ISO 4435	USDlm	$ 48,92	$ 8	1 800	$ 88 061	$ 14 267	-	-		$ -	$ -		$ -	-$ 88 061	-$ 14 267		
	Perforated PVC pipe DN315, with elastic joint, PVC 16,7 series acc. UNIT-ISO 4435	USDlm	$ 78,80	$ 10	1 200	$ 94 562	$ 12 214	-	-		$ -	$ -		$ -	-$ 94 562	-$ 12 214		
	Geotextile, continuous filament, non-woven, needled-punched (Bidim RT-10 or similar)	USDim2	$ 2,79	$ -	38 000	$ 106 004	$ -	80 981	80 981		$ 225 903	$ 225 903		$ -	$ 119 899	$ -		Approved Close
	Wells, precast concrete rings D=1000mm, h=1000mm with cement mortar joints	USDpiece	$ 89,09	$ 7	50	$ 4 455	$ 353	-	-		$ -	$ -		$ -	-$ 4 455	-$ 353		
	Wells, precast concrete cone D=1000 to 600mm with cast-iron manhole cover B250 acc. EN 124	USDpiece	$ 47,33	$ 2	11	$ 521	$ 26	-	-		$ -	$ -		$ -	-$ 521	-$ 26		
	Wells, steel EN 1.4401 ladder rungs STD BR204	USDpiece	$ 68,22	$ 7	125	$ 8 527	$ 820	125	125		$ 8 527	$ 8 527		$ 820	$ -	$ -		Pending Approval
	Geomembrane, HDPE th=1,5mm, standard GM 13	USDim2	$ 7,91	$ -	19 000	$ 150 358	$ -	26 253	26 253		$ 207 755	$ 207 755		$ -	$ 57 397	$ -		Pending Approval
	Geonet, th=4,8mm at 200kPa, flow rate >=1,26E-03 m2/s with i=1 (Tenax CE 750 or similar)	USDim2	$ 2,44	$ -	19 000	$ 46 391	$ -	26 253	26 253		$ 64 100	$ 64 100		$ -	$ 17 709	$ -		Pending Approval
	Lean concrete 100 mm, concrete C12	USDim2	$ 22,63	$ 1	10	$ 226	$ 15	37	37		$ 835	$ 835		$ 54	$ 609	$ 39		Approved Close
	Concrete C30	USDim3	$ 288,09	$ 30	50	$ 14 405	$ 1 506	542	542		$ 156 147	$ 156 147		$ 16 320	$ 141 742	$ 14 815	Justified in Note_Reference.rev1	Pending Approval
	Reinforcement, steel T=GG500, ø < 16 mm	USDkg	$ 2,31	$ 0	5 000	$ 11 545	$ 1 557	43 864	43 864		$ 101 284	$ 101 284		$ 13 656	$ 89 739	$ 12 099	Justified in Note_Reference.rev1	Pending Approval
	Reinforcement, steel T=GG500, ø ≥ 16 mm	USDkg	$ 2,31	$ 0	5 000	$ 11 545	$ 1 557	273	273		$ 630	$ 630		$ 85	-$ 10 915	-$ 1 472		Approved Close
2	FOUNDATIONS AND GROUND FLOORS					$ -	$ -	-	-		$ -	$ -		$ -	$ -	$ -		
						$ -	$ -	-	-		$ -	$ -		$ -	$ -	$ -		
2.1	Ground floor slab					$ -	$ -	-	-		$ -	$ -		$ -	$ -	$ -		
	Polyethylene film 200 mm	USDim2	$ 5,10	$ 1	34 000	$ 173 331	$ 34 840	56 850	56 850		$ 289 820	$ 289 820		$ 58 255	$ 116 489	$ 23 415		Approved Close
	Lean concrete 30 mm, concrete C12	USDim2	$ 6,79	$ 0	17 000	$ 115 427	$ 7 398	-	-		$ -	$ -		$ -	-$ 115 427	-$ 7 398		
	Lean concrete 100 mm, concrete C12	USDim2	$ 22,63	$ 1	17 000	$ 384 757	$ 24 659	16 616	16 616		$ 376 066	$ 376 066		$ 24 102	-$ 8 691	-$ 557		Approved Close
	Formwork, unexposed, vertical, side of base slab	USDim2	$ 44,12	$ 11	425	$ 18 752	$ 4 664	425	425		$ 18 752	$ 18 752		$ 4 664	$ -	$ -		Approved Close
	Reinforcement, steel T=GG500, ø < 16 mm	USDkg	$ 2,31	$ 0	25 000	$ 57 726	$ 7 783	8 451	8 451		$ 19 514	$ 19 514		$ 2 631	-$ 38 212	-$ 5 152		Approved Close
	Reinforcement, steel T=GG500, ø ≥ 16 mm	USDkg	$ 2,31	$ 0	1 350 000	$ 3 117 213	$ 420 289	1 195 761	1 195 761		$ 2 761 068	$ 2 761 068		$ 372 271	-$ 356 145	-$ 48 019		Approved Close
	Concrete C35, exposure cl. XC4/XA2, tightness cl. 1 (sulphate resist. Cement >= 320 kg/m3 concrete, w/c ratio < 0,5)	USDim3	$ 255,04	$ 12	5 000	$ 1 275 196	$ 58 129	-	-		$ -	$ -		$ -	-$ 1 275 196	-$ 58 129		
	Steel trowelled surface (lean + slab concretes)	USDim2	$ 6,60	$ 0	36 000	$ 237 616	$ 5 658	37 500	37 500		$ 247 517	$ 247 517		$ 5 894	$ 9 901	$ 236		Approved Close
	Expansion joint (see dwg 10000595935 det. 3) with EPDM waterstop (Trelleborg W3CU or similar) + Hypalon band (300mm width, 2mm thickness) + steel EN 1.4401 cover	USDlm	$ 335,38	$ 18	1 420	$ 476 237	$ 25 748	1 491	1 491		$ 499 886	$ 499 886		$ 27 027	$ 23 648	$ 1 279		Pending Approval
2.2	External walls foundation					$ -	$ -	-	-		$ -	$ -		$ -	$ -	$ -		
	Lean concrete 100 mm, concrete C12	USDim2	$ 22,63	$ 1	3 800	$ 86 005	$ 5 512	3 527	3 527		$ 79 826	$ 79 826		$ 5 116	-$ 6 179	-$ 396		Approved Close
	Formwork, unexposed, vertical, side of base slab	USDim2	$ 44,12	$ 11	550	$ 24 267	$ 6 036	548	548		$ 24 168	$ 24 168		$ 6 011	-$ 98	-$ 24		Approved Close
	Reinforcement, steel T=GG500, ø < 16 mm	USDkg	$ 1,76	$ 0	42 000	$ 73 827	$ 4 939	6 702	6 702		$ 11 781	$ 11 781		$ 788	-$ 62 047	-$ 4 151		Approved Close
	Reinforcement, steel T=GG500, ø ≥ 16 mm	USDkg	$ 1,76	$ 0	650 000	$ 1 142 566	$ 76 438	435 906	435 906		$ 766 233	$ 766 233		$ 51 261	-$ 376 332	-$ 25 177		Approved Close
	Concrete C35, exposure cl. XC4/XA2, tightness cl. 1 (sulphate resist. Cement >= 320 kg/m3 concrete, w/c ratio < 0,5)	USDim3	$ 255,04	$ 12	2 750	$ 701 358	$ 31 971	-	-		$ -	$ -		$ -	-$ 701 358	-$ 31 971		
	Steel trowelled surface	USDim2	$ 6,60	$ 0	1 100	$ 7 260	$ 173	3 527	3 527		$ 23 280	$ 23 280		$ 554	$ 16 019	$ 381		Approved Close
	Expansion joint (see dwg 10000595935 det. 3) with EPDM waterstop (Trelleborg W3CU or similar) + Hypalon band (300mm width, 2mm thickness) + steel EN 1.4401 cover	USDlm	$ 335,38	$ 18	100	$ 33 538	$ 1 813	38	38		$ 12 845	$ 12 845		$ 694	-$ 20 693	-$ 1 119		Approved Close
	Working joint (see dwg 10000595935 det. 5) with EPDM waterstop (Trelleborg W3U or similar) + swelling waterstop (SikaSwell A 2015 or similar)	USDlm	$ 100,26	$ 2	555	$ 55 646	$ 932	584	584		$ 58 595	$ 58 595		$ 981	$ 2 949	$ 49		Approved Close
2.3	Internal walls foundation					$ -	$ -	-	-		$ -	$ -		$ -	$ -	$ -		
	Lean concrete 100 mm, concrete C12	USDim2	$ 22,63	$ 1	1 000	$ 22 633	$ 1 451	1 765	1 765		$ 39 947	$ 39 947		$ 2 560	$ 17 314	$ 1 110		Approved Close
	Formwork, unexposed, vertical, side of base slab	USDim2	$ 44,12	$ 11	20	$ 882	$ 219	71	71		$ 3 133	$ 3 133		$ 779	$ 2 250	$ 560		Pending Approval
	Reinforcement, steel T=GG500, ø < 16 mm	USDkg	$ 1,76	$ 0	10 000	$ 17 578	$ 1 176	4 385	4 385		$ 7 708	$ 7 708		$ 516	-$ 9 869	-$ 660		Approved Close
	Reinforcement, steel T=GG500, ø ≥ 16 mm	USDkg	$ 1,76	$ 0	135 000	$ 237 302	$ 15 876	135 067	135 067		$ 237 419	$ 237 419		$ 15 883	$ 117	$ 8		Approved Close
	Concrete C35, exposure cl. XC4/XA2, tightness cl. 1 (sulphate resist. Cement >= 320 kg/m3 concrete, w/c ratio < 0,5)	USDim3	$ 255,04	$ 12	450	$ 114 768	$ 5 232	-	-		$ -	$ -		$ -	-$ 114 768	-$ 5 232		
	Steel trowelled surface	USDim2	$ 6,60	$ 0	900	$ 5 940	$ 141	1 765	1 765		$ 11 650	$ 11 650		$ 277	$ 5 709	$ 136		Approved Close
	Expansion joint (see dwg 10000595935 det. 3) with EPDM waterstop (Trelleborg W3CU or similar) + Hypalon band (300mm width, 2mm thickness) + steel EN 1.4401 cover	USDlm	$ 335,38	$ 18	40	$ 13 415	$ 725	70	70		$ 23 476	$ 23 476		$ 1 269	$ 10 061	$ 544		Approved Close
	Working joint (see dwg 10000595935 det. 6) with EPDM waterstop (Trelleborg W3U or similar)	USDlm	$ 88,09	$ 1	250	$ 22 023	$ 223	275	275		$ 24 226	$ 24 226		$ 246	$ 2 202	$ 22		Pending Approval
2.4	Grounding network					$ -	$ -	-	-		$ -	$ -		$ -	$ -	$ -		
	Supply and erection of flat steel 4x40, stainless steel 1.4571	USDlm	$ 32,87	$ -	0	$ -	$ -	-	-		$ -	$ -		$ -	$ -	$ -		
	Supply and erection of flat steel 4x40, S235 hot dip galvanized	USDlm	$ 29,89	$ -	2 300	$ 68 752	$ -	4 520	4 520		$ 135 119	$ 135 119		$ -	$ 66 367	$ -	Justified in Note_Reference.rev1	Pending Approval
	Supply and erection of round bar D=10mm, stainless steel 1.4571	USDlm	$ 28,74	$ -	1	$ 29	$ -	-	-		$ -	$ -		$ -	-$ 29	$ -		
	Supply and erection of round bar D=10mm, S235 hot dip galvanized	USDlm	$ 29,89	$ -	0	$ -	$ -	-	-		$ -	$ -		$ -	$ -	$ -		
	Supply and erection of Dehn clamps, connects flat steel to rebars/round bar	USDpiece	$ 22,41	$ -	73	$ 1 636	$ -	238	238		$ 5 333	$ 5 333		$ -	$ 3 697	$ -	Justified in Note_Reference.rev1	Pending Approval
	Supply and erection of Dehn element connector (round stainless steel to plinth wall element)	USDpiece	$ 45,82	$ -	0	$ -	$ -				$ -	$ -		$ -	$ -	$ -		

1	Approved Close	128
2	Pending Approval	35
3	Pending Close	0

APP II Final BOQ

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	PRICE/UNIT	SSCC/UNIT	ORIGINAL QUANTITY	ORIGINAL TOTAL PRICE	ORIGINAL SSCC	UPDATED QUANTITY	CM QUANTITY	DIFFERENCE	UPDATED TOTAL PRICE	CM TOTAL PRICE	DIFFERENCE	UPDATED SSCC	DIFFERENCE ON PRICE	DIFFERENCE ON SSCC	COMMENTS	Condition
	Drilled holes D=12mm through a flat steel at connection points.	USD/piece	$ 1,45	$ -	238	$ 344	$ -	952	952	-	$ 1 376	$ 1 376	$ -	$ -	-$ 1 032	$ -	Justified in Note_Reference.rev1	Pending Approval
	Supply and erection of M10 bolt + washer + nut, A2 (stainless steel)	USD/piece	$ 4,82	$ -	119	$ 573	$ -	-	-	-	$ -	$ -	$ -	$ -	-$ 573	$ -		
	Supply and erection of Dehn expansion joint block	USD/piece	$ 148,37	$ -	42	$ 6 232	$ -	-	-	-	$ -	$ -	$ -	$ -	-$ 6 232	$ -		
	Earting ring (underground) 1x70 Cu	USD/m	$ 5,50	$ -	699	$ 3 352	$ -	794	794	-	$ 4 371	$ 4 371	$ -	$ -	$ 1 018	$ -	Justified in Note_Reference.rev1	Pending Approval
3	FRAME WORKS					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -		
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -		
3.1	External walls					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -		
	Formwork, unexposed, vertical, outer surfaces	USD/m2	$ 74,29	$ 15	4 050	$ 300 496	$ 61 151	2 800	2 800	-	$ 207 750	$ 207 750	$ -	$ 42 277	-$ 92 746	-$ 18 874		Approved Close
	Formwork, exposed, vertical, inner surfaces	USD/m2	$ 74,29	$ 15	4 050	$ 300 496	$ 61 151	4 253	4 253	-	$ 315 558	$ 315 558	$ -	$ 64 216	$ 15 062	$ 3 065		Approved Close
	Holes diam. < 0,5 m2/piece	USD/piece	$ 51,86	$ 17	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -		
	Holes 0.5 < diam. <1.0 m2/piece	USD/piece	$ 103,71	$ 34	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -		
	Holes diam. > 1.0 m2/piece	USD/piece	$ 114,09	$ 37	3	$ 342	$ 111	3	3	-	$ 342	$ 342	$ -	$ 111	$ -	$ -		Pending Approval
	Reinforcement, steel T=GG500, ø < 16 mm	USD/kg	$ 2,31	$ 0	15 000	$ 34 636	$ 4 670	5 986	5 986	-	$ 13 822	$ 13 822	$ -	$ 1 864	-$ 20 814	-$ 2 806		Approved Close
	Reinforcement, steel T=GG500, ø ≥ 16 mm	USD/kg	$ 2,31	$ 0	255 000	$ 588 807	$ 79 388	314 057	314 057	-	$ 725 172	$ 725 172	$ -	$ 97 774	$ 136 365	$ 18 386	Justified in Note_Reference.rev1	Pending Approval
	Concrete C35, exposure cl. XC4/XA2, tightness cl. 1 (sulphate resist. Cement >= 320 kg/m3 concrete, w/c ratio < 0,5)	USD/m3	$ 243,41	$ 9	2 300	$ 559 839	$ 20 122	-	-	-	$ -	$ -	$ -	$ -	-$ 559 839	-$ 20 122		
	Steel trowelled surface, wall top surface	USD/m2	$ 6,60	$ 0	170	$ 1 122	$ 27	170	170	-	$ 1 122	$ 1 122	$ -	$ 27	$ -	$ -		Approved Close
	Chamfer, Concrete C35 2nd phase casting (see dwg 10000595935 det 5)	USD/m	$ 29,74	$ 5	560	$ 16 657	$ 2 975	595	595	-	$ 17 708	$ 17 708	$ -	$ 3 163	$ 1 051	$ 188		Approved Close
	Expansion joint (see dwg 10000595935 det 4B) with EPDM waterstop (Trelleborg W9CU or similar) + Hypalon band (300mm width, 2mm thickness) + steel EN 1.4401 cover	USD/m	$ 346,88	$ 18	120	$ 41 601	$ 2 176	87	87	-	$ 30 230	$ 30 230	$ -	$ 1 581	-$ 11 371	-$ 595		Pending Approval
	Expansion joint tongued and grooved (see dwg 10000595936 section 1-1) with EPDM waterstop (Trelleborg W9CU or similar) + Hypalon band (300mm width, 2mm thickness) + steel EN 1.4401 cover	USD/m	$ 454,16	$ 32	45	$ 20 437	$ 1 459	45	45	-	$ 20 284	$ 20 284	$ -	$ 1 448	-$ 153	-$ 11		Pending Approval
3.2	Internal walls					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -		
	Formwork, exposed, vertical, inner surfaces	USD/m2	$ 74,29	$ 15	2 325	$ 172 507	$ 35 105	3 250	3 250	-	$ 241 139	$ 241 139	$ -	$ 49 072	$ 68 632	$ 13 967		Pending Approval
	Holes diam. < 0,5 m2/piece	USD/piece	$ 51,86	$ 17	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -		
	Holes 0.5 < diam. <1.0 m2/piece	USD/piece	$ 51,86	$ 17	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -		
	Holes diam. > 1.0 m2/piece	USD/piece	$ 114,09	$ 37	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -		
	Reinforcement, steel T=GG500, ø < 16 mm	USD/kg	$ 2,31	$ 0	5 000	$ 11 545	$ 1 557	3 867	3 867	-	$ 8 928	$ 8 928	$ -	$ 1 204	-$ 2 617	-$ 353		Approved Close
	Reinforcement, steel T=GG500, ø ≥ 16 mm	USD/kg	$ 2,31	$ 0	65 000	$ 150 088	$ 20 236	119 093	119 093	-	$ 274 992	$ 274 992	$ -	$ 37 077	$ 124 904	$ 16 841		Approved Close
	Concrete C35, exposure cl. XC4/XA2, tightness cl. 1 (sulphate resist. Cement >= 320 kg/m3 concrete, w/c ratio < 0,5)	USD/m3	$ 243,41	$ 9	550	$ 133 875	$ 4 812	-	-	-	$ -	$ -	$ -	$ -	-$ 133 875	-$ 4 812		
	Steel trowelled surface, wall top surface	USD/m2	$ 6,60	$ 0	115	$ 759	$ 18	100	100	-	$ 660	$ 660	$ -	$ 16	-$ 99	-$ 2		Approved Close
	Chamfer, Concrete C35 2nd phase casting (see dwg 10000595935 det 6)	USD/m	$ 59,49	$ 11	500	$ 29 744	$ 5 313	570	570	-	$ 33 888	$ 33 888	$ -	$ 6 054	$ 4 144	$ 740		Approved Close
	Expansion joint (see dwg 10000595935 det 4A) with EPDM waterstop (Trelleborg W9CU or similar) + Hypalon band (300mm width, 2mm thickness) + steel EN 1.4401 cover	USD/m	$ 446,96	$ 30	50	$ 22 348	$ 1 516	72	72	-	$ 32 288	$ 32 288	$ -	$ 2 191	$ 9 940	$ 674		Pending Approval
4	PUMP ROOMS					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -		
4.1	Ground floor slab					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -		
	Lean concrete 100 mm, concrete C12	USD/m2	$ 22,63	$ 1	350	$ 7 921	$ 508	454	454	-	$ 10 266	$ 10 266	$ -	$ 658	$ 2 345	$ 150		Approved Close
	Formwork, unexposed, vertical, side of base slab	USD/m2	$ 44,12	$ 11	150	$ 6 618	$ 1 646	112	112	-	$ 4 920	$ 4 920	$ -	$ 1 224	-$ 1 699	-$ 423		Pending Approval
	Reinforcement, steel T=GG500, ø < 16 mm	USD/kg	$ 2,31	$ 0	2 500	$ 5 773	$ 778	1 320	1 320	-	$ 3 048	$ 3 048	$ -	$ 411	-$ 2 725	-$ 367		Approved Close
	Reinforcement, steel T=GG500, ø ≥ 16 mm	USD/kg	$ 2,31	$ 0	50 000	$ 115 452	$ 15 566	85 014	85 014	-	$ 196 301	$ 196 301	$ -	$ 26 467	$ 80 849	$ 10 901		Approved Close
	Concrete C35, exposure cl. XC4/XA2, tightness cl. 1 (sulphate resist. Cement >= 320 kg/m3 concrete, w/c ratio < 0,5)	USD/m3	$ 255,04	$ 12	250	$ 63 760	$ 2 906	411	411	-	$ 104 923	$ 104 923	$ -	$ 4 783	$ 41 163	$ 1 876	Justified in Note_Reference.rev1	Pending Approval
	Steel trowelled surface	USD/m2	$ 6,60	$ 0	240	$ 1 584	$ 38	453	453	-	$ 2 990	$ 2 990	$ -	$ 71	$ 1 406	$ 33		Approved Close
	Expansion joint (see dwg 10000595936 det 6) with EPDM waterstop (Trelleborg W9CU or similar) + Hypalon band (300mm width, 2mm thickness) + steel EN 1.4401 cover	USD/m	$ 323,00	$ 16	60	$ 19 380	$ 968	-	-	-	$ -	$ -	$ -	$ -	-$ 19 380	-$ 968		
	Working joint (see dwg 10000595936 det 2 to 5) with EPDM waterstop (Trelleborg W9U or similar)	USD/m	$ 88,09	$ 1	110	$ 9 690	$ 98	148	148	-	$ 13 066	$ 13 066	$ -	$ 133	$ 3 376	$ 34		Approved Close
	Soil-cement backfill below ground slab (h=3,0m)	USD/m3	$ 86,74	$ 6	150	$ 13 011	$ 945	795	795	-	$ 68 993	$ 68 993	$ -	$ 5 009	$ 55 982	$ 4 065	Justified in Note_Reference.rev1	Pending Approval
	Non-shrinking grout, sulphate resistant (see dwg 10000595936 section B-B / D-D)	USD/m3	$ 1 247,04	$ 54	20	$ 24 941	$ 1 088	18	18	-	$ 21 899	$ 21 899	$ -	$ 955	-$ 3 042	-$ 133		Pending Approval
4.2	Cast in situ concrete walls					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -		
	Formwork, unexposed, vertical, outer surfaces	USD/m2	$ 58,83	$ 14	800	$ 47 063	$ 11 338	1 255	1 255	-	$ 73 846	$ 73 846	$ -	$ 17 790	$ 26 783	$ 6 452		Pending Approval
	Formwork, exposed, vertical, inner surfaces	USD/m2	$ 58,83	$ 14	750	$ 44 121	$ 10 629	1 250	1 250	-	$ 73 535	$ 73 535	$ -	$ 17 715	$ 29 414	$ 7 086		Approved Close
	Holes diam. < 0,5 m2/piece	USD/piece	$ 51,86	$ 17	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -		
	Holes 0.5 < diam. <1.0 m2/piece	USD/piece	$ 103,71	$ 34	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -		
	Holes diam. > 1.0 m2/piece	USD/piece	$ 114,09	$ 37	3	$ 342	$ 111	-	-	-	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -		
	Reinforcement, steel T=GG500, ø < 16 mm	USD/kg	$ 2,31	$ 0	3 500	$ 8 082	$ 1 090	1 711	1 711	-	$ 3 951	$ 3 951	$ -	$ 533	-$ 4 131	-$ 557		Approved Close
	Reinforcement, steel T=GG500, ø ≥ 16 mm	USD/kg	$ 2,31	$ 0	65 000	$ 150 088	$ 20 236	67 323	67 323	-	$ 155 452	$ 155 452	$ -	$ 20 959	$ 5 364	$ 723		Approved Close
	Concrete C35, exposure cl. XC4/XA2, tightness cl. 1 (sulphate resist. Cement >= 320 kg/m3 concrete, w/c ratio < 0,5)	USD/m3	$ 243,41	$ 9	250	$ 60 852	$ 2 187	786	786	-	$ 191 197	$ 191 197	$ -	$ 6 872	$ 130 345	$ 4 685	Justified in Note_Reference.rev1	Pending Approval
	Steel trowelled surface, wall top surface	USD/m2	$ 6,60	$ 0	10	$ 66	$ 2	51	51	-	$ 337	$ 337	$ -	$ 8	$ 271	$ 6		Approved Close
	Working joint with EPDM waterstop (Trelleborg W9U or similar)	USD/m	$ 88,09	$ 1	80	$ 7 047	$ 71	-	-	-	$ -	$ -	$ -	$ -	-$ 7 047	-$ 71		
5	OVERFLOW CHAMBER AND CHANNEL					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -		
5.1	Ground floor slab					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -		
	Lean concrete 100 mm, concrete C12	USD/m2	$ 22,63	$ 1	300	$ 6 790	$ 435	594	594	-	$ 13 444	$ 13 444	$ -	$ 862	$ 6 654	$ 426		Approved Close
	Formwork, unexposed, vertical, side of base slab	USD/m2	$ 44,12	$ 11	30	$ 1 324	$ 329	277	277	-	$ 12 219	$ 12 219	$ -	$ 3 039	$ 10 896	$ 2 710		Pending Approval
	Reinforcement, steel T=GG500, ø < 16 mm	USD/kg	$ 2,31	$ 0	1 500	$ 3 464	$ 467	1 910	1 910	-	$ 4 410	$ 4 410	$ -	$ 595	$ 947	$ 128		Approved Close
	Reinforcement, steel T=GG500, ø ≥ 16 mm	USD/kg	$ 2,31	$ 0	16 000	$ 36 945	$ 4 981	44 473	44 473	-	$ 102 690	$ 102 690	$ -	$ 13 846	$ 65 745	$ 8 864		Approved Close
	Concrete C35, exposure cl. XC4/XA2, tightness cl. 1 (sulphate resist. Cement >= 320 kg/m3 concrete, w/c ratio < 0,5)	USD/m3	$ 255,04	$ 12	100	$ 25 504	$ 1 163	278	278	-	$ 70 808	$ 70 808	$ -	$ 3 228	$ 45 304	$ 2 065		Pending Approval
	Steel trowelled surface	USD/m2	$ 6,60	$ 0	300	$ 1 980	$ 47	602	602	-	$ 3 971	$ 3 971	$ -	$ 95	$ 1 991	$ 47		Pending Approval
	Expansion joint (see dwg 10000595937 ref. 5) with EPDM waterstop (Trelleborg W9CU or similar) + Hypalon band (300mm width, 2mm thickness) + steel EN 1.4401 cover	USD/m	$ 359,80	$ 23	15	$ 5 399	$ 344	30	30	-	$ 10 905	$ 10 905	$ -	$ 694	$ 5 507	$ 350		Pending Approval
	Expansion joint with dowels (see dwg 10000595937 det 5), with EPDM waterstop (Trelleborg W9CU or similar) + Hypalon band (300mm width, 2mm thickness) + steel EN 1.4401 cover	USD/m	$ 322,10	$ 16	90	$ 28 989	$ 1 428	190	190	-	$ 61 200	$ 61 200	$ -	$ 3 015	$ 32 210	$ 1 587		Approved Close
	Working joint (see dwg 10000595937 det 3) with EPDM waterstop (Trelleborg W9U or similar)	USD/m	$ 88,09	$ 1	100	$ 8 809	$ 89	77	77	-	$ 6 783	$ 6 783	$ -	$ 69	$ 2 026	$ 21		Pending Approval
5.2	Cast in situ concrete walls					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -	$ -		
	Formwork, unexposed, vertical, outer surfaces	USD/m2	$ 58,83	$ 14	200	$ 11 766	$ 2 834	673	673	-	$ 39 591	$ 39 591	$ -	$ 9 538	$ 27 826	$ 6 703		Approved Close
	Formwork, exposed, vertical, inner surfaces	USD/m2	$ 58,83	$ 14	250	$ 14 707	$ 3 543	1 826	1 826	-	$ 107 421	$ 107 421	$ -	$ 25 878	$ 92 713	$ 22 335		Approved Close
	Reinforcement, steel T=GG500, ø < 16 mm	USD/kg	$ 2,31	$ 0	1 500	$ 3 464	$ 467	4 643	4 643	-	$ 10 721	$ 10 721	$ -	$ 1 445	$ 7 257	$ 978		Approved Close
	Reinforcement, steel T=GG500, ø ≥ 16 mm	USD/kg	$ 2,31	$ 0	12 000	$ 27 709	$ 3 736	73 765	73 765	-	$ 170 327	$ 170 327	$ -	$ 22 965	$ 142 618	$ 19 229		Pending Approval

1	Approved Close	128

APP II Final BOQ

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	PRICE/UNIT	SSCC/UNIT	ORIGINAL QUANTITY	ORIGINAL TOTAL PRICE	ORIGINAL SSCC	UPDATED QUANTITY	CM QUANTITY	DIFFERENCE	UPDATED TOTAL PRICE	CM TOTAL PRICE	DIFFERENCE	UPDATED SSCC	DIFFERENCE ON PRICE	DIFFERENCE ON SSCC	COMMENTS	Condition	1 Approved Close	128
	Concrete C25, exposure cl. XC4/XA2, tightness cl. 1 (sulphate resist. Cement >= 320 kg/m3 concrete, w/c ratio < 0,5)	USD/m3	$ 243,41	$ 9	75	$ 18 256	$ 656	451	451	-	$ 109 777	$ 109 777	-	$ 3 946	$ 91 522	$ 3 289		Approved Close		
	Steel trowelled surface, wall top surface	USD/m2	$ 6,60	$ 0	30	$ 198	$ 5	106	106	-	$ 700	$ 700	-	$ 17	$ 502	$ 12		Approved Close		
	Working joint with EPDM waterstop (Trelleborg W9U or similar)	USD/m	$ 88,09	$ 1	15	$ 1 321	$ 13	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	-$ 1 321	-$ 13				
	Expansion joint with dowels (see dwg 10000595937 det 4), with EPDM waterstop (Trelleborg W9CU or similar) + Hypalon band (300mm width, 2mm thickness) + steel EN 1.4401 cover	USD/m	$ 446,96	$ 30	15	$ 6 704	$ 455	67	67	-	$ 30 035	$ 30 035	-	$ 2 038	$ 23 331	$ 1 583		Pending Approval		
	Expansion joint (see dwg 10000595937 ref. 5) with EPDM waterstop (Trelleborg W9CU or similar) + Hypalon band (300mm width, 2mm thickness) + steel EN 1.4401 cover	USD/m	$ 359,90	$ 23	15	$ 5 399	$ 344	0	0	-	$ 0	$ 0	-	$ 0	-$ 5 399	-$ 344		Approved Close		
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
6	ADDITIONAL WORKS					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
6.1	Pumps foundation					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Formwork, exposed, vertical, side of foundation	USD/m2	$ 44,12	$ 11	15	$ 662	$ 165	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	-$ 662	-$ 165				
	Reinforcement, steel T+GG500, ø <16 mm	USD/kg	$ 1,76	$ 0	1 000	$ 1 758	$ 118	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	-$ 1 758	-$ 118				
	Concrete C35, exposure cl. XC4/XA2, tightness cl. 1 (sulphate resist. Cement >= 320 kg/m3 concrete, w/c ratio < 0,5)	USD/m3	$ 255,04	$ 12	5	$ 1 275	$ 58	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	-$ 1 275	-$ 58				
	Grouting C35	USD/m3	$ 1 130,52	$ 33	2	$ 2 261	$ 67	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	-$ 2 261	-$ 67				
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
6.2	Optional materials					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Concrete C35, exposure cl. XC4/XA3, tightness cl. 1 (sulphate resist. cement >= 360 kg/m3 concrete, w/c ratio < 0,45)	USD/m3	$ 309,80	$ 29	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Polyurea 2mm coating (BASF MasterSeal M689 or equivalent)	USD/m2	$ 95,02	$ 2	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
7	ADDITIONAL STEEL STRUCTURES					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
7.1	Insert plates					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Supply, insert plates, weight 0 - 5 kg, steel S 235 JR	USD/kg	$ 4,56	$ -	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Supply, insert plates, weight 5 - 10 kg, steel S 235 JR	USD/kg	$ 3,87	$ -	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Supply, insert plates, weight 10 - 20 kg, steel S 235 JR	USD/kg	$ 3,87	$ -	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Supply, insert plates, weight 20 - 50 kg, steel S 235 JR	USD/kg	$ 3,52	$ -	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Supply, insert plates, weight 50 - 100 kg, steel S 235 JR	USD/kg	$ 3,52	$ -	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Supply, insert plates, weight 0 - 5 kg, steel EN 1.4401 acid proof	USD/kg	$ 13,16	$ -	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Supply, insert plates, weight 5 - 10 kg, steel EN 1.4401 acid proof	USD/kg	$ 11,78	$ -	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Supply, insert plates, weight 10 - 20 kg, steel EN 1.4401 acid proof	USD/kg	$ 11,78	$ -	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Supply, insert plates, weight 20 - 50 kg, steel EN 1.4401 acid proof	USD/kg	$ 11,78	$ -	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Supply, insert plates, weight 50 - 100 kg, steel EN 1.4401 acid proof	USD/kg	$ 11,78	$ -	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Erection, insert plates, weight 0 - 5 kg	USD/piece	$ 19,02	$ 7	100	$ 1 902	$ 662	40	40	-	$ 761	$ 761	-	$ 265	-$ 1 141	-$ 397		Approved Close		
	Erection, insert plates, weight 5 - 10 kg	USD/piece	$ 19,11	$ 7	10	$ 191	$ 66	18	18	-	$ 344	$ 344	-	$ 119	$ 153	$ 53		Approved Close		
	Erection, insert plates, weight 10 - 20 kg	USD/piece	$ 19,20	$ 7	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Erection, insert plates, weight 20 - 50 kg	USD/piece	$ 28,71	$ 10	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Erection, insert plates, weight 50 - 100 kg	USD/piece	$ 95,01	$ 33	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
7.2	Steel inserts for pipe sleeves					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Supply, Connection pipe - ON HOLD -	USD/piece	$ 16,23	$ -		$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Erection, Connection pipe diam.≤500mm	USD/piece	$ 1 821,42	$ -		$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Erection, Connection pipe 500mm<diam.≤1500mm	USD/piece	$ 1 978,09	$ -		$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Erection, Connection pipe 1500mm<diam.	USD/piece	$ 2 227,81	$ -		$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
7.3	Steel pipes					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Supply pipe DN1000 PN10 EN 1.4432 (3 Phosp. Precipitation - Equalization)	USD/m	$ 2 494,00	$ -	45	$ 112 230	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	-$ 112 230	$ -				
	Supply pipe DN1800 PN10 EN 1.4432 (4 Primary clarifier - Equalization)	USD/m	$ 4 503,27	$ -	50	$ 225 164	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	-$ 225 164	$ -				
	Supply pipe DN300 PN10 EN 1.4432 (18 Stormwater basin pump - Equalization)	USD/m	$ 830,73	$ -	310	$ 257 527	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	-$ 257 527	$ -				
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Erection pipe DN1000 PN10 EN 1.4432	USD/m	$ 170,82	$ -	45	$ 7 687	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	-$ 7 687	$ -				
	Erection pipe DN1800 PN10 EN 1.4432	USD/m	$ 222,78	$ -	50	$ 11 139	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	-$ 11 139	$ -				
	Erection pipe DN300 PN10 EN 1.4432	USD/m	$ 88,52	$ -	310	$ 27 442	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	-$ 27 442	$ -				
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
7.4	Starter bars					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Supply and erection, starter bars T8 (L <= 1000mm) + Hilti HIT-HY 150, STD BA400	USD/piece	$ 6,30	$ 1	9 000	$ 56 704	$ 11 328	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	-$ 56 704	-$ 11 328				
	Supply and erection, starter bars T10 (L <= 1000mm) + Hilti HIT-HY 150, STD BA400	USD/piece	$ 9,04	$ 2	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Supply and erection, starter bars T12 (L <= 1000mm) + Hilti HIT-HY 150, STD BA400	USD/piece	$ 10,12	$ 2	200	$ 2 024	$ 393	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	-$ 2 024	-$ 393				
	Supply and erection, starter bars T16 (L <= 1000mm) + Hilti HIT-HY 150, STD BA400	USD/piece	$ 39,95	$ 7	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Supply and erection, starter bars T20 (L <= 1000mm) + Hilti HIT-HY 150, STD BA400	USD/piece	$ 39,95	$ 7	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
7.5	Other steel structures					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Supply, L70x70x7 edge for grating cover, steel EN 1.4401, STD BK205	USD/m	$ 117,41	$ -	0	$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Erection, L70x70x7 edge for grating cover, steel EN 1.4401, STD BK205	USD/m	$ 8,63	$ 3	25	$ 216	$ 67	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	-$ 216	-$ 67				
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
B	ADDITIONAL ITEMS					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Admendment N°01	USD/gl	$ 1 038 000,00	$ 407 211		$ -	$ -	1	1	-	$ 1 038 000	$ 778 500	- 259 500	$ 407 211	$ 1 038 000	$ 407 211		Approved Close		
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Admendment N°05	USD/gl	$ 250 326,62	$ 54 621		$ -	$ -	1	1	-	$ 250 326	$ 250 326	-	$ 54 621	$ 250 326	$ 54 621		Approved Close		
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
CH 001	Steel pipes					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Erection PIPE DN1000	USD/m	$ 855,25	$ 54		$ -	$ -	260	260	-	$ 222 366	$ 222 366	-	$ 14 040	-$ 222 366	$ 14 040		Approved Close		
	Erection ELBOW DN1000	USD/piece	$ 10 426,00	$ 661		$ -	$ -	2	2	-	$ 20 852	$ 20 852	-	$ 1 322	$ 20 852	$ 1 322		Approved Close		
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
CH 002	EARTHWORKS					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Filling works					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Backfill below ground slab, 0-30 crushed stone	USD/m3	$ 22,32			$ -	$ -	1 950	1 950	-	$ 43 530	$ 43 530	-	$ -	$ 43 530	$ -		Approved Close		
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Underground Drainages					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Sand Layer Over Geomembrane	USD/m3	$ 23,01	$ 4		$ -	$ -	2 474	2 474	-	$ 56 938	$ 56 938	-	$ 9 205	$ 56 938	$ 9 205		Approved Close		
	5-10 Crushed Stone at Leak Detection Trenches	USD/m3	$ 22,36	$ 4		$ -	$ -	6 217	6 217	-	$ 139 003	$ 139 003	-	$ 22 471	$ 139 003	$ 22 471		Approved Close		
	Compression Joints at Leak Detection DN200 HDPE Pipes, at Concrete Chambers	USD/piece	$ 199,00	$ 11		$ -	$ -	27	27	-	$ 5 373	$ 5 373	-	$ 297	$ 5 373	$ 297		Approved Close		
	BASINS 1 & 3 Water Table Monitoring System, according to materials and dimentions detailed at drawing 10000687033	USD/piece	$ 1 920,71	$ 698		$ -	$ -	2	2	-	$ 3 841	$ 3 841	-	$ 1 396	$ 3 841	$ 1 396		Approved Close		
	BASIN 2 LONGER Water Table Monitoring System, according to materials and dimentions detailed at drawing 10000687033	USD/piece	$ 4 737,75	$ 1 722		$ -	$ -	1	1	-	$ 4 738	$ 4 738	-	$ 1 722	$ 4 738	$ 1 722		Approved Close		

APP II Final BOQ

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	PRICE/UNIT	SSCC/UNIT	ORIGINAL QUANTITY	ORIGINAL TOTAL PRICE	ORIGINAL SSCC	UPDATED QUANTITY	CM QUANTITY	DIFFERENCE	UPDATED TOTAL PRICE	CM TOTAL PRICE	DIFFERENCE	UPDATED SSCC	DIFFERENCE ON PRICE	DIFFERENCE ON SSCC	COMMENTS	Condition	1 Approved Close	128
	BASIN 2 SHORTER Water Table Monitoring System, according to materials and dimensions detailed at drawing 10000687033	USD/piece	$ 2 240,83	$ 814		$ -	$ -	1	1	-	$ 2 241	$ 2 241	-	$ 814	$ 2 241	$ 814		Approved Close		
	PEAD Pipe DN110, PE100, SDR17, PN10 Acc. Espec. ISO 4427 (1996/12/15) Electr./Thermof. Welded Joints	USD/m	$ 30,40	$ 11		$ -	$ -	3 262	3 262	-	$ 99 165	$ 99 165	-	$ 34 251	$ 99 165	$ 34 251		Approved Close		
	PEAD Pipe DN200, PE100, SDR17, PN10 Acc. Espec. ISO 4427 (1996/12/15) Electr./Thermof. Welded Joints	USD/m	$ 54,70	$ 13		$ -	$ -	1 201	1 201	-	$ 65 695	$ 65 695	-	$ 15 253	$ 65 695	$ 15 253		Approved Close		
	PERFORATED PEAD Pipe DN110, PE100, SDR17, PN10 Acc. Espec. ISO 4427 (1996/12/15) Electr./Thermof. Welded Joints	USD/m	$ 34,50	$ 13		$ -	$ -	1 258	1 258	-	$ 43 401	$ 43 401	-	$ 16 606	$ 43 401	$ 16 606		Approved Close		
	PERFORATED PEAD Pipe DN200, PE100, SDR17, PN10 Acc. Espec. ISO 4427 (1996/12/15) Electr./Thermof. Welded Joints	USD/m	$ 61,70	$ 17		$ -	$ -	1 707	1 707	-	$ 105 322	$ 105 322	-	$ 29 360	$ 105 322	$ 29 360		Approved Close		
	Wells, precast concrete rings D=1500mm, h=1000mm with cement mortar joints	USD/piece	$ 244,00	$ 22		$ -	$ -	48	48	-	$ 11 712	$ 11 712	-	$ 1 056	$ 11 712	$ 1 056		Approved Close		
	Wells, precast concrete rings D=1500mm, h=1000mm with cement mortar joints and cast in situ concrete C35 + Plaster with Sikatop Seal 107 or similar + Wire mesh C42 overlap 300MM	USD/piece	$ 392,00	$ 94		$ -	$ -	56	56	-	$ 21 952	$ 21 952	-	$ 5 264	$ 21 952	$ 5 264		Approved Close		
CH 003	Steel edge band for W3u profile including preparation and application of adhesion coating and work.	USDlgl	$ 12 373,77			$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Raw compound including verification testing, excluding main batches.	USDlgl	$ 1 746,75			$ -	$ -	1	1	-	$ 12 374	$ 12 374	-	$ -	$ 12 374	$ -		Approved Close		
	Associated labour charges including tooling verification, material compatibility check.	USDlgl	$ 2 116,07			$ -	$ -	1	1	-	$ 1 747	$ 1 747	-	$ -	$ 1 747	$ -		Approved Close		
	Miscellaneous order related cost.	USDlgl	$ 634,82			$ -	$ -	1	1	-	$ 2 116	$ 2 116	-	$ -	$ 2 116	$ -		Approved Close		
CH 004	POSTENSIONING WORKS					$ -	$ -	1	1	-	$ 635	$ 635	-	$ -	$ 635	$ -		Approved Close		
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	FRAME WORKS					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Post-tensioning active anchorages ML 5/0,6"	Piece	$ 152,89	$ 23		$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Post-tensioning dead anchorages MFC 5/0,6"	Piece	$ 22,77	$ 6		$ -	$ -	112	112	-	$ 17 113	$ 17 113	-	$ 2 567	$ 17 113	$ 2 567		Approved Close		
	Post-tensioning cables 1860 MPA Low relaxation EN10138-3 0.6"	m	$ 3,09	$ 0		$ -	$ -	112	112	-	$ 2 550	$ 2 550	-	$ 638	$ 2 550	$ 638		Approved Close		
	Sheath, IP-4M 90/22 flat	m	$ 10,32	$ 1		$ -	$ -	18 870	18 870	-	$ 58 260	$ 58 260	-	$ 5 813	$ 58 260	$ 5 813		Approved Close		
	Grout Injection Mortar	m3	$ 704,12	$ 39		$ -	$ -	3 774	3 774	-	$ 38 952	$ 38 952	-	$ 3 895	$ 38 952	$ 3 895		Approved Close		
	Plastic capots for achieving PL2 protection level ML 5/0,6"	Piece	$ 31,00	$ 3		$ -	$ -	18	18	-	$ 12 343	$ 12 343	-	$ 682	$ 12 343	$ 682		Approved Close		
CH 005	FOUNDATIONS AND GROUND FLOORS					$ -	$ -	224	224	-	$ 6 944	$ 6 944	-	$ 590	$ 6 944	$ 590		Approved Close		
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Ground floor slab					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	C35/45 Concrete, with HRS cement, Watertight, with Polypropylene Microfibers 1kg/m3	USDlm3	$ 281,04	$ 12		$ -	$ -	4 936	4 936	-	$ 1 387 210	$ 1 387 210	-	$ 57 385	- $ 1 387 210	$ 57 385		Approved Close		
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	External Foundations					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	C35/45 Concrete, with HRS cement, Watertight, with Polypropylene Microfibers 1kg/m3	USDlm3	$ 281,04	$ 12		$ -	$ -	2 607	2 607	-	$ 732 669	$ 732 669	-	$ 30 309	- $ 732 669	$ 30 309		Approved Close		
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Internal Foundations					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	C35/45 Concrete, with HRS cement, Watertight, with Polypropylene Microfibers 1kg/m3	USDlm3	$ 281,04	$ 12		$ -	$ -	970	970	-	$ 272 608	$ 272 608	-	$ 11 277	- $ 272 608	$ 11 277		Approved Close		
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	External Walls					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	C40/50 with HRS cement, Watertight, Self Compacting Concrete	USDlm3	$ 287,41	$ 9		$ -	$ -	1 899	1 899	-	$ 545 788	$ 545 788	-	$ 16 613	- $ 545 788	$ 16 613		Approved Close		
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Internall Walls					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	C40/50 with HRS cement, Watertight, Self Compacting Concrete	USDlm3	$ 287,41	$ 9		$ -	$ -	883	883	-	$ 253 782	$ 253 782	-	$ 7 725	- $ 253 782	$ 7 725		Approved Close		
CH 006	Ground floor slab					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Stainless Steel Plates, joint to Concrete with Chemical Anchor Bolts - Geomembrane Fixing	USDlm	$ 90,00	$ 12		$ -	$ -	420	420	-	$ 37 800	$ 37 800	-	$ 5 040	$ 37 800	$ 5 040		Approved Close		
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
CH 007	Housing in charge of UPM (60% Difference Cost / Rent 6 months)	USDlgl	$ 57 288,00	$ -		$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
CH 008	Mixing Chamber Filling Works & Underground Drainages					$ -	$ -	1	1	-	$ 57 288	$ 57 288	-	$ -	$ 57 288	$ -		Approved Close		
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Geotextile, continuous filament, non-woven, needled-punched (Bidim RT-23 or similar)	USDlm2	$ 3,07	$ -		$ -	$ -	1 220	1 220	-	$ 3 744	$ 3 744	-	$ -	$ 3 744	$ -		Approved Close		
	Polyethylene film 200 mm	USDlm2	$ 5,10	$ 1		$ -	$ -	4 500	4 500	-	$ 22 941	$ 22 941	-	$ 4 611	$ 22 941	$ 4 611		Approved Close		
	Stainless Steel Plates, joint to Concrete with Chemical Anchor Bolts - Geomembrane Fixing	USDlm	$ 90,00	$ 12		$ -	$ -	480	480	-	$ 43 200	$ 43 200	-	$ 5 760	$ 43 200	$ 5 760		Approved Close		
	Sand Layer Over Geomembrane	USDlm3	$ 23,01	$ 4		$ -	$ -	50	50	-	$ 1 151	$ 1 151	-	$ 186	$ 1 151	$ 186		Approved Close		
	5-10 Crushed Stone at Leak Detection Trenches	USDlm3	$ 22,36	$ 4		$ -	$ -	30	30	-	$ 671	$ 671	-	$ 108	$ 671	$ 108		Approved Close		
	Compression Joints at Leak Detection DN200 HDPE Pipes, at Concrete Chambers	USDpiece	$ 199,00	$ 11		$ -	$ -	18	18	-	$ 3 582	$ 3 582	-	$ 198	$ 3 582	$ 198		Approved Close		
	PEAD Pipe DN110, PE100, SDR17, PN10 Acc. Espec. ISO 4427 (1996/12/15) Electr./Thermof. Welded Joints	USDlm	$ 30,40	$ 11		$ -	$ -	47	47	-	$ 1 429	$ 1 429	-	$ 494	$ 1 429	$ 494		Approved Close		
	PEAD Pipe DN200, PE100, SDR17, PN10 Acc. Espec. ISO 4427 (1996/12/15) Electr./Thermof. Welded Joints	USDlm	$ 54,70	$ 13		$ -	$ -	70	70	-	$ 3 829	$ 3 829	-	$ 889	$ 3 829	$ 889		Approved Close		
	PERFORATED PEAD Pipe DN110, PE100, SDR17, PN10 Acc. Espec. ISO 4427 (1996/12/15) Electr./Thermof. Welded Joints	USDlm	$ 34,50	$ 13		$ -	$ -	57	57	-	$ 1 967	$ 1 967	-	$ 752	$ 1 967	$ 752		Approved Close		
	Wells, precast concrete rings D=1500mm, h=1000mm with cement mortar joints and cast in situ concrete C35 + Plaster with Sikatop Seal 107 or similar + Wire mesh C42 overlap 300MM	USDpiece	$ 392,00	$ 94		$ -	$ -	30	30	-	$ 11 760	$ 11 760	-	$ 2 820	$ 11 760	$ 2 820		Approved Close		
CH 009	Project has been delayed. Steel Rebars increase price.	USDlgl	$ 93 219,00	$ -		$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
CH 010	Injection Hose Sika Fuko Install and Injection with polluretanic resin	USDlm	$ 172,09	$ 27		$ -	$ -	1	1	-	$ 93 219	$ 93 219	-	$ -	$ 93 219	$ -		Approved Close		
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Galvanized Clamps, for Cooper Wire Mesh fixing to Steel Reinforcement 1 piece/m	USDlm	$ 4,60	$ 0		$ -	$ -	1 291	1 291	-	$ 222 189	$ 222 189	-	$ 34 539	- $ 222 189	$ 34 539		Approved Close		
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
CH 011	Footings, level +90.500 - PB22					$ -	$ -	5 400	5 400	-	$ 24 840	$ 24 840	-	$ 1 681	$ 24 840	$ 1 681		Approved Close		
						$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Lean concrete 100 mm, concrete C12	USDlm2Li mp	$ 23,50	$ 2		$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Formwork, unexposed, vertical, h=1.6 m	USDm2	$ 34,81	$ 10		$ -	$ -	53	53	-	$ 1 249	$ 1 249	-	$ 98	$ 1 249	$ 98		Approved Close		
	Reinforcement, steel T=GG500, ø < 16 mm	USDkg	$ 1,90	$ 0		$ -	$ -	417	417	-	$ 14 524	$ 14 524	-	$ 4 120	$ 14 524	$ 4 120		Approved Close		
	Reinforcement, steel T=GG500, ø ≥ 16 mm	USDkg	$ 1,90	$ 0		$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Concrete C25, XC2	USDm3	$ 241,10	$ 9		$ -	$ -	60 623	60 623	-	$ 115 061	$ 115 061	-	$ 11 149	$ 115 061	$ 11 149		Approved Close		
	Wood trowelling	USDm2	$ 14,74	$ 8		$ -	$ -	539	539	-	$ 129 951	$ 129 951	-	$ 4 589	$ 129 951	$ 4 589		Approved Close		
	Stub column, level +91.900 - PB22					$ -	$ -	385	385	-	$ 5 676	$ 5 676	-	$ 2 964	$ 5 676	$ 2 964		Approved Close		
	Formwork, unexposed, vertical, h=2.00 m	ml	$ 40,23	$ 13		$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Reinforcement, steel T=GG500, ø < 16 mm	ml	$ 1,86	$ 0		$ -	$ -	279	279	-	$ 11 239	$ 11 239	-	$ 3 541	$ 11 239	$ 3 541		Approved Close		
	Reinforcement, steel T=GG500, ø ≥ 16 mm	ml	$ 1,96	$ 0		$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Concrete C30, XC4	ml	$ 271,13	$ 15		$ -	$ -	8 694	8 694	-	$ 17 071	$ 17 071	-	$ 1 902	$ 17 071	$ 1 902		Approved Close		
	Roughened top	ml	$ 5,57	$ 0		$ -	$ -	65	65	-	$ 17 686	$ 17 686	-	$ 964	$ 17 686	$ 964		Approved Close		
	Grouting, 70mm	m3	$ 2 062,41	$ 458		$ -	$ -	36	36	-	$ 202	$ 202	-	$ 9	$ 202	$ 9		Approved Close		
	Installation of Anchor Base Bolts - PB22					$ -	$ -	2	2	-	$ 4 723	$ 4 723	-	$ 1 049	$ 4 723	$ 1 049		Approved Close		
	Anchor bolts, weight 10.0 kg, ALP36/L	ml	$ 18,00	$ 9		$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				
	Anchor bolts, weight 27.2 kg, ALP52/L	m3	$ 25,51	$ 13		$ -	$ -	112	112	-	$ 2 016	$ 2 016	-	$ 1 040	$ 2 016	$ 1 040		Approved Close		
						$ -	$ -	16	16	-	$ 408	$ 408	-	$ 208	$ 408	$ 208		Approved Close		
	Supply of earthing elements					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -				

APP II Final BOQ

ITEM	DESCRIPTION	UNIT	PRICE/UNIT	SSCC/UNIT	ORIGINAL QUANTITY	ORIGINAL TOTAL PRICE	ORIGINAL SSCC	UPDATED QUANTITY	CM QUANTITY	DIFFERENCE	UPDATED TOTAL PRICE	CM TOTAL PRICE	DIFFERENCE	UPDATED SSCC	DIFFERENCE ON PRICE	DIFFERENCE ON SSCC	COMMENTS	Condition
	Earthing electrode, Cu 70 mm2, installed around the concrete basement	USD/m	$ 11,48	$ -		$ -	$ -	13	13	-	$ 149	$ 149	-	$ -	$ 149	$ -		Approved Close
	Cable conduit, UV resistant	USD/m	$ 4,92	$ -		$ -	$ -	33	33	-	$ 160	$ 160	-	$ -	$ 160	$ -		Approved Close
	Cu wire 70 mm2	USD/m	$ 11,48	$ -		$ -	$ -	394	394	-	$ 4 526	$ 4 526	-	$ -	$ 4 526	$ -		Approved Close
	CADWELD connection in the ground	USD/piece	$ 24,61	$ -		$ -	$ -	30	30	-	$ 738	$ 738	-	$ -	$ 738	$ -		Approved Close
	Dehn Clamp connection between Cu wire and reinforcement	USD/piece	$ 29,53	$ -		$ -	$ -	30	30	-	$ 886	$ 886	-	$ -	$ 886	$ -		Approved Close
	Erection of earthing elements					$ -	$ -	-	-	-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		
	Earthing electrode, Cu 70 mm2, installed around the concrete basement	USD/m	$ 8,95	$ 5		$ -	$ -	13	13	-	$ 116	$ 116	-	$ 62	$ 116	$ 62		Approved Close
	Cable conduit, UV resistant	USD/m	$ 14,33	$ 8		$ -	$ -	33	33	-	$ 466	$ 466	-	$ 247	$ 466	$ 247		Approved Close
	Cu wire 70 mm2	USD/m	$ 8,95	$ 5		$ -	$ -	394	394	-	$ 3 528	$ 3 528	-	$ 1 875	$ 3 528	$ 1 875		Approved Close
	CADWELD connection in the ground	USD/piece	$ 5,37	$ 3		$ -	$ -	30	30	-	$ 161	$ 161	-	$ 86	$ 161	$ 86		Approved Close
	Dehn Clamp connection between Cu wire and reinforcement	USD/piece	$ 7,16	$ 4		$ -	$ -	30	30	-	$ 215	$ 215	-	$ 114	$ 215	$ 114		Approved Close
						$ -	$ -	-		-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		
CH 012	Steel pipes					$ -	$ -	-		-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		
	Erection Pipe DN 450 PN10 EN 1.4432 - Item 1 drawing 10000693552	USD/m	$ 439,86	$ 45		$ -	$ -	129	129	-	$ 56 742	$ 56 742	-	$ 5 760	$ 56 742	$ 5 760		Approved Close
	Erection Elbow 90° DN450 PN10 EN 1.4432 - Item 2 drawing 10000693552	USD/piece	$ 5 348,59	$ 543		$ -	$ -	1	1	-	$ 5 349	$ 5 349	-	$ 543	$ 5 349	$ 543		Approved Close
	Erection Pipe DN 1200 PN10 EN 1.4432 - Item 1 drawing 10000599563	USD/m	$ 1 403,58	$ 147		$ -	$ -	7	7	-	$ 9 825	$ 9 825	-	$ 1 032	$ 9 825	$ 1 032		Approved Close
	Flat Bar 10,0x80 PN10 EN 1.4432 - Item 2 drawing 10000599563	USD/m	$ 40,71	$ 5		$ -	$ -	23	23	-	$ 936	$ 936	-	$ 106	$ 936	$ 106		Approved Close
	Erection Pipe DN 1200 PN10 EN 1.4432 - Item 1 drawing 10000599954	USD/m	$ 1 403,58	$ 147		$ -	$ -	2	2	-	$ 2 807	$ 2 807	-	$ 295	$ 2 807	$ 295		Approved Close
	Flat Bar 10,0x80 PN10 EN 1.4432 - Item 2 drawing 10000599954	USD/m	$ 40,71	$ 5		$ -	$ -	15	15	-	$ 611	$ 611	-	$ 69	$ 611	$ 69		Approved Close
	Erection Pipe DN 800 PN10 EN 1.4432 - Item 10 drawing 10000599954	USD/m	$ 779,76	$ 84		$ -	$ -	1	1	-	$ 780	$ 780	-	$ 84	$ 780	$ 84		Approved Close
	Erection Pipe DN 1000 PN10 EN 1.4432 - Item 3 drawing 10000599954	USD/m	$ 977,81	$ 94		$ -	$ -	1	1	-	$ 978	$ 978	-	$ 94	$ 978	$ 94		Approved Close
						$ -	$ -	-		-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		
						$ -	$ -	-		-	$ -	$ -	-	$ -	$ -	$ -		

1	Approved Close	128

APP III Contract Milestones

Area	Contractor	Contract No.	Milestone	Contractual Milestone Date	Document	Contractual Agreed Date - Client Demand	Justification	Actual Date Achieved	Comments / Notes E.g. Doc. No. of Handover
Equilisation Basin	Saceem (Compañía Sudamericana de Empresas Eléctricas Mecánicas y de Obras Públicas S.A.) VAT: 210002	TAUCIVB08-2	Construction area hand over for mobilization	28.08.2020	C0			28.8.2020	
Equilisation Basin	Saceem (Compañía Sudamericana de Empresas Eléctricas Mecánicas y de Obras Públicas S.A.) VAT: 210002	TAUCIVB08-2	The WORKS shall de done latest by	11.9.2020	C0	NA	Agreed in AM01	NA	
Equilisation Basin	Saceem (Compañía Sudamericana de Empresas Eléctricas Mecánicas y de Obras Públicas S.A.) VAT: 210002	TAUCIVB08-2	Basin 1 (Equalization basin) ready latest by	01.04.2021	C0	NA	Agreed in AM01	NA	
Equilisation Basin	Saceem (Compañía Sudamericana de Empresas Eléctricas Mecánicas y de Obras Públicas S.A.) VAT: 210002	TAUCIVB08-2	50% bottom slabs ready latest by	15.04.2021	C0	NA	Agreed in AM01	NA	
Equilisation Basin	Saceem (Compañía Sudamericana de Empresas Eléctricas Mecánicas y de Obras Públicas S.A.) VAT: 210002	TAUCIVB08-2	Basin 2(Middle Safety basin) ready latest by	15.06.2021	C0	NA	Agreed in AM01	NA	
Equilisation Basin	Saceem (Compañía Sudamericana de Empresas Eléctricas Mecánicas y de Obras Públicas S.A.) VAT: 210002	TAUCIVB08-2	Basin 3 (Safety basin) ready latest by	22.4.2022	AM1	22.4.2022	AM1 dated 10.8.2021	15.6.2022	Joint works finished, basin ready for filling. Backfilling works excluded
Equilisation Basin	Saceem (Compañía Sudamericana de Empresas Eléctricas Mecánicas y de Obras Públicas S.A.) VAT: 210002	TAUCIVB08-2	HANDING-OVER shall take place latest by	04.11.2021	C0/AM01	22.4.2022	AM1 dated 10.8.2021	16.8.2023	15.6.2022 Joint works finished, basin ready for filling. Backfilling works excluded.

APP IV Punch List

Contract	ID	Name	State	Priority (Punch Lists)	Discipline	Due Date	Date Modified	Description of finding	Solution proposal	Solution proposal 2
TAUCIVB08-2	1280	PLI/OBS Civil ID 1280 - Wall - Concrete	Item closed	3 | Minor deficiency	Civil	20.8.2021	27.7.2023 9.16	Wall type 1A - Concrete detail	Surface Repairing, according to quality procedure IEO-022	
TAUCIVB08-2	2864	PLI/OBS Civil ID 2864 - Mixing Chamber Embedeed Pipe	Item closed	1 | Prevents partial handover	Civil	11.2.2022	27.7.2023 9.27	According to Saceem topographic survey stainless steel pipe sump level that you can see in the sketches attached is 76.70 which means that is 4cm below theoretical level. In order for Teyma to be able to weld their pipe to this embedeed pipe Saceem must chop a section of concrete in the mixing chamber ground slab as you can see in sketchs attached.	Concrete chopped as requested	
TAUCIVB08-2	2913	PLI/OBS Civil ID 2913 - Mixing Chamber - Area to release	Item closed	1 | Prevents partial handover	Civil	4.3.2022	27.7.2023 9.28	-Repairings must be done on Mixing Chambers Walls according to Saceem procedure (see photos attached). - All spades holes must be covered. - Cleaning of the area must be done. - All staff must be removed.	Holes covered, surfacing repairs done, area was cleared and stuff removed.	
TAUCIVB08-2	8420	PLI/OBS Civil ID 8420 - TAUCIVB08-02: HO	Item closed	1 | Prevents partial handover	Civil	23.12.2022	27.7.2023 9.40	-To seal all spades holes. -To remove all rebars, nails, wires, sheats, etc. potruding from the walls and floors. -To remove all remaining plywoods. -To make joint between walls 9 and 10. -To place missing stainless steel plates at Mixing Chamber. -Chamfering 15 x 15 mm in all visible edges must be done. -All visible rebars without enough concrete cover must be covered with HSR mortar. -Grouting below staircases at Pumping Pits B and A must be done. -To carry out Watertight Test on the external underground pipes. -To carry out hydraulic test on pump pit.	All works were completed.	
TAUCIVB08-2	8472	PLI/OBS Civil ID 8472 - Mixing Chamber Geomembrane Reparations	Item closed	2 | Urgent task (possible liquidated damage)	Civil	23.12.2022	27.7.2023 9.40	Mixing Chamber geomembrane is pretty damaged. Saceem must repair it.	Geomembrane will be repaired.	
TAUCIVB08-2	10619	PLI/OBS Environmental ID 10619 - R20 Saceem 01 Documents	Item closed	2 | Deviation	Environmental	16.5.2023	27.7.2023 9.49	1-Incomplete Record Book 2-Evidence of February training lacking	Record Book updated Signature sheet uploaded	
TAUCIVB08-2	10621	PLI/OBS Environmental ID 10621 - R20 Saceem 03 ROCs	Item closed	3 | Improvement opportunity	Environmental	9.6.2023	27.7.2023 9.49	Segregate the ROCs and make the corresponding withdrawals.	Clearance of the area is underway (west of Secondary Clarifiers).	
TAUCIVB08-2	10622	PLI/OBS Environmental ID 10622 - R20 Saceem 04 GHS	Item closed	1 | No compliance	Environmental	16.5.2023	27.7.2023 9.49	There are containers of liquid materials without GHS labeling	Containers have been labeled	Labels have been replaced by GHS model according to M-Files Doc 10000517512
TAUCIVB08-2	10623	PLI/OBS Environmental ID 10623 - R20 Saceem 05 HW	Item closed	1 | No compliance	Environmental	16.5.2023	27.7.2023 9.49	There are bags with hazardous waste to sort on the ground	Bags sorted and general cleanup performed in Drying Plant, Oxigen Plant and Saceem Workshop areas. Pictures attached showing the original situation vs state of areas today.	
TAUCIVB08-2	10624	PLI/OBS Environmental ID 10624 - R20 Saceem 06 Especial Waste	Item closed	2 | Deviation	Environmental	16.5.2023	27.7.2023 9.49	There are batteries on pallets that are not on plastic trays and without protected terminals, under roof.	Batteries have been placed in a container	
TAUCIVB08-2	1197	PLI/OBS Environmental ID 1197 - R09 Saceem - 01	Item closed	1 | No compliance	Environmental	11.8.2021	27.7.2023 9.15	Inadequate handling of remains of welding electrodes: segregated as ROCs. Electrode rest is considered hazardous waste. – 40/41 and 39	The purchase of metal buckets is requested so that each welder deposits the remains of the electrode and can be classified as hazardous waste. As soon as they are available we attach a photo	
TAUCIVB08-2	1198	PLI/OBS Environmental ID 1198 - R09 Saceem - 02	Item closed	2 | Deviation	Environmental	11.8.2021	27.7.2023 9.15	Inadequate storage of paper and cardboard: outside without cover – 40/41 and 37	8837 - The cardboard will be collected inside plastic bags, these will be closed to prevent it from getting wet. 8840-41- Due to the quantity and dimensions, it is stored on a pallet and covered with nylon.	
TAUCIVB08-2	1200	PLI/OBS Environmental ID 1200 - R09 Saceem - 04	Item closed	3 | Improvement opportunity	Environmental	31.8.2021	27.7.2023 9.15	Install GHS in compressed gases – 40/41	The supplier is requested that all cylinders contain the corresponding information. Some labels are detached so it is requested to have additional labels in the warehouses.	
TAUCIVB08-2	1762	PLI/OBS Environmental ID 1762 - R10 Saceem - 03	Item closed	3 | Improvement opportunity	Environmental	30.9.2021	27.7.2023 9.19	1 - Increase storage of cardboard 2 - Collect concrete rubble from work zone + wood residue from work zone and workshop	1- Given the large quantity of cardboard, the storage capacity increases 2- Removal of debris and wood is carried out	

APP IV Punch List

Contract	ID	Name	State	Priority (Punch Lists)	Discipline	Due Date	Date Modified	Description of finding	Solution proposal	Solution proposal 2
TAUCIVB08-2	1763	PLI/OBS Environmental ID 1763 - R10 Saceem - 04	Item closed	3 | Improvement opportunity	Environmental	30.9.2021	27.7.2023 9.19	Empty the concrete mixer wash tub. It is full and overflow. Adjust pH and leave particles to settle before discharging to soil.	The transfer to tanks will be carried out to start the decantation process.	
TAUCIVB08-2	1954	PLI/OBS Environmental ID 1954 - R11 Saceem - 04 ROC ETP	Item closed	3 | Improvement opportunity	Environmental	29.10.2021	27.7.2023 9.21	Install temporary storages on work zone of 8840/41.	Work area is cleaned and ordered. the manager is requested to arrange temporary stockpiles	
TAUCIVB08-2	2525	PLI/OBS Environmental ID 2525 - R13 Saceem - 03	Item blocked	2 | Deviation	Environmental	13.12.2021	27.7.2023 9.24	Inadequate management of special waste: tires without cover and stockpile horizontal.	Currently the covers found on the property are not waste, they are auxiliary. We are going to generate a suitable stockpile for these	
TAUCIVB08-2	2526	PLI/OBS Environmental ID 2526 - R13 Saceem - 04	Item closed	2 | Deviation	Environmental	13.12.2021	27.7.2023 9.25	Inadequate storage of the hermetic containers of hazardous waste: outside the enclosure.	Tubs are added to deposit bags with hazardous waste to later classify	The tubs will be moved with their containment indoors and closed
TAUCIVB08-2	2527	PLI/OBS Environmental ID 2527 - R13 Saceem - 05	Item blocked	3 | Improvement opportunity	Environmental	27.12.2021	27.7.2023 9.25	1 - Clean point has to be delimited and signposted. Incorporate a durable solution. 2- Mark the storage of concrete test tubes.		
TAUCIVB08-2	2878	PLI/OBS Environmental ID 2878 - R14 Saceem - 01	Item blocked	3 | Improvement opportunity	Environmental	25.2.2022	27.7.2023 9.27	Improve the segregation of the waste. Domestic waste observed on ROC storages.	In AST it is requested to give importance to the segregation of garbage	
TAUCIVB08-2	2879	PLI/OBS Environmental ID 2879 - R14 Saceem - 02	Item blocked	3 | Improvement opportunity	Environmental	25.2.2022	27.7.2023 9.27	Improve the collection of wood dispersed on the workshop and on site.	General cleaning and removal of rocs is requested	
TAUCIVB08-2	321	PLI/OBS Environmental ID 321 - R06 Saceem - 01	Item closed	1 | No compliance	Environmental	15.4.2021	27.7.2023 9.09	Inadequate facilities for machinery maintenance: perimetral containment, drainage system and oil separation chamber.	Se solicita construcción de reguera perimetral con conexión a cámara separativa de aceite a la brevedad	
TAUCIVB08-2	322	PLI/OBS Environmental ID 322 - R06 Saceem - 02	Item closed	1 | No compliance	Environmental	23.4.2021	27.7.2023 9.09	Lack of infrastructure for concrete elaboration: discharge directly to the soil and no evidence of elements to handle washing effluent	Waterproof tray is built to avoid spillage to the ground	The waterproof tray shall be constructed to prevent concrete spillage on the ground. Since the amount of concrete is low, plastic trays are available to wash the tools, reusing the water. Once the water evaporates, the concrete is removed as ROC
TAUCIVB08-2	323	PLI/OBS Environmental ID 323 - R06 Saceem - 03	Item closed	2 | Deviation	Environmental	15.4.2021	27.7.2023 9.09	Inadequate storage of compressed gases: outdoors and without signs.	the cylinders are located inside the open shed	Sorry, the previous proposal is wrong. It is proposed to move the cylinders to the existing shed adding the necessary signage
TAUCIVB08-2	325	PLI/OBS Environmental ID 325 - R06 Saceem - 05	Item closed	3 | Improvement opportunity	Environmental	7.5.2021	27.7.2023 9.09	Place Sika containers in containment tray (8840/8841) and adequate storage of PQ in trays (take into account available volume of containment, it must be 110% of the max volume stored) + name PQ in Record Book with same ID as MSDS uploaded in M-files (Ex: 01 – Nafta Super).	the product is relocated to the storage sector for chemical products. begins to rectify names of chemical products	
TAUCIVB08-2	326	PLI/OBS Environmental ID 326 - R06 Saceem - 06	Item closed	3 | Improvement opportunity	Environmental	7.5.2021	27.7.2023 9.09	Replace illegible GHS labels, install spill kit at PQ storage sites (8840/8841, 8839, 8844).	illegible labels are replaced. Spill kit added	
TAUCIVB08-2	3279	PLI/OBS Environmental ID 3279 - R15 Saceem - 01	Item closed	2 | Deviation	Environmental	22.4.2022	27.7.2023 9.29	1- Inadequate disposal of ROCs in the clean point. Improve the management. 40/41.	Order and cleaning of the sector will be carried out. withdrawing ROCs and ordering supplies	
TAUCIVB08-2	328	PLI/OBS Environmental ID 328 - R06 Saceem - 08	Item closed	3 | Improvement opportunity	Environmental	7.5.2021	27.7.2023 9.09	Place label hazardous waste container from 8836 pipes/welding and clarify how hazardous waste will be stored in 8840/8841	At the moment, given the low amount of hazardous waste, the site located in Obrador Central continues to be used, staff are appointed for the periodic transfer of it	Currently, given the low amount of hazardous waste, the site located in Obrador Central continues to be used, personnel are designated for the daily transfer of it.
TAUCIVB08-2	3281	PLI/OBS Environmental ID 3281 - R15 Saceem - 03	Item closed	3 | Improvement opportunity	Environmental	29.4.2022	27.7.2023 9.29	Complete the GHS labelling of the chemical products tubs	Corresponding labeling of the tubs will be carried out. Managers are requested to place their respective label every time they change.	
TAUCIVB08-2	3700	PLI/OBS Environmental ID 3700 - R16 Saceem - 01 ROCs cleaning	Item closed	2 | Deviation	Environmental	7.6.2022	27.7.2023 9.31	Inadequate disposal of waste from the Equalization Basin contract: piles of concrete debris and general waste are observed near the lateral road. Clean all the area. 40/41.	We began to remove the residues of con tga	We began to remove the residues of con tga. We are going to carry out training with the controls and the mauquinists to prevent this from happening
TAUCIVB08-2	3701	PLI/OBS Environmental ID 3701 - R16 Saceem - 02 CP storage	Item closed	2 | Deviation	Environmental	7.6.2022	27.7.2023 9.31	Inadequate storage of chemical products in the workshop of the 40/41 contract.	Their location will be changed, leaving them in a covered sector and suitable for them	
TAUCIVB08-2	518	PLI/OBS Environmental ID 518 - R07 Saceem - 02	Item closed	2 | Deviation	Environmental	14.5.2021	27.7.2023 9.11	Reuse of soda bottle for PQ.	It is requested that from now on all plastic bottles be removed when emptying.	It is requested that from now on all plastic bottles be removed when emptying. In the training with foremen and store managers, the topic PR IN120 was developed

APP IV Punch List

Contract	ID	Name	State	Priority (Punch Lists)	Discipline	Due Date	Date Modified	Description of finding	Solution proposal	Solution proposal 2
TAUCIVB08-2	519	PLI/OBS Environmental ID 519 - R07 Saceem - 03	Item closed	2 | Deviation	Environmental	14.5.2021	27.7.2023 9.11	Inadequate storage of PQ: machinery maintenance workshop (volume of trays are not enough) + oil tank without containment in 8844 + lack of tray in pañol of 8840/8841.	The construction of an enclosure for the collection of oils in the maintenance workshop begins. 8844 - The subcontracted company is requested to use the saceem infrastructure or, failing that, to manufacture its own. 8840/8841 we are waiting for trays to supply the warehouses. In the course of the week they will be placed.	
TAUCIVB08-2	520	PLI/OBS Environmental ID 520 - R07 Saceem - 04	Item closed	2 | Deviation	Environmental	14.5.2021	27.7.2023 9.11	Inadequate infrastructure for concrete elaboration in 8840/41: containment tray has leaks.	The tray is modified by making it waterproof. (photo)	
TAUCIVB08-2	521	PLI/OBS Environmental ID 521 - R07 Saceem - 05	Item closed	2 | Deviation	Environmental	21.5.2021	27.7.2023 9.11	Finish conditioning machinery maintenance workshop.	The work is still being done in the workshop, as soon as it is finished a photo will be uploaded	
TAUCIVB08-2	522	PLI/OBS Environmental ID 522 - R07 Saceem - 06	Item closed	3 | Improvement opportunity	Environmental	4.6.2021	27.7.2023 9.11	Implement Annual Training Plan: indicator of 60% of staff trained must be reached every month.	Due to the current situation, monthly trainings are not taking place. They will start as soon as authorized	
TAUCIVB08-2	5551	PLI/OBS Environmental ID 5551 - R17 Saceem 01 Spill	Item blocked	1 | No compliance	Environmental	13.9.2022	27.7.2023 9.34	There are spills of tool washing effluents on the ground.	Sink was conditioned for cleaning tools in place. Water conditions will be verified before evacuating or its evaporation will be awaited	
TAUCIVB08-2	5552	PLI/OBS Environmental ID 5552 - R17 Saceem 02 Chemicals	Item blocked	2 | Deviation	Environmental	13.9.2022	27.7.2023 9.34	Poorly stockpiled chemicals without enclosure.		
TAUCIVB08-2	5553	PLI/OBS Environmental ID 5553 - R17 Saceem 03 Documents	Item blocked	2 | Deviation	Environmental	13.9.2022	27.7.2023 9.34	Missing SFC quarry permits and autorizations and trainings uploaded to M-Files.		
TAUCIVB08-2	7530	PLI/OBS Environmental ID 7530 - RD01 ROCs	Item blocked	1 | No compliance	Environmental	4.11.2022	27.7.2023 9.37	Debris arranged on the side of road 1. It must be resolved by Monday 7/11. It was already observed in PL R16 Saceem 01 Roc. If they do not propose a solution, UPM will resolve and transfer the cost according to the contract.		
TAUCIVB08-2	8441	PLI/OBS Environmental ID 8441 - R17 Saceem 01 Spill	Item blocked	1 | No compliance	Environmental	19.12.2022	27.7.2023 9.40	There are spills of tool washing effluents on the ground.		
TAUCIVB08-2	8442	PLI/OBS Environmental ID 8442 - R17 Saceem 02 Chemicals	Item blocked	2 | Deviation	Environmental	19.12.2022	27.7.2023 9.40	Poorly stockpiled chemicals without enclosure.		
TAUCIVB08-2	8443	PLI/OBS Environmental ID 8443 - R17 Saceem 03 Documents	Item closed	2 | Deviation	Environmental	19.12.2022	27.7.2023 9.40	Missing SFC quarry permits and autorizations and trainings uploaded to M-Files	Permission updated in Mfiles n*10000534294	
TAUCIVB08-2	8446	PLI/OBS Environmental ID 8446 - R17 Saceem 05 Hazardous waste	Item closed	2 | Deviation	Environmental	19.12.2022	27.7.2023 9.40	Spill containment chamber filled with liquids.	The spill containment chamber is emptiedo. Status is verified periodically	
TAUCIVB08-2	8447	PLI/OBS Environmental ID 8447 - R17 Saceem 06 Maintenance workshop	Item closed	3 | Improvement opportunity	Environmental	23.12.2022	27.7.2023 9.40	Lack of lateral cord to stop possible spills in workshop	Lateral cord is added at a high access point for liquid containment	
TAUCIVB08-2	8448	PLI/OBS Environmental ID 8448 - R17 Saceem 07 ROCs	Item closed	3 | Improvement opportunity	Environmental	23.12.2022	27.7.2023 9.40	Remove the last debris that was collected at the entrance to the main workshop near rainwater on A Street	Garbage accumulated at the ditch head is removed. The storm channel slopes towards the workshop, so garbage from various works accumulates in the same place. Status will be checked periodically.	
TAUCIVB08-2	898	PLI/OBS Environmental ID 898 - R08 Saceem - 01	Item closed	2 | Deviation	Environmental	30.6.2021	27.7.2023 9.13	Inadequate infrastructure for concrete elaboration in 8840/41 and 8838: no containment for concrete rejection + no containment for mixer wash effluent.	Staff will be trained to reuse water in the next concrete production. However, if necessary, it will be placed in the tubs for this purpose.	
TAUCIVB08-2	900	PLI/OBS Environmental ID 900 - R08 Saceem - 03	Item closed	3 | Improvement opportunity	Environmental	23.7.2021	27.7.2023 9.13	Improve the dirty water (water with concrete) storage system.	A decantation system will be carried out using two 300-liter vats each.	
TAUCIVB08-2	9087	PLI/OBS Environmental ID 9087 - R18 Saceem 02 Documents	Item closed	2 | Deviation	Environmental	18.1.2023	27.7.2023 9.41	#NAME?	Lack of authorization of "AC Químicos" to Paso de los Toros PTAR and authorization of sand supply. Permission updated in M-Files, nº 10000719906 Lack of environmental training since September. The training sheet and the record book was updated on M-Files con el nº 10000536308 Lack of registration of entry of chemicals. Include gas cylinders. We understand this to be an error, because the entry of chemicals (including gas) is made every month in the record book, which is in M-Files with the nº 10000536308.	
TAUCIVB08-2	9088	PLI/OBS Environmental ID 9088 - R18 Saceem 03 Hazardous waste	Item blocked	2 | Deviation	Environmental	18.1.2023	27.7.2023 9.41	Connection chamber with spilled liquids.		

APP IV Punch List

Contract	ID	Name	State	Priority (Punch Lists)	Discipline	Due Date	Date Modified	Description of finding	Solution proposal	Solution proposal 2
TAUCIVB08-2	9908	PLI/OBS Environmental ID 9908 - R19 Saceem 01 Documents	Item closed	2 | Deviation	Environmental	15.3.2023	27.7.2023 9.46	1.Missing record book 2023 2.Lack of evidence of 2023 trainings	Already uploaded to M-files the recordbook and the record of trainings	
TAUCIVB08-2	9909	PLI/OBS Environmental ID 9909 - R19 Saceem 02 RAD	Item blocked	1 | No compliance	Environmental	15.3.2023	27.7.2023 9.46	There are in different workshops bags with RAD on the floor or containers that do not have lids and / or bags.	Order and cleanliness is on going, the situation has improved a lot	
TAUCIVB08-2	9910	PLI/OBS Environmental ID 9910 - R19 Saceem 03 ROCs	Item blocked	2 | Deviation	Environmental	15.3.2023	27.7.2023 9.46	There is no specific clean point for central workshop, electrical workshops and treatment plant workshop	Already free areas for clean points available, situation undercontrol	
TAUCIVB08-2	9911	PLI/OBS Environmental ID 9911 - R19 Saceem 04 Spill	Item closed	1 | No compliance	Environmental	15.3.2023	27.7.2023 9.46	There is spillage of concrete and concrete effluents on soil in treatment plant workshop	The spillage of concrete and concrete effluents on soil in treatment plant workshop is not anymore, situation 100% solved and corrected	The concrete was removed by means of a box of inert material. Prior to the preparation of the concrete, a layer of polyethylene had been placed so as not to contaminate the ground.
TAUCIVB08-2	9913	PLI/OBS Environmental ID 9913 - R19 Saceem 06 GHS	Item blocked	2 | Deviation	Environmental	15.3.2023	27.7.2023 9.46	GHS labeling is missing on oil tubs in central workshop and on liquid products in plastic packaging in electrical workshops.	On going, labels will be put on oil tubs in central workshop and on liquid products in plastic packaging in electrical workshops asap	
TAUCIVB08-2	9914	PLI/OBS Environmental ID 9914 - R19 Saceem 07 HW	Item blocked	1 | No compliance	Environmental	15.3.2023	27.7.2023 9.46	Bags with hazardous waste on soil in central workshop. Saceem receives mixed hazardous waste from different workshops both civil, mechanical and electrical and therefore it is important that they are handled correctly in the central workshop	Classification is on going. Observations are being corrected. On going.	
TAUCIVB08-2	7270	PLI/OBS Quality ID 7270 - NCR 086 External Walls Leakages	Item closed	1 | Nonconformity	Quality	25.10.2022	27.7.2023 9.36	Safety Basin hydraulic test is being carried out. During the inspection was detected the followings: •Leakages on external walls west – side.	We attach scope report and execution procedure.	IEO 41 is issued referring to concrete repairs observed in NC086 by UPM

AFRY Finland Oy
Jaakonkatu 3
(P.O. Box 4, FI-01621 Vantaa)
01620 Vantaa
Finland
Phone +358 10 33 11
Registered office in Vantaa, Finland
Corp. id: FI0625905-6

May 25th, 2023

Project No. 101010527
UPM Doc. No. 10000
AFRY Doc. No. TaurusPoyry- N03470

Contact Rodrigo de Armero
Mobile +59897317925
E-mail rdearmero@csi-ing.com

UPM Project Mail: taurus@upm.com
CM Project email: taurus.cm@afry.com

TAURUS MILL CM / Site Inspection Report

UPM Taurus Mill Uruguay

HANDOVER OF ETP - EQUALIZATION BASIN

Date	May 25th, 2023
Time	10:00 am
Place	E.T.P. – Equalization Basin.
Present	**AFRY** Rodrigo de Armero Sebastián Manzo **UPM** Santiago Alberti **SACEEM** Pablo Noguera
Appendices	
Distribution	UPM Project Team (Taurus@upm.com) AFRY/BOP/Civil DE/CM AFRY Civil Project email CSI M-Files

SA
SA

MRF
MRF

1 GENERAL

Inspection of E.T.P. – Equalization Basin Area for UPM.

2 AREA TO RELEASE

Completion of civil works of Equalization Basin from Contractor TAUCIVB08-02 (SACEEM).

3 SAFETY

Once the area is delivered UPM is responsible for the safety in the area.

4 SITE CONDITIONS

Quality Site conditions are acceptable.

5 TESTS

See Data Book in M-files document N° 10000518548

6 PLANIALTIMETRIC REPORT

See Data Book in M-files document N° 10000518548

7 PICTURES



Fig. 1 – Eq. Basin – North Side View



Fig. 2 – Eq. Basin – East Side View



Fig. 3 – Eq. Basin – West Side View



Fig. 4 – Eq. Basin – South Side View



Fig. 5– Eq. Basin – Mixing Chamber View

SA
SA

MRF
MRF

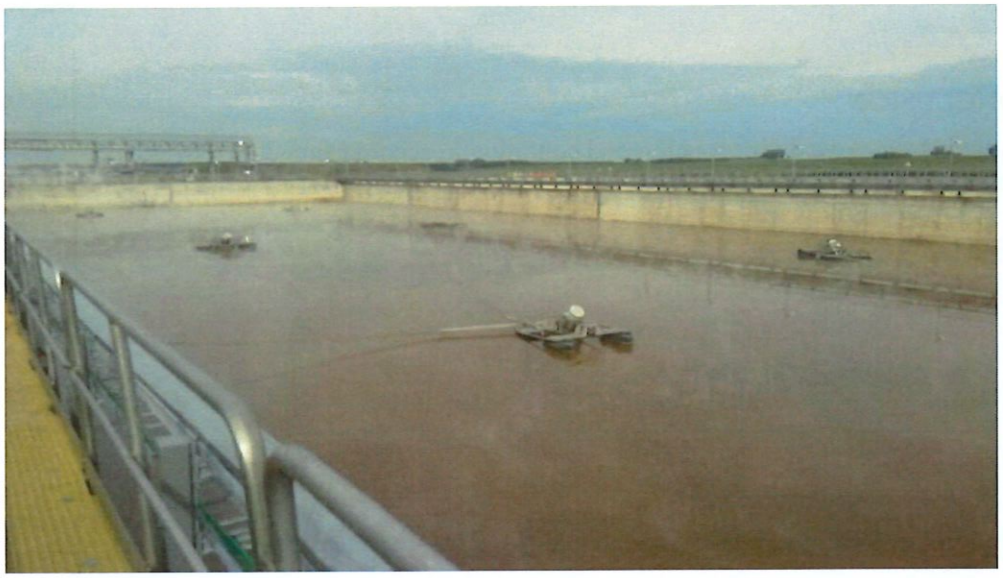


Fig. 6– Eq. Basin – Internal Side View



Fig. 7– Eq. Basin – Internal Side View

8 PUNCH LIST REPORT

Not any punch list.

9 OBSERVATIONS

Not any observations.

SA
SA

MRF
MRF

10 CONCLUSION

Equalization Basin Area delivery is in good condition in accordance with UPM project requirements and it is received by UPM.

Name Last name / Signatures :

Rodrigo de Arnero

UPM CIVIL Representative

PABLO NOGUEIRA

SACEEM CIVIL Representative

SA
SA

MRF
MRF

TAUCIVB08-2 HANDING OVER PROTOCOL

Final Audit Report 2023-08-24

Created:	2023-08-21
By:	Santiago Imas (santiago.imas@upm.com)
Status:	Signed
Transaction ID:	CBJCHBCAABAAPXrxVFbg__gUI2CAhTDpMcMkCGD50EAO

"TAUCIVB08-2 HANDING OVER PROTOCOL" History

Document created by Santiago Imas (santiago.imas@upm.com)
2023-08-21 - 7:26:40 PM GMT

Document emailed to mrestano@saceem.com for signature
2023-08-21 - 7:30:31 PM GMT

Email viewed by mrestano@saceem.com
2023-08-22 - 1:19:47 PM GMT

Signer mrestano@saceem.com entered name at signing as Matías Restano
2023-08-22 - 1:20:38 PM GMT

Document e-signed by Matías Restano (mrestano@saceem.com)
Signature Date: 2023-08-22 - 1:20:40 PM GMT - Time Source: server

Document emailed to santiago.alberti@upm.com for signature
2023-08-22 - 1:20:41 PM GMT

Email viewed by santiago.alberti@upm.com
2023-08-22 - 2:24:14 PM GMT

Signer santiago.alberti@upm.com entered name at signing as Santiago Alberti
2023-08-22 - 2:25:01 PM GMT

Document e-signed by Santiago Alberti (santiago.alberti@upm.com)
Signature Date: 2023-08-22 - 2:25:03 PM GMT - Time Source: server

Document emailed to nicolas.ugarte@upm.com for signature
2023-08-22 - 2:25:05 PM GMT

Email viewed by nicolas.ugarte@upm.com
2023-08-24 - 12:05:32 PM GMT

Signer nicolas.ugarte@upm.com entered name at signing as Nicolas Ugarte
2023-08-24 - 12:05:45 PM GMT

Document e-signed by Nicolas Ugarte (nicolas.ugarte@upm.com)
Signature Date: 2023-08-24 - 12:05:47 PM GMT - Time Source: server

Document emailed to Analía Fernández (analia.fernandez@upm.com) for signature
2023-08-24 - 12:05:48 PM GMT

Email viewed by Analía Fernández (analia.fernandez@upm.com)
2023-08-24 - 12:18:54 PM GMT

Document e-signed by Analía Fernández (analia.fernandez@upm.com)
Signature Date: 2023-08-24 - 12:19:01 PM GMT - Time Source: server

Agreement completed.
2023-08-24 - 12:19:01 PM GMT

UPMBIOFORE BEYOND FOSSILS
Powered by Adobe Acrobat Sign