OHLA Perú

RECONSTRUCCIÓN CON CAMBIOS

SUBCONTRATACIÓN DEL SUBPROYECTO A4 RÍO LACRAMARCA

PROPUESTA TÉCNICA

Pampa del Toro



Noviembre 2022

PROPUESTA TÉCNICA

ÍNDICE

1	**CONSTRUCCIÓN**
	Experiencia del Postor
	10 o más años de experiencia en trabajos de construcción en obras y proyectos similares (Movimiento de tierras y obras hidráulicas)
	Organigrama y Personal Clave
	Organigrama de Obra.
	Personal Clave
	Residente de obra.
	Jefe de Producción
	Jefe de Seguridad
	Jefe de Calidad.
	Coordinador de Medio Ambiente
	Relación de equipos a utilizar en obra
	Plan de Ejecución del Proyecto (PEP)
2	**CALIDAD**
	Plan de Calidad
3	**PLANEAMIENTO**
	Cronograma del Proyecto
	Plazo Ofertante del Postor
	Plazo de Movilización

CONSTRUCCIÓN

Experiencia del Postor

EXPERIENCIA EN TRABAJOS DE 10 A MÁS AÑOS EN TRABAJOS DE CONSTRUCCIÓN EN OBRAS Y PROYECTOS SIMILARES
(MOVIMIENTOS DE TIERRAS Y OBRAS HIDRÁULICAS)

Ítem	Nombre del Proyecto	Fecha inicio	Fecha final	Años	Presupuesto del Servicio (Soles)	Cliente
1	Proyecto 16062 - Construcción de la Elevación de la Fase VI-B de la Presa de Relaves, de la Cota 4115 a 4135 y Dique Polishing Pond de la cota 4120 a 4135	1/11/2016	30/05/2021	4.6	USD 164,053,605.62 con IGV (Tipo de cambio SBS, del 30/05/2021: 1USD = S/. 3.827)	Compañía Minera Antamina S.A.
2	Construcción de Enrocado sobre Playas de Relaves	1/12/2014	25/06/2015	0.6	USD. 7,966,524.98 (Tipo de cambio SBS, del 20/11/2014 1 USD = S/. 2.924) S/. 23,294,119.04	Compañía Minera Antamina S.A.
3	Barrera de desvío Río Asana, canal Sarallenque, canal By-pass y canal Millune	17/01/2017	6/03/2020	3.1	US 82,600,000.00 con IGV (tipo de cambio SBS, del 6/3/20: 1USD = S/. 2.802) S/. 231,445,200.00	Angloamerican Quellaveco S.A.
4	Construcción de Presa de Chuspiri	21/12/2012	5/09/2014	1.7	S/ 78,738,786.33	XSTRATA Las Bambas S.A.
5	Movimiento de tierra masivos Chancador Primario, Plataforma Transporte de Mineral Grueso, Campamento Permanente, Plataformas Explosivos - Paquete 9	23/01/2012	30/06/2013	1.4	S/ 99,222,796.31	Overseas Bechtel Incorporated, Sucursal del Perú
6	Movimiento de Tierra masivo Planta Concentradora - Paquete 6 Proyecto Las Bambas	23/01/2012	7/09/2014	2.6	S/ 121,195,752.59	Overseas Bechtel Incorporated, Sucursal del Perú
				14.0		

Proyecto 16062 - Construcción de la Elevación de la Fase VI-B de la Presa de Relaves, de la Cota 4115 a 4135 y Dique Polishing Pond de la cota 4120 a 4135.

D. José Zavala, como Gerente de Ingeniería y Proyectos al servicio de la empresa Compañía Minera Antamina S.A. Director de las obras del contrato de obras MOB1216 para Construcción de la Elevación de la Fase VI-B de la Presa de Relaves, de la Cota 4115 a 4135 y Dique Polishing Pond de la Cota 4120 a 4135", situadas en el término de Ancash de Perú, ejecutadas para Compañía Minera Antamina S.A.

CERTIFICO:

Que la empresa OBRASCÓN HUARTE LAIN S.A. SUCURSAL DEL PERÚ, firmó el contrato de obras con fecha 20/09/2016, comenzó la ejecución el 01 de noviembre del 2016 y terminó los trabajos el 30 de Mayo del 2021, habiéndolas ejecutado con arreglo a condiciones y a satisfacción del que suscribe, sin incurrir en penalidades y/o sanciones y/o multas, ni se haya hecho efectiva, con posterioridad a la terminación de los trabajos, la garantía de estabilidad y/o calidad de los mismos.

Que el monto original del Contrato fue $ 81,997,598.25 y a la fecha el valor actual del contrato corresponde a $ 139,028,479.34 (impuestos excluidos).

El importe del proyecto completo, total de los trabajos de Presa anteriormente descritos, sin impuestos, fue de $ 139,028,479.34, de los que $ 1,606,729.86 fueron ejecutadas en 2016, $ 37,049,118.84 en 2017, $ 38,447,551.11 en 2018 y $ 30,868,580.36 en 2019, $ 23,249,728.95 2020 y $ 7,806,770.22 en 2021.

EL proyecto se ubica en el Distrito de San Marcos, Provincia de Huari, región Ancash, y comprende los siguientes trabajos:

Recrecimiento de la Presa de Relaves Fase VI-B: Recrecido de la cresta de núcleo de asfalto, diferentes materiales filtro e impermeables y espaldón de enrocado; blanket y plinto de concreto, perforaciones de impermeabilización e instrumentación. Incluye las siguientes obras:

- Enrocado y relleno del dique principal.
- Malla, geomallas e Impermeabilización Zona Karst
- Sistema Rebombeo del Seepage
- Sistema de Descarga por Gravedad al Nivel 4123.5
- Centro de Monitoreo
- Sistema de Drenaje y Gravedad en Presa

Recrecimiento del Dique Polishing Pond: Recrecido del Polishing Pond con similar tipología de la cresta. Incluye las siguientes obras:

- Enrocado y Relleno del dique principal
- Aliviadero

Ampliación del seepage para control de filtraciones con dovelas de concreto prefabricado. Caminos de acceso y tratamientos del terreno con diferentes sistemas de sostenimiento. Pozas impermeabilizadas de control de aguas y sistema de bombeo de agua potable. Modificación de tuberías de 48" HDPE para el transporte de relave. Fabricación de agregados con equipos de chancado propio.

PRESA

En el conjunto de dichas obras se incluyó la ejecución de unidades de obra de la presa Se describen a continuación las unidades fundamentales de dicha actividad o subgrupo.
Se destacan como unidades más relevantes, las siguientes mediciones:

Descripción	Medición	ud
Colocación de material enrocado 3B	10,579,802.56	M3
Colocación de material de transición 3A	167,265.58	M3
Concreto asfáltico	48,167.50	M3
Colocación de morrena	251,456.36	M3/8
Colocación de material 2B	380,736.33	M3
Colocación de material Intrusivo Fino	527,553.58	M3
Colocación de geomembrana HDPE	42,745.97	M2

En el importe total, sin I.V.A. de las obras **subgrupo E2 de presas** ejecutado por OBRASCON HUARTE LAIN, S.A SUCURSAL DEL PERU figuran los siguientes conceptos.

CONCEPTOS	IMPORTES ANUALES (USD)					
ANUALIDADES	***2016***	***2017***	***2018***	***2019***	***2020***	***2021***
Cuerpo de presa	228,429.44	13,034,246.06	6,163,253.13	13,528,296.36	4,254,728.58	1,919,473.14
Seepage	0.00	1,457,847.85	279,866.00	333,573.84	0.00	0.00
Aliviaderos	0	0	0	78,887.15	0	12,549.49
PPD	0	258,596.06	2,200,797.11	578,161.36	428,373.15	434,159.06
TOTAL…	228,429.44	14,750,689.97	8,643,916.25	14,518,918.71	4,683,101.73	2,366,181.69

Y para que conste y a petición del interesado, expido el siguiente certificado en Lima, 30 de junio del 2021.

COMPAÑÍA MINERA ANTAMINA S.A.

José L. Zavala Lulo
Gerente de Construcción
VP Ingeniería & Proyectos
COMPAÑÍA MINERA ANTAMINA S.A.

Gerente de Ingeniería y Proyectos

CARGO

Lima, 22 de setiembre de 2016
OHL/GG-047-2016

COMPAÑIA MINERA ANTAMINA S.A.
22 SET. 2016
RECIBIDO

Señores
Compañía Minera Antamina S.A.
Av. El Derby Nº 055, Torre 1, Of. 801 - Santiago de Surco
Presente.-

Atención: Ángela Ruiz de Somocurcio Cornejo

Referencia: Contrato de Obra para la Construcción de la Elevación Nivel 4115 a 4135 de la Presa de Relaves Fase VI-B y Obras Complementarias
Carta LEG-569-2016

De nuestra consideración:

Remitimos a ustedes los dos (02) ejemplares originales recibidos del "Contrato de Obra para la Construcción de la Elevación Nivel 4115 a 4135 de la Presa de Relaves Fase VI-B y Obras Complementarias", debidamente firmados por nuestro representante legal, además de un (01) ejemplar de las bases administrativas, condiciones comerciales y del apéndice de seguros, debidamente visados.

Quedamos a la espera del retorno de un (01) ejemplar original del cuerpo del contrato firmado por vuestros representantes, para nuestros archivos.

Sin otro particular, nos despedimos.

Atentamente,

Jesús Urquiza Sánchez
Apoderado

Obrascón Huarte Lain, S.A. - Sucursal del Perú
Av. 28 de Julio 150, Of. 701 - Miraflores - Lima 18 - Perú
Teléfono +51 1 625 7200, Fax +51 1 625 7210, www.ohl.es

Av. El Derby 055. Torre 1. Of. 801., Santiago de Surco. Lima 33 – Perú
Telf. /Phone (51-1) 217-3000 Fax (51-1) 217-3095
www.antamina.com

LEG-569-2016

Lima, 20 de septiembre de 2016

Señores
OBRASCÓN HUARTE LAIN S.A. SUCURSAL DEL PERU
Avenida 28 de julio, No. 150, piso 7
Miraflores.-

Atención: Pedro Romero González
Representante

Referencia: Contrato de Obra para la Construcción de la elevación nivel 4115 a 4135 de la presa de relaves Fase VI-B y obras complementarias

Adjunto a la presente, sírvanse encontrar dos (02) ejemplares originales del cuerpo del Contrato de la referencia, a suscribirse entre su representada y Compañía Minera Antamina S.A., para su firma. Asimismo, les remitimos dos (02) ejemplares de las bases administrativas, condiciones comerciales y del apéndice de seguros, y un (01) ejemplar de los demás apéndices del Contrato, visados por nuestra empresa.

Por favor sírvanse remitirnos los dos (02) ejemplares del cuerpo del Contrato debidamente firmados por su representante en señal de aceptación, así como un (01) ejemplar de las bases administrativas, condiciones comerciales y del apéndice de seguros, visados por su empresa.

Posteriormente les haremos llegar un (01) ejemplar original del cuerpo del Contrato firmado por nuestros representantes para sus archivos.

Sin otro particular por el momento, quedamos a su disposición.

Atentamente,

Ángela Ruiz de Somocurcio Cornejo
Vicepresidencia Legal y de Cumplimiento
Compañía Minera Antamina S.A.
MVG
L:\LEGAL\Cartas\Contratos\OHL - Envío de Contrato para firmas - LEG-569-2016.docx

ANTAMINA

Av. El Derby 055. Torre 1. Of. 801., Santiago de Surco. Lima 33 – Perú
Telf. /Phone (51-1) 217-3000 Fax (51-1) 217-3085
www.antamina.com

OBRASCÓN HUARTE LAIN S.A.
SUCURSAL DEL PERÚ
10 OCT. 2016
RECIBIDO
Conformidad
Firma:

LEG-620-2016

Lima, 06 de octubre de 2016

Señores
OBRASCÓN HUARTE LAIN S.A. SUCURSAL DEL PERU
Avenida 28 de julio No. 150, piso 7
Miraflores.-

Atención: Pedro Romero González
Representante

Referencia: Contrato de Obra para el Proyecto 16061 para la Construcción de la Fase VI-B de la Presa de Relaves, de la Cota 4115 a 4135 y Dique Polishing Pond de la Cota 4120 a 4135 – MOB 1216

Estimados señores:

Adjunto a la presente, sírvanse encontrar un (01) ejemplar original del Contrato, para sus archivos.

Aprovechamos la oportunidad para aclarar que el Apéndice No. 01 del Contrato está conformado únicamente por la Bases Administrativas. Los documentos enviados con un CD y file como apéndice No. 01, no forman parte de las Bases Administrativas, sino que forman parte del Apéndice No. 07 del Contrato.

Sin otro particular por el momento, quedamos a su disposición.

Atentamente,

Manuel Augusto Vega García
Vicepresidencia Legal y de Cumplimiento
Compañía Minera Antamina S.A.
MVG
L:\LEGAL\Cartas\Contratos\OHL - Envío de Contrato para firmas - LEG-620-2016.docx

CONTRATO DE OBRA

Conste por el presente documento, el contrato de obra (en adelante el Contrato), que celebran las siguientes partes contratantes:

COMPAÑÍA MINERA ANTAMINA S.A., identificada con Registro Único de Contribuyente N° 20330262428, con domicilio en Avenida El Derby N° 055, Torre 1, Oficina N° 801, Distrito de Santiago de Surco, Provincia y Departamento de Lima, quien procede debidamente representada por su Vicepresidente de Operaciones, señor Jorge Ghersi Parodi, identificado con Documento Nacional de Identidad N°04408785 y su Presidente – Gerente General CEO, Abraham Chahuan Abedrrabo identificado con Documento Nacional de Identidad N°10316572, según poderes y nombramientos que corren inscritos en la Partida N° 11355493 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de Lima y Callao; a quien en adelante se denominará **ANTAMINA** y, de la otra parte;

OBRASCÓN HUARTE LAIN S.A. SUCURSAL DEL PERÚ, identificada con Registro Único de Contribuyente N° 20425123115, con domicilio en Avenida 28 de julio No. 150, piso 7, interior A, Distrito de Miraflores, Provincia y Departamento de Lima, quien procede debidamente representada por el señor Pedro Romero González, identificado con Carné de Extranjería No. 000733213, según poderes y nombramientos que corren inscritos en la Partida N° 11087369 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de Lima, a quien en adelante se denominará **EL CONSTRUCTOR**, de acuerdo a los términos y condiciones siguientes

PRIMERA: DE LAS PARTES

1.1 **ANTAMINA**, es una empresa minera peruana dedicada al desarrollo de actividades mineras varias, entre ellas la explotación y el desarrollo del Yacimiento Minero Antamina, cuyo centro de extracción (en adelante el Campamento Minero Yanacancha) se encuentra ubicado en la localidad de Yanacancha, Distrito de San Marcos, Provincia de Huari, Departamento de Ancash, y su infraestructura portuaria (en adelante el Puerto Punta Lobitos) se encuentra ubicada en el Distrito y Provincia de Huarmey, departamento de Ancash.

1.2 Como parte del desarrollo de sus actividades, **ANTAMINA** requiere contratar a una empresa especializada a efectos que ésta lleve a cabo las obras para el Proyecto 16062 para la Construcción de la Elevación de la Fase VI-B de la Presa de Relaves, de la Cota 4115 a 4135 y Dique Polishing Pond de la Cota 4120 a 4135 (en adelante indistintamente la **OBRA**, **OBRAS**). Asimismo, cualquier actividad directa o indirecta relativa a la ejecución de las **OBRAS** podrá ser mencionada indistintamente como Actividades o Trabajos.

REPRESENTANTE LEGAL OBL

1.3 **EL CONSTRUCTOR** es una persona jurídica debidamente constituida bajo las leyes de la República del Perú, cuya actividad, entre otras, es la construcción y que mediante Carta de Aceptación ha sido favorecida por **ANTAMINA**, para llevar a cabo la construcción de las **OBRAS**, en virtud a su Oferta de fecha 25 de agosto del 2016 que contiene la Propuesta de **EL CONSTRUCTOR** que como **Apéndice 6**, forma parte integrante del presente Contrato.

1.4 **EL CONSTRUCTOR** declara ser una persona jurídica, constituida, registrada y reconocida como tal, que cuenta con los registros, licencias, permisos, autorizaciones y demás exigencias formales correspondientes para operar en el Perú de acuerdo a lo dispuesto por la legislación peruana, en adición a las autorizaciones, permisos o licencias relacionadas a la naturaleza de la **OBRA** . **EL CONSTRUCTOR** se obliga en todo momento a mantener vigentes los registros, licencias, permisos, autorizaciones y demás exigencias formales anteriormente señaladas y a entregar evidencia de las mismas a **ANTAMINA**.

1.5 Igualmente, **EL CONSTRUCTOR** declara contar con la capacidad, recursos, equipos y demás implementos necesarios y disponibles para ejecutar la **OBRA** que por este Contrato se obliga a cumplir. Asimismo, **EL CONSTRUCTOR** declara que para la ejecución para la **OBRA** ha considerado la información, las necesidades y requerimientos de **ANTAMINA**, de modo que su propuesta (Apéndice 6) y los demás Documentos Contractuales incluyen todo lo que sea necesario para la realización del objeto del Contrato y que en caso de existir alguna omisión, la misma será asumida por **EL CONSTRUCTOR**.

1.6 **EL CONSTRUCTOR** declara conocer que **ANTAMINA** contratará a un **SUPERVISOR** de obra y un **CONSULTOR** de calidad, para la ejecución del proyecto. En tal sentido, toda mención a **ANTAMINA** en el presente contrato podrá ser aplicable al **SUPERVISOR** y/o **CONSULTOR**, según **ANTAMINA** lo determine y solicite. Cualquier intervención, aprobación o participación del **SUPERVISOR** o **CONSULTOR** no eximirá ni limitará de manera directa ni indirecta la responsabilidad del **CONSTRUCTOR.**

Las funciones y limitaciones del **SUPERVISOR** y de **EL CONSULTOR** se detallan en el Apéndice 8 (Funciones del Supervisor de **OBRA**).

SEGUNDA: OBJETO DEL CONTRATO

Es objeto del presente Contrato la ejecución por parte de **EL CONSTRUCTOR** de la construcción de las **OBRAS** detalladas en la Propuesta de **EL CONSTRUCTOR** (que incluye los Planos y Especificaciones) y que como Apéndice 6 forma parte integrante del presente Contrato.

REPRESENTANTE LEGAL OHL

Los términos y condiciones del presente Contrato se modificarán únicamente mediante la emisión de una Orden de Cambio suscrita por los representantes legales de las Partes que estén autorizados para dicho fin, siguiendo el procedimiento de Cambios indicado en la Parte 7 de las Bases Administrativas (Apéndice 1).

TERCERA: EJECUCIÓN DEL CONTRATO

3.1 Queda establecido que **EL CONSTRUCTOR** celebra este Contrato luego de haber resultado favorecido en la convocada para tal efecto por **ANTAMINA** y se obliga a ejecutarlo por su propia cuenta, riesgo y responsabilidad y según las condiciones establecidas en el presente Contrato.

3.2 Las partes reconocen que toda referencia al Contrato o Documentos Contractuales incluye el presente Cuerpo del Contrato, todos los apéndices, así como las políticas y lineamientos establecidos en los links referidos en el presente documento, los cuales **EL CONSTRUCTOR** declara expresamente haber leído, conocer y aceptar. El detalle y prelación de los Documentos Contractuales se encuentra detallado en la Cláusula Vigésimo Primera.

3.3 **EL CONSTRUCTOR** declara que los documentos presentados al participar en la Licitación forman parte integrante del Contrato como Apéndice 6 (Propuesta de **EL CONSTRUCTOR**: técnica y comercial).

3.4 **EL CONSTRUCTOR** declara que conoce la ubicación y distribución de la zona donde deberá ejecutar la **OBRA**, reconociendo su aptitud y adaptabilidad para ejecutarla sin condicionamientos ni limitación.

3.5 **EL CONSTRUCTOR** declara que **ANTAMINA** podrá ejercer los derechos y facultades del presente Contrato, de manera directa o a través de un tercero.

EL CONSTRUCTOR acepta que durante la ejecución de la **OBRA** existirá un **SUPERVISOR** del Contrato, quien actuará de acuerdo a las facultades detalladas en las Bases Administrativas del presente contrato y de acuerdo a lo establecido por **ANTAMINA** durante la ejecución del Contrato.

EL CONSTRUCTOR acepta que durante la ejecución de la **OBRA** existirá un **CONSULTOR** para el desarrollo de las ingenierías, ingeniería de registro, CQA e ingeniería de terreno, quien actuará de acuerdo a las facultades detalladas en las Bases Administrativas del presente Contrato y de acuerdo a lo establecido por **ANTAMINA** durante la ejecución del Contrato.

REPRESENTANTE LEGAL OHL

En ningún caso la intervención, aprobación o validación del **SUPERVISOR** o el **CONSULTOR** eximirá de responsabilidad al **CONSTRUCTOR.**

CUARTA: CONTRAPRESTACION

4.1. Como total y completa contraprestación por la **OBRA** que **EL CONSTRUCTOR** prestará a favor de **ANTAMINA**, en virtud del presente Contrato, ésta le abonará los importes acordados en las Condiciones Comerciales (Apéndice 3) y en la Propuesta Técnica y Comercial (Apéndice 6), que forman parte integrante del presente instrumento.

4.2. La contraprestación convenida contiene y compensa plenamente **EL CONSTRUCTOR** por todos los gastos, costos directos, indirectos, gastos generales, imprevistos, utilidad, pérdidas, indemnizaciones, impuestos (con la sola excepción del Impuesto General a las Ventas - IGV), y todos aquellos conceptos que no estén expresados en forma explícita en que sea necesario incurrir para lograr la ejecución y conclusión de todos los Trabajos, de acuerdo al presente Contrato. Los pagos que deban efectuarse en virtud del Contrato no incluyen el IGV o cualquier otro impuesto de retención por parte de **ANTAMINA**. Cualquier cambio en la contraprestación sólo podrá ser realizado por mutuo acuerdo entre las partes e implicará la modificación de las Condiciones Comerciales (Apéndice 3).

4.3. Para efectos del pago **EL CONSTRUCTOR** y **ANTAMINA** se obligan a dar estricto cumplimiento al procedimiento de pago establecido en la Parte 3 referida a Pagos en las Bases Administrativas.

4.4. El procedimiento de Estados de Pago, reporte de trabajo en progreso (Work in Progress Report), presentación de facturas, forma de pago, fondo de garantía, pago final y en general todo lo relativo al pago se encuentra detallado en Parte 3 Pagos de las Bases Administrativas.

4.5. El pago podrá efectuarse a elección de **ANTAMINA** en dólares de los Estados Unidos de Norteamérica o en Soles al tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca y Seguros el día anterior al pago. **EL CONSTRUCTOR** declara encontrarse conforme y tomar las previsiones del caso sobre esta forma de pago, renunciando a realizar reclamo alguno ante la elección del tipo de divisa a utilizar para efectuar el pago y a cualquier solicitud de reajuste por el tipo de cambio de la divisa, de acuerdo a lo establecido en la presente cláusula. Queda expresamente acordado entre las partes que el depósito efectuado por **ANTAMINA** de la contraprestación en la cuenta de **EL CONSTRUCTOR** constituye el pago de la contraprestación.

REPRESENTANTE LEGAL OHL

4.6. En adición a cualquier otro supuesto de suspensión de pagos y/o de deducción o compensación prevista en este Contrato, **ANTAMINA** tendrá derecho a suspender, total o parcialmente, la ejecución de toda y cualquier obligación y/o el desembolso de cualquier suma que deba efectuar a **EL CONSTRUCTOR** en caso: (a) **EL CONSTRUCTOR** no haya presentado la documentación sustentatoria requerida conforme a este Contrato para proceder a dicho desembolso y/o pago, incluyendo cualquier comprobante de pago o factura que, conforme a las leyes aplicables, resulte exigible o aplicable para sustentar el ejercicio por **ANTAMINA** de sus derechos establecidos en la presente cláusula; y/o (b) **EL CONSTRUCTOR** no presenta la evidencia suficiente de haber contratado o de tener vigentes las fianzas que exige el Contrato o las pólizas de seguros a las que se hace referencia en el Apéndice 5 (Seguros) del presente Contrato; y/o, (c) **EL CONSTRUCTOR** no cumpla oportuna, correcta e íntegramente las prestaciones, deberes y obligaciones a su cargo conforme al presente Contrato, u omita efectuar las acciones, prestaciones o actos requeridos para que **ANTAMINA** pueda cumplir con las obligaciones a su cargo bajo el presente Contrato, sin que en ningún caso se requiera que **ANTAMINA** se lo solicite por escrito a **EL CONSTRUCTOR** para tal efecto.

Asimismo, si a criterio de **ANTAMINA** ocurre y/o se verifica cualquiera de las situaciones u obligaciones que se indican en los incisos i. a viii. descritos a continuación, **ANTAMINA** tendrá (sin perjuicio de cualquier otro derecho, acción, remedio, potestad o atribución prevista en la ley o en el presente Contrato), el derecho a: (a) suspender, total o parcialmente, la ejecución de toda y cualquier obligación y/o el desembolso de cualquier suma que deba efectuar a **EL CONSTRUCTOR**; y/o, (b) a deducir y compensar de tal obligación y/o desembolso a favor de **EL CONSTRUCTOR:**

i. cualquier deuda y/o suma de dinero que **EL CONSTRUCTOR** adeude o pudiera adeudar a **ANTAMINA** y que esté vinculada con la relación contractual entre las partes y/o las obligaciones de **EL CONSTRUCTOR** materia de este Contrato; y/o

ii. cualquier deuda y/o suma de dinero que **EL CONSTRUCTOR** adeude o pudiera adeudar a **ANTAMINA** y que pudiera estar relacionada con bienes y servicios suministrados por **ANTAMINA** o por cuenta de **ANTAMINA** en beneficio de **EL CONSTRUCTOR**; y/o

iii. cualquier deuda y/o suma de dinero que **ANTAMINA** pague o decida pagar por cuenta o en nombre de **EL CONSTRUCTOR** ante un incumplimiento de pago de éste a favor de algún acreedor y/o proveedor de bienes y/o servicios que **EL CONSTRUCTOR** hubiera contratado relacionado con la ejecución de las **OBRAS** para **ANTAMINA** siempre que este incumplimiento de **EL**

REPRESENTANTE LEGAL

CONSTRUCTOR haya sido debidamente notificado y sustentado por el mencionado acreedor y/o proveedor a **ANTAMINA** y que supere los ocho (08) días calendario desde la fecha de vencimiento de la respectiva deuda de **EL CONSTRUCTOR**; y/o

iv. cualquier deuda y/o suma de dinero que **ANTAMINA** pague o decida pagar por cuenta o en nombre de **EL CONSTRUCTOR** por cualquier otro concepto, incluso si ello deriva de cualquier otra relación contractual o extracontractual; y/o

v. cualquier deuda y/o suma de dinero que **ANTAMINA** pague o decida pagar a terceros para que corrijan y/o subsanen Trabajos defectuosos, conforme a lo señalado en este Contrato; así como cualquiera suma que **ANTAMINA** asuma o decida asumir frente a terceros con ocasión de la ejecución por **EL CONSTRUCTOR** de Trabajos defectuosos; y/o

vi. cualquier deuda y/o suma que **ANTAMINA** pague o deba pagar por una decisión administrativa, arbitral, prejudicial o judicial que se derive directa o indirectamente de la prestación y/o la inejecución de los Servicios por **EL CONSTRUCTOR**; y/o

vii. cualquier deuda y/o suma que **EL CONSTRUCTOR** adeude a sus trabajadores o trabajadores de sus subcontratistas asignados a ejecutar los Trabajos incluyendo cualquier suma u obligación por concepto de salarios, beneficios sociales o Compensación por Tiempo de Servicios (CTS), así como contribuciones a Essalud u otros conceptos similares, hasta que presente evidencia irrefutable de haber cumplido con el pago de dichas obligaciones.

viii. cualquier comprobante de pago o factura que **ANTAMINA** requiera para sustentar conforme a las leyes aplicables el gasto y/o el costo admitido tributariamente derivado de cualquier pago efectuado en ejercicio de cualquier derecho previsto en la presente cláusula, el cual deberá ser emitido u obtenido por **EL CONSTRUCTOR** para ser entregado a **ANTAMINA**.

Las partes acuerdan que **ANTAMINA** podrá ejercer la suspensión y/o la deducción y compensación antes indicadas sin necesidad de comunicación previa o por escrito a **EL CONSTRUCTOR** e incluso si la obligación a favor de **EL CONSTRUCTOR** era previamente exigible, en cuyo caso la exigibilidad de tal obligación quedará inmediatamente suspendida en cuanto **ANTAMINA** ejerce cualquiera de los derechos antes indicados.

Las partes acuerdan que la deducción y compensación que **ANTAMINA** queda autorizada a efectuar conforme a la presente cláusula será exigible y oponible a **EL CONSTRUCTOR** incluso si las deudas a su

REPRESENTANTE LEGAL OHL

cargo no resultaran homogéneas a las deudas de **ANTAMINA**, en cuyo caso **ANTAMINA** podrá efectuar la compensación correspondiente contra el valor de la prestación a cargo de **EL CONSTRUCTOR**. Tratándose de deudas recíprocas expresadas en distintas monedas, **ANTAMINA** podrá efectuar la conversión de la deuda a ser compensada a moneda nacional al tipo de cambio indicado en el artículo 1237 del Código Civil que sea publicado por la Superintendencia de Banca y Seguros el día anterior al pago.

En caso de que **ANTAMINA** ejerza únicamente el derecho a la suspensión de cualquier pago a favor de **EL CONSTRUCTOR**, queda claro que **EL CONSTRUCTOR** quedará automáticamente constituido en mora del acreedor y asumirá todo riesgo y gasto vinculado a la suspensión del pago respecto de cualquier obligación de **ANTAMINA** a su favor. Mientras **ANTAMINA** ejerza el derecho de suspensión de pago conforme a la presente cláusula, no se devengarán intereses ni se generarán gastos a favor de **EL CONSTRUCTOR** por ningún motivo.

El ejercicio por **ANTAMINA** de cualquiera de los derechos indicados en esta cláusula no quedará sin efecto por la circunstancia de que **EL CONSTRUCTOR** o **ANTAMINA** solicite el inicio de un procedimiento de solución de controversias conforme al Contrato. No se podrá considerar el ejercicio de cualquiera de los derechos previstos en esta cláusula como un incumplimiento de **ANTAMINA** a sus obligaciones frente a **EL CONSTRUCTOR**. Cualquier pago que **ANTAMINA** deba efectuar en ejecución de cualquier decisión definitiva de cualquier Autoridad Competente, incluyendo los procedimientos de solución de controversias establecidos en este Contrato, quedará suspendido mientras **EL CONSTRUCTOR** no obtenga o emita los comprobantes de pago o facturas que, conforme a las leyes aplicables, **ANTAMINA** requiera para sustentar dicho pago.

Asimismo, queda claro que el derecho concedido a **ANTAMINA** a efectuar pagos a terceros y a compensarlos contra las deudas frente a **EL CONSTRUCTOR** no otorga derecho alguno a **EL CONSTRUCTOR** o a terceros cualesquiera, incluyendo todo y cualquier acreedor de **EL CONSTRUCTOR**, a exigirle a **ANTAMINA** que efectúe tales pagos, por lo que **ANTAMINA** mantiene plena discreción y autoridad para ejercer los derechos en la presente cláusula en el momento y bajo las circunstancias que considere adecuadas. En tal sentido, las partes reconocen expresamente que los derechos pactados en esta cláusula o su ejercicio por **ANTAMINA** no desnaturalizan el presente Contrato de obra y no generan ninguna obligación de **ANTAMINA** a favor de **EL CONSTRUCTOR**, sus trabajadores o cualquier tercero, por lo que la presente disposición únicamente constituye una garantía que **EL CONSTRUCTOR** otorga a **ANTAMINA** respecto al cabal cumplimiento de este tipo de obligaciones y por tanto no puede ser interpretada como una obligación establecida por las partes en favor de terceros.

REPRESENTANTE LEGAL OHL

QUINTA: VIGENCIA DEL CONTRATO y PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA

5.1. Las partes acuerdan existe una distinción entre el plazo de vigencia del Contrato y el Plazo de Ejecución de la **OBRA**.

5.2. El plazo de vigencia del Contrato comenzará a regir a partir de la fecha de suscripción del mismo y terminará con el cumplimiento del procedimiento de finiquito del Contrato dispuesto en las Bases Administrativas (Apéndice 1), salvo resolución anticipada del mismo conforme a las disposiciones del presente Contrato. El término de la vigencia del Contrato, no liberará a **EL CONSTRUCTOR** de todas sus responsabilidades bajo el presente Contrato y en consecuencia de su obligación de indemnizar a **ANTAMINA** o a terceros, respecto a hechos acontecidos luego de la fecha de terminación del Contrato.

5.3. Por su parte, el Plazo de la Ejecución de la **OBRA** establecido en el presente Contrato será de 1,154 Días, el mismo que se comenzará a computar desde la fecha de inicio de las **OBRAS**, establecida por **ANTAMINA** en la reunión de "Kick Off Meeting" de acuerdo a las especificaciones de la Parte 2 de las Bases Administrativas. Las **OBRAS** se ejecutarán de acuerdo con el Cronograma Aprobado de Ejecución de la **OBRA**, el cual forma parte integrante del presente Contrato.

5.3. El Plazo de Ejecución de la **OBRA** de 1,154 Días es fijo e invariable, pudiendo sólo modificarse ya sea por acuerdo escrito de ambas partes o la verificación de alguno de los supuestos de ampliación de plazo que pudieren estar expresamente contemplados en las Bases Administrativas (Apéndice 1) y de conformidad con lo regulado en el presente Contrato. Las modificaciones que se efectúen sólo tendrán validez si se formalizan mediante un documento escrito firmado por los representantes legales de **ANTAMINA** y **EL CONSTRUCTOR**, conforme a los procedimientos de la Parte 7 de las Bases Administrativas.

5.4. **EL CONSTRUCTOR** deberá asegurar que los Trabajos se ejecuten en estricto cumplimiento del Cronograma Aprobado de Ejecución de la **OBRA** (Apéndice 4). El conocimiento, revisión y/o aprobación que **ANTAMINA** efectúe al Cronograma Aprobado de Ejecución no implicará grado de responsabilidad de **ANTAMINA**, en lo relativo a la dirección, manejo y composición de los recursos de **EL CONSTRUCTOR**.

5.5. Si a través de los controles periódicos que realice **ANTAMINA** se detectan atrasos reiterados en el avance real de los Trabajos con respecto al Cronograma Aprobado de Ejecución, **ANTAMINA** podrá

REPRESENTANTE LEGAL OHL

tomar las acciones que estime convenientes, las que pueden incluir, entre otras, desde la suspensión temporal de los pagos hasta que la situación de atraso sea revertida y/o la suspensión de los Trabajos o término anticipado del Contrato por no tener **ANTAMINA** la garantía natural del cumplimiento del éste. A fin de realizar los controles periódicos señalados, **EL CONSTRUCTOR** brindará a **ANTAMINA** y a su personal respectivo el acceso semanal a la documentación del estado de los Trabajos, cronogramas, procedimientos e información en general, tomando las medidas según lo necesario para que **ANTAMINA** pueda realizar dicho control de forma ordenada y sin impactar en los Trabajos de **EL CONSTRUCTOR** para la correcta consecución del objeto del presente Contrato. Sin perjuicio de los controles periódicos, **ANTAMINA** tendrá derecho a solicitar a **EL CONSTRUCTOR** información al nivel de detalle en cualquier momento, dando para ello un plazo razonable a **EL CONSTRUCTOR**. En caso **EL CONSTRUCTOR** no cumpla con brindar el acceso semanal a la información de los Trabajos o no entregue la información solicitada por **ANTAMINA** en el plazo establecido por esta, **EL CONSTRUCTOR** se obliga a pagar por cada día de retraso la penalidad que por demora dispongan las Bases Administrativas (Apéndice 1).

5.6. **EL CONSTRUCTOR** será responsable de los permisos, licencias o certificados necesarios para el desarrollo de las **OBRAS**, que estaban vigentes a la suscripción del Contrato, incluyendo, sin excepción cualquier tributo municipal que fuera aplicable. Específicamente, **EL CONSTRUCTOR** será el único responsable por la obtención de la concesión requerida para la extracción de material de canteras, en caso corresponda, así como de la verificación de la procedencia legal del material que adquiera a terceros.

5.7. **EL CONSTRUCTOR** se constituirá en mora, sin necesidad de notificación previa por parte de **ANTAMINA**:

a) cuando no cumpla con las fechas establecidas (incluyendo hitos de ser el caso) en las Bases Administrativas (Apéndice 1) o los Alcances de la **OBRA** (Apéndice 2);
b) Cuando no haya concluido los Trabajos en la fecha establecida (incluyendo hitos de ser el caso) en el presente Contrato;
c) Cuando no haya cumplido con subsanar las observaciones a los Trabajos dentro de los plazos otorgados;
d) Cuando no cumpla con proporcionar los Entregables Finales en el plazo estipulado;
e) Cuando no haya cumplido con subsanar las observaciones de **ANTAMINA** dentro del plazo establecido para ello en los Documentos Contractuales.
f) Cuando no cumpla íntegra y oportunamente con la entrega a **ANTAMINA** de aquella información, documentación y antecedentes solicitados en el Contrato, en la oportunidad, fecha

REPRESENTANTE LEGAL OHL

o plazo que en ellos se indique, o no cumpla con cualquier instrucción dada por **ANTAMINA** por intermedio de carta oficial o bien por cualquier incumplimiento técnico y/o administrativo señalado como necesario u obligatorio según los términos del Contrato.

En este caso, **EL CONSTRUCTOR** se obliga a pagar por cada día de retraso la penalidad que por demora dispongan las Bases Administrativas (Apéndice 1). **ANTAMINA** podrá asimismo, proceder a suspender los Trabajos encomendados o resolver el Contrato. La penalidad podrá ser cobrada a elección de **ANTAMINA** mediante la emisión de una Nota de Débito, una deducción en los pagos de acuerdo a la facultad de suspensión o deducción y compensación especificada en el numeral 4.6 de la cláusula Cuarta o mediante la ejecución de la Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento a que se refiere la cláusula Decima. El cobro por penalidades no libera a **EL CONSTRUCTOR** de la indemnización por daño ulterior.

SEXTA: DERECHOS Y OBLIGACIONES DE ANTAMINA

6.1 Brindar las facilidades para el acceso de los vehículos y personal de **EL CONSTRUCTOR**, cuando estos tengan que ingresar a las Instalaciones del Campamento Minero Yanacancha y/o al Puerto Punta Lobitos y/o a cualquiera de sus instalaciones para la ejecución del presente Contrato.

6.2 **ANTAMINA**, a su criterio y/o cuando se lo solicite **EL CONSTRUCTOR**, se reserva el derecho de reponer o efectuar las reparaciones de los bienes de su propiedad, dañados, perdidos o destruidos por **EL CONSTRUCTOR,** sus trabajadores, dependientes o agentes durante la ejecución del presente Contrato. **EL CONSTRUCTOR** asumirá el costo de reparación en que haya incurrido **ANTAMINA** o el costo de reposición del bien a valor mercado, todo ello a elección de **ANTAMINA**. Para la debida cancelación de este monto a favor de **ANTAMINA**, ésta podrá aplicar la facultad de suspensión o deducción y compensación especificada en el numeral 4.6. de la cláusula Cuarta del presente Contrato o mediante la ejecución de la Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento a que se refiere la cláusula Décima, a su elección.

6.3 **ANTAMINA** podrá inspeccionar los vehículos, equipos y todos aquellos elementos que utiliza **EL CONSTRUCTOR** para la ejecución de la **OBRA** materia del presente Contrato, así como revisar los efectos personales de los servidores a su cargo, cuando estos tengan que ingresar o salir de cualquiera de las instalaciones del Campamento Minero Yanacancha y/o Puerto Punta Lobitos y/o a cualquiera de sus instalaciones, sobre la base de los procedimientos existentes y aplicables para tales fines.

REPRESENTANTE LEGAL OHL

6.4 **ANTAMINA** se reserva el derecho de revisar todos aquellos documentos relacionados a los Trabajos materia del presente Contrato, sin reserva ni limitación alguna. En tal sentido, **EL CONSTRUCTOR** deberá mantener sus archivos y libros de contabilidad de acuerdo con las normas legales vigentes, mostrando el costo de todos los Trabajos ejecutados bajo el presente Contrato, incluyendo el pago de impuestos, contribuciones, salarios y demás información pertinente. En la medida que dichos documentos o libros se relacionen con la **OBRA**, **EL CONSTRUCTOR** debe conservarlos por un período no menor de cinco (5) años contados a partir del término del presente Contrato y **ANTAMINA** tendrá el derecho de revisar los mismos a efectos de comprobar el cumplimiento de las obligaciones contractuales, laborales y tributarias de **EL CONSTRUCTOR**. Los derechos de **ANTAMINA** serán adicionales a, y sin perjuicio de, los derechos y recursos que la ley otorgue para revisar los archivos, documentos y libros de contabilidad de **EL CONSTRUCTOR** y tomar las acciones legales con relación a los mismos. Asimismo, podrá solicitar acceso, y éste no podrá ser denegado, a las instalaciones de **EL CONSTRUCTOR**, durante la vigencia del Contrato o luego de la misma, por motivos justificados.

SETIMA: DERECHOS Y OBLIGACIONES DE EL CONSTRUCTOR

Además de su obligación principal, objeto del presente Contrato, **EL CONSTRUCTOR** se obliga de manera expresa, a lo siguiente:

7.1 Suministrar, operar, mantener y supervisar por su sola cuenta y riesgo, el personal, los equipos, materiales, insumos, herramientas, servicios y demás elementos que sean necesarios para el cabal cumplimiento del objeto del Contrato. La adquisición de bienes y la implementación y ejecución de los Trabajos será de exclusiva responsabilidad de **EL CONSTRUCTOR**, para lo cual asumirá todos los gastos correspondientes. Asimismo, la custodia y seguridad de las instalaciones, equipos, herramientas y materiales de **EL CONSTRUCTOR**, dentro y fuera de las instalaciones de **ANTAMINA**, serán asumidos por cuenta y cargo de **EL CONSTRUCTOR**; no pudiendo responsabilizar a **ANTAMINA** por ninguna pérdida, robo, deterioro o daño en los mismos.

7.2. Cuando el Contrato describa parte de los Trabajos a realizar por **EL CONSTRUCTOR** en términos generales, y no detalladamente, **EL CONSTRUCTOR** deberá realizar por su propia cuenta y costo cualquier trabajo, servicio o actividad que razonablemente pueda entenderse como necesaria y requerida para la adecuada ejecución de la **OBRA**.

7.3 Mantener en forma permanente en el Campamento Minero Yanacancha y/o en el Puerto Punta Lobitos, según el lugar donde fuera ejecutada la **OBRA**, a un Supervisor quien ejercerá su representación para todo

REPRESENTANTE LEGAL OHL

efecto frente a **ANTAMINA**, y quien velará por la correcta y adecuada ejecución de los Trabajos. La nominación de dicho Supervisor será comunicada a **ANTAMINA** por escrito.

7.4 Son obligaciones de **EL CONSTRUCTOR** aquellas establecidas en las Bases Administrativas (Apéndice 1), los Documentos de la Licitación para el desarrollo de las **OBRAS**, las preguntas y respuestas enviadas entre **ANTAMINA** y **EL CONSTRUCTOR**, y en general en todos los Documentos Contractuales conforme a la cláusula Vigésimo Primera del presente Contrato.

7.5 Asistir a las reuniones ordinarias con **ANTAMINA** sean mensuales o con otra periodicidad informada por **ANTAMINA**. Asimismo, **EL CONSTRUCTOR** deberá asistir a las reuniones extraordinarias derivadas de las necesidades del Contrato, que para tal efecto sean convocadas por **ANTAMINA**.

7.6 El horario de trabajo que **EL CONSTRUCTOR** establezca para la ejecución de la **OBRA**, deberá adecuarse al normal desenvolvimiento de las operaciones de **ANTAMINA**.

Asimismo, de acuerdo a las políticas internas de **ANTAMINA** aplicables a todos los Contratistas y en consideración a las normas legales vigentes sobre jornadas de trabajo, horario y sobretiempos, el personal de **EL CONSTRUCTOR** no podrá laborar bajo cronogramas de trabajo que en promedio excedan los límites legales establecidos por las normas laborales y la jurisprudencia especializada. Esto no configura algún tipo de injerencia en el manejo de los recursos humanos de **EL CONSTRUCTOR**, los cuales se encuentran bajo la exclusiva subordinación de éste.

7.7 **EL CONSTRUCTOR** se compromete expresamente a cumplir con lo detallado en el documento Lineamientos de Gestión en Medio Ambiente, Salud & Seguridad Industrial para Contratistas, cuyo contenido se detalla en el link web: http://www.antamina.com/es/content.php?68/logistica/contratos.html, conforme consta en la Certificación Notarial de fecha 04 de abril de 2014, el mismo que **EL CONSTRUCTOR** declara expresamente haber leído, conocer y aceptar con la sola suscripción del presente Contrato.

7.8 **EL CONSTRUCTOR** se responsabiliza expresamente frente a **ANTAMINA**, por sí mismo y por el personal a su cargo, por el estricto cumplimiento de todas las recomendaciones y/o lineamientos que establezca **ANTAMINA** que tengan relación con la correcta ejecución de los Trabajos.

7.9 Responder por la idoneidad y capacidad del personal que designe para ejecutar la Trabajos. **EL CONSTRUCTOR** cuidará que se mantenga una

REPRESENTANTE LEGAL OHL

estricta disciplina entre su personal y asumirá todos los daños y perjuicios que causen sus trabajadores, dependientes o agentes a **ANTAMINA** o a terceros.

7.10 Además de los requisitos de selección que **EL CONSTRUCTOR** le exigiere a sus trabajadores, estos deberán contar con Certificado Negativo de Antecedentes Policiales expedido por la Policía Nacional del Perú. Asimismo, para el caso de Trabajos que deban ser prestados en las instalaciones del Campamento Minero Yanacancha y/o Puerto Punta Lobitos y/o en cualquiera de las instalaciones de **ANTAMINA**, el personal asignado por **EL CONSTRUCTOR** deberá aprobar los exámenes médicos exigidos por **ANTAMINA** de acuerdo con sus políticas internas.

7.11 Para asegurar la continua, normal y eficiente prestación de los Trabajos, **EL CONSTRUCTOR** asignará inmediatamente al personal reemplazante en casos de paralización, inasistencias o situaciones similares. Asimismo, en caso que para la ejecución de los Trabajos se hubiere determinado la participación de personal clave, éste no será transferido, reasignado o reemplazado sin contar con el personal reemplazante que cuente con las mismas o superiores capacidades profesionales que el anterior.

7.12 **EL CONSTRUCTOR** se obliga a asegurar el cumplimiento de sus obligaciones en un marco de colaboración y cooperación en caso tenga contacto con otros contratistas durante la ejecución de los Trabajos. Asimismo, **EL CONSTRUCTOR** declara que los gastos derivados de cualquier interferencia derivada de estas circunstancias se encuentra incluido en las Condiciones Comerciales (Apéndice 3) y en la Propuesta de **EL CONSTRUCTOR**: técnica y comercial (Apéndice 6).

7.13 **EL CONSTRUCTOR** asumirá directamente el costo de alojamiento y alimentación de su personal asignado a ejecutar la **OBRA** y de cualquier otro trabajo adicional que se entiende incluida en las Condiciones Comerciales (Apéndice 3) y en la Oferta Comercial (Apéndice 6).

7.14 **EL CONSTRUCTOR** asumirá la contratación, costo y riesgo del transporte del personal que asigne para ejecutar los Trabajos que sean brindados en el Puerto Punta Lobitos y en El Pinar. Por motivos de seguridad y teniendo en cuenta las condiciones de acceso al Campamento Minero Yanacancha, el costo del servicio de transporte para realizar la **OBRA** en dicha locación, será asumido por **ANTAMINA**. Sin perjuicio de ello, mediante la firma del presente documento **EL CONSTRUCTOR** solicita y autoriza la contratación de dicho transporte externo de personal y asume todo riesgo y responsabilidad por cualquier daño que pudiera sufrir su personal derivado de la utilización de dicho medio de transporte.

REPRESENTANTE LEGAL OHL

7.15 **EL CONSTRUCTOR** asumirá los costos del servicio de comunicaciones que use para la ejecución de los Servicios. Asimismo, **EL CONSTRUCTOR** deberá cumplir expresamente con lo detallado en el documento Requerimientos de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones, cuyo contenido se detalla en el link web: http://www.antamina.com/images/files/2013Logistica_Contratos_Requerimientos_Tecnologias_Informacion.pdf, conforme consta en la Certificación Notarial de fecha 16 de abril de 2014, el mismo que **EL CONSTRUCTOR** declara expresamente haber leído, conocer y aceptar con la sola suscripción del presente Contrato.

7.16 Salvo que se pacte algo en contrario, **EL CONSTRUCTOR** cumplirá con el procedimiento para reclutamiento de mano de obra no calificada por parte de los socios estratégicos de **ANTAMINA,** cuyo contenido se detalla en el link web: http://www.antamina.com/wp-content/uploads/2014/09/procedimiento-reclutamiento-monc-mayo2016.pdf, conforme consta en la Certificación Notarial de fecha 08 de junio de 2016, el mismo que **EL CONSTRUCTOR** declara expresamente haber leído, conocer y aceptar con la sola suscripción del presente Contrato. En caso sea aplicable, **EL CONSTRUCTOR** se compromete a contratar a todo su personal no calificado de acuerdo al procedimiento antes mencionado y en coordinación con representantes del área de la Gerencia de Gestión Social de **ANTAMINA**.

7.17 **EL CONSTRUCTOR** se ha comprometido con ocasión de su participación en la Licitación a efectuar la mayor cantidad de compra de productos requeridos para ejecutar los Trabajos, de personas naturales o jurídicas del área de influencia de **ANTAMINA**. En tal sentido, si **ANTAMINA** lo pidiera, **EL CONSTRUCTOR** se obliga a presentar a **ANTAMINA** las estadísticas y documentos sustentatorios del cumplimiento de esta obligación.

7.18 **EL CONSTRUCTOR** se obliga a contratar las coberturas de seguro detalladas en el Apéndice 5 sobre Requerimientos de Seguros que forma parte integrante del presente Contrato. **EL CONSTRUCTOR** declara que, en caso los Trabajos sean ejecutados en las instalaciones del Campamento Minero Yanacancha y/o en el Puerto Punta Lobitos, el personal que ha designado para la ejecución de los Trabajos estará cubierto con una Póliza de Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo conforme a los dispositivos vigentes relativos a la materia, estando incluidos dentro de la retribución pactada.

7.19 En caso corresponda, **ANTAMINA** proporcionará a su propio costo el combustible que requiera **EL CONSTRUCTOR** en las instalaciones del Campamento Minero Yanacancha, en la proporción estrictamente necesaria, para llevar a cabo la ejecución del presente Contrato. **EL CONSTRUCTOR** deberá contar con el sustento necesario para demostrar los requerimientos de combustible que ha necesitado para la

REPRESENTANTE LEGAL OHL

ejecución del Contrato y proporcionar dicha información a solicitud de **ANTAMINA**. Las partes acuerdan que durante la vigencia del Contrato, **ANTAMINA** tendrá la opción de comunicar a **EL CONSTRUCTOR** la necesidad de incluir un estimado de consumo de combustible para la ejecución del proyecto, incorporarlo a la estructura de costos del Contrato. En caso **ANTAMINA** optara por esta opción supuesto, ésta podrá optar por vender el combustible a **EL CONSTRUCTOR** y las cantidades reconocidas en la estructura de costos serán sólo aquella fijadas contractualmente.

7.20 **EL CONSTRUCTOR** reconoce que durante la vigencia del Contrato se someterá a diversas auditorías e inspecciones por parte de **ANTAMINA**, terceros que ésta designe o autoridades gubernamentales. Por tanto, **EL CONSTRUCTOR** se obliga a colaborar en brindar toda la información y apoyo necesario antes, durante y después de las mencionadas auditorías o inspecciones, para asegurar la viabilidad de las mismas; entendiéndose que la negativa constituye un incumplimiento de sus obligaciones contractuales. Como parte de las obligaciones de **EL CONSTRUCTOR**, éste debe designar un responsable para colaborar con la información necesaria antes, durante o después de las auditorías e inspecciones, así como brindar todo el apoyo necesario en caso se requiera subsanar observaciones relacionadas directa o indirectamente con los Trabajos.

7.21 Asimismo, **EL CONSTRUCTOR** se compromete a poner en conocimiento inmediato de **ANTAMINA**, sobre cualquier acto administrativo, pre judicial, judicial o arbitral que se le notifique y del cual **ANTAMINA** tenga legítimo interés directa o indirectamente. Asimismo, **EL CONSTRUCTOR** se obliga expresamente a asumir el íntegro del valor de las sanciones económicas, indemnizaciones, costas, costos u otros conceptos que pudieran imponer autoridades administrativas pre judiciales, judiciales o arbitrales derivadas directa o indirectamente de las actividades desarrolladas para el cumplimiento del presente Contrato y que hubiesen sido impuestas a **ANTAMINA**, de manera parcial o total. **ANTAMINA** podrá aplicar el numeral 4.6 de la cláusula cuarta para cobrar dicho monto o solicitar directamente y por separado el pago de dicho monto a **EL CONSTRUCTOR**, quien acepta mediante la firma del presente Contrato que pagará dicho monto dentro del plazo que establezca **ANTAMINA** y/o corresponda. Las partes reconocen que las obligaciones mencionadas en el presente literal subsistirán al vencimiento del Contrato.

Adicionalmente, **EL CONSTRUCTOR** se obliga a asumir los honorarios de abogados que pague **ANTAMINA**, en caso de procesos administrativos, arbitrales, pre-judiciales o judiciales interpuestos por un trabajador o ex trabajador de **EL CONSTRUCTOR**, que estén referidos a obligaciones laborales, temas de seguridad, salud ocupacional, entre otros.

REPRESENTANTE LEGAL OHL

7.22 **EL CONSTRUCTOR** cumplirá con la obligación de prever, anticipar, eliminar, o de no ser posible las primeras acciones, mitigar los impactos negativos en costo y tiempo que por efectos de la realización de los Trabajos se puedan generar, con especial cuidado en aquellos casos en los que se generen situaciones de paralización o suspensión de la **OBRA** sin importar la causal que los genere.

OCTAVA: SEGURIDAD, SALUD OCUPACIONAL Y PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

8.1. **ANTAMINA** instruirá al personal del que se valga **EL CONSTRUCTOR** para la prestación de los Servicios, respecto de las normas contenidas en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional de **ANTAMINA**, el mismo que **EL CONSTRUCTOR** se obliga a respetar y cumplir.

8.2. **EL CONSTRUCTOR** se obliga a contar con su propio Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional, así como con programas de inducción, entrenamiento y actualización para su personal. Tanto en la formulación del Reglamento como en la ejecución de los programas señalados, **EL CONSTRUCTOR** se obliga a contar con asesoría profesional especializada en dicha materia.

8.3. **EL CONSTRUCTOR** se obliga a cumplir con todas las normas legales relativas a Seguridad y Salud Ocupacional o Medio Ambiente que estén vigentes a la suscripción del Contrato o que sean emitidas durante la vigencia del mismo.

8.4. Adicionalmente a las obligaciones mencionadas en las Bases Administrativas, **EL CONSTRUCTOR** se obliga a entregar toda la información necesaria durante la ejecución de las auditorías programadas por **ANTAMINA** con la finalidad de cumplir con las certificaciones del Sistema Integrado de Gestión. Esto también incluye la obligación de designar un responsable, así como la subsanación inmediata de las observaciones identificadas respecto a los Servicios, la entrega de documentos, registros y toda la información necesaria.

8.5. En el supuesto que durante la ejecución del presente Contrato, **ANTAMINA** determine que **EL CONSTRUCTOR** se encuentra contraviniendo o ha contravenido normas de Protección al Medio Ambiente o de Seguridad y Salud Ocupacional contenidas en la legislación sobre la materia, en el Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional o en alguna política de **ANTAMINA**, ésta tendrá el derecho de suspender y/o resolver el presente Contrato conforme a la cláusula Décimo Cuarta, sin perjuicio de los daños y perjuicios correspondientes.

REPRESENTANTE OHL

8.6. En caso que ocurriera algún accidente fatal o un evento que genere algún daño o incapacidad en personas o en el medio ambiente, y que como consecuencia de este acto se imponga a **ANTAMINA**, multas, indemnizaciones, la inclusión de **ANTAMINA** en estadísticas negativas u otros registros, o cualquier efecto económico para **ANTAMINA** y que éste haya ocurrido por causa imputable a **EL CONSTRUCTOR** o su personal, **ANTAMINA** podrá resolver el presente Contrato, conforme a la cláusula Décimo Cuarta, sin perjuicio de la retención señalada en el numeral 4.6 y el reclamo de los daños y perjuicios que se pudieran generar.

8.7. **EL CONSTRUCTOR** se obliga a hacer de conocimiento de **ANTAMINA**, todo accidente y/o incidente en el cual se vea involucrado su personal y que ocurra como parte directa o indirecta de la prestación de los Servicios, cualquiera fuese su naturaleza, grado y efecto. La comunicación del accidente o incidente deberá ser efectuada por escrito a **ANTAMINA** y en un plazo no mayor de doce (12) horas después de ocurrido el evento.

8.8. **EL CONSTRUCTOR** se obliga a cubrir los gastos directos e indirectos de remediación ambiental derivados de un evento imputable al mismo, con un máximo de responsabilidad hasta el monto total del Contrato, incluyendo daño emergente, lucro cesante y daño ulterior.

Asimismo, **EL CONSTRUCTOR** reconoce ser el único y directo responsable del cumplimiento de las normas relativas a medio ambiente, seguridad y salud relativas a la prestación de los Servicios. Por tanto, **EL CONSTRUCTOR** se obliga expresamente a asumir el íntegro del valor de las sanciones económicas, multas, indemnizaciones u otros conceptos económicos que pudieran imponer autoridades gubernamentales administrativas, arbitrales, prejudiciales o judiciales, derivadas de las actividades desarrolladas para el cumplimiento del presente Contrato y que hubiesen sido impuestas a **ANTAMINA**, de manera parcial o total. Las partes reconocen que **EL CONSTRUCTOR** también asumirá el íntegro del valor económico de aquellas indemnizaciones, multas, sanciones u otros conceptos que se hubieran impuesto a **ANTAMINA** por no haber supervisado o verificado alguna obligación legal que **EL CONSTRUCTOR** hubiera incumplido. Como consecuencia de lo señalado en el acápite precedente, **EL CONSTRUCTOR** faculta a **ANTAMINA** para cobrar el importe de las mencionadas sanciones económicas, compensándolas de las contraprestaciones que deriven del presente Contrato según lo especificado en el numeral 4.6 de la cláusula Cuarta del presente Contrato o de manera directa dentro del plazo que establezca **ANTAMINA** y/o corresponda. Las partes reconocen que las obligaciones mencionadas en el presente literal subsistirán al vencimiento del Contrato. La responsabilidad señalada en el presente numeral considera un máximo de responsabilidad hasta el monto total del Contrato, incluyendo daño emergente, lucro cesante y daño ulterior.

REPRESENTANTE LEGAL OHL

NOVENA: RESPONSABILIDAD DERIVADA DE LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

9.1. **EL CONSTRUCTOR** será responsable del adecuado cumplimiento de las prestaciones derivadas del presente Contrato y estará obligado a indemnizar a **ANTAMINA** en caso estas prestaciones no sean ejecutadas o sean ejecutadas de manera parcial, tardía o defectuosa.

9.2. **EL CONSTRUCTOR** garantiza que ejecutará los Trabajos con debida diligencia y de manera segura, competente y aplicando las buenas prácticas y los más altos estándares aceptados generalmente para el tipo de trabajo contratado, así como en estricto cumplimiento de los lineamientos, leyes y reglamentos vigentes que sean emitidos por cualquier autoridad competente. Asimismo, **EL CONSTRUCTOR** se obliga a cumplir la ejecución de la **OBRA** de acuerdo a los estándares más altos usados en minería y de acuerdo con las políticas y lineamientos ambientales, de seguridad y de salud que sean comunicados por **ANTAMINA**. En tal sentido, considerando el nivel de especialización de los Trabajos materia del presente Contrato se presume que todo incumplimiento o cumplimiento parcial, tardío o defectuoso obedece a negligencia grave por parte de **EL CONSTRUCTOR**.

9.3. **EL CONSTRUCTOR** garantiza que las **OBRAS** serán ejecutados de manera eficiente. En caso **EL CONSTRUCTOR** incumpla o cumpla tardía, parcial o defectuosamente los requerimientos del Contrato, **ANTAMINA** podrá, sin perjuicio de cualquier otro derecho o solución que pueda tener, notificar a **EL CONSTRUCTOR** por escrito que está en falta de sus obligaciones contractuales y podrá exigirle su cumplimiento. Asimismo, en caso de existir Trabajos Defectuosos, **ANTAMINA** notificará a **EL CONSTRUCTOR** para que corrija los Trabajos no conformes, de acuerdo al procedimiento establecido en el numeral BA 5.18 de las Bases Administrativas.

Los derechos por incumplimientos contractuales incluyendo Trabajos Defectuosos, se acuerdan sin perjuicio de su derecho a aplicar la cláusula de contracargos descritos en el numeral BA 5.19 de las Bases Administrativas, o la suspensión del Contrato, o la resolución del Contrato, o cualquier derecho establecido en los Documentos Contractuales o en la ley.

Sin perjuicio de la comunicación que **ANTAMINA** pudiera hacer a **EL CONSTRUCTOR**, éste tiene la obligación de corregir cualquier Servicio defectuoso y/o incumplimiento que no se ajuste a las especificaciones del Contrato.

REPRESENTANTE OHL

9.4. Las partes acuerdan que la revisión y/o aprobación directa o indirecta que haga **ANTAMINA** al equipo, material o parte o toda la **OBRA** no exime la responsabilidad de **EL CONSTRUCTOR** respecto al trabajo defectuoso o cualquier incumplimiento del Contrato.

9.5. Todos los derechos mencionados en la presente cláusula se dan sin perjuicio del derecho de **ANTAMINA** a suspender y/o deducir y compensar el pago en virtud del numeral 4.6 de la cláusula Cuarta. Si **ANTAMINA** optara por suspender el pago, éste sólo podrá pagarse cuando se completen o rehagan los Trabajos a satisfacción de **ANTAMINA**, todo ello de acuerdo a lo establecido en el Apéndice 1 Bases Administrativas.

9.6. **EL CONSTRUCTOR** indemnizará, defenderá y liberará a **ANTAMINA**, a sus socios, compañías afiliadas, agentes, funcionarios, directores y empleados de todos y cualesquier reclamos, pretensiones, responsabilidades, penalidades, requerimientos, gravámenes, costos, daños, pérdidas y gastos (incluyendo honorarios de abogados y gastos legales conexos) resultantes o de alguna manera relacionados con la inejecución o ejecución parcial, tardía o defectuosa por parte de **EL CONSTRUCTOR**, de las prestaciones a su cargo y derivadas del presente Contrato, o de actos negligentes, errores u omisiones en la ejecución de la **OBRA** bajo el presente instrumento, incluyendo, pero sin limitarse a:

a) Responsabilidad por lesiones personales o enfermedades, incluyendo muerte, sea de personal de **ANTAMINA** o terceros por actos dolosos o negligentes de **EL CONSTRUCTOR** o por cualquiera de sus empleados, agentes o subcontratistas.

b) Responsabilidad por daños a la propiedad de **ANTAMINA** o de terceros, incluyendo pérdida de uso parcial o total de la misma.

c) Responsabilidad por daños ambientales sea por contaminación o polución o de otro tipo de actividad que implique una violación a la normatividad ambiental o a las políticas internas de **ANTAMINA** sea ésta efectuada por **EL CONSTRUCTOR** o por cualquiera de sus empleados, agentes o subcontratistas.

d) Responsabilidad por cualquier multa, penalidad, acotación o cargo de cualquier tipo o naturaleza por la violación por parte de **EL CONSTRUCTOR** o por cualquiera de sus empleados, agentes o subcontratistas, de cualquier norma, reglamento o disposición legal que sea aplicable.

e) Cualquier otro supuesto de responsabilidad de **EL CONSTRUCTOR** o sus dependientes derivado del presente Contrato.

REPRESENTANTE LEGAL OHL

En ningún caso **EL CONSTRUCTOR** será responsable por cualquier acto resultante de la negligencia o incumplimiento de deberes de **ANTAMINA**, sus afiliadas y cesionarios, sus respectivos agentes, funcionarios, directores, y empleados.

El límite de responsabilidad de **EL CONSTRUCTOR** por cualquier daño directo, emergente, lucro cesante y daño ulterior, estará limitado al monto total del Contrato.

9.7. Es la expresa intención de las partes que la responsabilidad derivada del presente Contrato no estará limitada a los montos de penalidades, ni seguros, ni a las garantías bancarias acordadas en el presente Contrato y que subsistirá a la culminación del plazo fijado en el mismo. El hecho de que **ANTAMINA** haga efectiva las penalidades, garantías bancarias, seguros y/o retenciones no liberará a **EL CONSTRUCTOR** de otras sanciones y obligaciones que se deriven del cumplimiento del Contrato y las establecidas por Ley. Sin perjuicio de lo señalado en este numeral, el límite de responsabilidad de **EL CONSTRUCTOR** por cualquier daño directo, emergente, lucro cesante y daño ulterior, estará limitado al monto total del Contrato.

9.8. En ningún caso **EL CONSTRUCTOR** será responsable de daños indirectos u otro tipo de daños ocasionados a terceros que no sean directamente atribuibles a **EL CONSTRUCTOR**.

DECIMA: GARANTIAS

A menos que **ANTAMINA** expresamente y por escrito renuncie a ello, dentro de un plazo de diez (10) días calendario contados a partir de la adjudicación del Contrato y previo al inicio efectivo de la **OBRA**, **EL CONSTRUCTOR** deberá entregar una Carta Fianza emitida por un banco de primera línea, la misma que ascenderá al 10% del monto anual del Contrato. La referida fianza deberá ser incondicional, solidaria, irrevocable y de ejecución inmediata y deberá estar vigente durante todo el plazo del Contrato y hasta sesenta (60) días después a la terminación del mismo.

Sin perjuicio de lo dispuesto anteriormente, **ANTAMINA** podrá ejecutar la Carta Fianza en caso verifique que la misma no ha sido renovada y/o ampliada dentro de los quince (15) días calendario anteriores a su fecha de vencimiento, en caso esta fecha de vencimiento no coincida con la fecha de vigencia dispuesta en el párrafo precedente.

Cualquier prórroga del presente Contrato deberá observar el cumplimiento de la obligación establecida en la presente cláusula, bajo sanción de proceder con la ejecución de la garantía entregada.

REPRESENTANTE LEGAL OHL

La carta fianza podrá ser ejecutada parcial o totalmente por **ANTAMINA** en caso verifique el incumplimiento de cualesquiera de las obligaciones asumidas por **EL CONSTRUCTOR** en virtud de lo establecido en el presente Contrato sin perjuicio de las otras facultades contractuales que otorga el presente Contrato, bastando para ello una comunicación notarial dirigida a la entidad bancaria especificando el supuesto de incumplimiento incurrido por **EL PROVEEDOR**. En caso la ejecución sea parcial, **EL CONSTRUCTOR** se obligará a aumentar el monto de la Carta Fianza dentro del plazo de quince (15) días, para que la misma cumpla con el 10% del monto del Contrato.

La aplicación de la carta Fianza no limita el derecho de proceder conforme a lo señalado por la novena y los demás derechos que prevea el contrato, según corresponda.

Adicionalmente a la Carta Fianza de Fiel Cumplimiento, **EL CONSTRUCTOR** entregará una Carta Fianza por el mismo monto otorgado en calidad de Anticipo, que se establece en el numeral 3.8 de las Bases Administrativas. Dicha Carta Fianza Bancaria será solidaria, incondicional e irrevocable de realización automática y con expresa renuncia al beneficio de excusión, emitidas por un banco de primera categoría, a favor de Compañía Minera Antamina S.A.. La vigencia de esta Carta Fianza Bancaria será hasta treinta (30) días después de haber devuelto el 100% del anticipo. La mencionada Carta Fianza se regirá por lo señalado en la presente cláusula, en lo que fuera aplicable.

DECIMO PRIMERA: PROPIEDAD INTELECTUAL – CONFIDENCIALIDAD

EL CONSTRUCTOR, a título individual y en representación de sus trabajadores, agentes y subcontratistas, acuerda tratar de manera confidencial, y en calidad de información restringida, toda información relacionada con el presente Contrato, cualquiera que fuera su forma de transmisión y medio de difusión, procedencia o ámbito de aplicación y que de manera general (entre otros) corresponda a documentos, registros, contratos, libros de contabilidad, bosquejos, folletos, procesos, métodos, máquinas, estadísticas de producción, diseños organizacionales, diagramas de procesos, manuales, información sobre tecnologías en aplicación, planos, u otros que hayan sido proporcionados por el representante autorizado o no. Por tanto, **EL CONSTRUCTOR** se obliga a no revelar la información antes mencionada, a terceros o a personal no relacionado directamente a la ejecución de la **OBRA**, salvo que cuente con la autorización previa, expresa y por escrito de **ANTAMINA.** Esta información sólo deberá ser utilizada con la exclusiva finalidad de cumplir con la ejecución del presente Contrato y si estuviera contenida en medios escritos o magnéticos deberá ser devuelta al término de vigencia del presente Contrato. Esta obligación se mantendrá vigente durante la vigencia del Contrato y luego de su terminación.

REPRESENTANTE LEGAL OHL

EL CONSTRUCTOR sólo podrá revelar información relacionada al presente Contrato sin contar con la autorización referida en el párrafo anterior, no obstante deberá informar inmediatamente a **ANTAMINA** de la revelación que se pueda efectuar, con motivo de los siguientes casos:

- Cuando sea requerida por ley.

- Cuando sea requerida por las estipulaciones del mercado de valores.

- A solicitud justificada de los abogados o consultores de las partes, la misma que sólo podrá ser revelada con carácter de información confidencial.

- A solicitud de un banco u otra institución del sistema financiero que guarde relación con una de las partes, con la finalidad de incrementar los fondos o de cumplir con los requerimientos establecidos en los contratos de crédito relacionados al presente Contrato.

EL CONSTRUCTOR expresamente autoriza a **ANTAMINA** a divulgar el contenido del presente Contrato a sus accionistas, empresas afiliadas o relacionadas a **ANTAMINA** o a los accionistas de éstas, bajo compromiso de confidencialidad.

No será considerada información confidencial la siguiente:

- Información que esté o haya estado en poder de **EL CONSTRUCTOR** antes que **ANTAMINA** la ponga en su conocimiento;

- Información que sea de dominio público o de libre disponibilidad por causas ajenas a un incumplimiento por parte de **EL CONSTRUCTOR**;

- Información que **EL CONSTRUCTOR** adquiera o que, en algún momento, pudiera adquirir de terceros propietarios legales de dicha información y que no tengan obligaciones directas o indirectas con **ANTAMINA**.

EL CONSTRUCTOR se obliga a no infringir en la ejecución de la **OBRA** ningún derecho de propiedad intelectual de terceros, declarando que cuenta con todos los derechos de uso sobre los mismos, liberando e indemnizando a **ANTAMINA** en caso de incumplimiento de estos deberes.

EL CONSTRUCTOR deberá pagar por los derechos, patentes y otros derechos intelectuales requeridos para el desarrollo del Contrato. **EL CONSTRUCTOR** mantendrá a **ANTAMINA** al margen de cualquier reclamo, demanda, pérdida, costo, daño, juicios o procedimientos que se deriven del desarrollo del Contrato por **EL CONSTRUCTOR**, que sean atribuibles a la infracción o supuesta infracción de una patente de invento por **EL CONSTRUCTOR** o por cualquier acto que sea de responsabilidad de **EL CONSTRUCTOR.**

REPRESENTANTE LEGAL OHL

EL CONSTRUCTOR cede y transfiere a **ANTAMINA,** en forma total, íntegra y exclusiva, los derechos patrimoniales derivados de los documentos, informes, planos, diseños y en general toda creación que sea desarrollada para la ejecución y cumplimiento del presente Contrato, quedando **ANTAMINA** facultada para utilizar, publicar o reproducir en forma íntegra o parcial dicha información y documentos, sin limitación alguna.

En consecuencia, toda esta información creada u originada es de propiedad exclusiva de **ANTAMINA**, quedando **EL CONSTRUCTOR** prohibido de reproducirla, venderla o suministrarla a cualquier persona natural o jurídica, salvo autorización escrita de **ANTAMINA**.

EL CONSTRUCTOR asumirá la defensa de cualquier acción judicial o administrativa que se inicie contra **ANTAMINA** y la liberará de todas y cualesquier demandas, daños, pérdidas, cargos, adjudicaciones, fallos, recargos, gastos o costos resultantes o incurridos como consecuencia de una trasgresión o violación real o supuesta de cualquier patente, marca de fábrica, etiqueta de marca, secreto de fábrica o de cualquier otro elemento constitutivo de la Propiedad Industrial por parte de **EL PROVEEDOR** o de sus subcontratistas en la ejecución de las obligaciones del presente Contrato.

DECIMO SEGUNDA: CESIÓN Y SUBCONTRATOS

EL CONSTRUCTOR no cederá ni transmitirá, directa o indirectamente, bajo cualquier título (incluyendo de manera enunciativa a la cesión de créditos, la cesión de posición contractual, la cesión de obligaciones, la fusión, la escisión, el aporte o la reorganización societaria bajo cualquiera de sus modalidades), sus derechos, créditos, atributos, potestades, posición contractual, deberes y obligaciones contemplados en o derivados del Contrato, sin el consentimiento previo, expreso y por escrito de **ANTAMINA**, quien podrá denegarlo si así lo considera conveniente y sin que tal denegatoria genere ninguna responsabilidad para **ANTAMINA.**

Del mismo modo, **EL CONSTRUCTOR** no podrá, en caso alguno, constituir prendas, gravámenes u otras garantías en favor de terceros sobre los derechos de crédito o acreencias que pudiera tener con relación al presente Contrato sin la aprobación previa, expresa y por escrito de **ANTAMINA,** quien podrá denegarlo si así lo considera conveniente y sin que tal denegatoria genere ninguna responsabilidad para **ANTAMINA**.

En caso **EL CONSTRUCTOR**, contraviniendo lo establecido en el párrafo anterior, cediese o transmitiese directa o indirectamente, en todo o en parte, sus derechos, créditos, atributos, potestades, posición contractual, deberes y obligaciones antes mencionados, dicha cesión o transmisión, según sea el caso, no creará ninguna relación jurídica entre **ANTAMINA** y el cesionario o adquirente bajo cualquier título, no pudiendo exigírsele a **ANTAMINA** el

REPRESENTANTE LEGAL

cumplimiento de prestación alguna ni el reconocimiento de la situación jurídica de adquirente en favor del cesionario y/o de **EL CONSTRUCTOR**. Asimismo, la contravención a lo establecido en el párrafo precedente faculta a **ANTAMINA** a resolver el **CONTRATO**, automáticamente y de pleno derecho, asumiendo EL CONSTRUCTOR la responsabilidad por el incumplimiento de sus obligaciones.

De igual manera, **EL CONSTRUCTOR** no podrá ceder su posición contractual en el presente Contrato sin la aprobación previa, expresa y por escrito de **ANTAMINA**.

Las partes expresan constancia que el consentimiento de cesión, transmisión o subcontratación que pudiera dar **ANTAMINA** de acuerdo con esta cláusula, sólo autoriza la cesión, transmisión o subcontratación de la entidad o persona expresamente indicada por **ANTAMINA**, sin que el cedido o subcontratista autorizado pueda a su vez, ceder, transmitir y/o subcontratar a terceros o permitir que alguna parte o segmento de la **OBRA** sea cedido, transmitido o subcontratado.

Asimismo, en caso **ANTAMINA** autorice expresamente la subcontratación de los Trabajos a un tercero:

a) La responsabilidad sobre el Subcontratista recaerá en **EL CONSTRUCTOR** quien no estará liberado de responder por todas las obligaciones materia del Contrato. Por tanto, **EL CONSTRUCTOR** será plenamente responsable ante **ANTAMINA** por las acciones y omisiones de los Subcontratistas, los proveedores y otras personas que estén directa o indirectamente empleados por ellos y por las acciones y omisiones de las personas directamente empleadas por **EL CONSTRUCTOR**. En dichos supuestos serán aplicables las obligaciones y consecuencias descritas en la cláusula Cuarta, cláusula Décima, Décimo Cuarta y las demás del presente Contrato.

b) **EL CONSTRUCTOR** será responsable de formalizar acuerdos escritos e incluir disposiciones que garanticen todos los derechos de **ANTAMINA** en virtud del presente Contrato, así como todos los deberes y obligaciones generales que se exige a **EL CONSTRUCTOR** en virtud del Contrato.

c) **EL CONSTRUCTOR** se obliga a mantener patrimonialmente indemne a **ANTAMINA** respecto de toda y cualquier acción, reclamo, demanda y, en general, pretensión que, bajo cualquier título, tales subcontratistas inicien con relación a la ejecución de sus subcontratos. En cualquier caso, **EL CONSTRUCTOR** tendrá responsabilidad solidaria con sus subcontratistas respecto a las acciones, responsabilidades, materiales, equipos, etc. obtenidos por sus subcontratistas o de sus agentes o empleados.

REPRESENTANTE LEGAL OHL

Sujeto a todas las limitaciones de responsabilidad contenidas en el presente Contrato, **EL CONSTRUCTOR** será responsable por cualquier daño sufrido por **ANTAMINA** generado o provocado por negligencia de él o de cualquier Subcontratista en el cumplimiento de estas obligaciones. Asimismo, la responsabilidad de **EL CONSTRUCTOR** respecto a los elementos, componentes y materiales obtenidos de los Subcontratistas, fabricantes y proveedores será solidaria con estos de acuerdo al artículo 1772° del Código Civil.

EL CONSTRUCTOR es el único responsable frente a **ANTAMINA** por el cumplimiento cabal de las obligaciones asumidas ante y por sus Subcontratistas. **EL CONSTRUCTOR** se encuentra obligado al pago total y oportuno a sus Subcontratistas cuando aquellos han cumplido con la ejecución de los Trabajos encomendados. Asimismo, **EL CONSTRUCTOR** se encuentra obligado a velar y asume el riesgo por el pago total y oportuno a las empresas contratadas por sus propios Subcontratistas.

En consecuencia, en cualquier momento durante la vigencia del Contrato, cuando sea solicitado por **ANTAMINA**, **EL CONSTRUCTOR** proporcionará la evidencia suficiente que, tanto **EL CONSTRUCTOR** como sus Subcontratistas han cumplido con todos los pagos a que se refieren los párrafos precedentes. **ANTAMINA** estará autorizada a proceder conforme a lo establecido en el numeral 4.6 de la cláusula Cuarta, respecto de las retenciones y deducciones en el supuesto que **EL CONSTRUCTOR** incumpla alguna de las referidas obligaciones y/o no se le permita a **ANTAMINA** ejercer la facultad de verificación que la presente cláusula le otorga y, en cualquier caso, a ejecutar la Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento.

ANTAMINA no intervendrá en ninguna discrepancia, reclamo o juicio que pudiese producirse entre **EL CONSTRUCTOR** y los subcontratistas o entre dos o más subcontratistas o terceros, los cuales no podrán reclamar a **ANTAMINA** por obligaciones no cumplidas o deudas no solventadas por **EL CONSTRUCTOR**, estipulación que deberá constar expresamente en los actos o Contratos que celebre **EL CONSTRUCTOR** con los subcontratistas, proveedores o terceros, lo cual **EL CONSTRUCTOR** hará conocer oportunamente a **ANTAMINA**.

En caso **ANTAMINA** así lo decidiera, **EL CONSTRUCTOR** autoriza por anticipado y expresamente la cesión y/o transmisión, total o parcial, del presente Contrato y/o de los derechos, créditos, atributos, potestades, posición contractual, deberes y obligaciones de **ANTAMINA** derivadas del Contrato a favor de cualquier tercero bastando para que opere dicha cesión y/o transmisión una comunicación por escrito a **EL CONSTRUCTOR** en ese sentido.

DECIMO TERCERA: ÉTICA EN LOS NEGOCIOS Y CUMPLIMIENTO DE LA LEY

REPRESENTANTE LEGAL OHL

13.1 **EL CONSTRUCTOR** reconoce que **ANTAMINA** suscribe el presente Contrato en base a varios factores, incluyendo, entre otros, el buen nombre de **EL CONSTRUCTOR**. Asimismo, **EL CONSTRUCTOR** se compromete expresamente a cumplir con lo detallado en el documento Código de Conducta de **ANTAMINA** vigente desde setiembre 2015, cuyo contenido certificado notarialmente se detalla en el link web: http://www.antamina.com/wp-content/uploads/2016/04/codigo_de_conducta_2015.pdf **EL CONSTRUCTOR** declara expresamente haber leído, conocer y aceptar con la sola suscripción del presente Contrato. En virtud a ello, **EL CONSTRUCTOR** acuerda que en su relación con **ANTAMINA** cumplirá con el Código y dispondrá que sus directores, funcionarios y empleados, así como cualquier otra persona o entidad que actúe en su nombre, cumplan con lo establecido en el Código. Cualquier incumplimiento de lo establecido en dicho documento será considerado un incumplimiento del Contrato y será causal de resolución automática de pleno derecho del Contrato.

13.2 **EL CONSTRUCTOR** declara y garantiza bajo juramento que ha cumplido con llenar y entregar a **ANTAMINA** el formulario "Conozca a su Proveedor" el cual es solicitado a todos sus Contratistas, y que la información consignada se ha entregado en calidad de declaración jurada y por tanto, es verdadera, actual y exacta. De resultar falsa o inexacta la información contenida en la declaración jurada efectuada, **ANTAMINA** tendrá derecho a resolver automáticamente y de pleno derecho el presente Contrato sin asumir responsabilidad alguna al respecto, sin perjuicio de las sanciones administrativas y/o penales que puedan corresponder a **EL CONSTRUCTOR**.

EL CONSTRUCTOR acuerda que si cualquier declaración, garantía o acuerdo contenido en esta cláusula dejara de ser exacto, notificará de inmediato a **ANTAMINA** por escrito explicándole las razones de dicha inexactitud. Si **EL CONSTRUCTOR** no informara este cambio, será considerado un incumplimiento del Contrato y será causal de resolución automática y de pleno derecho del Contrato.

Si **EL CONSTRUCTOR** cumple con notificar el cambio, al recibir la notificación respectiva, **ANTAMINA** podrá resolver automáticamente y de pleno derecho el presente Contrato, en caso que dicha inexactitud originara una violación de las normas u obligaciones antes mencionadas, o existieran probabilidades razonables de que origine una violación de las mismas, o si **ANTAMINA** determinara que dicha terminación es lo más conveniente a los intereses de **ANTAMINA** o de sus Afiliadas. Sin perjuicio al derecho de resolución de pleno derecho, **ANTAMINA** podrá brindar a **EL CONSTRUCTOR** un plazo razonable para explicar el cambio de circunstancias que dio origen a la inexactitud.

REPRESENTANTE LEGAL OHL

13.3 Adicionalmente, por el presente documento, **EL CONSTRUCTOR** declara, garantiza y acuerda que, con respecto a cualquier actividad llevada a cabo a nombre de **ANTAMINA** en virtud del presente instrumento, ni **EL CONSTRUCTOR** ni ninguno de sus directores, funcionarios o empleados, ni cualquier otra persona o entidad que actúe a nombre de **EL CONSTRUCTOR**:

a. Ha realizado o realizará cualquier conducta que pudiera ser considerada una violación o un incumplimiento de cualquier ley, norma, reglamento o decreto, nacional o internacional, aplicable a **EL CONSTRUCTOR** y/o **ANTAMINA**, relacionado con el comportamiento ético y las prácticas de anti corrupción, tales como pero sin limitarse a: la Convención de las Naciones Unidas contra la Corrupción, la ley de Prácticas Corruptas en el Extranjero (Foreign Corrupt Practices Act o "FCPA") emitido por los Estados Unidos de América y la Ley de Soborno del Reino Unido (United Kingdom Bribery Act o "UKBA");

b. Ha efectuado o efectuará un pago, un ofrecimiento o promesa de pago, un préstamo o un obsequio, de dinero o cualquier objeto de valor (sea éste tangible o intangible); o ha autorizado o autorizará cualquiera de dichos pagos, ofrecimientos, promesas, préstamos u obsequios, en cualquier caso sea directa o indirectamente, a cualquier empleado, funcionario, director o accionista de **ANTAMINA** o a cualquier otra persona o entidad que actúe a nombre de **ANTAMINA** (denominados individualmente "Empleado de **ANTAMINA**"), o para el uso o beneficio de los mismos, sabiendo, asumiendo, esperando o suponiendo que todo o parte de dicho dinero u objeto de valor será ofrecido, otorgado, pagado, prestado o prometido, directa o indirectamente, a cualquier Empleado de **ANTAMINA** o para el uso o beneficio de cualquier Empleado de **ANTAMINA**, para cualquiera de los siguientes propósitos: influenciar cualquier acto o decisión de dicho Empleado de **ANTAMINA**, en su calidad de Empleado de **ANTAMINA**; inducir a dicho Empleado de **ANTAMINA** a efectuar u omitir cualquier acto en violación del deber de dicho Empleado de **ANTAMINA**;

c. Es un Empleado de **ANTAMINA**, o es un familiar inmediato o un amigo personal cercano de un Empleado de **ANTAMINA**, a menos que se revele por escrito en un apéndice de este Contrato;

Cualquier incumplimiento de lo establecido en el presente numeral, será considerado un incumplimiento del Contrato y será causal de resolución automática y de pleno derecho del Contrato.

13.4 **EL CONSTRUCTOR** se obliga a brindar las facilidades necesarias a **ANTAMINA** en caso solicite verificar el cumplimiento de esta cláusula.

REPRESENTANTE LEGAL OHL

En ningún caso **ANTAMINA** asumirá responsabilidad frente a **EL CONSTRUCTOR** o frente a terceros por incumplimiento de **EL CONSTRUCTOR** a la presente cláusula o por la resolución derivada de éste.

DECIMO CUARTA: SUSPENSIÓN Y/O RESOLUCIÓN

14.1. **ANTAMINA** podrá suspender la ejecución parcial o total de la **OBRA**, cuando así lo requieran sus intereses y por razones justificadas, bastando para ello el envío de una carta a **EL CONSTRUCTOR** indicando la fecha desde la cual se hará efectiva la suspensión. Dicha suspensión podrá extenderse hasta que **ANTAMINA** lo estime conveniente. En dicho caso, **ANTAMINA** asumirá los gastos extraordinarios de movilización y desmovilización de **EL CONSTRUCTOR** que sean necesarios y que sean directamente atribuibles a dicha suspensión. **ANTAMINA** no asumirá ninguna responsabilidad adicional frente a **EL CONSTRUCTOR**.

14.2. Cuando **EL CONSTRUCTOR** incumpla cualquiera de las obligaciones contraídas en virtud del presente Contrato, **ANTAMINA** tendrá la facultad de optar por la suspensión total o parcial o la resolución total o parcial del Contrato, según criterio que adoptará **ANTAMINA** y de acuerdo con los siguientes lineamientos:

a) Si **ANTAMINA** optara por la suspensión total o parcial del Contrato, bastará con que remita una carta a **EL CONSTRUCTOR**, detallando el plazo desde el cual se hará efectiva la suspensión, el motivo del incumplimiento y el plazo para que **EL CONSTRUCTOR** lo subsane. Las partes acuerdan que este procedimiento para suspender la ejecución parcial o total de los Trabajos, no limita el derecho que tiene **ANTAMINA** de suspender los pagos de manera inmediata y sin comunicación previa, que se describe en el numeral 4.6 de la cláusula Cuarta.

   En los casos de suspensión, **EL CONSTRUCTOR** deberá asumir todos los costos ordinarios y extraordinarios que se pudieran originar para **EL CONSTRUCTOR** o para **ANTAMINA** como consecuencia del incumplimiento que ha motivado la suspensión.

   Si transcurrido el plazo de subsanación, el incumplimiento no fuera subsanado a satisfacción de **ANTAMINA**, quedará expedito el derecho de ésta de proceder a la resolución automática de pleno derecho según lo establecido en el numeral 14.2.3 de la cláusula Cuarta.

b) Si **EL CONSTRUCTOR** incumpliera cualquiera de las obligaciones asumidas en virtud del presente Contrato, **ANTAMINA** tendrá el derecho de proceder a la resolución del mismo, bastando para ello el envío de una carta notarial cursada a **EL CONSTRUCTOR** indicándole la causal

REPRESENTANTE LEGAL OHL

de resolución y otorgándole un plazo no menor de quince (15) días perentorios para que proceda a subsanarla. Si transcurrido el número de días señalado en la carta, **EL CONSTRUCTOR** no hubiera cumplido con subsanar su incumplimiento a satisfacción de **ANTAMINA**, el presente Contrato quedará resuelto automáticamente y de pleno derecho sin que para esto sea necesario el envío de una nueva carta notarial. Las partes acuerdan que este procedimiento para resolver el Contrato parcial o totalmente, no limita el derecho que tiene **ANTAMINA** de suspender los pagos de manera inmediata y sin comunicación previa, que se describe en el numeral 4.6 de la cláusula Cuarta.

c) El procedimiento señalado en el numeral precedente no será necesario y **ANTAMINA** podrá optar por proceder con la resolución automática y de pleno derecho total o parcial del Contrato, con la sola comunicación por escrito a **EL CONSTRUCTOR**, en caso se verifique cualquiera de los siguientes supuestos:

i. En caso **EL CONSTRUCTOR** incumpla con el inicio oportuno de la ejecución de la **OBRA** y/o con la ejecución diligente y satisfactoria de los Trabajos. De manera específica, se podrá resolver por el incumplimiento en el inicio de la **OBRA** por más de diez (10) días calendario a partir de la fecha de entrega del terreno

ii. En caso **EL CONSTRUCTOR** cediera en todo o en parte los derechos que para él derivan del presente Contrato, sin aprobación expresa y previa de **ANTAMINA**.

iii. En caso **EL CONSTRUCTOR** no cumpla con contratar las pólizas de seguros a las que se encuentra obligado según lo especificado en el Apéndice 5 (Requerimientos de Seguros).

iv. En caso **EL CONSTRUCTOR** no cumpla con entregar y mantener vigente la Carta Fianza a que se refiere el presente Contrato.

v. En caso **EL CONSTRUCTOR** contravenga alguna disposición contenida en la cláusula referida a ética en los negocios y cumplimiento de la ley establecida en el presente Contrato.

vi. En caso se verifique que **EL CONSTRUCTOR** no ha cumplido o no se encuentra al día en las obligaciones laborales que le corresponden, respecto de su personal subordinado designado para la ejecución de la **OBRA**.

vii. En caso **EL CONSTRUCTOR** estuviera involucrado en algún procedimiento de cesación de pagos, concursal, de insolvencia, quiebra o similar. Asimismo, si existe una manifiesta suspensión de pagos a sus sub contratistas, proveedores, trabajadores u

REPRESENTANTE LEGAL OHL

otros acreedores que pueda ser demostrada, o si se efectúa una asignación general a beneficio de sus acreedores debido a la insolvencia de **EL CONSTRUCTOR**, o si se nombra un receptor debido a la insolvencia de **EL CONSTRUCTOR**.

viii. En caso la Administración Tributaria u otro ente notifique a **ANTAMINA** el inicio de un procedimiento de cobranza coactiva o similar en contra de **EL CONSTRUCTOR** y ordene a **ANTAMINA** retener sumas de dinero u otros créditos que **EL CONSTRUCTOR** pudiera estar adeudando a terceros.

ix. En caso **EL CONSTRUCTOR** no cumpla con mantener vigentes los registros, licencias, permisos, autorizaciones y demás exigencias formales a que se refiere el numeral 1.3 de la cláusula Primera del presente Contrato.

x. Si **EL CONSTRUCTOR**, por sí mismo o a través de sus Subcontratistas, (i) extrae materiales de canteras en terreno de propiedad de terceros sin contar con la concesión respectiva y/o sin consentimiento previo del titular de la concesión y/o del propietario del terreno superficial; o (ii) adquiere materiales de terceros que no cuentan con el consentimiento previo del titular de la concesión y/o del propietario del terreno superficial y/o con la concesión minera no metálica correspondiente para extraer tales materiales.

xi. Suspensión de los Trabajos de la **OBRA** por más de cinco (05) días calendario, sin aprobación escrita de **ANTAMINA**.

xii. Incumplimiento injustificado del Cronograma Aprobado de Ejecución de la **OBRA** por más de diez (10) días calendario consecutivos, sin que **EL CONSTRUCTOR** adopte las medidas oportunas y necesarias para asegurar la conclusión de la **OBRA** dentro del plazo.

xiii. Negligencia en el cumplimiento de las especificaciones, planos y/o instrucciones de **ANTAMINA**.

xiv. Por incumplimiento de normas de seguridad, salud y/o medio ambiente o lo especificado en el Contrato respecto a estas materias.

xv. Retraso en la entrega de las **OBRAS** en más de diez (10) Días calendario.

xvi. Cuando las penalidades impuestas en virtud el Contrato lleguen al 10% del Monto del Contrato.

REPRESENTANTE LEGAL OHL

xvii. En general, en cualquier otro supuesto establecido en el presente Contrato, en donde se señale que procede la resolución automática.

En los casos señalados en los numerales precedentes, **EL CONSTRUCTOR** será responsable de los daños y perjuicios ocasionados a **ANTAMINA** por incumplimiento, sin perjuicio del derecho que le asiste a **ANTAMINA** de proceder a la ejecución de la Carta Fianza entregada. Asimismo, **EL CONSTRUCTOR** será responsable directo por las consecuencias que la suspensión o resolución del presente Contrato origine a **ANTAMINA** o a terceros y no tendrá derecho a reclamar a **ANTAMINA** indemnización alguna, sea por daños y perjuicios incluyendo daño emergente o lucro cesante, o por cualquier otro motivo.

14.3 Sin perjuicio de lo establecido en los numerales precedentes, se deja constancia que **ANTAMINA** podrá resolver el presente Contrato sin mediar incumplimiento o falta alguna por parte de **EL CONSTRUCTOR** respecto a los términos del mismo, sin responsabilidad alguna, sin otro requisito o formalidad que notificar su voluntad en tal sentido, cursándole al efecto una comunicación por escrito, mediante carta notarial, con una anticipación no menor de quince (15) días calendario a la fecha efectiva de la resolución.

14.4. En cualquiera de los casos señalados en la presente cláusula, **EL CONSTRUCTOR** autoriza a **ANTAMINA** en forma voluntaria, expresa e irrevocable, a descontar directamente de su facturación pendiente de cobranza al momento de la resolución del presente Contrato, los montos que **EL CONSTRUCTOR** adeude a **ANTAMINA** por cualquier concepto.

Las partes acuerdan que una vez concluido el presente Contrato, **EL CONSTRUCTOR** retirará a su personal y equipo de la zona de ejecución de la **OBRA** a su propio costo.

14.5. El hecho de que **ANTAMINA** no opte por la suspensión y/o resolución del Contrato en determinado momento y ante determinada circunstancia, no significará en ningún caso que ha renunciado a tal derecho, pudiendo ejercitarlo en cualquier momento si el incumplimiento se mantiene sin ser subsanado. Asimismo, el hecho de que el incumplimiento de determinadas obligaciones de **EL CONSTRUCTOR** no haya sido incluido como causal de resolución en los numerales precedentes no significa que tales incumplimientos no puedan ser invocados por **ANTAMINA** como causal de resolución conforme a las leyes aplicables. Asimismo, en adición a cualquier otro remedio, derecho o acción prevista en este Contrato o derivada de las leyes aplicables, la resolución del Contrato faculta a **ANTAMINA** a ejecutar la Garantía de Fiel y Oportuno Cumplimiento por el importe total vigente a dicho momento como penalidad, la que será considerada como un pago a

REPRESENTANTE LEGAL OHL

cuenta de la indemnización derivada de la conclusión anticipada del Contrato.

DECIMO QUINTA: CASO FORTUITO O FUERZA MAYOR

La falta de cumplimiento de cualquiera de las obligaciones o condiciones estipuladas en el presente Contrato por cualquiera de las partes será dispensada durante el tiempo y en la medida en que dicho cumplimiento se vea impedido por causas de caso fortuito o fuerza mayor. Los efectos sobre el plazo del Contrato y el cronograma aprobado de ejecución de la **OBRA** se encuentran detallados en el numeral 5.16.1 del Apéndice 1 (Bases Administrativas).

Cualquiera de las partes que se base en motivos de caso fortuito o fuerza mayor para suspender la ejecución del presente Contrato dará a la otra parte aviso efectivo inmediato y, a la brevedad posible, mediante carta especificando en detalle la causa del caso fortuito o fuerza mayor sobre la que se basa y la fecha efectiva de suspensión.

De acuerdo a lo señalado por el artículo 1315° del Código Civil, caso fortuito o fuerza mayor es la causa no imputable, consistente en un evento extraordinario, imprevisible e irresistible, que impide la ejecución de la **OBRA** o determina su cumplimiento parcial, tardío y defectuoso.

El incumplimiento de los Subcontratistas o Proveedores de **EL CONSTRUCTOR** no constituirá un evento de caso fortuito o fuerza mayor.
En ningún caso y bajo ninguna circunstancia, se considera como caso fortuito o fuerza mayor el mal tiempo o condiciones climáticas que sean comunes en el área donde se lleva a cabo la ejecución de la **OBRA**, siendo obligación de **EL CONSTRUCTOR** prever estas condiciones dentro de su estructura de costos y programación.

Transcurridos diez (10) días consecutivos sin que se supere la causal de caso fortuito o fuerza mayor invocada, el presente Contrato podrá ser resuelto a solicitud de **ANTAMINA**.

DÉCIMO SEXTA: CLÁUSULA MÉDICA

En caso los Trabajos sean ejecutados en el Campamento Minero Yanacancha y/o en el Puerto Punta Lobitos, **EL CONSTRUCTOR** coordinará para que los servicios médicos ambulatorios, de emergencia, hospitalización y evacuación que pudiera requerir su personal, sean proporcionados directamente por el proveedor que tenga a su favor la concesión para encargarse de la organización, operación, gestión y explotación económica de la prestación de servicios médicos asistenciales y de servicios médicos ocupacionales en el Campamento Minero Yanacancha y/o en el Puerto Punta Lobitos. En caso se

REPRESENTANTE LEGAL OHL

proporcionen cualquiera de los servicios médicos descritos, **EL CONSTRUCTOR** expresamente declara:

a) Que conoce al proveedor que tiene la concesión de los servicios médicos en el Policlínico del Campamento Minero Yanacancha y/o en el Consultorio de Punta Lobitos y que acepta que sus trabajadores sean atendidos por dicho proveedor médico.

b) Que exonera a **ANTAMINA** de cualquier responsabilidad derivada de la prestación de los servicios médicos y de la elección del proveedor médico.

El proveedor médico facturará directamente a **EL CONSTRUCTOR** por los servicios médicos brindados a sus trabajadores. De no ocurrir esto, **EL CONSTRUCTOR** autoriza a **ANTAMINA,** en forma inmediata y sin necesidad de confirmación posterior, para que descuente del monto de su facturación pendiente el total del importe de los gastos que hubiere ocasionado la atención médica del personal de **EL CONSTRUCTOR** de acuerdo a lo mencionado en el numeral 4.6 de la cláusula Cuarta o ejecutando la Carta Fianza descrita en la cláusula Décima.

DECIMO SÉTIMA: NATURALEZA DEL CONTRATO Y OBLIGACIONES LABORALES

17.1 Las partes acuerdan que el presente Contrato no genera exclusividad en las actividades realizadas por parte de **EL CONSTRUCTOR**, su personal, auxiliares y/o asistentes, respecto a **ANTAMINA**.

17.2 **EL CONSTRUCTOR** es el único y exclusivo responsable frente a **ANTAMINA** del cumplimiento de las obligaciones asumidas en virtud del presente Contrato.

17.3 Queda claramente establecido que, dada la naturaleza civil del vínculo que origina este Contrato, el personal que **EL CONSTRUCTOR** asigne para el cumplimiento de las obligaciones derivadas en virtud del presente Contrato, no está sujeto a subordinación, horario fijo o mínimo, o asistencia diaria u obligatoria que pudiera ser impuesto o determinado por **ANTAMINA**, por lo que el cumplimiento de tales aspectos responderá exclusivamente a la relación laboral que los trabajadores de **EL CONSTRUCTOR** mantengan con éste, no generándose, en consecuencia, la obligación de pago de Beneficios Sociales o derechos laborales de parte de **ANTAMINA**.

17.4 En concordancia con lo anterior, **EL CONSTRUCTOR** deberá cumplir con la legislación laboral respecto de su personal subordinado, con el que deberá mantener vínculo laboral y cumplir adecuadamente con la legislación laboral. En tal sentido, por la naturaleza civil del presente

REPRESENTANTE LEGAL

Contrato, las partes contratantes dejan expresa constancia que no existe relación laboral alguna entre **ANTAMINA** y los trabajadores que **EL CONSTRUCTOR** asigne para el cumplimiento de las obligaciones nacidas del presente Contrato, por lo que ésta última responderá por los Beneficios Sociales o cualquier obligación derivada de su relación con dicho personal.

En virtud de lo señalado en la presente cláusula, **EL CONSTRUCTOR**, en su condición de empleador, deberá abrir y asumir el pago de las planillas de Sueldos y Salarios, Horas Extras, y cualquier otro beneficio remunerativo y/o no remunerativo, compensaciones por tiempo de servicio, vacaciones truncas, gratificaciones truncas, indemnizaciones por cese intempestivo o arbitrario, contribuciones a Essalud, tributos que afecten el pago de remuneraciones por servicios personales, retenciones y aportes al Sistema Privado de Pensiones, todo gasto que sea inherente a la relación laboral Principal - Servidor, entre **EL CONSTRUCTOR** y sus trabajadores y cualquier otro beneficio laboral que les pueda corresponder.

Finalmente, queda establecido que **EL CONSTRUCTOR**, deberá cumplir con todas las obligaciones derivadas de la relación laboral tales como retenciones, declaraciones juradas y presentación de planillas, respondiendo por todo tipo de reclamos que pudieran presentar sus trabajadores o ex-servidores, ante cualquier fuero o entidad de manera individual o colectiva.

17.5 A requerimiento de **ANTAMINA** y/o de la empresa que ésta designe, **EL CONSTRUCTOR** estará obligado a presentar documentación sustentatoria del cumplimiento de sus diversas obligaciones legales correspondientes al mes anterior o meses anteriores comprendidos dentro del plazo de vigencia del Contrato. Los documentos que podrán solicitarse son los siguientes (se entiende que la presente enumeración es únicamente explicativa, mas no limitativa): planilla original de remuneraciones sueldos y jornales; registro de ingresos y salidas diarias, copia de boletas de pago debidamente firmadas por los trabajadores, copia de pagos efectuados a Essalud, AFPs, seguro complementario de riesgo, copia de depósitos de la Compensación por Tiempo de Servicios (CTS), copia de las liquidaciones firmadas por los trabajadores que dejaron de laborar el mes anterior, copia de contratos a plazo fijo del personal, relación de trabajadores detallando fechas de ingreso y retiro, copia de pagos del Impuesto General a las Ventas, copia de pagos del Impuesto a la Renta (en el mes de marzo se debe presentar copia de la declaración de impuestos del año anterior), copia de cualquier documento donde conste el cumplimiento de normas sobre seguridad y salud ocupacional, entre otros. Las obligaciones descritas en este numeral no configuran ningún tipo de injerencia en el manejo de recursos humanos de **EL CONSTRUCTOR**, los cuales se encuentran bajo la exclusiva subordinación de éste.

REPRESENTANTE LEGAL OHL

COMPAÑIA MINERA ANTAMINA

Al término de la relación contractual, **EL CONSTRUCTOR** deberá presentar a **ANTAMINA** y/o a la empresa que ésta designe: constancia de no adeudo a la SUNAT, constancia de no adeudo al Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo por obligaciones laborales del trabajador, constancia de no adeudo a Essalud, constancia de no adeudo a las AFP, constancia de no adeudo a las EPS, constancia de no adeudo a terceros por bienes y servicios relacionados con la ejecución del presente Contrato, así como cualquier otro documento que pruebe el cumplimiento de sus obligaciones legales, tributarias, previsionales, de cumplimiento, seguridad social u otras que fueran solicitadas y que tengan relación con el presente Contrato.

Si **EL CONSTRUCTOR** tuviera que contratar personal extranjero, éste se obliga a que dicho personal cuente con la calidad migratoria habilitante para laborar en el Perú.

17.6 **ANTAMINA** estará autorizada a proceder conforme a lo acordado en las cláusulas 4.6 en el supuesto que **EL CONSTRUCTOR** incumpla alguna de sus obligaciones laborales y/o no se le permita a **ANTAMINA** ejercer la facultad de verificación que la presente cláusula le otorga, u optar por la suspensión o resolución del Contrato según lo establecido en la cláusula Décimo Cuarta y, en uno u otro caso, a ejecutar la Carta Fianza a que se refiere la cláusula Décima precedente. Esta disposición será aplicable cuando **EL CONSTRUCTOR** que ejecuta la **OBRA** desplaza a sus trabajadores a alguna de las instalaciones de **ANTAMINA**.

DECIMO OCTAVA: DOMICILIO, NOTIFICACIONES Y FUERO APLICABLE

18.1 Los domicilios de las partes serán los que se indican en la introducción de este instrumento, acordándose que estos sólo podrán variarse, previa comunicación escrita cursada a la otra parte con una anticipación de cinco (5) días hábiles, a la fecha de la variación efectiva. Al domicilio indicado deberán cursarse todas las comunicaciones relacionadas al presente Contrato. Si no se observaran estas formalidades, aquellas notificaciones cursadas a un domicilio diferente o al nuevo domicilio no surtirán efecto a menos que la otra parte manifieste haber tomado conocimiento de las mismas.

18.2 Las partes declaran expresamente que todo aquello no regulado por el presente Contrato se regirá por las disposiciones del Código Civil. El presente Contrato estará sometido a la legislación peruana.

18.3 Ambas partes acuerdan que cualquier controversia derivada del presente Contrato o relacionada con el mismo, incluyendo su nulidad o invalidez, será resuelta mediante trato directo entre ellas mismas. Sin embargo, si persistiera la controversia, ésta se someterá a un arbitraje de derecho a

REPRESENTANTE LEGAL OHL

cargo de un Tribunal Arbitral, de acuerdo a las normas contenidas en el Reglamento de Arbitraje del Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima.

El Tribunal estará compuesto por tres (3) miembros, uno designado por cada una de las partes, los que a su vez designarán al tercero. En caso las partes no se pusieran de acuerdo y/o no estuviera conformado el Tribunal dentro de los quince (15) días calendario posteriores a la recepción del requerimiento escrito de la parte que solicita el arbitraje, la designación del (o de los) árbitro (s) faltante (s) será realizada por el Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio de Lima.

El arbitraje se llevará a cabo en la ciudad de Lima. El laudo que dicte el Tribunal será definitivo y obligatorio para las partes, no pudiendo ser apelado ante el Poder Judicial.

De ser necesario recurrir a la jurisdicción ordinaria por asuntos vinculados al arbitraje a que se refiere la presente cláusula, ambas partes renuncian al fuero de su domicilio y se someten expresamente a la jurisdicción y competencia de los Jueces y Tribunales del Distrito Judicial de Lima – Cercado.

DÉCIMO NOVENA: ADMINISTRADORES DEL CONTRATO Y RESIDENTE DE OBRA

19.1. Para los efectos del presente Contrato, **ANTAMINA** designa como sus administradores a los Sres. Jose Zavala, Raúl Capcha, Cesar Loli, Efren Romero, Guillermo Herrera, Edgar Briceño, Felix Martinez, quienes a criterio de **ANTAMINA** podrán actuar conjunta o separadamente en las funciones inherentes de administración contractual. En caso de variación en las designaciones de sus administradores, **ANTAMINA** notificará a **EL CONSTRUCTOR** tal designación por escrito.

Por su parte, **EL CONSTRUCTOR** designa como su administrador al Sr. Jorge Gutierrez. En caso de variación en las designaciones de sus administradores, **EL CONSTRUCTOR** notificará a **ANTAMINA** tal designación por escrito.

19.2. Para los efectos del presente Contrato, **ANTAMINA** designa como Residente de **OBRA**, al señor Raúl Capcha, Effren romero y Cesar Loli, quien ejercerá las funciones de coordinación en el lugar de las **OBRAS**, conforme a las facultades otorgadas en las Bases Administrativas (Apéndice1) .

Asimismo, **EL CONSTRUCTOR** designa como Residente de **OBRA,** al señor Esteban López, quien ejercerá las funciones de coordinación en el lugar de las **OBRAS**.

REPRESENTANTE LEGAL OHL

19.3 La función de administración contractual y de Residente de **OBRA** no necesariamente otorga la delegación de facultades para suscribir órdenes de cambio y cambios contractuales. Todo documento contractual debe ser suscrito por representantes legales con poderes de acuerdo a los límites y facultades del Régimen de Poderes de **ANTAMINA**.

VIGÉSIMA: ENCABEZAMIENTOS

Los encabezamientos de las cláusulas del presente Contrato no constituyen parte de él, habiendo sido insertadas únicamente para facilitar su uso.

VIGÉSIMO PRIMERA: APÉNDICES AL CONTRATO

Serán considerados como Documentos Contractuales, el presente Cuerpo del Contrato, los Apéndices que se detallan a continuación, así como las políticas y lineamientos establecidos en los links mencionados en el presente documento, los cuales **EL CONSTRUCTOR** declara expresamente haber leído, conocer y aceptar.

En caso de discrepancia o vacío entre lo acordado en los referidos Apéndices y/o links y lo establecido en el presente documento ("Cuerpo del Contrato"), predominará éste último, luego los links con las políticas y lineamientos establecidos por **ANTAMINA** y a continuación los Apéndices, de acuerdo al orden de prelación siguiente:

Apéndice 1 (Bases Administrativas)

Apéndice 2 (Bases Técnicas)

Apéndice 3 (Condiciones Comerciales)

Apéndice 4 (Cronograma de Ejecución – Luego Cronograma Aprobado de Ejecución de **OBRAS**)

Apéndice 5 (Requerimientos de Seguros)

Apéndice 6 (Propuesta de **EL CONSTRUCTOR**: técnica y comercial)

Apéndice 7 (Respuestas y Aclaraciones Licitación)

Apéndice 8 (Funciones del Supervisor de **OBRA** y del CONSULTOR)

REPRESENTANTE LEGAL OHL

El presente Contrato se firma en señal de conformidad, en dos ejemplares de igual tenor, uno para **ANTAMINA** y el otro para **EL CONSTRUCTOR** a los 20 días del mes de Setiembre del año 2016

ANTAMINA **EL CONSTRUCTOR**

Construcción de Enrocado sobre Playas de Relaves

ANTAMINA

VP INGENIERIA y PROYECTOS

CERTIFICADO DE TÉRMINO DE CONSTRUCCIÓN (CTC)

Nro. de Documento	001
Nombre del Proyecto:	"CONSTRUCCION DE ENROCADO SOBRE PLAYA DE RELAVES"
Código del Proyecto:	12401
Fecha de Elaboración:	25/06/2015

FASE DEL PROYECTO									
CONCEPTUAL		PRE FACTIBILIDAD		FACTIBILIDAD		EJECUCION	X	PIR	

1. CERTIFICADO DE TÉRMINO DE CONSTRUCCIÓN

Por el presente documento certifico la terminación de todos los trabajos concluidos en la CONSTRUCCION DE ENROCADO SOBRE PLAYA DE RELAVES, comprendidos desde la progresiva 0+000 al 1+017.

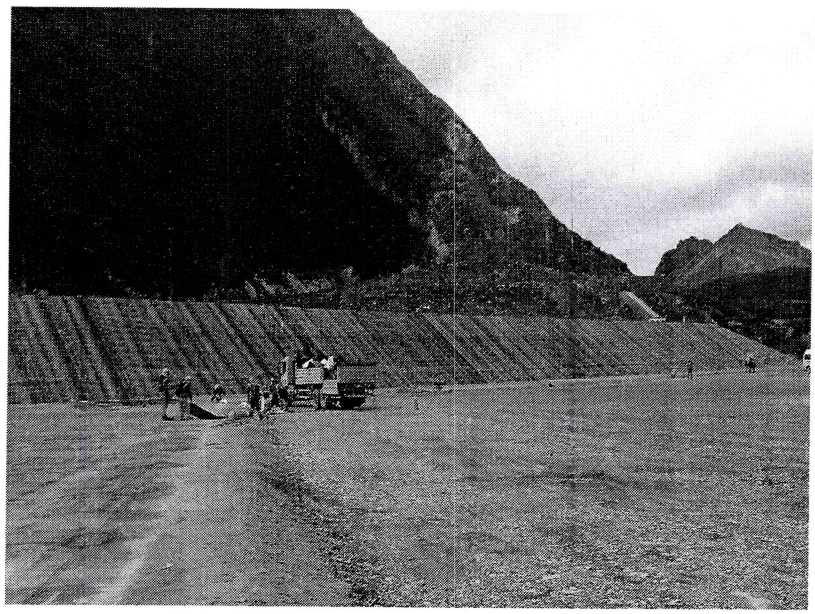
Se adjunta copia de Punch List, firmados por QC-OHL, QA-AMEC Y ANTAMINA; dando conformidad que han sido levantadas todas las observaciones que fueron consideradas en las respectivas caminatas.

2. FIRMAS

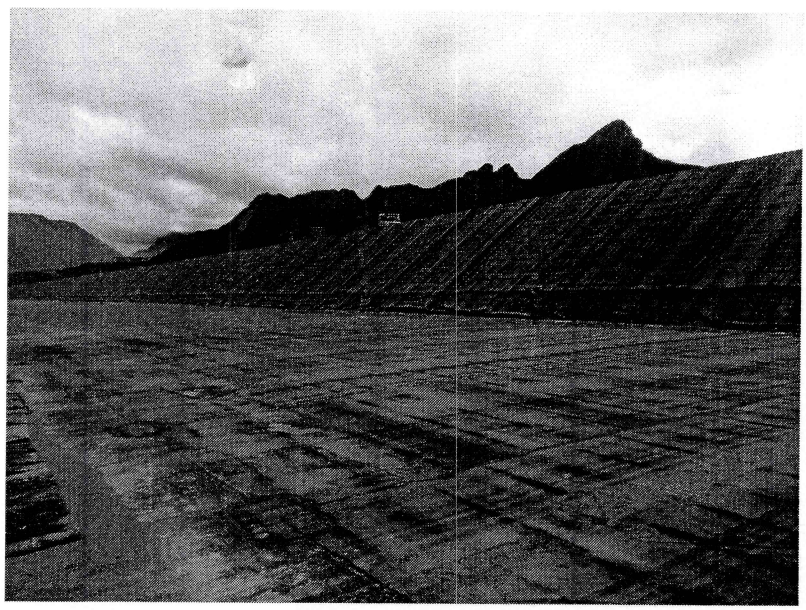
Nombre (Representante de Contratista)	OHL Construcción ING. ASIER PEREZ PEREZ GERENTE DE CONTRATO PROYECTO MINERO ANTAMINA	Firma		Fecha	25/06/2015
Nombre (Representante VP Ingeniería y Proyectos)	G. CIVIA	Firma		Fecha	26/06/15
Nombre (Representante VP Ingeniería y Proyectos)		Firma		Fecha	

ANTAMINA VP INGENIERIA y PROYECTOS	**CERTIFICADO DE TÉRMINO DE CONSTRUCCIÓN (CTC)**	
	Nro. de Documento	001
	Nombre del Proyecto:	"CONSTRUCCION DE ENROCADO SOBRE PLAYA DE RELAVES"
	Código del Proyecto:	12401
	Fecha de Elaboración:	25/06/2015

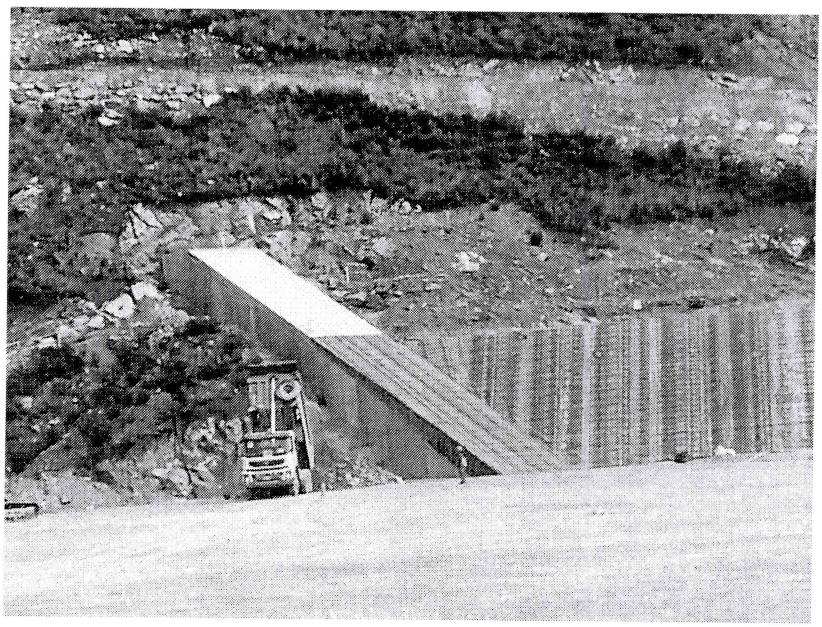
PANEL FOTOGRAFICO



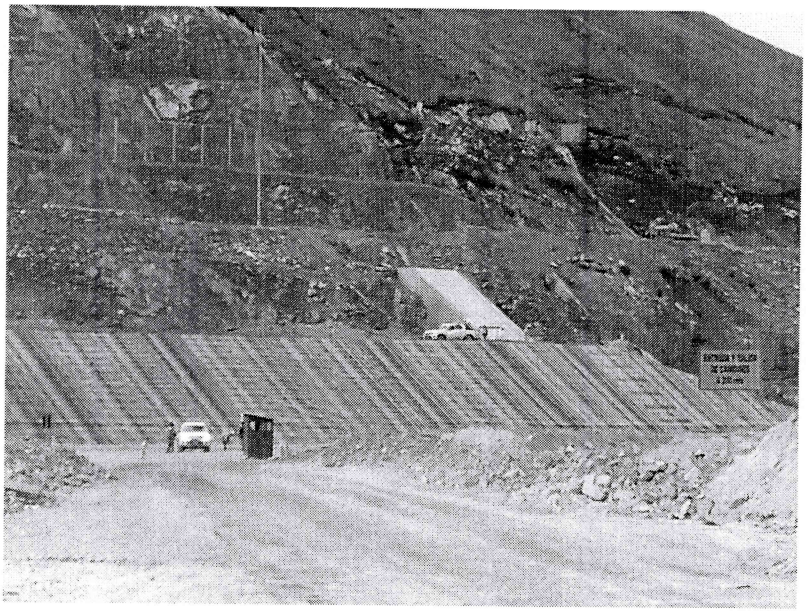
Vista Panorámica de la culminación de los trabajos en el Enrocado



Trabajos culminados en la Instalación de Geomenbrana Bituminosa.



Trabajos culminados en el Estribo Izquierdo.



Trabajos culminados en el Estribo Derecho.

ANTAMINA

VP INGENIERÍA Y PROYECTOS

PUNCH LIST (PLT)

Nro. De Documento:	
Nombre del Proyecto:	"CONSTRUCCIÓN DE ENROCADO SOBRE PLAYA DE RELAVES"
Código del Proyecto:	12401
Fecha de Elaboración:	

FASE DEL PROYECTO								
CONCEPTUAL		PREFACTIBILIDAD		FACTIBILIDAD		EJECUCIÓN	X	PIR

1. DATOS GENERALES				
Lugar Caminata:	Zona de Enrocado de las progresivas -0+008 a la 0+878		Fecha / Hora Caminata	31 de Mayo del 2015 / 11:00 am
Tipo Caminata:	Construcción	X	Precomisionamiento	

2. OBSERVACIONES

Nro.	Ubicación	Descripción de la Observación	Solicitado por	Disciplina*	Prioridad**	Acción Requerida	Responsable	Fecha Registro	Fecha Cierre	Certificador	Otros
1.0	Plinto Izquierdo	Falta culminar trabajos en el plinto Izquierdo, fijar geomembrana a concreto, relleno material morrena, 3B.	AMEC	Civil	2	Culminar con los trabajos.	Valentin Coaquira (OHL)	31/05/2015	15/06/15		
2.0	Plinto Izquierdo	Trabajos de conformación de sumidero de poza estribo izquierdo. (Observación de Golder).	Golder	Civil	2	AMEC, emitirá orden de realizar trabajos.	Valentin Coaquira (OHL)	31/05/2015	15/06/15		
3.0	0+008 - 0+015	Completar capa de protección (relave o 2B) de geomembrana prog. 0+008 a 0+015 zona de talud.	AMEC	Civil	2	Rellenar zonas puntuales	Valentin Coaquira (OHL)	31/05/2015	15/06/15		
4.0	Todo el tramo	Limpieza de la zona, falta retirar geomembranas, cajas de agua, maderas, Baños quimicos, casetas de madera, barandas. En todo el tramo.	AMEC	Civil	2	Limpieza de la zona	Valentin Coaquira (OHL)	31/05/2015	15/06/15		
5.0	0+0165	Reconformar progresiva 0+0165 en zona de talud y en zonas horizontales pegadas a la geomembrana bituminosa, areas puntuales.	AMEC	Civil	2	Reconformar areas indicadas	Valentin Coaquira (OHL)	31/05/2015	15/06/15		
6.0	Documental	Verificar si se formalizó mediante CIG, la aprobación del material 2B rechazado como protección de la geomembrana bituminosa.	AMEC	Civil	2	Enviar CIG de aprobación de material	Juan Carlos Garcia (OHL)	31/05/2015	15/06/15		
7.0	0+533 a 0+878	De la progresiva 0+533 a la 0+878 zona horizontal, falta liberación de la capa protectora de relave, horizontal.	AMEC	Civil	2	Liberar area, verificar zonas puntuales	Valentin Coaquira (OHL)	31/05/2015	15/06/15		
8.0	0+533 a 0+878	Falta inspección visual de SBP, 3B, 3A y relave, de la progresiva 0+533 a la 0+878. Para su aceptación final.	AMEC	Civil	2	Retiro del agua sobre la superficie SBP 0+533 0+878	Valentin Coaquira (OHL)	04/06/2015	15/06/15		
9.0	0+010	Uniformizar superficie zona de morrena, nivelar area.	AMEC	Civil	2	Relleno con material fino	Valentin Coaquira (OHL)	12/06/2015	15/06/15		
10.0	Plinto Izquierdo	Colocar capa protectora con material 2B, en zona de morrena	AMEC	Civil	2	Relleno con material 2B	Valentin Coaquira (OHL)	12/06/2015	15/06/15		

*P (Piping), M (Mecánico), E (Electricidad) e I (Instrumentación)

** 1 (Afecta la seguridad), 2 (Critico afecta la operación), 3 (No afecta el funcionamiento) y 4 (Fuera del alcance).

3. FIRMAS					
Nombre:	Juan Carlos Garcia Puma	Firma:		Fecha:	15-06-15
Nombre:	Ronald Manuel Gonzales Marin	Firma:		Fecha:	15/06/15
Nombre:	EUSEBIO ARAUJO ACUEDO	Firma:		Fecha:	24-06-2015
Nombre:		Firma:		Fecha:	

ANTAMINA
VP INGENIERIA Y PROYECTOS

PUNCH LIST (PLT)

Nro. De Documento:	
Nombre del Proyecto:	"CONSTRUCCIÓN DE ENROCADO SOBRE PLAYA DE RELAVES"
Código del Proyecto:	12401
Fecha de Elaboración:	

FASE DEL PROYECTO

CONCEPTUAL		PREFACTIBILIDAD		FACTIBILIDAD		EJECUCION	X	PIR	

1. DATOS GENERALES

Lugar Caminata:	Zona de Enrocado de las progresivas -0+008 a la 1+015	Fecha / Hora Caminata	13de Junio del 2015 / 10.00 am
Tipo Caminata:	Construcción X	Precomisionamiento	

2. OBSERVACIONES

Nro.	Ubicación	Descripción de la Observación	Solicitado por	Disciplina*	Prioridad**	Acción Requerida	Responsable	Fecha Registro	Fecha Cierre	Certificador	Otros
1.0	0+010	Compactar zona de morrena, material suelto	AMEC	Civil	2	Compactar area	Valentin Coaquira (OHL)	13/06/2015	15/06/15		
2.0	0+010	Reemplazar material saturado	AMEC	Civil	2	Relleno con material morrena seca	Valentin Coaquira (OHL)	13/06/2015	15/06/15		
3.0	0+010	Culminar trabajos de reparación de geomembrana HDPE	AMEC	Civil	2	Culminar trabajos	Valentin Coaquira (OHL)	13/06/2015	15/06/15		
4.0	0+010	Retirar material suelto y secar el agua superficial	AMEC	Civil	2	Retirar material suelto y secar agua	Valentin Coaquira (OHL)	13/06/2015	15/06/15		

*P (Piping), M (Mecánico), E (Electricidad) e I (Instrumentación)
** 1 (Afecta la seguridad), 2 (Crítico afecta la operación), 3 (No afecta el funcionamiento) y 4 (Fuera del alcance).

3. FIRMAS

Nombre:	Jesus Carlos Gorvin Pinto	Firma:		Fecha:	15-06-15
Nombre:	Ronald Manuel Gonzales Marin	Firma:		Fecha:	15/06/15
Nombre:	EUSEBIO ARAUJO ALVERO	Firma:		Fecha:	29-06-2015
Nombre:		Firma:		Fecha:	
Nombre:		Firma:		Fecha:	
Nombre:		Firma:		Fecha:	

ANTAMINA
VP INGENIERÍA Y PROYECTOS

PUNCH LIST (PLT)

Nro. De Documento:	
Nombre del Proyecto:	"CONSTRUCCIÓN DE ENROCADO SOBRE PLAYA DE RELAVES"
Código del Proyecto:	12401
Fecha de Elaboración:	

FASE DEL PROYECTO									
CONCEPTUAL		PREFACTIBILIDAD		FACTIBILIDAD		EJECUCIÓN	X	PIR	

1. DATOS GENERALES

Lugar Caminata:	Zona de Enrocado de las progresivas -0+008 a la 1+015	Fecha / Hora Caminata	12de Junio del 2015 / 3.00 pm
Tipo Caminata:	Construcción X	Precomisionamiento	

2. OBSERVACIONES

Nro.	Ubicación	Descripción de la Observación	Solicitado por	Disciplina*	Prioridad**	Acción Requerida	Responsable	Fecha Registro	Fecha Cierre	Certificador	Otros
1.0	0+010	Uniformizar superficie zona de morrena, nivelar area.	AMEC	Civil	2	Relleno con material fino	Valentin Coaquira (OHL)	12/06/2015	15/06/15		
2.0	Plinto Izquierdo	Colocar capa protectora con material 2B, en zona de morrena	AMEC	Civil	2	Relleno con material 2B	Valentin Coaquira (OHL)	12/06/2015	15/06/15		
3.0	1+009	Rellenar y nivelar con material 2B progresiva 1+009. Contacto entre Morrena y material 3A	AMEC	Civil	2	Relleno material 2B	Valentin Coaquira (OHL)	12/06/2015	15/06/15		
4.0	0+878 a 1+015	Retirar material suelto y secar el agua superficial	AMEC	Civil	2	Retirar material suelto y secar agua	Valentin Coaquira (OHL)	12/06/2015	15/06/15		
5.0	Sumidero lado derecho	Culminar los trabajos del Sand, Bolear las aristas.	AMEC	Civil	2	Culminar trabajos	Valentin Coaquira (OHL)	12/06/2015	15/06/15		
6.0	0+878 a 1+015	Orden y Limpieza en el area	AMEC	Civil	2	Limpieza y eliminación de escombros	Valentin Coaquira (OHL)	12/06/2015	15/06/15		

*P (Piping), M (Mecánico), E (Electricidad) e I (Instrumentación)
** 1 (Afecta la seguridad), 2 (Crítico afecta la operación), 3 (No afecta el funcionamiento) y 4 (Fuera del alcance).

3. FIRMAS

Nombre:	Juan Carlos Garcia Rosa	Firma:		Fecha:	15-06-15
Nombre:	Ronald Manuel Gonzales Marin	Firma:		Fecha:	15-06-15
Nombre:	EUSEBIO ARAUJO ROJERO	Firma:		Fecha:	24-06-2015
Nombre:		Firma:		Fecha:	
Nombre:		Firma:		Fecha:	
Nombre:		Firma:		Fecha:	

ANTAMINA
VP INGENIERÍA Y PROYECTOS

PUNCH LIST (PLT)

Nro. De Documento:	
Nombre del Proyecto:	"CONSTRUCCIÓN DE ENROCADO SOBRE PLAYA DE RELAVES"
Código del Proyecto:	12401
Fecha de Elaboración:	

FASE DEL PROYECTO

CONCEPTUAL		PREFACTIBILIDAD		FACTIBILIDAD		EJECUCIÓN	X	PIR	

1. DATOS GENERALES

Lugar Caminata:	Zona de Enrocado de las progresivas 0+878 a la 1+015	Fecha / Hora Caminata	08 de Junio del 2015 / 10:00 am
Tipo Caminata:	Construcción X	Precomisionamiento	

2. OBSERVACIONES

Nro.	Ubicación	Descripción de la Observación	Solicitado por	Disciplina*	Prioridad**	Acción Requerida	Responsable	Fecha Registro	Fecha Cierre	Certificador	Otros
1.0	0+895	Falta culminar los trabajos del sumidero progresiva 0+895.	AMEC	Civil	2	AMEC, emitirá orden de realizar trabajos.	Valentin Coaquira (OHL)	08/06/2015	15/06/15		
2.0	0+890	Reparación de geomembrana en panel P-141 progresiva 0+890.	AMEC	Civil	2	Reparar zona puntual	Valentin Coaquira (OHL)	08/06/2015	15/06/15		
3.0	0+933 - 1+009	Falta liberación de relave, capa protectora progresivas 0+933 a 1+009.	AMEC	Civil	2	Culminar trabajos	Valentin Coaquira (OHL)	08/06/2015	15/06/15		
4.0	0+933 - 1+010	Eliminar material suelto en zona adyacente a geomembrana. 0+933 a 1+009.	AMEC	Civil	2	Eliminar material	Valentin Coaquira (OHL)	08/06/2015	15/06/15		
5.0	0+1010 - 1+013	Culminar trabajos de relave en zona de espigon progresiva 1+010 a 1+013	AMEC	Civil	2	Culminar trabajos	Valentin Coaquira (OHL)	08/06/2015	15/06/15		
6.0	0+950	Corregir zona puntual con agua 0+950	AMEC	Civil	2	Reemplazo de material	Valentin Coaquira (OHL)	08/06/2015	15/06/15		

*P (Piping), M (Mecánico), E (Electricidad) e I (Instrumentación)
** 1 (Afecta la seguridad), 2 (Crítico afecta la operación), 3 (No afecta el funcionamiento) y 4 (Fuera del alcance).

3. FIRMAS

Nombre:	Juan Carlos Garcia P.	Firma:		Fecha:	15-06-15
Nombre:	Ronald Manuel Gonzales Marin	Firma:		Fecha:	15/06/15
Nombre:	EUSEBIO ARAUJO ACUERO	Firma:		Fecha:	24-06-2015
Nombre:		Firma:		Fecha:	
Nombre:		Firma:		Fecha:	
Nombre:		Firma:		Fecha:	
Nombre:		Firma:		Fecha:	

MEMORIA DESCRIPTIVA

TITULO: CONSTRUCCIÓN DE ENROCADO SOBRE PLAYA DE RELAVES

TIPO DE OBRA: **Grupo**.- Mineros
Subgrupo.- Presas

LOCALIZACIÓN: Localidad de Yanacocha, Distrito de San Marcos, Provincia de Huari, Departamento de Ancash – Perú

ENTIDAD CONTRATANTE: COMPAÑÍA MINERA ANTAMINA S.A.

PRESUP. DE ADJUDICACIÓN EN EUROS (SIN I.V.A): 3’907,027.49 €
(1 € = 1.254 $)
BAJA DE ADJUDICACIÓN (%):

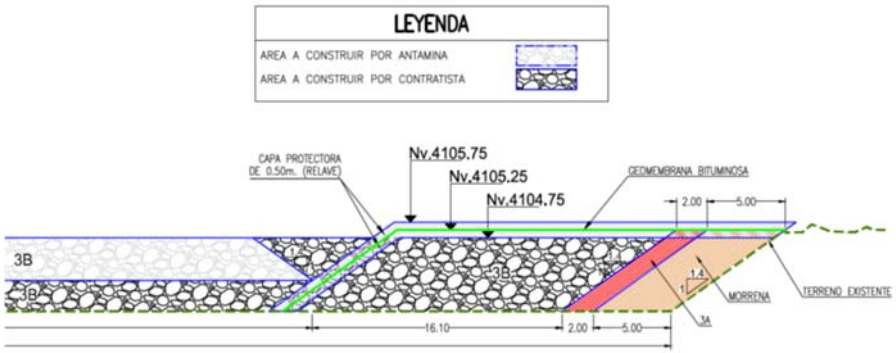
FECHA DE ADJUDICACIÓN: 22 Octubre del 2014

PLAZO DE EJECUCIÓN: 150 días calendario

EMPRESA ADJUDICATARIA: OHL

UTE:

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES:



MEMORIA DESCRIPTIVA

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y ETAPAS DE CONSTRUCCIÓN

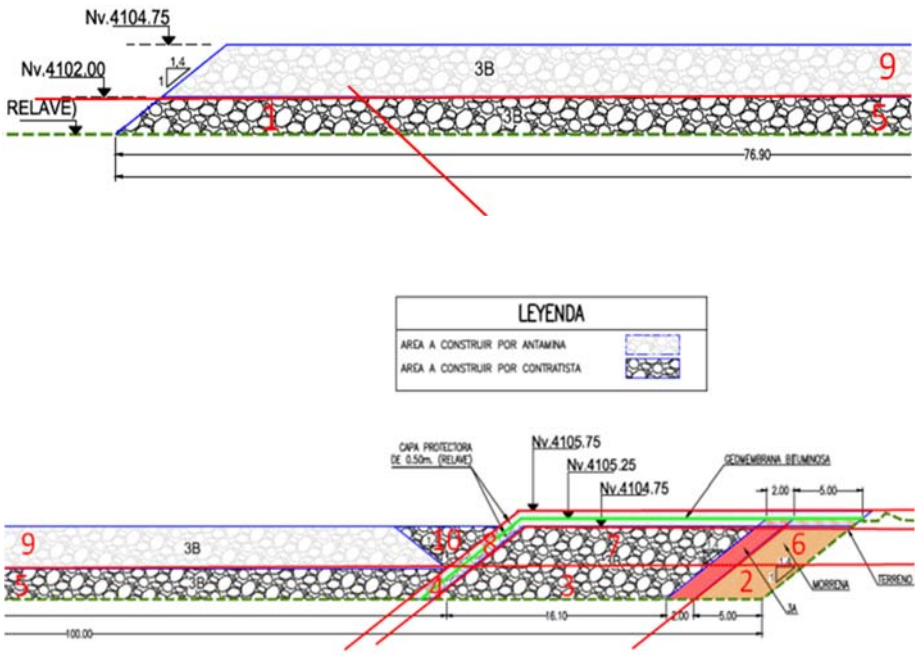
El inicio de la obra se dará con la apertura de la construcción de un cordón o espigón de arranque, que es parte correspondiente de la misma plataforma de enrocado sobre la playa de relaves, específicamente en su zona exterior (en grafico sector 1), con el fin de buscar mejor trabajabilidad y control de drenaje desde su lado interior hasta su lado del dique de la presa.

Luego se realizará el relleno del material morrénico apegado sobre el dique de la presa (sector 2 en gráfico), para inmediatamente construir el relleno con material tipo 3A y 3B, a fin de formar el talud de respaldo donde se apoyará en alineamiento y espesor las capas correspondientes a la capa protectora de relave y la geomembrana bituminosa.

Luego de rellenado las capas del sector 4, se continuara con el relleno del sector 5, precisando que se rellenará primeramente hasta la cota 4102 msnm, teniéndose en total de 2 o 3 capas entre las cotas 4100 msnm a 4102.00 msnm.

Alcanzado en uniformidad la cota 4102 msnm se rellenará en secuencia los sectores 6 y 7 respectivamente, hasta alcanzar la cota 4,104.75 msnm, para finalmente conformar las capas protectoras indicado en el grafico como sector 8.

Se precisa que el sector 10 se realizará luego de rellenado el sector 9, que estará a cargo de Antamina.



ALCANCE

Los trabajos del enrocado en la playa de relaves, en método de línea central

Previa a la ejecución del terreno se prevé necesaria la construcción de una poza para el control del agua de filtraciones que contará con una bomba con capacidad de desaguar 55 m3/seg a una altura de 40 m.

Durante la ejecución del relleno se procederá a la colocación de 416,328 m3 de material de enrocado tipo 3B, 11,418 m3 de material de transición tipo 3ª Y 27,543 m3 de material de morrena.

Se estiman unas necesidades medias diarias de material relleno superior a 4000 m3/diarios para cumplir el Plan de obra propuesto.

MEMORIA DESCRIPTIVA

VOLÚMENES PRINCIPALES Y DURACIONES ESTIMADAS

Durante la ejecución del relleno se procederá a la colocación de:

- 416,328 m3 de material de enrocado tipo 3B.
- 11,418 m3 de material de transición tipo 3A.
- 27,543 m3 de material de morrena

El tiempo estimado para la conformación de las dos capas iniciales de enrocado tipo 3B en el sector 1 es de 43 días, el sector 3 hasta la cota 4102 msnm se colocará en una media de 65 días por capa; el resto de material tipo 3B (sector 5) para la conformación de la plataforma se colocará en un promedio de 90 días, finalizándose el relleno con material 3B en la zona 7, en un tiempo de 21 días. Se prevé el empleo de 3 equipos de extendido y compactación, que se verán alimentados por un máximo de 10 camiones volquetes de 17 m3 y 2 cargadores de forma que se garantice el suministro continuo de material con el fin de alcanzar un rendimiento medio de 3,500 m3/día.

La ejecución del relleno con material de morrena y material tipo 3A, se realizará en un plazo de 12 días por cada metro de elevación, simultaneando la ejecución de este relleno con el final del relleno de material tipo 3B.

Finalmente la construcción de la capa intermedia a modo de impermeabilización (conformada por una capa de relleno de relave de 0,50 m. de espesor, tendido de una geomembrana bituminosa y sobre la que se colocará otra capa de relleno de relave de 0,50 m. de espesor) tendrá consideraciones similares a las del material de morrena, disponiendo de un equipo similar para su construcción. Se prevé ejecutar la misma en un plazo de 97 días y se precisará un total de 40,353 m3 de relave y 44,183 m2 de geomembrana bituminosa.

Con todo ello se prevé un plazo total de 127 días para la construcción del relleno de enrocado en la playa de relaves

DESCRIPCIÓN ABREVIADA

- Construcción de una poza para el control de agua de filtraciones que contará con una bomba con capacidad de desaguar 55m3/seg a una altura de 40 m.
- Construcción de un cordón o espigón de arranque, que es parte de la misma plataforma de enrocado sobre la playa de relaves con el fin de buscar mejor trabajabilidad y control de drenaje.
- Relleno del material morrénico sobre el dique de la presa.
- Relleno con material tipo 3A y 3B.
- Corte y reposición de tubería de descarga de relaves de HDPE.
- Demoliciones de obras civiles de spool.

CLAVES DE BÚSQUEDA: plataforma, playa de relaves, relleno, dique, presa, geomembrana

TEMAS:	**CAPÍTULOS:**
Minas	Presas

OBSERVACIONES:

COMPAÑIA MINERA ANTAMINA S.A.
Av. El Derby 055, Torre 1, Oficina 801 - Lima 33
Tlf. 217-3000

Lima, 22 de octubre del 2014

Señores
OBRASCÓN HUARTE LAIN, S.A. SUCURSAL DEL PERÚ
Presente.-

Atención: Sr. **Pedro Romero González**
Gerente General

Asunto: Carta de Adjudicación

De nuestra consideración:

Por medio de la presente, nos es grato comunicarles que luego de las evaluaciones pertinentes, ha sido aceptada su propuesta técnico económica reformulada recibida en su comunicación de fecha 14 de octubre del 2014, para llevar a cabo la **CONSTRUCCIÓN DE ENROCADO SOBRE PLAYA DE RELAVES**.

Esta aceptación está condicionada a la posterior suscripción del contrato, donde se especificarán los términos particulares de nuestra relación contractual, por lo que no se deberá iniciar trabajo alguno sin la firma de este documento.

En este sentido, a efectos de iniciar las coordinaciones relacionadas con la suscripción del contrato, el señor Félix Martínez, miembro de la Gerencia de Logística se comunicará con ustedes. Por cualquier tema pueden también contactarse con él al Teléfono (#) 968003874.

Sin otro particular por el momento, quedamos a su disposición.

Atentamente,

Edgar Briceño Brain.
Jefe Logística Proyectos
Compañía Minera Antamina S.A.

cc: Archivo.

CONTRATO DE OBRA

Conste por el presente documento, el **CONTRATO DE OBRA**, que celebran las siguientes partes contratantes:

OBRASCÓN HUARTE LAIN Sucursal del Perú, identificada con Registro Único de Contribuyente N° 20425123115, con domicilio en Av. 28 de Julio N° 150, piso 7, Distrito de Miraflores, Provincia y Departamento de Lima, quien procede debidamente representada por su Director Territorial, Pedro Romero Gonzales, identificado con Carné de Extranjería No. 000733213 según poderes y nombramientos que corren inscritos en la Partida N° 11087369 del Registro de Personas Jurídicas de la Oficina Registral de Lima, a quien en adelante se denominará **EL CONTRATISTA**, y;

COMPAÑÍA MINERA ANTAMINA S.A., identificada con Registro Único de Contribuyente N° 20330262428, con domicilio en Avenida El Derby N° 055, Torre 1, Oficina N° 801, Distrito de Santiago de Surco, Provincia y Departamento de Lima, quien procede debidamente representada por su Vicepresidente de Proyectos, señor Enrique Rodriguez Cerdeña, identificado con Documento Nacional de Identidad N° 08212280 y por su Vicepresidente Legal y de Cumplimiento, señor Antonio Pinilla Cisneros, identificado con Documento Nacional de Identidad N° 0773758, según poderes y nombramientos que corren inscritos en la Partida N° 11355493 del Registro de Personas Jurídicas de Lima y Callao; a quien en adelante se denominará **ANTAMINA**;

El presente Contrato se celebra en los términos y condiciones siguientes:

PRIMERA: DE LAS PARTES

ANTAMINA es una empresa minera peruana dedicada al desarrollo de actividades mineras varias, entre ellas la exploración y desarrollo del Yacimiento Minero Antamina, cuyo centro de extracción (en adelante el Campamento Minero Yanacancha) se encuentra ubicado en la localidad de Yanacancha, Distrito de San Marcos, Provincia de Huari, Departamento de Ancash, y su infraestructura portuaria (en adelante el Puerto Punta Lobitos) se encuentra ubicada en el Distrito y Provincia de Huarmey, Departamento de Ancash.

Como parte del desarrollo de sus actividades, **ANTAMINA** requiere contratar a una empresa especializada a efectos que ésta lleve a cabo las obras civiles de Construcción de enrocado sobre playa de relaves, en adelante indistintamente la **OBRA** o las **OBRAS**.

EL CONTRATISTA es una persona jurídica debidamente constituida bajo las leyes de la República del Perú, cuya actividad, entre otras, es la construcción y que mediante Carta de Aceptación ha sido favorecida por **ANTAMINA** con la adjudicación del Concurso Privado correspondiente para llevar a cabo la construcción de las **OBRAS**, en virtud a su Oferta que contiene las Propuestas Técnica y Económica, así como todas las condiciones de las mismas y que como **Apéndice 3**, forman parte integrante del presente contrato.

SEGUNDA: OBJETO

Es objeto del presente contrato la ejecución por parte de **EL CONTRATISTA** de la construcción de las **OBRAS** detalladas en el Alcance de las Obras (que incluye los Planos y Especificaciones) y que como **Apéndice 7** forma parte integrante del presente contrato.

TERCERA: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

GERENCIA GENERAL OHL V°B°

Las **OBRAS** serán desarrolladas por **EL CONTRATISTA** sobre la base de los Planos y Especificaciones contenidos en el **Apéndice 7** del contrato y sujeta a las Condiciones Generales y Especiales que como **Apéndices 1** y **2** forman parte integrante del presente contrato, de ser aplicable este último.

Las partes dejan constancia que serán consideradas como objeto de interpretación del contrato, las Bases y Documentos de la Licitación para el desarrollo de las **OBRAS**, las preguntas y respuestas enviadas entre **ANTAMINA** y **EL CONTRATISTA** y las propuestas de **EL CONTRATISTA**, los mismos que serán considerados como "Otros Documentos" de acuerdo a lo indicado en el **Apéndice 1** del contrato y en donde se establece el orden de prioridad que se deberá respetar en caso de conflicto en los Documentos Contractuales.

CUARTA: RETRIBUCIÓN

Las partes acuerdan como precio referencial del Contrato la suma de US$ 4'899,412.47 (Cuatro Millones Ochocientos Noventa y Nueve Mil Cuatrocientos Doce y 47/100 Dólares de los Estados Unidos de América), de acuerdo con el monto de la propuesta a precio estipulado que forma parte de la Propuesta Económica presentada por **EL CONTRATISTA** e incluida como **Apéndice 3** al contrato.

La retribución así convenida se pacta a Precios Unitarios, según se refiera a una u otra partida según consta del documento "Forma de Pago de cada una de las Partidas" que integra la propuesta económica de **EL CONTRATISTA** que forma parte del **Apéndice 3**, y no incluye el Impuesto General a las Ventas.

QUINTA: PLAZO

El plazo para la ejecución de las **OBRAS** será de Ciento Cincuenta (150) días calendario, los mismos que se comenzarán a computar a partir del día siguiente a la entrega del terreno, lo cual constará en un Acta de Entrega de Terreno, suscrita por ambas partes.

Las **OBRAS** se ejecutarán de acuerdo con el "Cronograma de Ejecución de la Obra" que como **Apéndice 5** forma parte integrante del presente Contrato. En caso el Acta de Entrega de Terreno y en consecuencia la fecha de inicio de las obras sea posterior o anterior a la considerada en el **Apéndice 5**; las partes acuerdan que todas las fechas descritas en el "Cronograma de Ejecución de la Obra" del **Apéndice 5**, se entenderán prorrogadas o aplazadas –según sea el caso- de manera proporcional, cumpliendo y manteniendo el plazo de cada fase. En este último supuesto, **ANTAMINA** deberá emitir a más tardar, luego de 3 días útiles de la reunión de entrega de terreno, el nuevo "Cronograma de Ejecución de Obra Actualizado".

El plazo es improrrogable, salvo acuerdo en contrario de ambas partes o la verificación de algunos de los supuestos de ampliación de plazo contemplados expresamente en las Condiciones Generales y/o Condiciones Especiales contenidas en los **Apéndices 1** y **2** del presente contrato, de ser aplicable este último.

SEXTA: DE LOS PAGOS

La retribución que **ANTAMINA** abonará a **EL CONTRATISTA** por la ejecución de las **OBRAS** será cancelada de acuerdo al progreso de los trabajos indicados en las **Valorizaciones de Obra (Estados de Pago)** que **EL CONTRATISTA** deberá presentar a **ANTAMINA** y que tendrán el carácter de pago a cuenta hasta la liquidación final. Las **Valorizaciones de Obra (Estados de Pago)** serán mensuales, salvo que lo contrario sea especificado en las Condiciones Especiales incluidas como **Apéndice 2** al contrato, de ser aplicable.

COMPAÑIA MINERA ANTAMINA

GERENCIA GENERAL OHL V°B°

SÉTIMA: GARANTIA DE FIEL CUMPLIMIENTO

Dentro de un plazo que no podrá exceder de diez (10) días desde la firma del presente Contrato, **EL CONTRATISTA** deberá entregar a **ANTAMINA** una Carta Fianza de Garantía de Fiel Cumplimiento del presente contrato, hasta por un monto equivalente al 10% del valor de la contraprestación referida en la Cláusula Cuarta "Retribución" del presente contrato, de acuerdo con las características detalladas en las Condiciones Generales contenidas en el **Apéndice 1** del presente contrato.

OCTAVA: DE LOS DOCUMENTOS DEL CONTRATO

Las partes dejan constancia que los Apéndices que se detallan a continuación serán considerados conjuntamente con el presente Contrato como los Documentos Contractuales, los mismos que serán incluidos y formarán parte de éste, constituyendo el íntegro de todos éstos el Contrato entre las partes, el cual estará sujeto a todas las leyes del país. Las disposiciones contenidas en los Documentos Contractuales serán para beneficio de las partes quienes quedan obligadas al igual que sus representantes legales, sucesores y cesionarios:

Apéndice 1:	Condiciones Generales del Contrato
Apéndice 2:	Condiciones Especiales del Contrato
Apéndice 3:	Oferta Final del Contratista (Propuestas Técnica y Económica)
Apéndice 4:	Bases de la Licitación
Apéndice 5:	Cronograma de Ejecución de la Obra
Apéndice 6:	Seguros
Apéndice 7:	Alcances de la Obra (incluye Especificaciones y Planos)

NOVENA: DEL NOMBRAMIENTO DEL INGENIERO Y EL SUPERVISOR DEL CONTRATISTA

Por medio del presente documento, **ANTAMINA** nombra como **Ingeniero** de las **OBRAS** a los señores Néstor Deza Grados, Carlos Bravo y Nander Melendez (Técnicos) y Guillermo Herrera, Edgar Briceño y Marcial Cuba (Comerciales), quien o quienes ejercerá o ejercerán todas las facultades y funciones establecidas para tal cargo en las Condiciones Generales contenidas en el **Apéndice 1** del contrato. En caso de variación de representantes **ANTAMINA** notificará a **EL CONTRATISTA** tal designación por escrito.

Por su parte, **EL CONTRATISTA** designa como su **Supervisor**, a los señores Santiago Ruiz Fernández y Asier Pérez Pérez, quien o quienes ejercerán todas las facultades y funciones establecidas para tal cargo en las Condiciones Generales contenidas en el **Apéndice 1** del contrato. En caso de variación de representantes **EL CONTRATISTA** notificará a **ANTAMINA** tal designación por escrito.

DÉCIMA: DE LAS DIRECCIONES PARA NOTIFICACIONES

Toda modificación, aclaración, ampliación o resolución de este contrato deberá efectuarse necesariamente por escrito a fin de que tenga validez entre las partes. Igualmente, toda comunicación formal relativa al cumplimiento, implementación o ejecución del mismo deberá estar expresada por escrito y ser remitida a las personas y direcciones señaladas a continuación y enviada por fax a los números aquí indicados:

ANTAMINA	:	**COMPAÑÍA MINERA ANTAMINA S.A.**
Representante	:	Sr. Guillermo Herrera
Cargo	:	Superintendente de Logística Proyectos

GERENCIA GENERAL OHL V°B°

Departamento	:	Logística c/c Marcial Cuba / Edgar Briceño **Ingeniero** de las **OBRAS**
Dirección	:	Av. El Derby N° 055, Torre 1, Oficina N° 801, Santiago de Surco
Teléfonos	:	51-1-217-3000
Fax	:	51-1-217-3526
Correo electrónico	:	gherrera@antamina.com

EL CONTRATISTA	:	**OBRASCÓN HUARTE LAIN Sucursal del Perú**
Representante	:	Pedro Romero Gonzales / Santiago Ruiz
Cargo	:	Director Territorial
Dirección	:	Av. 28 de Julio N° 150, piso 7, Distrito de Miraflores
Teléfonos	:	51-1-6257200
Fax	:	51-1-6257210
Correo electrónico	:	promero@ohl.pe / sruiz@ohl.pe

En caso de variación en la designación de sus representantes, las partes lo notificarán oportunamente por escrito.

DÉCIMO PRIMERA: DOCUMENTOS ADICIONALES DEL CONTRATO

Forman parte del presente contrato los siguientes Documentos Contractuales que se detallan en el **Apéndice 1**, que **EL CONTRATISTA** declara expresamente haber leído, conocer y aceptar con la sola suscripción del presente contrato, los siguientes:

1. Política de contratación local de ANTAMINA, cuyo contenido se detalla en el link web: http://www.antamina.com/images/files/Logistica_Contratos_Procedimiento_Contratacion_Local.pdf, conforme consta de la Certificación Notarial de fecha 07 de enero de 2009.

2. Código de Conducta, cuyo contenido se detalla en el link web: http://www.antamina.com/images/files/CODIGODECONDUCTA.pdf, conforme consta de la Certificación Notarial de fecha 28 de noviembre del 2011.

3. Lineamientos de Gestión en Medio Ambiente, Seguridad Industrial, Salud para Socios Estratégicos, cuyo contenido se detalla en el link web: http://www.antamina.com/es/content.php?68/logistica/contratos.html, conforme consta de la Certificación Notarial de fecha 04 de abril de 2014.

4. Requerimientos de Tecnologías de Información y Telecomunicaciones, cuyo contenido se detalla en el link web: http://www.antamina.com/images/files/2013Logistica_Contratos_Requerimientos_Tecnologias_Informacion.pdf, conforme consta de la Certificación Notarial de fecha 16 de abril de 2014.

DÉCIMO SEGUNDA: DEL IDIOMA DEL CONTRATO

Los Documentos del Contrato se prepararán en idioma español / castellano, quedando acordado que en el caso de cualquier discrepancia aparente entre la versión en español / castellano y una traducción en otro idioma, la versión en español / castellano será la que prevalezca.

GERENCIA GENERAL OHL V°B°

DÉCIMO TERCERA: DE LA SUSCRIPCIÓN

Los representantes legales de las partes que suscriben el Contrato declaran que se encuentran debidamente facultados para contratar en todos los términos y condiciones que en el mismo se estipulan y reconocen haber leído el presente documento, incluidos sus Apéndices; haberlo comprendido y estar de acuerdo en someterse a tales términos y condiciones.

En fe de lo cual, las partes suscriben este instrumento, por duplicado, en la ciudad de Lima a los 20 días del mes de noviembre de 2014.

Sr. Enrique Rodriguez Cerdeña
Vicepresidente de Proyectos
COMPAÑÍA MINERA ANTAMINA S.A.

Sr. Antonio Pinilla Cisneros
Vicepresidente Legal y de Cumplimiento
COMPAÑÍA MINERA ANTAMINA S.A.

Sr. Pedro Romero Gonzales
Director Territorial
EL CONTRATISTA

Se deja constancia que suscribe el presente ***Contrato de Obra*** como representante legal de **OBRASCON HUARTE LAIN**, el Sr. Pedro Romero González, Director Territorial, no obstante en la introducción de este documento y en el espacio de firma se consigna un error en su segundo apellido al señalarse que se trata del Sr. Pedro Romero Gonzales.

Barrera de desvío Río Asana, canal Sarallenque, canal By-pass y canal Millune

COBRE

Anglo American Quellaveco S.A.

Calle Esquilache 371, piso 10
San Isidro, Lima
Perú

CONSTANCIA DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

ANGLO AMERICAN QUELLAVECO S.A., identificada con RUC N° 20137913250, debidamente representada por su Gerente Comercial del Proyecto Quellaveco, el Sr. Sean O'Kane, identificado con Pasaporte N° PB1495693, con domicilio laboral en Calle Esquilache 371, piso 10 San Isidro, provincia y departamento de Lima, hace constar:

Que, la empresa OBRASCON HUARTE LAÍN S.A., Sucursal del Perú, identificada con R.U.C: 20425123115 prestó a nuestra Compañía el Servicio de Construcción "Barrera de Desvío Río Asana, Canal Sarallenque, Canal By Pass y Canal Millune", sin haber incurrido en penalidad, desde el 17 de enero de 2017 hasta el 06 de marzo de 2020 según el siguiente contrato / orden de servicio:

- Q1CO-K-CC2-145 2017/2020 USD 70,000,000

Se expide la presente constancia a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Sin otro particular, quedo de usted.

Sean Okane

Sean O'Kane
Gerente Comercial
Proyecto Quellaveco
Anglo American Quellaveco
www.angloamerican.com

CONTRATO No. Q1CO- K-CC2-145

"Barrera de Desvío Río Asana, Canal Sarallenque, Canal By Pass y Canal Millune"

Celebrado entre

ANGLO AMERICAN QUELLAVECO S.A.

y

OBRASCÓN HUARTE LAIN, S.A, Sucursal del Perú

Para el Proyecto

QUELLAVECO

CONTRACT No. Q1CO-K-CC2-145

"Asana River Dyke and Intakes, Including the By Pass, Sarallenque and Millune Channels"

By and between

ANGLO AMERICAN QUELLAVECO S.A.

and

OBRASCÓN HUARTE LAIN, S.A, Sucursal del Perú

For the Project

QUELLAVECO

ORIGINAL DUPLICADO DUPLICATE ORIGINAL

TABLA DE CONTENIDOS

		Página
1.0	DOCUMENTOS DEL CONTRATO	3
2.0	PRECEDENCIA	4
3.0	ALCANCE DEL TRABAJO	5
4.0	PRECIO DEL CONTRATO	5
5.0	CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN	6
6.0	ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO	6
7.0	COMUNICACIONES	7
8.0	VIGENCIA	8
9.0	IDIOMA	8
10.0	GARANTÍA DEL CONTRATISTA	9

TABLE OF CONTENTS

		Page
1.0	CONTRACT DOCUMENTS	3
2.0	PRECEDENCE	4
3.0	SCOPE OF WORK	5
4.0	CONTRACT PRICE	5
5.0	PERFORMANCE SCHEDULE	6
6.0	CONTRACT ADMINISTRATION	6
7.0	COMMUNICATIONS	7
8.0	TERM	8
9.0	LANGUAGE	8
10.0	CONTRACTOR'S WARRANTY	9

ORIGINAL DUPLICADO DUPLICATE ORIGINAL

Este **CONTRATO DE SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN** identificado con el número Q1CO-K-CC2-145 y nombre " **Barrera de Desvío Río Asana, Canal Sarallenque, Canal By Pass y Canal Millune** " (en lo sucesivo denominado como "Contrato"), es celebrado por y entre:

ANGLO AMERICAN QUELLAVECO S.A., una sociedad anónima constituida de acuerdo con las leyes de la República del Perú, con Registro Único de Contribuyentes (RUC) No. 20137913250, domiciliada en Esquilache No. 371, Piso 10, distrito de San Isidro, provincia y departamento de Lima, Perú (en lo sucesivo denominada como "Propietario"), debidamente representada por (1) **Juan Felipe García Montufar Sarmiento**, con Documento Nacional de Identidad (DNI) No. 08272003, y (2) **José Fernández-Baca Llamosas**, con Documento Nacional de Identidad (DNI) No. 10273671, según poderes inscritos en el asiento C00026 de la partida electrónica No. 11396716 del Registro de Personas Jurídicas de Lima y Callao;

y

OBRASCÓN HUARTE LAIN, S.A, Sucursal del Perú, una sociedad constituida de acuerdo con las leyes de la República del Perú, con Registro Único de Contribuyentes (RUC) No. **20425123115** domiciliada en **Av. 28 de Julio N° 150, piso 7, Miraflores de Lima, Perú** (en lo sucesivo denominada como "Contratista"), debidamente representada por **José Antonio de Apraiz Casuso**, con Carné de Extranjería No. **001462352**, según poderes inscritos en la partida electrónica No. 11087369 de la Oficina Registral de Lima;

En adelante, tanto el Propietario como el Contratista serán denominados individualmente como "Parte" y colectivamente como "Partes.

En consideración a los acuerdos aquí contenidos, las Partes acuerdan lo siguiente:

1.0 DOCUMENTOS DEL CONTRATO

1.1 Este Contrato estará constituido por este Documento de Firmas y las siguientes Partes, las cuales por esta referencia quedan aquí incorporadas y son parte de este Contrato

		Rev	Fecha
1.1.1	Documento de Firmas	4	08-Mar-17
1.1.2	Parte I – Alcance de Trabajo	6	08-Mar-17

This **CONSTRUCTION SERVICES CONTRACT** identified with the number Q1CO-K-CC2-145 and name " **Asana River Dyke and Intakes, Including the By Pass, Sarallenque and Millune Channels** " (hereinafter referred to as "Contract"), is made and entered by and between:

ANGLO AMERICAN QUELLAVECO S.A., a corporation formed under the laws of the Republic of Peru, with Sole Taxpayer Registration (RUC) No. 20137913250, domiciled at Esquilache No. 371, 10th Floor, San Isidro district, province and department of Lima, Peru (hereinafter referred to as "Owner"), duly represented by (1) **Juan Felipe García Montufar Sarmiento**, with National Identification Document (DNI) No. 08272003, and (2) **José Fernández-Baca Llamosas**, with National Identification Document (DNI) No. 10273671, as per powers recorded under entry C0026 of the electronic card No. 11396716 of the Registro de Personas Jurídicas de Lima y Callao;

and

OBRASCÓN HUARTE LAIN, S.A, Sucursal del Perú, a corporation formed under the laws of the Republic of Peru, with Sole Taxpayer Registration (RUC) No. **20425123115** domiciled at **Av. 28 de Julio N° 150, piso 7, Miraflores. Lima, Perú** (hereinafter referred to as "Contractor"), duly represented by **José Antonio de Apraiz Casuso** , with Identification Document for Foreigners No. **001462352**, as per powers recorded in the electronic card No. 11087369 of the Registry of Corporations of Lima;

Hereinafter, both Owner and Contractor referred to individually as "Party" or collectively as "Parties".

In consideration of the agreements herein contained, the Parties hereto agree as follows:

1.0 CONTRACT DOCUMENTS

1.1 This Contract shall consist of this Signature Document and the following Parts, all of which by this reference are incorporated herein and made a part of this Contract:

		Rev	Date
1.1.1	Signature Document	4	08-Mar-17
1.1.2	Part I – Scope of Work	6	08-Mar-17

Propietario/Owner

Contratista/Contractor

ORIGINAL DUPLICADO DUPLICATE ORIGINAL

1.1.3	Parte II – Términos Comerciales	7	23-Feb-17
1.1.4	Parte III – Términos Generales	2	11-Dic-14
1.1.5	Parte IV – Términos Especiales	4	07-Mar-17

1.2 Este Contrato constituye el acuerdo completo entre las Partes y reemplaza todas las consultas, propuestas, acuerdos, negociaciones y compromisos, ya sean escritos u orales, previos a la fecha de celebración de este Contrato. Sin perjuicio del artículo 15 de la Parte III – Términos Generales, las disposiciones de este Contrato pueden ser modificadas solamente mediante documento escrito firmado por las Partes. Las costumbres y usos comerciales quedan reemplazados por este Contrato y no serán aplicables en la interpretación del cumplimiento de este Contrato.

1.3 Todas las referencias al Contrato se considera que incluyen los adjuntos, anexos, listados comerciales, apéndices, planos, especificaciones y cualquier otro documento expresamente incorporado por referencia en el Contrato, a no ser que la referencia especificamente lo indique de otra forma.

2.0 PRECEDENCIA

2.1 En casos de conflicto expreso o discrepancia entre este documento de firmas, las partes, adjuntos, anexos, planos y especificaciones, el orden de precedencia será el siguiente, a menos que al momento en que sea identificado el conflicto el Propietario indique especificamente algo diferente:

2.1.1 Documento de Firmas

2.1.2 Parte IV – Términos Especiales (Si Aplica)

2.1.3 Parte III – Términos Generales

2.1.4 Parte II – Términos Comerciales

2.1.5 Parte I – Alcance de Trabajo

2.2 En el evento de una contradicción o conflicto entre los documentos listados o entre cualquier otro documento que sea parte del Contrato, el Contratista debe notificar inmediatamente al Propietario. El Contratista deberá, por su propia cuenta y sin derecho alguno a una extensión de plazo del Contrato, a un aumento al Precio del Contrato o a cualquier otro pago adicional, cumplir con lo indicado por el Propietario respecto a la forma de solucionar tal contradicción o conflicto.

2.3 Lo mostrado o requerido en cualquier documento que forme parte del Contrato y no requerido o mostrado en otro documento deberá considerarse como requerido o mostrado en todos los documentos, y no como una contradicción.

1.1.3	Part II – Commercial Terms	7	23-Feb-17
1.1.4	Part III – General Terms	2	11-Dec-14
1.1.5	Part IV – Special Terms	4	07-Mar-17

1.2 This Contract sets forth the entire agreement between the Parties and supersedes all enquiries, proposals, agreements, negotiations and commitments, whether written or oral, prior to the date of execution of this Contract. Without prejudice of article 15 of Part III – General Terms, the provisions of this Contract may be changed only by a writing executed by the Parties. Trade customs and usages are superseded by this Contract and shall not be applicable in the interpretation of performance of this Contract.

1.3 All Contract references shall be deemed to include the attachments, exhibits, commercial schedules, appendixes, drawings, specifications, and any other documents specifically incorporated by reference in the Contract, unless otherwise specified by the reference.

2.0 PRECEDENCE

2.1 In cases of express conflict or discrepancy between this signature document, the parts, attachments, exhibits, drawings and specifications, the order of precedence shall be as follows, unless otherwise specifically directed by Owner at the time such conflict is identified:

2.1.1 Signature Document

2.1.2 Part IV – Special Terms (If applicable)

2.1.3 Part III – General Terms

2.1.4 Part II – Commercial Terms

2.1.5 Part I – Scope of Work

2.2 In the event of a conflict or contradiction between the documents listed or between any other document which is part of this Contract, Contractor shall notify Owner immediately. Contractor shall, at its cost and expense and without any entitlement to an extension to the Contract term, to an increase in the Contract Price or to any additional payment, comply with Owner's resolution of the conflict or contradiction.

2.3 Anything contained in or required by documents which are part of the Contract and not required by or contained in any other documents, shall be considered as required and contained in all documents, and not as a discrepancy.

ORIGINAL DUPLICADO DUPLICATE ORIGINAL

2.4	Salvo en la medida que el contexto o las disposiciones expresas de este Contrato requieran otra cosa, los encabezamientos, títulos y subtítulos tienen únicamente el propósito de facilitar las referencias y no deberán tomarse en cuenta en la interpretación de este Contrato.	2.4	Except as otherwise provided expressly in this Contract, headings, titles and subtitles are only intended as a reference and shall not be taken in consideration for Contract interpretation.
3.0	**ALCANCE DEL TRABAJO**	**3.0**	**SCOPE OF WORK**
3.1	El Contratista deberá proporcionar toda la mano de obra, servicios, recursos y asesoría necesarios para prestar los servicios descritos en la Parte I – Alcance de Trabajo (en lo sucesivo denominado como "Trabajo" o "Trabajos") para el desarrollo del Proyecto Quellaveco (en lo sucesivo denominado como "Proyecto"). El Trabajo se ejecutarán en el sitio de trabajo designado por el Propietario y que se ubica en la Provincia de Mariscal Nieto, Departamento y Región de Moquegua en el Sur del Perú (en lo sucesivo denominado como "Sitio de Trabajo").	3.1	Contractor shall supply all labor, services, resources, and consultation necessary to perform the services described in Part I – Scope of Work (hereinafter referred to as "Work" or "Works") for or in connection with the Quellaveco Project (hereinafter referred to as "Project"). Work will be performed on the work site designated by Owner and located in the Mariscal Nieto Province, Department and Region of Moquegua in the South of Peru (hereinafter referred to as "Work Site").
3.2	Todo el Trabajo será ejecutado estrictamente por el Contratista de acuerdo con lo descrito en la Parte I – Alcance de Trabajo, las especificaciones, planos y otros documentos técnicos que se adjuntan al Anexo 1 – Índice de Documentación Técnica.	3.2	All Work shall be performed by Contractor in strict accordance with the following described in Part I – Scope of Work, specifications, drawings and other technical documents which area attached to Exhibit 1 – Technical Document Index.
3.3	El Contratista deberá suministrar todos los materiales, equipos, elementos y servicios permanentes requeridos para ejecutar el Trabajo, excepto aquellos que se indique expresamente en el Contrato que serán ejecutados o prestados por terceros o por el Propietario.	3.3	Contractor shall furnish all materials, equipment, items and permanent services required to perform the Work, except those specifically set forth herein to be executed by third parties or the Owner.
3.4	El Contratista queda obligado a hacer, dar, suministrar y proporcionar no sólo aquello expresamente detallado en el Contrato, sino también todas aquellos elementos necesarios para completar el Trabajo conforme al objeto y propósito del mismo, cualquier estándar legal, normas técnicas y las Buenas Prácticas de Ingeniería y Construcción (tal como se definen en la Parte I – Alcance de Trabajo), aun cuando el Contratista no lo hubiera contemplado expresamente en su propuesta. Las especificaciones contenidas en la Parte I – Alcance del Trabajo, no son, por ende, taxativas en todos los detalles que debe comprender el Trabajo.	3.4	Contractor shall be bound to facilitate, furnish and provide not only all items specifically listed in the Contract, but also any other items required for the completion of the Work in accordance with the object and purpose stated therein, any legal standards, technical regulations and Engineering and Construction Good Practices (as defined in Part I – Scope of Work), even if not specifically set forth by Contractor in its Proposal. The specifications contained in Part I – Scope of Work, are, thus, not limitative in all the details encompassed by the Work.
4.0	**PRECIO DEL CONTRATO**	**4.0**	**CONTRACT PRICE**
4.1	El precio del Contrato es de Treinta y cinco millones cuatrocientos treinta y tres mil seiscientos noventa y un con 00/100Dólares de los Estados Unidos de América (**USD $ 35.433.691**), valor que no incluye Impuesto General a las Ventas (IGV) (en lo sucesivo denominado como "Precio del Contrato").	4.1	The Contract price is of Thirty five million four hundred thirty three thousand six hundred ninety one with 00/100 United States of America Dollars (**USD $ 35.433.691**), amount not including Tax on General Sales (IGV) (hereinafter referred to as "Contract Price").

ORIGINAL DUPLICADO DUPLICATE ORIGINAL

4.2 La compensación total del Contratista por la ejecución total y completa de todo el Trabajo y el cumplimiento de todos los términos y condiciones de este Contrato, será la establecida en la Parte II – Términos Comerciales.	4.2 Contractor's full compensation for full and complete performance of all the Work and compliance with all terms and conditions of this Contract shall be as set forth in Part II – Commercial Terms.
4.3 El Precio del Contrato no estará sujeto a ninguna modificación y el Propietario no estará obligado a efectuar pagos adicionales de ninguna naturaleza, con excepción de aquellos expresamente previstos en el Contrato, aunque el Contratista alegue error, olvido o imprevisión, incremento en los costos de mano de obra, materiales, fluctuaciones del tipo de cambio o cualquier otro argumento.	4.3 The Contract Price shall not be subject to any changes and Owner will not be bound to make any additional payments regardless of their nature, except for those specifically considered in the Contract, even if Contractor claims errors, omissions or unpredictability, increase in labor costs, materials, fluctuations in the exchange rate or any other arguments.
4.4 El Propietario sólo podrá resultar obligado al pago de sumas adicionales que resulten por concepto de incremento de precios, indemnizaciones, costos o gastos u otros pagos, cualquiera sea su especie o naturaleza, únicamente, en los casos y sujeto a los términos y condiciones expresa y taxativamente contempladas en el Contrato.	4.4 Owner shall only be bound to pay additional sums resulting from increased prices, compensation, costs or expenses or other payments, regardless of their nature, exclusively in those cases and subject to the terms and conditions specifically and restrictively considered in the Contract.
4.5 El Propietario no garantiza en modo alguno al Contratista que este Contrato le reportará ganancias o utilidades.	4.5 By no means does Owner guarantee this Contract to entail any profits or earnings to Contractor.
5.0 CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN En el Anexo 3 – Cronograma de Hitos del Contrato y Requerimientos de Reportabilidad Detallado, se indican las etapas, metas y otros hitos específicos de este Contrato.	**5.0 PERFORMANCE SCHEDULE** Specific milestones, interfaces and other schedule related bases of this Contract are as set forth in Exhibit 3 – Contract Milestone Schedule and Detailed Reporting Requirements.
6.0 ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO Para efectos de la administración del presente Contrato, las Partes designan las siguientes compañías y personas, cuyas facultades y atribuciones serán las indicadas en el presente Contrato: 6.1.1 Por parte del Propietario 6.1.1.1 El Propietario designa a SERVICIOS MINERÍA INC., SUCURSAL DEL PERÚ (en lo sucesivo denominada como "Compañía") como su Administrador del Contrato. 6.1.1.2 La Compañía, además de las demás facultades indicadas expresamente en este Contrato, cuenta con autoridad para fiscalizar el Trabajo, formular observaciones, impartir instrucciones respecto a su realización, resolver consultas, requerir información del Contratista, visitar los lugares donde se desarrollen los Trabajos y en	**6.0 CONTRACT ADMINISTRATION** For purposes of the administration of this Contract, the Parties appoints the following entities and people, whose powers and authorities are set forth in this Contract: 6.1.1 On behalf of Owner 6.1.1.1 Owner appoints SERVICIOS MINERÍA INC., SUCURSAL DEL PERÚ (hereinafter referred to as "Company") as its Contract Administrator. 6.1.1.2 Company, besides the powers specifically stipulated hereunder, has the authority to supervise the services, formulate observations, give instructions regarding the performance of the services, clarify queries, request information from Contractor, visit the place where the entrusted services are being performed and, in general, exercise on behalf

ORIGINAL DUPLICADO DUPLICATE ORIGINAL

general ejercer en nombre del Propietario las facultades y derechos que le asisten conforme al Contrato. En su condición de Administrador del Contrato, la Compañía no podrá suscribir el presente Contrato ni las modificaciones que se hagan a este en representación del Propietario.

6.1.1.3 Toda referencia efectuada a los Administradores del Contrato debe entenderse hecha al Contratista y al Propietario, sin perjuicio de que estás hayan acordado encargar la administración del Contrato a una tercera parte.

6.1.2 Designación

Previo a la movilización del Contratista, el Propietario convocará una reunión de inicio en la cual cada Parte designará a los individuos que actuarán como Administrador del Contrato y Representante Técnico. Los correspondientes roles y responsabilidades, al igual que la información de contacto, será entregada en dicha reunión.

6.1.3 Cambio de los Representantes de las Partes

Cualquier cambio en la designación de los Representantes de las Partes deberá notificarse por escrito mediante aviso entregado a la otra Parte con al menos treinta (30) Días de anticipación, salvo casos de enfermedad, muerte o fuerza mayor.

7.0 COMUNICACIONES

7.1 Todas las comunicaciones y avisos referentes a o en conexión con este Contrato (en lo sucesivo denominado como "Notificación" o "Notificaciones") deberán ser identificados con el número de Contrato y ser comunicados como se establece a continuación:

7.1.1 Al Propietario

Servicios Minería Inc. Sucursal del Perú / Anglo American Quellaveco S.A.

Atención: Eduardo Arenas Paredes

Gerente de Contratos del Proyecto

Eduardo.Arenas@fluor.com

Reyes Lavalle No. 3340, Piso 3, Las Condes, Santiago, Chile

7.1.2 Al Contratista

OBRASCON HUARTE LAIN, Sucursal del Perú

Atención: Antonio Hermana Ramírez / José Antonio de

of Owner the powers and rights granted pursuant to the Contract. In his condition of Contract Administrator, the Company is not entitled to sign this Contract or any modifications thereto on behalf of Owner.

6.1.1.3 Any reference to the Contract Administrators hereunder shall thus be understood as made to Contractor and Owner, without prejudice of their agreement on giving the Contract administration to a third party.

6.1.2 Appointments

Prior to mobilization of the Contractor, a kick-off meeting shall be called by the Owner during which each Party will appoint the individuals that will act as Contract Administrator and /or Technical Representative. The corresponding roles and responsibilities, as well as contact information, will be provided at such meeting.

6.1.3 Replacement of the Parties Representatives

Any changes in the appointment of the Representatives of the Parties shall be notified to the other Party in writing at least thirty (30) Days in advance, except in case of illness, death or force majeure.

7.0 COMMUNICATIONS

7.1 All communications and notices pursuant to or in connection with this Contract (hereinafter referred to as "Notice" or "Notices") shall be identified with the Contract number and communicated as set forth below:

7.1.1 To the Owner

Servicios Minería Inc. Sucursal del Perú / Anglo American Quellaveco S.A.

Attention: Eduardo Arenas Paredes

Project Contract Manager

Eduardo.Arenas@fluor.com

Reyes Lavalle No. 3340, 3rd Floor, Las Condes, Santiago, Chile

7.1.2 To the Contractor

OBRASCON HUARTE LAIN, Sucursal del Perú

Attention: Antonio Hermana Ramírez / José Antonio de

Propietario/Owner

REPRESENTANTE LEGAL OHL
Contratista/Contractor

ORIGINAL DUPLICADO DUPLICATE ORIGINAL

Apraiz Casuso
Gerente de Minería / Director Territorial
ahermana@ohl.pe / japraiz@ohl.pe
Av. 28 de Julio, N° 150. Of. 701, Miraflores, Lima. Perú

7.2 Todas las Notificaciones entregadas conforme a este Contrato se considerarán validas cuando consten por escrito y sean entregadas a la persona autorizada de la Parte para ser notificada, dirigida como aquí se establece, por correo certificado o correo electrónico.

8.0 VIGENCIA

8.1 El presente Contrato rige desde su fecha de celebración, esto es el diecisiete (17) de Enero de 2017 (en lo sucesivo denominado como "Fecha Efectiva") y se mantendrá vigente hasta el ocho (8) de Julio de 2018. Sin perjuicio de lo anterior, el Contrato se mantendrá vigente hasta que el Contratista complete íntegra y totalmente el Trabajo, de lo cual se dejará constancia con la firma del correspondiente finiquito por las Partes.

8.2 Las Partes acuerdan que el Contrato podrá resolverse anticipadamente conforme a los artículos contenidos en el mismo y/o a las normas legales aplicables.

9.0 IDIOMA

La versión en español de este Contrato prevalecerá sobre versiones en cualquier otro idioma y por tanto, se aplicará para solucionar cualquier dificultad o controversia con respecto a la interpretación apropiada de este Contrato.

ESPACIO DEJADO EN BLANCO INTENCIONALMENTE

Apraiz Casuso
Mining Manager / Territorial Director
ahermana@ohl.pe / japraiz@ohl.pe
N° 150. 28 de Julio Av., Of. 701. Miraflores. Lima. Perú

7.2 All Notices given under this Contract shall be considered valid if in writing and delivered to an authorized person of the Party to be notified, or sent to the Party to be notified, addressed as set forth herein, by registered mail or email.

8.0 TERM

8.1 This Contract is effective as of the date it is entered into, this is seventeen (17) of January 2017 (hereinafter referred to as "Effective Date") and shall remain valid until eight (8) of July 2018. Without prejudice of the above, Contract shall remain valid until the Work is fully and entirely completed by Contractor, as evidenced with the signature of the relevant lien waiver by the Parties.

8.2 The Parties agree that the Contract may be terminated early in accordance with the articles contained therein and/or with any applicable legal regulations.

9.0 LANGUAGE

The Spanish version of this Contract will prevail over versions in any other languages and therefore, will apply to settle any difficulty or controversy regarding the proper interpretation of this Contract.

SPACE LEFT INTENTIONALLY BLANK

ORIGINAL DUPLICADO DUPLICATE ORIGINAL

10.0 GARANTÍA DEL CONTRATISTA

El Contratista declara y garantiza que:

10.1.1 Es una empresa debidamente constituida y existente y que tiene todos los poderes necesarios para obligarse en la forma prevista en este Contrato y para ejecutar, entregar y cumplir con el Contrato y obligarse por este medio;

10.1.2 Es debidamente experimentado en la construcción, el diseño, adquisición y gestión de proyectos y/o trabajos con alcances, propósitos, complejidad, tamaño y la sofisticación técnica del Proyecto y los Trabajos y que cuenta con un alto nivel de habilidad y experiencia acorde con esa experiencia que utilizará en el desempeño de sus obligaciones bajo este Contrato. El Contratista reconoce que al hacerlo, el Propietario se está basando en la habilidad, el juicio y la experiencia del Contratista en la ejecución de los Trabajos y la coordinación y la planificación de los mismos;

10.1.3 Sus empleados cuentan con las debidas acreditaciones exigidas por las Leyes Aplicables y/o por lo previsto en el presente Contrato (deberán contar con las acreditaciones para el estándar más alto requerido) y que todos se encuentran debidamente capacitados, competentes y experimentados, y cuentan con las calificaciones pertinentes teniendo en cuenta las Buenas Prácticas de la industria y la naturaleza y alcance de los Trabajos y/o el Proyecto;

10.1.4 Cuenta y deberá contar en todo momento:

10.1.4.1 Con recursos técnicos y administrativos adecuados; y

10.1.4.2 Con capacidad financiera,

para cumplir con todas las obligaciones que es y puede ser obligado a asumir en virtud del Contrato; y

10.1.5 Cumplirá sus obligaciones bajo este Contrato de manera expedita y deberá en todo momento proporcionar la supervisión y mano de obra con la experiencia, calidad, cualificación y cantidad suficiente y deberá cumplir con los requisitos de todas las autoridades competentes para mantener el avance con el fin de ejecutar los Trabajos, según los plazos y en la manera fijada por el Contrato.

10.0 CONTRACTOR'S WARRANTY

Contractor warrants and undertakes that it:

10.1.1 Is a company duly incorporated and validly existing and has all requisite powers to bind itself in the manner contemplated by this Contract and to execute, deliver and perform the Contract and to be bound hereby;

10.1.2 Is fully experienced in the construction, the design, procurement, and of projects and/or works of a similar scope, purpose, complexity, size and technical sophistication as the Project and Works and that it possesses a high level of skill and expertise commensurate with that experience that it will utilize in the performance of its obligations under this Contract. The Contractor acknowledges that in so doing, the Owner is relying upon the skill, judgment and expertise of the Contractor in the carrying out of the Works and the coordination and planning thereof;

10.1.3 Its employees are duly accredited to the extent required by Applicable Laws and/or set in this Contract (whichever requires the higher standard) and that all are appropriately skilled, competent and experienced, and possess relevant qualifications having regard to Good Industry Practice and the nature and extent of the Works and/or the Project;

10.1.4 Has and shall have at all times:

10.1.4.1 With suitable technical and administrative resources; and

10.1.4.2 With financial capacity,

to meet all the obligations which it is and may be required to assume under the Contract; and

10.1.5 Will comply its obligations hereunder in an expeditious manner and shall at all times provide such supervision and labour of sufficient experience, quality, qualification, quantity and shall comply with the requirements of all relevant competent authorities to maintain progress so as to carry out the Works at the times and in the manner required by the Contract.

Propietario/Owner

Contratista/Contractor

ORIGINAL DUPLICADO DUPLICATE ORIGINAL

EN TESTIMONIO DE LO CUAL, las Partes firman este Contrato por sus representantes legales debidamente autorizados, el día y año que se indica al pie de su firma, en dos (2) versiones del mismo valor y tenor.	**IN WITNESS WHEREOF**, the Parties have executed this Contract through their legal representatives duly authorized, on the date and year indicated under their signature, in two (2) versions of the same tenor and value.

ANGLO AMERICAN QUELLAVECO S.A.

Juan Felipe García Montúfar Sarmiento
DNI No. 08272003

José Fernández-Baca Llamosas
DNI No. 10273671

OBRASCÓN HUARTE LAIN, S.A, Sucursal del Perú

José Antonio de Apraiz Casuso
Carné de Extranjería No. **001462352**

ORIGINAL DUPLICADO DUPLICATE ORIGINAL

Servicios Minería Inc., Sucursal del Perú
Avenida La Paz No. 1049, Interior 202
Miraflores, Lima
Perú

Eduardo Arenas
Gerente de Contratos
Proyecto Quellaveco
eduardo.arenas@fluor.com

Moquegua, 09 de Noviembre de 2019

K-CC2-145-LTR-T-CON-682
Requiere respuesta: Si ☐ No ☒
Fecha Límite: N/A

Señores
OBRASCÓN HUARTE LAIN, S.A, Sucursal del Perú - OHL
Av. 28 de Julio N° 150, piso 7, Miraflores
Lima - Perú

Atención: **Sr. Alvaro Manchado Mayayo - Representante Legal**

Contrato: **K-CC2-145, "Barrera de Desvío Río Asana, Canal Sarallenque, Canal By-Pass y Canal Millune"**

Área: **2000**

Referencia: **Ninguna**

Asunto: **Entrega de Modificación de Contrato No. 024 firmada**

Estimados Señores:

Mediante la presente, la Compañía entrega al Contratista la Modificación de Contrato No. 024 debidamente firmada por ambas Partes.

Sin otro particular sobre el presente, nos despedimos de Ud.

Atentamente,

Digitally signed by
Eduardo Arenas
Date: 2019.11.10
11:23:09 -05'00'

Eduardo Arenas Paredes
Gerente de Contratos
Proyecto Quellaveco

EAP/yzh

Adjunto: 1. Modificación de Contrato No. 024 firmada

cc: SMI

Gerente de Area		HSE		Ingeniería STGO	
Construcción		Ambiental		Ingeniería QVCO	
Control de Proyectos		RRII		Turn-Over	
Contratos	P. Valderrama / M. Avilés	QA/QC		Seguridad	
SSGG		PDDM		Otros	

ORIGINAL

Contract Modification

Contractor	Date	All Amounts are in
OBRASCON HUARTE LAIN SA-SUCURSAL DEL PERU	18-JUN-2019	USD

Contract Number	Contract Modification Number	Attention
Q1CO-K-CC2-145	0024	

EXCEPT AS OTHERWISE EXPRESSLY PROVIDED HEREIN, CONTRACTOR HEREBY AGREES TO PERFORM THE BELOW-DESCRIBED WORK IN ACCORDANCE WITH ALL OF THE TERMS AND CONDITIONS OF THE CONTRACT REFERENCED ABOVE. CONTRACTOR'S INVOICES MUST SHOW CHARGES FOR THIS WORK SEPARATELY, IDENTIFIED BY BOTH THE CONTRACT MODIFICATION NUMBER AND THE CONTRACT NUMBER. CONTRACTOR SHALL NOTIFY SURETY, IF APPLICABLE

DESCRIPTION

Contract Modification 24

La presente Modificación de Contrato corresponde al acuerdo final de cierre del Contrato y establece el monto final del mismo a ser compensado al Contratista por todos y cada uno de los cambios, impactos, retrasos y eventos relacionados al alcance del Contratista bajo el Contrato K-CC2-145.

La presente Modificación del Contrato representa el pago final de todos y cada uno de los montos adeudados al Contratista por los cambios, impactos, retrasos, eventos y cualquier otro item relacionado y referido al alcance total del Contrato K-CC2-145 y cierra todas y cada una de las cartas del Contratista relacionadas y referidas al presente Contrato.

El método de medición y pago establecido para la PCA que forma parte de la presente Modificación de Contrato será a Suma Alzada, a través de la presentación de un Estado de Pago que deberá ser previamente aprobado por la Compañía y el Propietario.

El Contratista libera al Propietario y a la Compañía de cualquier reclamo de cualquier naturaleza (si los hubiera) por cualquier compensación adicional relacionada a los conceptos materia de la presente Modificación de Contrato, incluyendo sin limitación, cualquier derecho que el Contratista pudiera tener de una compensación adicional que surja o pudiera haber surgido de cualquier impacto, retraso o interrupción del cronograma del Contratista previo a la fecha en la que se alcanzaron los acuerdos establecidos en la presente Modificación de Contrato.

Las Partes reconocen y aceptan que no hay reclamos pendientes, backcharges, disputas y/o cualquier otra acción contra cualquiera de las Partes. Por lo tanto, el Contratista renuncia expresa e irrevocablemente a cualquier solicitud de indemnización adicional en contra de la Compañía y/o el Propietario, derivada de la presente Modificación de Contrato, el Contrato y/o cualquier solicitud de indemnización o reclamo relacionado o resultante que el Contratista pudiera haber tenido previo a la presente Modificación del Contrato.

Esta Modificación de Contrato representa la renuncia expresa del Contratista a presentar cualquier reclamo de cualquier naturaleza contra la Compañía y/o el Propietario, así como, la renuncia expresa del Contratista a cualquier tipo de gravámenes, demandas, acciones o demandas judiciales o no judiciales, y libera a la Compañía y/o el Propietario de cualquier compensación adicional a la que pudiera tener derecho el Contratista por cualquier concepto materia de la presente Modificación de Contrato.

Originator's Initials	Contratista's Initials	ANGLO AMERICAN QUELLAVECO S.A.'s Initials	ANGLO AMERICAN QUELLAVECO S.A.'s Initials
	OHL	PW	

ORIGINAL

Contract Modification - Continuation Sheet

Contract Number	Contract Modification Number	Attention
Q1CO-K-CC2-145	0024	

SCOPE OF WORK	PRICING TYPE	PRICE

Contract Modification 24

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 1302 y 1303 del Código Civil, ambas Partes expresan su renuncia a cualquier acción que pudieran tener entre sí con respecto al objeto de la presente Modificación de Contrato, con el monto acordado en la presente y asigna a este documento la fuerza de cosa juzgada.

Refer to details on attached continuation page(s).

Original Contract Value	**35,433,691.00**
Previous Executed Contract Modifications	**32,940,412.39**
Amount This Contract Modification	**1,625,896.61**
Current Contract Value	**70,000,000.00**

EFFECT ON CONTRACT SCHEDULE

Extensión de Plazo del Contrato hasta el 30 de Noviembre de 2019 para el término de los trabajos pendientes, desmovilización y completar el cierre técnico y administrativo del Contrato.

THIS CONTRACT MODIFICATION REPRESENTS FINAL ADJUSTMENT FOR ANY AND ALL AMOUNTS DUE OR TO BECOME DUE TO CONTRACTOR FOR CHANGES REFERRED TO HEREIN. CONTRACTOR FURTHER RELEASES ALL OTHER CLAIMS, IF ANY (EXCEPT THOSE CLAIMS PREVIOUSLY SUBMITTED IN WRITING IN STRICT ACCORDANCE WITH THE CONTRACT), FOR ADDITIONAL COMPENSATION UNDER THIS CONTRACT, INCLUDING WITHOUT LIMITATION ANY RIGHTS CONTRACTOR MAY HAVE FOR ADDITIONAL COMPENSATION ARISING OUT OF DELAYS OR DISRUPTION OF CONTRACTOR'S SCHEDULE AS MAY HAVE ARISEN PRIOR TO THE DATE OF THIS CONTRACT MODIFICATION. UNLESS OTHERWISE EXPRESSLY PROVIDED HEREIN, THE TIME OF COMPLETION AND ALL OTHER TERMS AND CONDITIONS OF THE CONTRACT REMAIN UNCHANGED

SIGNATURE

Contratista Name (printed)	Contratista Signature	Title	Date
Obrascón Huarte Lain S.A.		Representante Legal	30/10/19
ANGLO AMERICAN QUELLAVECO S.A. Name (printed)	**ANGLO AMERICAN QUELLAVECO S.A. Signature**	**Title**	**Date**
PETER WHITE	P. White	CFO	5/11/19.
ANGLO AMERICAN QUELLAVECO S.A. Name (printed)	**ANGLO AMERICAN QUELLAVECO S.A. Signature**	**Title**	**Date**
JUAN GARCIA M.		G. LEGAL	6/11/19

ORIGINAL

Contract Modification - Continuation Sheet

Contract Number	Contract Modification Number	Attention
Q1CO-K-CC2-145	0024	

SCOPE OF WORK	PRICING TYPE	PRICE
PCA 0138	Lump Sum	2,531,628.11

Acuerdo de Negociación para cierre de Contrato

El Contratista acepta y reconoce que el precio total acordado a Suma Alzada que lo compensa por todos y cada uno de los costos indirectos, costos directos, costos de mano de obra, costos de equipos, costos de reajuste y cualquier otro costo y/o ítem de gasto asociados a la ejecución de todos y cada uno de los cambios requeridos para el término de los trabajos relacionados al alcance actual del Contrato K-CC2-145 es igual a USD 2,531,628.11 (Dos Millones Quinientos Treinta y Un Mil Seiscientos Ventiocho 11/100 Dólares de los Estados Unidos de América) incluida la utilidad, cuyo detalle se muestra a continuación:

138.1 Incremento de tarifa y modalidad de cobro de APC (Julio 2018 a Febrero 2019): USD 562,843.76
138.2 Nuevo Alcance Colocación y Preparación de Hardfill y Concreto de Revestimiento por Ampliación del Blanket: USD 175,341.84.
138.3 Incremento de costos por aumento de perforaciones e inyecciones: USD 352,987.30
138.4 Tapón de cierre: USD 282,497.62
138.5 Trabajos Adicionales en las obras de mejoramiento de la Bocatoma Quimsuta por cambios de diseño y eventos inesperados: USD 173,250.71
138.6 Incremento de Enrocado y Rip-Rap por cambio de diseño en el Blanket aguas arriba y aguas abajo: USD 314,391.05
138.7 Trabajos en Compuerta Sarallenque: USD 2,099.07
138.8 Trabajos en Bocatoma Sarallenque por cambio de diseño (Red Line 208): USD 17,126.12
138.9 Alquiler de Andamios (Noviembre 2018 a Junio 2019): USD 239,057.19
138.10 Utilidad PCA 136 (Suministro Arena de Moquegua para Filtro): USD 865.49
138.11 Afectaciones por Lluvias (Luminaria, Bombas, Grupo Electrógeno, Refugio, entre otros): USD 74,539.91
138.12 Concreto de Pega: USD 336,628.06

Esta PCA constituye el acuerdo final entre el Contratista y el Propietario respecto a los trabajos y adicionales antes detallados y por el que el Contratista renuncia expresamente a presentar al Propietario y/o a la Compañía cualquier tipo de gravamen, reclamo, acción o demanda en un Tribunal Judicial o No Judicial (Arbitraje) posterior a este acuerdo.

Agreement/Backcharge Nr.:

Originator's Initials	Contratista's Initials	ANGLO AMERICAN QUELLAVECO S.A.'s Initials	ANGLO AMERICAN QUELLAVECO S.A.'s Initials
	OHL	PW	

ORIGINAL

Contract Modification - Continuation Sheet

Contract Number	Contract Modification Number	Attention
Q1CO-K-CC2-145	0024	

SCOPE OF WORK	PRICING TYPE	PRICE

PCA 0138 Lump Sum --Continued--

RFCA No:RFCA-053

PCA 0139 Lump Sum -2,000,000.00

Mediante la presente PCA se reduce el monto del Primer Incentivo correspondiente a la PCA 121 aprobado en la MOD-019 debido a que las condiciones establecidas en dicha PCA para proceder al reconocimiento y pago de dicho incentivo no fueron cumplidas.

Por lo tanto, mediante la presente se procede a descontar USD 2,000,000 (Dos millones de Dólares de los Estados Unidos de América) del monto total correspondiente a dicho incentivo, debido a que no fueron cumplidas todas las condiciones requeridas para el pago de dicho incentivo.

Siendo el nuevo monto correspondiente al Primer Incentivo igual a USD 0.00 (Cero Dólares de los Estados Unidos de América).
Agreement/Backcharge Nr.:
RFCA No:RFCA-053

PCA 0140 Multiple Priced -253,277.43

Forecast de Cantidades N° 4

Forecast de Cantidades N° 004 y Actualización de Contrato Parte II Términos Comerciales, Listado Comercial A - Itemizado del Contrato.

El Contratista deberá de actualizar su Itemizado según archivo adjunto, todas las exigencias y requerimientos de su Contrato continúan sin cambio.

El Forecast Actualizado de su alcance es como sigue:

A.	Partidas A Suma Alzada Del Contrato [Parte A]	US $	10,954,764.87
B	Partidas A Costo Directo - [Parte B]	US $	19,227,560.79
C	Partidas C Utilidad [Parte C]	US $	2,043,343.45
D	Partidas D Gastos Rembolsables [Parte D]	US $	894.74
E	Partidas E Descuento Comercial [Parte E]	US $	(200,000.00)
F	Modificación de Contrato 001 a 023 [Parte F]	US $	36,094,262.11

Originator's Initials	Contratista's Initials	ANGLO AMERICAN QUELLAVECO S.A.'s Initials	ANGLO AMERICAN QUELLAVECO S.A.'s Initials
	OHL	PW.	

ORIGINAL

Contract Modification - Continuation Sheet

Contract Number	Contract Modification Number	Attention
Q1CO-K-CC2-145	0024	

SCOPE OF WORK	PRICING TYPE	PRICE
PCA 0140	Multiple Priced	--Continued--

Valor Actual Total del Contrato (Parte A+B+C+D+E+F) US $ 68,120,825.96

Los Gastos Generales no han sido evaluados y deberán de ser revisados de acuerdo al Contrato, Parte II - Términos Comerciales, Cláusula 8 - Compensación por Efecto de Cambios, sub Cláusula 8.6.

El valor total A No Exceder de PCA es de USD (253,277.43) incluyendo la Utilidad.
Agreement/Backcharge Nr.:
RFCA No:RFCA-053

PCA 0141 Lump Sum 1,347,545.93

Reconocimiento de Mayores Gastos Generales debido a la extensión de plazo y trabajos adicionales.

El Contratista presento un costo adicional de USD 2,378,064.04 por el reconocimiento de mayores gastos generales por ajuste de tiempo y por los trabajos adicionales y cambios al Contrato mayor al 20%.

Con base en negociaciones sostenidas entre el Contratista, la Compañía y el Propietario, las partes acuerdan que la compensación por este reconocimiento de mayores gastos generales por ajuste de tiempo hasta el termino del Contrato y por los trabajos adicionales y cambios al Contrato mayor al 20%, incluida la utilidad, será de USD 1,347,545.93 (Un Millón Trescientos Cuarenta y Siete Mil Quinientos Cuarenta y Cinco 93/100 Dólares Americanos), que constituye el acuerdo final entre el Contratista y el Propietario respecto a este asunto y por el que el Contratista renuncia expresamente a presentar al Propietario y/o a la Compañía cualquier tipo de gravamen, reclamo, acción o demanda en un Tribunal Judicial o No Judicial (Arbitraje) posterior a este acuerdo.

Agreement/Backcharge Nr.:
RFCA No:RFCA-053

Total Cost: **1,625,896.61**

Originator's Initials	Contratista's Initials	ANGLO AMERICAN QUELLAVECO S.A.'s Initials	ANGLO AMERICAN QUELLAVECO S.A.'s Initials
	OHL	PW.	

©2003 Fluor Corporation All Rights Reserved

ORIGINAL

ITEMIZADO DEL CONTRATO
CONTRATO: K-CC2-145 «Listado Comercial "A"

			CONTRATO Itemizado Rev23			NUEVO ITEMIZADO _ Rev24 28Oct19		TOTAL MODIFICACION 24	
Item	Descripción	Unid	Cant	Precio Unitario	P. Total USD	Cantidad Actual	Total USD	Cant	P. Total USD
A	PARTIDAS A SUMA ALZADA DE LA OBRA				10.954.764,87		10.954.764,87		0,00
A.1	Movilización	glb	1,00	747.459,75	747.459,75	1,00	747.459,75	0,00	0,00
A.2	Instalaciones de Faena	glb	1,00	644.254,57	644.254,57	1 00	644.254,57	0,00	0,00
A.3	Gastos Generales (incluye Delta por sobrecosto de combustible)	glb	1,00	9.027.581,55	9.027.581,55	1,00	9 027 581,55	0,00	0,00
A.4	Desmovilización	glb	1,00	535.469,00	535.469,00	1,00	535.469,00	0,00	0,00
B	PARTIDAS A PRECIOS UNITARIOS				19.245.519,28		19.227.560,79		(17.958,49)
	OBRAS TEMPRANAS DE LA BARRERA ASANA- MWH								
	DESVIO PROVISIONAL Y ATAGUIA- Ing. Por MWH								
	Conducto del Desvio Provisional								
B.1	Excavación de Escarpe	m3	521,39	5,88	3.065,77	521,39	3.065,77	0,00	0,00
B.2	Excavación Masiva en Terreno Común	m3	3.424,02	4,56	15.613,53	3.424,02	15.613,53	0,00	0,00
B.3	Excavación Masiva con Ripper	m3	0 00	6,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.4	Preparación de la Subrasante	m2	780,16	1 69	1.331,99	786,16	1.331,99	0,00	0,00
B.5	Cama de Apoyo	m3	76,29	33,40	2.548,09	76,29	2 548,09	0,00	0,00
B.6	Instalación de tubería HDPE corrugada ø 1,20 m	m	263,07	24,00	6.313,68	263,07	6 313,68	0,00	0,00
B.7	Relleno para Anclaje de Tubería	m3	1.710,67	14,84	25.386,34	1.710,67	25.386,34	0,00	0,00
B.8	Enrocado Clase II con concreto (entrega al río)	m3	0,00	59,93	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.9	Relleno Masivo Clase B	m3	0,00	3,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.9.A	Mampostería de piedra e= 0,30 m (Concreto ciclopeo f´c=100kg/cm2+30% piedra mediana TM=0,20m)	m3	21,33	37,85	807,34	21,33	807,34	0,00	0,00
B.9.B	Enrocado Clase II (para base de Mamposteria-entrega al rio)	m3	72,27	15,12	1.092,72	72,27	1.092,72	0,00	0,00
B.9.C	Suministro e Instalación de Geotextil (sobre enrocado y bajo Mamposteria-entrega al rio)	m2	65,03	3,03	197,04	65,03	197,04	0,00	0,00
B.9.D	Excavación Masiva en Terreno Común (para Enrocado en base de mamposteria-entrega al rio)	m3	99,37	4,56	453,13	99,37	453,13	0,00	0,00
	Toma de Desvio Provisional								
B.10	Excavación Masiva en Terreno Común	m3	193,42	4,56	882,00	193,42	882,00	0,00	0,00
B.11	Relleno local en contorno de estructuras. Tmáx=3"	m3	18,05	11,10	200,36	18 05	200,36	0,00	0,00
B.12	Barras de refuerzo	t	2,64	1.494,00	3.944,16	2,64	3 944,16	0,00	0,00
B.13	Encofrado	m2	108,00	40,00	4.320,00	K00,00	4 320,00	0,00	0,00
B.14	Colocación de Concreto (f'c=210 kg/cm2)	m3	26,77	140,74	3.928,23	26,77	3.928,23	0,00	0,00
B.15	Solado concreto (f'c=100 kg/cm2)	m3	16,30	148,41	2.419,08	16,30	2.419,08	0,00	0,00
B.16	Concreto de Relleno f'c=100 kg/cm2 + 30% PM Tmax=0,30 m	m3	0,00	119,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.17	Reja metálica (3,30 m x 1,20 m) con barra redonda Lisa 1"@ 0,10m	t	0,19	6.129,90	1.164,69	0,19	1.152,43	0,00	(12,26)
B.18	Enrocado Clase II (ingreso a toma)	m3	0,00	15,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.19	Abrazadera waterstop D=1,20	Und	1 00	40,51	40,51	1,00	40,51	0,00	0,00
B.19.A	Excavación Masiva en Terreno Común (ingreso a toma)	m3	656,02	4 56	2.986,80	655,02	2.986,80	0,00	0,00
B.19.B	Relleno masivo clase C (ingreso a toma)	m3	23 19	3 16	73,28	23,19	73,28	0,00	0,00
B.19.C	Suministro e Instalación de Geomembrana (ingreso a toma)	m2	456,17	6,78	3 083 71	456,17	3.083,71	0,00	0,00
B.19.D	Colocación de Concreto (f'c=100 kg/cm2) (en amilaje de geomembrana ingreso a toma)	m3	9,22	141 31	1.302,88	9,22	1.302,88	0,00	0,00
B.19.E	Colocación de Concreto (f'c=210 kg/cm2) (ingreso a toma)	m3	10 99	146,74	1.612,67	10 99	1.612 67	0,00	0,00
	Ataguia Provisional								
B.20	Relleno Masivo Clase C	m3	543,00	3,16	1.715,88	543,00	1.715,88	0,00	0,00
	DESVIO DE CONSTRUCCIÓN Y ATAGUIA								
	Excavaciones								
B.21	Excavación de Escarpe	m3	0,00	5,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.22	Excavación Masiva en Terreno Común	m3	4.495,29	4,56	20.496,52	4.495,29	20.496,52	0,00	0,00
B.23	Excavación Masiva con Ripper	m3	6.807,54	8,05	54.800,70	6.807,54	54.800,70	0,00	0,00
B.23.A	Excavación Masiva en Roca	m3	115,35	20,46	2.590,70	115,35	2.590,70	0,00	0,00
B.24	Limpieza de la fundación con aire y agua a presión	m2	496,00	12,52	6.209,92	1.288,50	16.132,62	792,50	9.922,70
B.25	Tratamiento de la fundación mortero líquido y concreto dental f'c=210 kg/cm2	m2	100,00	232,32	23.232,00	1.288,50	299.344,32	1.188,50	276.112,32
B.25.A	Excavación Masiva en Terreno Común (para Enrocado Clase II (entrega al río))	m3	2 394,00	4,56	10.916,64	2.394,00	10.916,64	0,00	0,00
B.25.B	Suministro e Instalación de Geotextil (para Enrocado Clase II (entrega al río)	m2	586,50	3 03	1.543,73	586,50	1 543,73	0,00	0,00
B.25.C	Excavación Masiva en Terreno Común (para Enrocado Clase II (entrada al río))	m3	233,00	4,56	1.062,48	213,00	1.062,48	0,00	0,00
B.25.D	Suministro e Instalación de Geotextil (para Enrocado Clase II (entrada al río)	m2	255,00	3,03	772,65	256,00	772,65	0,00	0,00
	Concreto de Relleno								
B.26	Colocación de Concreto (relleno f'c=140 kg/cm2 bombeable)	m3	1.677,00	149,02	249.906,54	1.677,00	249.906,54	0,00	0,00
B.27	Encofrado	m2	394,00	40,00	15.760,00	394,00	15.760,00	0,00	0,00
	Ducto de Desvio								
B.28	Barras de refuerzo	t	52,45	1.494,00	78.360,30	52,45	78.360,30	0,00	0,00
B.29	Encofrado	m2	2.096,70	41,23	86.446,94	2.096,70	86.446,94	0,00	0,00
B.30	Colocación de Concreto (f'c=210 kg/cm2)	m3	789,88	153,97	121.617,82	789,88	121.617,82	0,00	0,00
B.31	Enrocado Clase II (entrega al río)	m3	2.413,44	15,12	36.491,21	2.413,44	36.491,21	0,00	0,00
B.32	Juntas de Expansión	m	102,60	9,83	905,96	102,60	905,96	0,00	0,00
B.33	Instalación de Water Stop en Juntas Tipo A-J.CS 6 pulg	m	102,60	19,08	1 958,63	102,60	1.958,63	0,00	0,00
B.33.A	Relleno Masivo Clase B (Bajo Tramo 1 del canal abierto - Plano MQ11-138-BK-2140-CE6826)	m3	96,80	3,50	338,80	98 80	338,80	0,00	0,00
B.33.B	Colocación de Concreto (relleno f'c=140 kg/cm2 bombeable) (Tramo 2 Canal abierto - Plano MQ11-138	m3	146,00	149,02	21.756,92	146,00	21.756,92	0,00	0,00
B.33.C	Relleno con grava (para protección de tubería campamento) (Tramo Final Canal abierto - Plano MQ11-	m3	181,00	18,51	3.350,31	181,00	3.350,31	0,00	0,00
B.33.D	Colocación de Concreto (relleno f'c=140 kg/cm2 bombeable) (para protección tubería campamento) (Tra	m3	292,00	149,02	43.513,84	292,00	43.513,84	0,00	0,00
B.33.E	Relleno Masivo Clase B (para protección tubería campamento) (Tramo inicial Canal abierto - Plano MQ	m3	184,00	3,50	644,00	184,00	644,00	0,00	0,00
	Toma de Desvio								
B.34	Barras de refuerzo	t	13,68	1.494,00	20.437,92	13,68	20.437,92	0,00	0,00
B.35	Encofrado	m2	424,43	41,23	17.499,25	424,43	17.499,25	0,00	0,00
B.36	Colocación de Concreto (f'c=280 kg/cm2)	m3	300,53	153,97	46.272,68	300,53	46.272,68	0,00	0,00
B.37	Colocación de Concreto (f'c=100 kg/cm2)	m3	0,00	141,31	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.38	Enrocado Clase II (entrada)	m3	1.070,00	15,12	16.178,40	1.070,00	16.178,40	0,00	0,00
B.39	Relleno local en contorno de estructuras Tmáx=3	m3	0,00	11,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.40	Solado concreto (f'c=100 kg/cm2)	m3	16,34	148,41	2.425,02	16,34	2.425,02	0,00	0,00
B.41	Instalación de Water Stop en Juntas Tipo A-J.CS 6 pulg	m	46 50	19 98	887,69	46,50	887,69	0,00	0,00
B.41.A	Relleno Masivo Clase B (Cut off)	m3	383,00	3,50	1.340,50	383,00	1.340,50	0,00	0,00
	Carpinteria Metálica								
B.42	Protección metálica contra rocas (Wilx20)	t	3,80	5.003,93	19.014,93	3,80	19.014,93	0,00	0,00
B.43	Protección metálica Tubo Cuadrado 4"x4"x3/16"	t	0,10	5.003,94	500,39	0,10	500,39	0,00	0,00
	Ataguia de Desvio de Construcción								
B.44	Excavación de Escarpe	m3	0,00	5,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.45	Excavación Masiva en Terreno Común	m3	5.660,00	4,56	25.809,60	3.099,00	13.949,04	-2.661,00	(11.860,56)
B.46	Relleno Masivo Clase B	m3	3.847,50	3,50	13.466,25	3.696,70	12.940,45	-148,80	(525,80)
	Pozas Stocejo de Aguas de infiltración								
B.47	Excavación de Escarpe	m3	327,00	5,88	1.922,76	327,00	1.922,76	0,00	0,00
B.48	Excavación Masiva en Terreno Común	m3	1 077 00	4,56	4 911 12	1 077 00	4.911,12	0,00	0,00
B.49	Suministro e Instalación de Geomembrana	m2	1 380 00	6,70	8 788,00	1 380,00	8.788,00	0,00	0,00
B.50	Suministro e Instalación de Geotextil	m2	1.300,00	3,03	3.939,00	1 300,00	3.939,00	0,00	0,00
	Deshabilitación de Desvio Provisional								
B.51	Demolición de locatoma provisional, desmontaje de tubería y rejas metálicas, remoción de ataguía provisional	Gl	1,00	10.916,46	10.916,46	1,00	10.916,46	0,00	0,00
	Modificación de tubería de agua fresca para campamento								
B.52	Modificación de tubería de agua fresca	Gl	1,00	24.600,00	24.600,00	1,00	24.600,00	0,00	0,00
	CAMINOS DE ACCESO								
	Camino Saralleneque-Barrera								
B.52.A	Excavación de Escarpe	m3	212,00	5,88	1.246,56	212,00	1.246,56	0,00	0,00
B.53	Excavación masiva en terreno común	m3	2 139 74	4,56	9 628 41	2 139,74	9.628,41	0,00	0,00
B.54	Excavación masiva con Ripper	m3	0,00	8,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.55	Excavación masiva en roca	m3	86,69	22,46	1.947,06	86,69	1.947,06	0,00	0,00
B.55.A	Relleno Masivo Clase B	m3	450,00	3,50	1.575,00	450,00	1.575,00	0,00	0,00
B.56	Relleno Masivo Clase C	m3	0,00	3,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.57	Pretil de Seguridad	m	85,00	14,79	1.257,15	85,00	1.257,15	0,00	0,00
	Obras de Drenaje								
B.58	Excavación Local para estructuras, ductos y obras varias en terreno común	m3	148,70	6,46	960,60	148,70	960,60	0,00	0,00
B.59	Cama de apoyo	m3	11,60	33,40	387,44	11,60	387,44	0,00	0,00
B.60	Relleno local, Tmáx = 1 1/2"	m3	132,78	14,09	1.870,87	132,78	1.870,87	0,00	0,00
B.61	Relleno Masivo Clase C	m3	1 764,50	3,16	5.386,22	1.764,50	5.386,22	0,00	0,00
B.62	Mampostería de piedra e= 0,30 m	m3	15 16	37,85	573,81	15 16	573,81	0,00	0,00
B.63	Tubería HDPE Corrugado, Interior liso, φ =900mm	m	19,00	211,18	4.012,42	19 00	4.012,42	0,00	0,00
B.64	Tubería HDPE Corrugado, Interior liso, φ =1200mm	m	0,00	965,73	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.65	Rip - rap Clase I	m3	0,00	26,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Camino Construcción Superior								
B.66	Excavación de Escarpe	m3	6.383,00	5,88	37.532,04	6.383,00	37.532,04	0,00	0,00
B.67	Excavación masiva en terreno común	m3	66.182,00	4,56	301.789,92	66.123,57	301.523,46	-58,43	(266,44)
B.68	Excavación masiva con Ripper	m3	0,00	8,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.69	Excavación masiva en roca	m3	1.264,42	22,46	28.848,07	1.264,42	28.848,07	0,00	0,00
B.70	Relleno Masivo Clase C	m3	0,00	3,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

ORIGINAL

ITEMIZADO DEL CONTRATO
CONTRATO: K-OCI-145 - Listado Comercial "A"

			CONTRATO Itemizado Rev23			NUEVO ITEMIZADO _ Rev24 28Oct19		TOTAL MODIFICACION 24	
Item	Descripción	Unid	Cant	Precio Unitario	P. Total USD	Cantidad Actual	Total USD	Cant	P. Total USD
B.70.A	Relleno Masivo Clase B	m3	7,643.99	3.50	26,753.97	7,643.99	26,753.97	0.00	0.00
X1	**Mejoramiento Camino de Construcción**								
B.70.B	Excavación de Escarpe	m3	0.00	5.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.70.C	Excavación masiva en terreno común	m3	4,652.51	4.56	21,215.45	4,652.51	21,215.45	0.00	0.00
B.70.D	Relleno Masivo Clase B	m3	5,560.30	3.50	19,461.05	5,560.30	19,461.05	0.00	0.00
B.70.E	Relleno Masivo Clase C	m3	215.00	3.16	679.40	215.00	679.40	0.00	0.00
	Obras de Drenaje								
B.71	Excavación Local para estructuras, ductos y obras varias en terreno comun	m3	482.00	6.46	3,113.72	482.00	3,113.72	0.00	0.00
B.72	Cama de apoyo	m3	30.00	33.40	1,002.00	30.00	1,002.00	0.00	0.00
B.73	Relleno local, Tmáx = 1 1/2"	m3	165.47	14.09	2,613.27	165.47	2,613.27	0.00	0.00
B.74	Mamposteria de piedra e= 0.30 m	m3	127.26	37.86	4,816.41	127.26	4,816.41	0.00	0.00
B.74.A	Concreto Lanzado (e=0.05 m) (Badén n°12)	m2	196.00	30.63	5,389.68	106.32	4,213.46	-29.68	(1,176.22)
B.75	Tubería HDPE Corrugado, Interior liso, ϕ =900mm	m	0.00	211.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.76	Tubería HDPE Corrugado, Interior liso, ϕ =1200mm	m	71.20	555.73	39,567.98	71.20	39,567.98	0.00	0.00
X2	**Obra de Drenaje - Camino Const. Superior - Km 1+028 Aprox - MQ11-02-DR-4010-TO6709**								
B.76.A	Excavación Local para estructuras, ductos y obras varias en terreno común	m3	229.00	6.46	1,479.34	229.00	1,479.34	0.00	0.00
B.76.B	Cama de apoyo	m3	5.74	33.40	191.72	5.74	191.72	0.00	0.00
B.76.C	Relleno con grava	m3	76.58	18.51	1,417.50	76.58	1,417.50	0.00	0.00
B.76.D	Tubería HDPE Corrugado, Interior liso, ϕ =900mm	m	23.93	211.18	5,053.54	23.93	5,053.54	0.00	0.00
B.76.E	Relleno Masivo Clase B	m3	109.73	3.50	384.06	109.73	384.06	0.00	0.00
B.76.F	Colocación de Concreto (f'c=210 kg/cm2)	m3	6.29	146.74	922.99	6.29	922.99	0.00	0.00
B.76.G	Encofrado	m2	24.20	40.00	968.00	24.20	968.00	0.00	0.00
B.76.H	Varillas de acero A615-Gr.60	kg	220.79	1.50	331.19	220.79	331.19	0.00	0.00
B.76.I	Mamposteria de piedra e= 0.30 m	m3	10.50	37.85	397.43	10.50	397.43	0.00	0.00
B.76.J	**Excavación Local para estructuras, ductos y obras varias en terreno común (para Dren Frances)**	m3	437.42	6.46	2,825.73	437.42	2,825.73	0.00	0.00
B.76.K	**Relleno con grava (Dren Frances)**	m3	304.00	18.51	5,627.04	304.00	5,627.04	0.00	0.00
B.76.L	**Relleno Masivo Clase B**	m3	133.42	3.50	466.97	133.42	466.97	0.00	0.00
B.76.M	**Geotextil 240 gr/cm2 (Dren frances)**	m2	584.00	2.50	1,460.00	584.00	1,460.00	0.00	0.00
	Trocha Conexión Camino Serallenque Barrera								
B.77	Excavación de Escarpe	m3	0.00	5.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.78	Excavación masiva en terreno comun	m3	9,909.00	4.56	45,185.04	9,909.00	45,185.04	0.00	0.00
B.79	Relleno Masivo Clase C	m3	0.00	3.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.79.A	Relleno Masivo Clase B	m3	1,193.00	3.50	4,175.50	1,193.00	4,175.50	0.00	0.00
B.79.B	Excavacion Masiva en Roca	m3	136.56	22.46	2,887.91	136.56	2,887.91	0.00	0.00
X3	**Obra de Drenaje - Plano MQ11-02-DR-4010-TO6660**								
B.79.C	Excavación Local para estructuras, ductos y obras varias en terreno común	m3	50.00	6.46	323.00	231.68	1,496.07	181.68	1,173.07
B.79.D	Mamposteria de piedra e= 0.30 m	m3	28.59	37.85	1,082.13	43.85	1,659.72	15.26	577.59
B.79.E	Emplantillado 9 Mpa (e=5cm)	m3	0.24	158.85	38.12	0.24	38.12	0.00	0.00
B.79.F	Concreto 280 Kg/cm2	m3	5.41	154.01	833.19	5.45	839.30	0.04	6.16
B.79.G	Encofrado	m2	45.08	40.00	1,803.20	46.56	1,862.40	1.48	59.20
B.79.H	Varillas de acero A615-Gr 60	kg	784.45	1.50	1,176.68	784.45	1,176.68	0.00	0.00
B.79.I	Plataforma de acero estructural	kg	7.00	9.65	67.55	7.00	67.55	0.00	0.00
B.79.J	Relleno local en contorno de estructuras, Tmáx=3"	m3	127.54	11.10	1,415.69	143.32	1,590.85	15.78	175.16
	Camino conexión aguas abajo Barrera Asana								
B.80	Excavación de Escarpe	m3	3,636.56	5.88	21,324.17	3,636.56	21,324.17	0.00	0.00
B.81	Excavación masiva en terreno común	m3	3,888.00	4.56	17,729.28	3,888.00	17,729.28	0.00	0.00
B.82	Relleno Masivo Clase C	m3	27,100.00	3.16	85,636.00	27,100.00	85,636.00	0.00	0.00
B.82.A	Relleno Masivo Clase B	m3	0.00	3.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.83	Pretil de Seguridad	m	166.00	14.79	2,455.14	166.00	2,455.14	0.00	0.00
	Camino Conexión con Plataformas de Construcción								
B.84	Excavación de Escarpe	m3	2,274.09	5.88	13,371.65	2,274.09	13,371.65	0.00	0.00
B.85	Excavación masiva en terreno común	m3	23,495.60	4.56	107,094.34	23,495.60	107,094.34	0.00	0.00
B.86	Relleno Masivo Clase C	m3	2,362.25	3.16	7,527.91	2,362.25	7,527.91	0.00	0.00
B.86.A	Relleno Masivo Clase B	m3	0.00	3.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.87	Pretil de Seguridad	m	134.00	14.79	1,981.86	134.00	1,981.86	0.00	0.00
	Obras de Drenaje- Alc OD-06								
B.88	Excavación Local para estructuras, ductos y obras varias en terreno comun	m3	348.00	6.46	2,235.16	346.00	2,235.16	0.00	0.00
B.89	Relleno Masivo Clase C	m3	66.30	3.16	256.30	65.30	206.35	0.00	0.00
B.90	Relleno local, Tmáx = 1 1/2"	m3	102.70	14.09	1,447.04	102.70	1,447.04	0.00	0.00
B.91	Cama de apoyo	m3	7.65	33.40	255.51	7.65	255.51	0.00	0.00
B.92	Tubería HDPE Corrugado, Interior liso, ϕ =900mm	m	21.94	211.18	4,633.29	21.94	4,633.29	0.00	0.00
B.93	Mamposteria de piedra e= 0.30 m	m3	0.00	37.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.94	Rip-Rap Clase 1	m3	45.00	25.59	1,151.55	45.00	1,151.55	0.00	0.00
B.94.A	**Relleno con concreto 100kg/cm2 (en media caña alcantarilla 06)**	m3	56.00	149.02	8,345.12	56.00	8,345.12	0.00	0.00
B.94.B	**Encofrado**	m2	28.00	40.00	1,120.00	28.00	1,120.00	0.00	0.00
B.94.C	**Descargas de Metal Corrugado de 1/2 Caña, D= 600 mm**	m2	6.35	359.82	2,284.86	6.35	2,284.86	0.00	0.00
	Canal de Coronación								
B.95	Relleno Masivo Clase C	m3	8.00	3.16	25.28	8.00	25.28	0.00	0.00
B.96	Excavación masiva en terreno común	m3	4,550.00	4.56	20,748.00	4,550.00	20,748.00	0.00	0.00
B.97	Excavación Zanja de Anclaje	m3	132.93	37.86	5,034.75	132.93	5,034.75	0.00	0.00
B.98	Relleno local, Tmáx = 1 1/2" (zanja de anclaje)	m3	132.93	14.09	1,872.98	132.93	1,872.98	0.00	0.00
B.99	Rip - Rap Clase 1	m3	0.00	25.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.100	Cama de apoyo	m3	23.80	33.40	794.92	23.80	794.92	0.00	0.00
B.101	Geomembrana HDPE Texturada una Cara, e= 1.5 mm	m2	2,968.00	6.49	19,262.32	2,968.00	19,262.32	0.00	0.00
	Camino de Acceso a Botadero								
B.102	Excavación de Escarpe	m3	0.00	5.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.103	Excavación masiva en terreno común	m3	0.00	4.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.104	Excavación masiva con Ripper	m3	0.00	8.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.105	Excavación masiva en roca	m3	0.00	22.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.106	Relleno Masivo, Clase C	m3	0.00	3.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.107	Pretil de Seguridad	m	0.00	14.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Obras de Drenaje								
B.108	Excavación Local para estructuras, ductos y obras varias en terreno comun	m3	0.00	6.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.109	Cama de apoyo	m3	0.00	33.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.110	Relleno Masivo, Clase C	m3	0.00	3.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.111	Relleno local, Tmáx = 1 1/2"	m3	0.00	14.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.112	Tubería HDPE Corrugado, Interior liso, ϕ =900mm	m	0.00	211.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.113	Mamposteria de piedra e= 0.30 m	m3	0.00	37.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.114	Rip-Rap Clase 1	m3	0.00	25.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Acceso existente a Botaderos								
B.115	Excavación masiva en terreno común	m3	0.00	4.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.116	Excavación masiva con Ripper	m3	0.00	8.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.117	Excavación masiva en roca	m3	0.00	22.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.118	Relleno Masivo Clase C	m3	0.00	3.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.119	Excavación de Canales y Zanjas de Drenaje en Suelo Común	m3	0.00	6.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.120	Cama de apoyo	m3	0.00	33.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.121	Relleno local, Tmáx = 1 1/2"	m3	0.00	14.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.122	Relleno Masivo, Clase C	m3	0.00	3.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.123	Tubería HDPE Corrugado, Interior liso, ϕ =1000mm	m	0.00	215.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	PLATAFORMAS								
	Plataforma PB1								
B.124	Excavación de Escarpe	m3	0.00	5.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.125	Excavación masiva en terreno comun	m3	0.00	4.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.126	Relleno Masivo Clase C	m3	0.00	3.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.127	Pretil de Seguridad	m	0.00	14.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.128	Perfilado de plataformas	m2	0.00	1.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Obras de Drenaje								
	Poza PB-01								
B.129	Excavación masiva en terreno común	m3	0.00	4.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.130	Excavación de Canales y Zanjas de Drenaje en Suelo Común	m3	0.00	6.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.131	Excavación en Zanja de Anclaje	m3	0.00	37.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.132	Relleno local Tmáx 1 1/2"	m3	0.00	14.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.133	Geomembrana HDPE Texturada una Cara, e= 1.5 mm	m2	0.00	6.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.134	Geotextil para protección de Geomembrana, 240 gr/m2	m2	0.00	2.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.135	Mamposteria de piedra e=0.30 m	m3	0.00	37.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.136	Descargas de Metal Corrugado de 1/2 Caña, D= 600 mm	m	0.00	359.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Alcantarilla y Badén								

ORIGINAL

ITEMIZADO DEL CONTRATO
CONTRATO: K-OCI-145 - Listado Comercial "A"

			CONTRATO Itemizado Rev23			NUEVO ITEMIZADO _ Rev24 280ct19		TOTAL MODIFICACION 24	
Item	Descripción	Unid	Cant	Precio Unitario	P. Total USD	Cantidad Actual	Total USD	Cant	P. Total USD
B.137	Excavación Local para estructuras, ductos y otras varias en terreno común	m3	0.00	6.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.138	Cama de apoyo	m3	0.00	33.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.139	Relleno local, Tmáx < 1 1/2"	m3	0.00	14.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.140	Relleno Masivo Clase C	m3	0.00	3.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.141	Mampostería de piedra e= 0.30 m	m3	0.00	37.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.142	Tubería HDPE Corrugado, Interior liso, φ =900mm	m	0.00	211.18	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.143	Rip - rap Clase I	m3	0.00	25.59	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Plataforma PB2								
B.144	Excavación de Escarpe	m3	1.961.83	5.88	11.535.56	1 961 83	11.535.56	0.00	0.00
B.145	Excavación masiva en terreno común	m3	4.615.00	4.56	21.044.40	4.615 00	21.044.40	0.00	0.00
B.146	Relleno Masivo Clase C	m3	6.093.00	3.16	19.253.88	6 093 87	19.253.88	0.00	0.00
B.147	Pretil de Seguridad	m	386.98	14.79	5.716.34	386.98	5.716.34	0.00	0.00
B.148	Perfilado de plataformas	m2	9 918.00	1.37	13.587.66	9 918.80	13.587.66	0.00	0.00
B.148.A	Excavación masiva en terreno común (Rebajar 1.5m la plataforma)	m3	13.559.00	4.56	61.829.04	13 559.00	61.829.04	0.00	0.00
	Obras de Drenaje								
B.149	Excavación masiva en terreno común	m3	2.826.00	4.56	12.889.20	2 826.00	12.889.20	0.00	0.00
B.149.A	Excavación masiva en terreno común (Rebajar 1.5m Poza)	m3	1.351.41	4.56	6.162.43	1 351 41	6.162.43	0.00	0.00
B.150	Excavación en Zanja de Anclaje	m3	7.85	37.80	296.73	7.85	296.73	0.00	0.00
B.151	Geotextil 240 gr/cm2	m2	321.00	2.50	802.50	321 00	802.50	0.00	0.00
B.152	Geomembrana HDPE Texturada una Cara, e= 1.5 mm	m2	321.00	6.49	2.083.29	321 00	2.083.29	0.00	0.00
B.153	Relleno local Tmáx 1 1/2"	m3	7.85	14.09	110.61	7.85	110.61	0.00	0.00
B.154	Mampostería de piedra , e=0.30 m	m3	4.59	37.85	170.33	4.50	170.33	0.00	0.00
	Plataforma PB3-A								
B.155	Excavación de Escarpe	m3	2.283.00	5.88	13.424.04	2 283 00	13.424.04	0.00	0.00
B.156	Excavación masiva en terreno común	m3	9 286.00	4.56	41.988.48	9 206.00	41.988.48	0.00	0.00
B.157	Relleno Masivo Clase C	m3	10.949.00	3.16	34.598.84	10 949.00	34.598.84	0.00	0.00
B.158	Pretil de Seguridad	m	200.00	14.79	2.958.00	200.00	2.958.00	0.00	0.00
B.159	Perfilado de plataformas	m2	6.137.00	1.37	8.407.69	6 137.80	8.407.69	0.00	0.00
	Plataforma PB3-B								
B.160	Excavación de Escarpe	m3	1.322.05	5.88	7.773.65	1 322 05	7.773.65	0.00	0.00
B.161	Excavación masiva en terreno común	m3	4.335.17	4.56	19.768.38	4 336 17	19.768.38	0.00	0.00
B.162	Relleno Masivo Clase C	m3	5.209.02	3.16	16.523.70	5 209.02	16.523.70	0.00	0.00
B.163	Pretil de Seguridad	m	196.00	14.79	2.898.84	196.00	2.898.84	0.00	0.00
B.164	Perfilado de plataformas	m2	4.787.34	1.37	6.572.23	4 787.24	6.572.23	0.00	0.00
	Obras de Drenaje- Poza 2								
B.165	Excavación masiva en terreno común	m3	1.190.00	4.56	5.402.88	1 194.00	5.402.88	0.00	0.00
B.166	Excavación en Zanja de Anclaje	m3	23.38	37.80	883.76	23 38	883.76	0.00	0.00
B.167	Geotextil 240 gr/cm2	m2	481.80	2.50	1.204.50	481 80	1 204.50	0.00	0.00
B.168	Geomembrana HDPE Texturada una Cara, e= 1.5 mm	m2	481.80	6.49	3.126.88	481 80	3 126.88	0.00	0.00
B.169	Relleno local Tmáx 1 1/2"	m3	23.38	14.09	329.42	23 38	329.42	0.00	0.00
B.170	Mampostería de piedra , e=0.30 m	m3	8.00	37.85	302.80	8.00	302.80	0.00	0.00
B.171	Descargas de Metal Corrugado de 1/2 Caña, Di= 900 mm	m	14.00	359.82	5.037.48	14.00	5.037.48	0.00	0.00
B.172	Excavación en canales y zanjas de drenaje en Suelo Común	m3	8.80	6.18	54.38	8.80	54.38	0.00	0.00
B.172.A	Encofrado	m2	10.00	40.00	400.00	10.00	400.00	0.00	0.00
	Plataforma PB4								
B.173	Excavación de Escarpe	m3	2.676.05	5.88	15.735.17	2 676.05	15.735.17	0.00	0.00
B.174	Excavación masiva en terreno común	m3	13.861.93	4.56	63.210.40	13 861 93	63.210.40	0.00	0.00
2 B.175	Relleno Masivo Clase C	m3	19 119.34	3.16	60.417.11	19 119.34	60.417.11	0.00	0.00
B.176	Pretil de Seguridad	m	305.75	14.79	3.043.04	205.75	3.043.04	0.00	0.00
B.177	Perfilado de plataformas	m2	9.376.67	1.37	12.846.04	9 376.67	12.846.04	0.00	0.00
	Obras de Drenaje								
B.178	Excavación masiva en terreno común	m3	915.00	4.56	4.172.40	915 00	4 172.40	0.00	0.00
B.179	Excavación en Zanja de Anclaje	m3	25.21	37.80	952.94	25.21	952.94	0.00	0.00
B.180	Geotextil 240 gr/cm2	m2	468.89	2.50	1.172.23	468.89	1.172.23	0.00	0.00
B.181	Geomembrana HDPE Texturada una Cara, e= 1.5 mm	m2	468.89	6.49	3.043.10	468.89	3.043.10	0.00	0.00
B.182	Relleno local Tmáx 1 1/2"	m3	25.21	14.09	355.21	25.21	355.21	0.00	0.00
B.183	Mampostería de piedra , e=0.30 m	m3	24.60	37.85	931.11	24.60	931.11	0.00	0.00
B.184	Descargas de Metal Corrugado de 1/2 Caña, Di= 600 mm	m	28.00	358.82	9.871.21	9.00	1.799.10	-21.00	(7.772.11)
B.185	Excavación en canales y zanjas de drenaje en Suelo Comun	m3	10.00	6.18	61.80	10.00	61.80	0.00	0.00
B.185.A	Encofrado	m2	5.00	40.00	200.00	5.00	200.00	0.00	0.00
	VARIOS								
B.186	Apertura, Manejo y Cierre de Canteras	Gl	1.00	11 774.25	11 774.25	1.00	11.774.25	0.00	0.00
1 B.187	Conformación y acomodo de DME	m3	600.000.00	0.63	378 000.00	660 768.82	416.284.36	60 768.82	38.284.36
B.187.A	Excavación masiva en terreno común (Pozas DME 1, DME2 y Cantera Q1)	m3	0.00	4.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.187.B	Relleno Masivo Clase C (Poza de Cantera Q1)	m3	0.00	3.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Transporte de Material								
B.188	Transporte de Desechos y Excedentes a DME para D<=1Km	m3-km	21.000.00	1.30	27 300.00	13 853.05	14.198.97	-10 146.95	(13 491.03)
1 B.189	Transporte de Desechos y Excedentes a DME para D> 1Km	m3-km	1.600.000.00	0.87	1.206.000.00	1 736 418.26	1 164.740.23	-61 581.74	(41 259.77)
B.190	Transporte de Roca para D<=1KM	m3-km	140.00	1.84	257.60	0.00	0.00	-140.00	(257.60)
B.191	Transporte de Roca para D>1KM	m3-km	65.500.00	0.68	44.540.00	65 283.76	44.392.96	-216.24	(147.04)
B.192	Transporte de Relleno de Hordfill para D>2 km	m3-km	0.00	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	PUENTES								
	Retiro de Puente Mecano existente								
B.193	Demolición Concreto (incluye transporte a botadero)	m3	0.00	92.73	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.194	Desmontaje Acero estructural (incluye transporte a almacén)	t	0.00	1 598.99	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Montaje y Reubicación Puentes Mecanos								
B.195	Encocado de Protección Tipo II	m3	191.00	15.12	2.887.92	191.00	2.887.92	0.00	0.00
B.196	Excavación Local para Estructuras	m3	364.00	8.86	3.225.04	364.00	3.225.04	0.00	0.00
B.197	Relleno Masivo Clase B	m3	1.634.47	3.50	5.720.65	1 634.47	5.720.65	0.00	0.00
B.198	Montaje de nuevo Puente Mecano	t	64.73	2.984.80	193.206.10	64.73	193.206.10	0.00	0.00
B.199	Reubicación Puente Mecano Existente	Gl	1.00	199.408.00	199.408.00	1.00	199.408.00	0.00	0.00
B.199.A	Estraviación Masiva en Roca	m3	453.92	22.46	10.195.04	453.92	10.195.04	0.00	0.00
B.199.B	Relleno con grava (En trasdós de Estribo Derecho)	m3	20.85	18.51	385.93	0.00	0.00	-20.85	(385.93)
	CANAL DE ENLACE Y SOCATOMA- INGENDESA								
	BARRERA VERTEDORA - INGENDESA								
	Hasta km 0+000,000 del canal de enlace.								
B.200	Excavaciones en suelo	m3	2 718.30	4.56	12.395.45	2 561.36	15.966.16	783.05	3.570.71
B.201	Concreto 20 Mpa	m3	0.80	144.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.201.A	Concreto 280 Kg/cm2	m3	575.00	154.01	88.555.75	582.48	91.247.84	17.48	2.692.09
B.202	Encofrado	m2	1.750.00	40.00	70.000.00	1 822.80	72.900.00	72.80	2.900.00
B.203	Varillas de acero A615-Gr.60	kg	39.238.56	1.50	58.844.34	39 238.56	58.844.34	0.00	0.00
B.204	Emplantillado 9 Mpa (e=5cm)	m3	11.00	158.85	1.747.35	7.89	1.252.93	-3.11	(494.42)
B.205	Enrocados Consolidado Wc > 400kg	m3	0.00	14.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.206	Enrocados Wc > 1000 kg	m3	390.00	12.83	5.003.70	566.40	7.266.91	176.40	2.263.21
B.207	Adoquines	m2	0.00	62.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.207.A	**Mamposteria de piedra (sustitucion de adoquines)**	m3	1.00	62.45	65.57	7.00	437.15	5.90	371.58
B.208	Juntas de dilatación (JD)	m	55.00	24.95	1.374.50	64.99	1.619.26	9.81	244.76
B.209	Reja de Alta Montaña	Kg	954.74	10.12	9.661.97	954.74	9 661.97	0.00	0.00
B.210	Concreto Lanzado (e=0.05 m)	m2	-4.458.96	39.63	-176.708.58	0.00	0.00	4 458.96	176.708.58
B.211	Relleno Tipo 3	m3	371.00	9.83	3.646.93	1 081.98	10.635.09	710.98	6.988.17
B.212	Barbacanas D=2", H=50 cm	und	0.00	45.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.212.A	Colocación de Concreto (relleno f'c=140 kg/cm2 bombeable) - En muro derecho	m3	330.00	149.02	49.176.60	286.00	42.917.76	-42.00	(6.258.84)
	CANAL DE ENLACE- INGENDESA								
	Desde km 0+000,000 a km 0+081,915.								
B.213	Excavaciones en Suelo	m3	15.264.00	4.56	69.558.24	15 264.00	69.558.24	0.00	0.00
B.213.A	Excavacion masiva con Ripper	m2	7 138.00	8.05	57.460.90	7 138.80	57.460.90	0.00	0.00
B.213.B	Excavacion Masiva en Roca	m2	167.76	22.46	3.767.89	167.76	3.767.89	0.00	0.00
B.214	Concreto 20 MPa	m3	0.00	144.22	0.00	0.80	0.00	0.00	0.00
B.214.A	Concreto 280 Kg/cm2	m3	74.85	154.01	11.527.65	74.85	11.527.65	0.00	0.00
B.215	Encofrado	m2	557.48	40.00	22.299.20	557.48	22.299.20	0.00	0.00
B.216	Varillas de acero A615-Gr.60	kg	6.862.87	1.50	10.294.31	6 862.87	10.294.31	0.00	0.00
B.217	Emplantillado 9 Mpa (e=5cm)	m3	6.00	158.85	953.10	6.00	953.10	0.00	0.00
B.218	Adoquines	m2	0.00	62.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.218.A	**Mamposteria de piedra (sustitucion de adoquines)**	m3	12.15	62.45	758.77	12 15	758.77	0.00	0.00
B.219	Juntas de dilatación (JD)	m	39.20	24.95	978.04	39.20	978.04	0.00	0.00
B.220	Relleno Tipo 3	m3	1.111.00	9.83	10.921.13	368.00	3.627.27	-742.00	(7.293.86)
B.220.A	**Colocación de Concreto (Fc=100 kg/cm2) (en lateral canal de enlace)**	m3	280.00	149.02	41.725.60	120.00	17.882.40	-160.00	(23.843.20)

ORIGINAL

ITEMIZADO DEL CONTRATO
CONTRATO: K-CC2-145 - Listado Comercial "A"

Item	Descripción	Unid	CONTRATO Itemizado Rev23 Cant	Precio Unitario	P. Total USD	NUEVO ITEMIZADO _ Rev24 28Oct19 Cantidad Actual	Total USD	TOTAL MODIFICACION 24 Cant	P. Total USD
B.221	Estabilizado	m3	0.00	9.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.221.A	Guardavía metálica	m	76.00	85.02	6.461.52	72.70	6.180.95	-3.30	(280.57)
B.221.B	**Afirmado**	m3	71.60	18.28	1.297.68	230.74	4 199.65	158.74	2.901.77
B.222	Cuneta revestida e=0.05m concreto simple-Camino	m	150.00	69.85	10.477.50	99.93	6 960.11	-50.07	(3.497.39)
B.222	Concreto Lanzado (e=0.05 m)	m2	2.931.35	39.63	116.169.40	0.00	0.00	-2 931.35	(116.169.40)
B.223.A	**Instalación malla electrosoldada (sostenimiento talud)**	m2	2.931.35	33.81	99.108.94	2.962.14	99 811.85	30.79	702.91
B.223.B	Barbacanas D=3" h=50 cm	und	500.00	45.25	22.625.00	331.00	14 977.75	-169.00	(7.647.25)
B.224	Cuneta revestida e=0.06m concreto simple-talud	m	0.00	53.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.225	Preparación de subrasante	m2	500.00	1.69	845.00	1.656.60	2.799.65	1.156.60	1.954.65
B.225A	**Excavacion Masiva en Sub Dren**	m3	328.31	4.56	1.497.09	328.31	1.497.09	0.00	0.00
B.225B	**Relleno con grava (Material Filtro en Sub Dren)**	m3	84.75	18.51	1.568.72	84.75	1.568.72	0.00	0.00
B.225C	**Geotextil 240 gr/cm2 en Sub Dren**	m2	367.68	2.50	918.75	367.50	918.75	0.00	0.00
B.225D	**Tuberia ranurada PVC (Subdren)**	m2	103.53	9.49	981.46	192.93	981.46	0.00	0.00
	BOCATOMA DESRIPIADORA- INGENDESA								
	Hasta km 0+005.508 del canal hacia obra de seguridad.								
B.226	Excavaciones en suelo	m3	2.762.00	4.56	12.595.92	2.762.00	12 586.92	0.00	0.00
B.227	Concreto 28 MPa	m3	0.00	144.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.227.A	Concreto 280 Kg/cm2	m3	85.60	154.01	13.183.26	85.60	13.183.26	0.00	0.00
B.228	Encofrado	m2	449.89	40.00	17.995.60	449.89	17.995.60	0.00	0.00
B.229	Varillas de acero A615-Gr 60	Kg	8.157.88	1.50	12.236.82	8.157.88	12.236.82	0.00	0.00
B.230	Emplantillado 9 Mpa (e=5cm)	m3	3.68	158.85	584.57	3.68	584.57	0.00	0.00
B.231	Adoquines	m2	0.00	62.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.231.A	**Mamposteria de piedra (sustitucion de adoquines)**	m3	3.75	62.45	234.19	3.75	234.19	0.00	0.00
B.232	Juntas de dilatación (JD)	m	11.40	24.95	284.43	11.40	284.43	0.00	0.00
B.233	Relleno Tipo 3	m3	249.00	9.83	2.447.67	249.00	2.447.67	0.00	0.00
B.234	Estabilizado	m3	0.00	9.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.235	Cuneta revestida e=0.05m concreto simple-Camino	m	0.00	69.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.236	Compuerta (incluye hoja, guias, mecanismos e insertos)	und	1.00	4.291.51	4.291.51	1.00	4.291.51	0.00	0.00
B.237	Monorriel	und	1.00	1.348.95	1.348.95	1.00	1.348.95	0.00	0.00
B.238	Plataforma de acero estructural	Kg	505.00	9.65	4.873.25	505.00	4.873.25	0.00	0.00
B.239	Barandas	Kg	136.00	8.56	1.164.16	136.00	1.164.16	0.00	0.00
B.240	Pernos de Anclaje	Kg	5.00	8.90	44.50	5.00	44.50	0.00	0.00
B.241	Barbacanas D=3", h=50 cm	und	0.00	45.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	CANAL BY-PASS- INGENDESA								
	CANAL BY-PASS (km 0+005.508 hasta km 0+587.656)								
B.242	Excavación Masiva en Terreno Común *	m3	31.500.00	4.56	143.640.00	31 883.93	144.113.92	183.93	473.92
B.242.A	Excavacion Masiva en Roca	m3	622.76	22.46	13.986.97	622.76	13.986.97	0.00	0.00
B.242B	Excavación Masiva con Riper	m3	0.00	8.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.243	Relleno Masivo Clase B	m3	481.10	3.50	1.683.85	1.009.77	3.534.20	528.67	1.850.35
B.243.A	Colocación de Concreto (f'c= 180 kg/cm2) (en lateral muro by-pass)	m3	711.25	141.31	100.506.74	1.446.75	204.439.96	735.50	103.933.22
B.244	Excavación de Escarpe	m3	0.00	5.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.245	Concreto 28 MPa	m3	0.00	144.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.245.A	Concreto 280 Kg/cm2	m3	750.00	154.01	115.507.50	699.17	107.679.17	-50.83	(7.828.33)
B.246	Encofrado	m2	5.930.00	40.00	237.200.00	3.640.68	145.627.20	-2.189.32	(87.572.80)
B.247	Armaduras A615-Gr.60	kg	73.644.65	1.50	110.466.98	73.644.65	110.466.98	0.00	0.00
B.248	Emplantillado 9 Mpa (e=5cm)	m3	73.00	158.85	11.596.05	70.66	11.224.34	-2.34	(371.71)
B.249	Juntas de contracción (JC)	m	145.00	62.31	9.034.95	134.80	8.398.39	-10.20	(636.56)
B.250	Juntas de dilatación (JD)	m	224.52	24.95	5.584.29	102.60	2.559.87	-121.92	(3.034.42)
B.251	Enrocado Clase I *	m3	182.00	29.05	5.289.00	180.00	5.229.00	0.00	0.00
B.251.A	**Excavacion Masiva en Sub Dren**	m3	146.00	4.56	665.76	146.00	665.76	0.00	0.00
B.251.B	**Relleno con grava (Material Filtro en Sub Dren)**	m3	80.00	18.51	1.480.80	80.00	1.480.80	0.00	0.00
B.251.C	**Geotextil 240 gr/cm2 en Sub Dren**	m2	300.74	2.50	751.85	300.74	751.85	0.00	0.00
B.251.D	**Tuberia ranurada PVC (Subdren)**	m2	78.20	9.48	741.34	78.20	741.34	0.00	0.00
B.252	Excavación de Canales y Zanjas de Drenaje en Suelo Común	m3	3.078.10	6.18	19.022.66	3.078.10	19.022.66	0.00	0.00
X4	**Alcantarilla (km 0+195.80)**								
B.252.A	Excavación de Canales y Zanjas de Drenaje en Suelo Común	m3	1.869.00	6.18	11.550.42	1.869.00	11.550.42	0.00	0.00
B.252.B	Relleno Tipo 3	m3	313.00	9.83	3.076.79	313.00	3.076.79	0.00	0.00
B.252.C	Emplantillado 9 Mpa (e=5cm)	m3	2.35	158.85	373.30	2.35	373.30	0.00	0.00
B.252.D	Armaduras A615-Gr.60	kg	4.421.80	1.50	6.632.70	4.421.80	6.632.70	0.00	0.00
B.252.E	Concreto 280 Kg/cm2	m3	45.80	154.01	7.022.86	45.80	7.022.86	0.00	0.00
B.252.F	Encofrado	m2	321.89	40.00	12.875.60	321.89	12.875.60	0.00	0.00
B.252.G	Mamposteria de piedra e=0.30 m	m3	59.00	37.65	2.233.15	60.15	2.276.68	1.15	43.53
	ESTABILIZADO DE CAMINO (km 0+000.000 a km 0+683.241)								
B.253	Afirmado *	m3	400.00	18.28	7.312.00	443.24	8 102.42	43.24	790.42
B.254	Preparación de Subrasante	m2	2.707.00	1.69	4.574.83	2.954.93	4.993.83	247.93	419.00
B.255	Relleno local en Contorno de Estructuras, Tmax=3" *	m3	1.323.00	11.10	14.685.30	1 323.00	14.685.30	0.00	0.00
B.256	Cuneta revestida e=0.05m concreto simple-Camino	m	585.00	69.85	40.862.25	299.21	20.899.82	-285.79	(19.962.43)
B.257	Enrocado consolidado WC > 50 KG	m3	4.00	26.47	105.88	0.00	0.00	-4.00	(105.88)
B.258	Concreto Lanzado (e=0.05 m)	m2	1.527.61	39.63	60.539.18	0.00	0.00	-1 527.61	(60.539.18)
B.258.A	**Instalación malla electrosoldada (sostenimiento talud)**	m2	1.527.61	33.81	51.649.49	1.788.48	60.468.51	260.87	8.820.02
B.259	Guardavía metálica	m	167.13	85.02	47.367.19	415.12	35.203.33	-142.51	(12.073.86)
B.260	Bordillo de concreto f'c=28MPA	m	63.00	39.12	2.464.56	0.00	0.00	-63.00	(2.464.56)
B.261	Barbacanas D=3", h=50 cm	und	253.00	45.25	11.448.25	44.00	1.991.00	-209.00	(9.457.25)
	DESQUINCHE CANAL BY PASS								
B.262	Desquinche	m3	0.00	18.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	CAPTACIÓN Y CANAL MILLUNE- INGENDESA								
	CAPTACIÓN MILLUNE- INGENDESA								
	Incluye canal desde km 0+000 a km 0+000								
B.262A	Excavación Masiva en Terreno Común *	m3	2.600.00	4.56	11.856.00	1 683.84	7.676.94	-916.66	(4.179.06)
B.262B	Excavación Masiva en Roca	m3	73.92	22.46	1.660.24	73.92	1.660.24	0.00	0.00
B.263	Adoquines	m2	0.00	62.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.263.R	**Mamposteria de piedra (sustitución de adoquines)**	m3	0.62	62.45	38.72	52.83	3 299.29	52.21	3 260.57
B.264	Enrocado Clase II *	m3	695.50	15.12	10.515.96	868.94	13.138.37	173.44	2 622.41
B.264A	**Mamposteria de piedra (salida a rectificación Quebrada)**	m3	38.00	62.45	2.373.10	0.00	0.00	-38.00	(2.373.10)
B.265	Relleno local en Contorno de Estructuras, Tmax=3" *	m3	135.00	11.10	1.498.50	91.03	1.010.43	-43.97	(488.07)
B.266	Geotextil para Control de Erosión	m2	960.30	3.03	1.818.00	0.00	0.00	-960.30	(1.818.00)
B.267	Relleno local, Tmax = 1 1/2"	m3	126.90	14.09	1.680.80	14.73	207.55	-105.27	(1.483.25)
B.267.A	Excavación Masiva en Terreno Común * (para colocación de tuberia provisional)	m3	1.992.00	4.56	9.083.52	0.00	0.00	-1.992.00	(9.083.52)
	Incluye canal cubierto hasta km 0+004.500								
B.268	Concreto 28 MPa	m3	0.00	144.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.268.A	Concreto 280 Kg/cm2	m3	53.90	154.01	8.162.53	53.00	8 162.53	0.00	0.00
B.269	Encofrado	m2	216.00	40.00	8.640.00	216.00	8.640.00	0.00	0.00
B.270	Armaduras A615-Gr.60	kg	6.366.07	1.50	9.579.11	6.366.07	9.579.10	0.00	(0.01)
B.271	Emplantillado 9 Mpa (e=5cm)	m3	2.50	158.85	397.13	2.50	397.13	0.00	0.00
B.272	Juntas de dilatación (JD)	m	33.60	24.95	838.32	33.60	838.32	0.00	0.00
B.273	Reja de Alta Montaña	Kg	405.30	9.79	3.964.95	405.00	3.964.95	0.00	0.00
B.274	Compuerta (incluye hoja, guias, mecanismos e insertos)	und	1.00	3.669.84	3.669.84	1.00	3.669.84	0.00	0.00
B.275	Plataforma de acero estructural	kg	113.67	9.93	1.128.74	113.67	1.128.74	0.00	0.00
	CANAL DESCUBIERTO CURVO- INGENDESA								
	Desde km 0+004.500 hasta km 0+011.276								
B.276	Concreto 28 Mpa	m3	0.00	144.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.276.A	Concreto 280 Kg/cm2	m3	5.85	154.01	900.96	5.85	900.96	0.00	0.00
B.277	Encofrado	m2	40.80	40.00	1.632.00	40.80	1.632.00	0.00	0.00
B.278	Armaduras A615-Gr.60	kg	670.41	1.50	1.005.62	670.41	1.005.62	0.00	0.00
B.279	Emplantillado 9 Mpa (e=5cm)	m3	0.43	158.85	68.31	0.43	68.31	0.00	0.00
B.280	Juntas de dilatación (JD)	m	7.20	24.95	179.64	7.20	179.64	0.00	0.00
	CANAL DESCUBIERTO RECTO- INGENDESA								
	Desde km 0+011.276 hasta km 0+079.034								
B.281	Concreto 28 Mpa	m3	0.00	144.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.281.A	Concreto 280 Kg/cm2	m3	65.10	154.01	10.026.05	86.10	10.026.05	0.00	0.00
B.282	Encofrado	m2	417.59	40.00	16.703.60	417.59	16.703.60	0.00	0.00
B.283	Armaduras A615-Gr.60	kg	7.756.44	1.50	11.634.66	7.756.44	11.634.66	0.00	0.00
B.284	Emplantillado 9 Mpa (e=5cm)	m3	4.90	158.85	778.37	4.90	778.37	0.00	0.00
B.285	Juntas de contracción (JC)	m	14.40	62.31	897.26	14.40	897.26	0.00	0.00
B.286	Juntas de dilatación (JD)	m	10.80	24.95	269.46	10.80	269.46	0.00	0.00
	ESTABILIZADO DE CAMINO DE INSPECCIÓN- INGENDESA								
B.287	Afirmado *	m3	15.00	18.28	274.20	28.39	519.01	13.39	244.81

ORIGINAL

ITEMIZADO DEL CONTRATO
CONTRATO: K-CC2-145 - Listado Comercial "A"

			CONTRATO Itemizado Rev23			NUEVO ITEMIZADO _ Rev24 28Oct19		TOTAL MODIFICACION 24	
Item	Descripción	Unid	Cant	Precio Unitario	P. Total USD	Cantidad Actual	Total USD	Cant	P. Total USD
B.288	Preparación de Subrasante	m2	100.00	1.69	169.00	141.96	239.91	41.96	70.91
B.289	Cuneta revestida e=0.05m concreto simple-Camino	m	0.00	68.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.290	Guardavía metálica	m	0.00	85.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.291	Cuneta revestida e=0.05m concreto simple-talud	m	0.00	53.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.292	Concreto Lanzado (e=0.05 m)	m2	0.00	39.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.292.A	**Excavacion Masiva en Sub Dren**	m3	33.20	4.56	151.39	33.20	151.39	0.00	0.00
B.292.B	**Relleno con grava (Material Filtro en Sub Dren)**	m3	33.20	18.51	614.53	33.20	614.53	0.00	0.00
B.292.C	**Colocación de concreto f'c=100kg/cm2)**	m3	59.97	141.31	8.474.36	59.97	8.474.36	0.00	0.00
	ACUEDUCTO MILLUNE- INGENDESA								
	TABLERO								
	Canal acueducto, tablero y elementos secundarios.								
B.293	Concreto 25Mpa	m3	0.00	146.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.293.A	Concreto 280 Kg/cm2	m3	76.16	154.01	11.729.16	81.98	12.625.74	5.88	905.58
B.294	Encofrado	m2	641.96	46.00	17.878.00	462.16	18.486.00	29.20	808.00
B.295	Armaduras A615-Gr.60	kg	16.228.49	1.50	24.342.74	16.228.49	24.342.74	0.00	0.00
B.296	Juntas de dilatación (JD)	m	14.00	24.95	349.30	14.00	349.30	0.00	0.00
B.297	Cubrejuntas	m	7.00	5.26	36.82	7.00	36.82	0.00	0.00
B.298	Capa de rodadura de concreto 25 Mpa	m3	0.00	146.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.299	Barbacanas Ø4" a 300 cm L = 50 cm	und	18.00	40.62	731.16	18.00	731.16	0.00	0.00
B.300	Baranda y elementos metálicos	kg	900.00	8.56	7.704.00	900.00	7.704.00	0.00	0.00
B.301	Placa Neoprene 450mmX450mmX10mm	und	4.00	327.95	1.311.80	4.00	1.311.80	0.00	0.00
B.302	Placa Neoprene 300mmX280mmX8mm	und	8.00	32.55	260.40	8.00	260.40	0.00	0.00
B.303	Mortero de Nivelación	lt	30.00	7.27	218.10	30.00	218.10	0.00	0.00
B.304	Poliestireno expandido (e=0.05m)	m2	47.00	6.49	305.03	47.00	305.03	0.00	0.00
	ESTRIBOS								
	Son 2 estribos.								
B.305	Excavaciones en suelo	m3	291.00	6.18	1.798.38	291.00	1.798.38	0.00	0.00
B.306	Relleno Tipo 3	m3	900.00	9.83	8.847.00	938.14	9.202.26	38.14	355.26
B.306.A	Colocación de Concreto (Fc=100 kg/cm2) (en lateral muro by-pass	m3	37.73	141.31	5.331.63	37.73	5.331.63	0.00	0.00
B.307	Concreto 25Mpa	m3	0.00	146.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.307.A	Concreto 280 Kg/cm2	m3	46.05	154.01	7.092.16	46.05	7.092.16	0.00	0.00
B.307.B	**Encofrado**	m2	231.34	40.00	9.253.60	231.34	9.253.60	0.00	0.00
B.308	Armaduras A615-Gr.60	kg	7.496.41	1.50	11.164.62	7.496.41	11.164.62	0.00	0.00
B.309	Emplantillado 9 Mpa (e=5cm)	m3	1.04	158.85	165.20	1.04	164.41	-0.81	(0.79)
B.310	Barras de anclaje vertical Ø1" L=300 cm. con tubo de PVC (Ø75mm. L=60cm)	und	8.00	70.49	422.94	8.00	422.94	0.00	0.00
B.311	Barras de anclaje horizontal Ø1" L=300 cm. con tubo de PVC (Ø75mm. L=60cm)	und	8.00	70.49	563.92	8.00	563.92	0.00	0.00
B.312	Encocado Consolidado Wo > 400Kg	m3	210.84	14.79	3.115.37	210.64	3.115.37	0.00	0.00
B.313	Geotextil tipo Polyfelt TS600 o similar	m2	411.00	5.96	2.449.56	223.04	1.329.32	-187.96	(1.120.24)
B.314	Relleno con material proveniente de la excavación	m3	742.00	4.09	3.034.78	0.00	0.00	-742.00	(3.034.78)
B.315	Concreto Lanzado (e=0.05 m)	m2	0.00	39.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
X5	**Muros de Contencion de Acueducto**				-				
B.315.A	Excavaciones en suelo	m3	695.00	4.56	3.169.20	695.00	3.169.20	0.00	0.00
B.315.B	Concreto 280 Kg/cm2	m3	123.77	154.01	19.061.82	125.17	19.276.82	1.40	215.00
B.315.C	Encofrado	m3	323.06	40.00	12.922.40	326.81	13.032.40	2.75	110.00
B.315.D	Armaduras A615-Gr.60	m3	26.302.62	1.50	39.453.93	26.302.62	39.453.93	0.00	0.00
B.315.E	Solado concreto (f'c=100 kg/cm2)	m3	3.60	148.41	534.28	3.60	534.28	0.00	0.00
B.315.F	Barbacanas D=2"	und	48.00	45.25	2.172.00	48.00	2.172.00	0.00	0.00
B.315.G	**Colocación de Concreto (Fc=100 kg/cm2) (mejoramiento fundación bajo zapata)**	m3	3.24	141.31	457.84	0.00	0.00	-3.24	(457.84)
	FOSO CON REJILLA								
B.316	Concreto 20 Mpa	m3	0.00	144.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.316A	**Solado concreto (Fc=100 kg/cm2)**	m3	8.75	148.41	1.298.59	9.12	1.353.18	0.37	54.59
B.316B	**Concreto 280 Kg/cm2**	m3	26.50	154.01	4.389.29	36.24	5.427.31	9.74	1.038.02
B.317	Encofrado	m2	207.37	41.23	8.549.87	223.86	9.290.57	16.51	680.70
B.318	Armaduras A615-Gr.60	kg	3.155.00	1.50	4.725.09	2.798.25	4.197.38	-356.75	(527.62)
B.319	Rejilla GR-17 2"x1/4"	kg	621.00	9.03	5.607.63	496.80	4.486.13	-124.20	(1.121.53)
B.320	Inserto L2"x2"x1/8" A36	kg	65.00	8.03	521.95	52.00	417.56	-13.00	(104.39)
B.320A	**Relleno Masivo Clase B**	m3	460.00	3.50	1.575.00	151.06	528.71	-298.94	(1.046.29)
B.320B	**Juntas de contracción (JC)**	m	15.90	62.31	990.73	0.00	0.00	-15.90	(990.73)
	CAPTACIÓN Y CANAL SARALLENQUE								
	CAPTACIÓN - INGENDESA								
	Hasta Km 0+006.197								
B.321	Excavaciones en suelo	m3	12.908.00	4.56	54.720.00	13.684.27	62.400.27	1.684.27	7.680.27
B.321.A	Relleno Masivo Clase B	m3	9.680.80	3.50	33.880.00	6.414.82	22.449.87	-3.165.98	(11.150.93)
B.321.B	**Colocación de Concreto (Fc=100 kg/cm2) (mejoramiento fundación bajo captación)**	m3	197.78	141.31	27.936.99	197.78	27.936.99	0.00	0.00
B.322	Concreto 20 Mpa	m3	0.00	144.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.322.A	Concreto 280 Kg/cm2	m3	324.00	154.01	49.899.24	316.77	48.785.75	-7.23	(1.113.49)
B.322.B	**Encofrado**	m2	1.157.00	40.00	46.280.00	1.347.58	53.903.20	190.58	7.623.20
B.323	Emplantillado 9 Mpa (e=5cm)	m3	19.90	158.85	3.161.12	19.90	3.161.12	0.00	0.00
B.324	Armaduras A615-Gr.60	kg	36.800.00	1.50	55.200.00	35.556.12	53.334.18	-1.243.88	(1.865.82)
B.325	Adoquines	m2	0.00	62.32	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.325.A	**Mamposteria de piedra (sustitución de adoquines)**	m3	7.33	62.45	457.76	7.33	457.76	0.00	0.00
B.326	Encocado Consolidado Wo > 400Kg	m3	1.196.58	14.79	17.549.52	589.16	7.532.48	-677.42	(10.019.04)
B.327	Relleno Tipo 3	m3	466.00	9.83	4.580.78	4.176.83	41.050.37	3.710.83	36.469.59
B.328	Estabilizado	m3	618.00	9.92	6.130.56	62.74	622.38	-555.26	(5.508.18)
B.329	Junta de dilatación (incluye WS, sellos y barras de traspaso)	m	40.00	24.95	1.122.75	39.30	980.54	-5.70	(142.21)
B.329.A	**Juntas de contracción (JC)**	m	25.00	62.31	1.557.75	20.80	1.296.05	-4.20	(261.70)
B.330	Concreto Lanzado (e=0.05 m)	m2	0.00	39.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.331	Reja de Alta Montaña	kg	3.483.86	9.79	34.107.67	3.483.86	34.107.67	0.00	0.00
B.332	Compuerta (incluye hoja, guias, mecanismos e insertos)	und	1.00	4.382.37	4.382.37	1.00	4.382.37	0.00	0.00
B.333	Monorriel	und	1.00	1.493.12	1.493.12	1.00	1.493.12	0.00	0.00
B.334	Plataforma de acero estructural	Kg	376.40	9.65	3.632.26	376.40	3.632.26	0.00	(0.04)
B.335	Barandas	Kg	82.00	8.56	701.92	82.00	701.92	0.00	0.00
B.336	Pernos de Anclaje	Kg	5.00	8.90	44.50	5.00	44.50	0.00	0.00
B.337	Cuneta revestida e=0.05m concreto simple-talud	m	1.506.00	53.52	80.601.12	0.00	0.00	-1.506.00	(80.601.12)
B.338	Barbacanas D=2" l=90 cm	und	0.00	45.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.339	Cuneta revestida e=0.05m concreto simple-Camino	m	81.00	68.86	5.577.66	0.00	0.00	-81.00	(5.577.66)
	Losa Atravieso Canal Saralenque								
B.340	Concreto 280 Kg/cm2	m3	0.00	154.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.341	Armaduras A615-Gr.60	KG	0.00	1.50	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	CANAL CAJÓN								
	Km 0+006.197 a Km 0+048.995								
B.342	Excavaciones en suelo	m3	1.260.00	4.56	5.760.00	1.157.90	5.288.05	-82.10	(419.96)
B.343	Concreto 20 Mpa	m3	0.00	144.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.342.A	Concreto 280 Kg/cm2	m3	173.60	154.01	26.736.14	158.67	24.436.77	-14.93	(2.299.37)
B.344	Encofrado	m2	786.05	40.00	31.442.00	782.38	31.295.20	-3.67	(146.80)
B.345	Emplantillado 9 Mpa (e=5cm)	m3	8.71	158.85	1.383.54	8.39	1.332.75	-0.32	(50.81)
B.346	Armaduras A615-Gr.60	kg	24.797.87	1.50	37.196.51	24.797.87	37.196.51	0.00	0.00
B.347	Juntas de Contraccion (JC)	m	123.26	62.31	7.676.89	36.00	2.243.16	-87.26	(5.433.43)
B.348	Junta de dilatación (incluye WS, sellos y barras de traspaso)	m	40.80	24.98	1.017.96	36.00	899.20	-4.80	(119.76)
B.349	Cuneta revestida e=0.05m concreto simple-Camino	m	66.00	68.86	4.191.60	0.00	0.00	-66.00	(4.191.60)
B.350	Concreto Lanzado (e=0.05 m)	m2	0.00	39.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.351	Cuneta revestida e=0.05m concreto simple-talud	m	0.00	53.52	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	TRANSICIÓN CANAL RECTANGULAR A CANAL TRAPECIAL								
	Km 0+048.995 a Km 0+059.195								
B.352	Excavaciones en suelo	m3	150.00	6.18	927.00	718.25	4.388.35	568.25	3.462.35
B.353	Concreto 20 Mpa	m3	0.00	144.22	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.353.A	Concreto 280 Kg/cm2	m3	30.82	154.01	4.746.59	21.03	3.238.83	-9.79	(1.507.76)
B.353.B	**Colocación de Concreto (f'c=100 kg/cm2) (trasdós de transición)**	m	20.01	141.31	2.827.61	29.67	4.192.67	9.66	1.365.06
B.354	Encofrado	m2	161.50	46.00	8.463.60	66.56	2.662.40	-95.03	(3.801.20)
B.355	Emplantillado 9 Mpa (e=5cm)	m3	1.58	158.85	250.98	1.56	246.54	-0.03	(4.44)
B.356	Armaduras A615-Gr.60	kg	3.340.11	1.50	5.010.17	3.340.11	5.010.17	0.00	0.00
B.356.A	**Juntas de Contraccion (JC)**	m	39.30	62.31	2.448.78	44.63	2.780.90	5.33	332.12
B.357	Relleno Tipo 3	m3	0.00	9.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.358	Estabilizado	m3	0.00	9.92	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	CANAL SARALLENQUE-MWH								
	MOVIMIENTO DE TIERRA								
	Excavación Masiva								

ORIGINAL

ITEMIZADO DEL CONTRATO
CONTRATO: K-CC-048 - Listado Comercial "A"

Item	Descripción	Unid	CONTRATO Itemizado Rev23 Cant	Precio Unitario	P. Total USD	NUEVO ITEMIZADO _ Rev24 280ct19 Cantidad Actual	Total USD	TOTAL MODIFICACION 24 Cant	P. Total USD
B.359	Excavación Masiva en Suelo Común	m3	69.894,00	4,56	318.716,64	67 331,84	307.029,54	-2.562,96	(11.687,10)
B.360	Excavación Masiva con Riper	m3	10.000,00	8,05	80.500,00	15 386,46	123.933,45	5 386,46	43.433,45
B.361	Excavación Masiva en Roca	m3	1.646,00	22,46	36.969,16	1 296,20	29 112,65	-349,80	(7.856,51)
	Relleno								
B.362	Relleno Masivo Clase B	m3	3.296,00	3,50	11.536,00	3.296,00	11.536,00	0,00	0,00
B.362.A	Relleno Masivo Clase C	m3	755,00	3,16	2.385,80	755,00	2.385,80	0,00	0,00
	Camino de Acceso								
B.363	Afirmado	m3	755,47	18,28	13.809,96	1.178,10	21.535,67	422,63	7.725,72
B.364	Guardavía metálica	m	1.436,00	85,02	122.069,70	1.079,26	91.758,69	-356,74	(30.245,01)
B.365	Pretil de seguridad	m	1.100,00	14,79	16.269,00	835,00	12.349,65	-265,00	(3.919,35)
	CANAL TRAPEZOIDAL								
B.366	Mampostería de piedra	m3	828,40	62,45	51.746,23	825,40	51.546,23	0,00	0,00
B.367	Concreto 280 Kg/cm2	m3	16,00	154,01	2.464,16	16,00	2.464,16	0,00	0,00
B.368	Solado Concreto 100 Kg/cm2	m3	2,00	148,41	296,82	2,00	296,82	0,00	0,00
B.369	Acero de Refuerzo	t	1,42	1.494,00	2.121,48	1,42	2.121,48	0,00	0,00
	CANAL RAPIDA								
B.370	Acero de Refuerzo	t	53,46	1.494,00	79.869,24	53,46	79.869,24	0,00	0,00
B.371	Encofrado	m2	2.926,17	40,00	117.046,80	3.209,86	128.394,40	283,69	11.347,60
B.372	Concreto 280 Kg/cm2	m3	558,09	154,01	85.951,44	573,43	88.313,95	15,34	2.362,51
B.373	Solado Cannota 100 Kg/cm2	m3	36,99	148,41	5.489,69	19,25	2.856,88	-17,74	(2.632,80)
	Juntas								
B.374	Instalación de Water Stop en Juntas Tipo A-J.CS 6 pulg	m	194,40	19,09	3.711,10	311,46	5.945,77	117,06	2.234,67
B.375	Juntas Dilatacion (@ 36m)	m	62,86	15,27	958,96	42,00	641,34	-20,86	(317,62)
	CAPTACIÓN Y CANAL SARALLENQUE (continuación)								
	POZA DISIPADORA								
B.376	Acero de Refuerzo	t	4,83	1.494,00	7.216,02	4,83	7.216,02	0,00	0,00
B.377	Encofrado	m2	210,42	40,00	8.416,80	210,42	8.416,80	0,00	0,00
B.378	Concreto 280 Kg/cm2	m3	48,10	154,01	7.407,88	48,10	7.407,88	0,00	0,00
B.379	Solado Concreto 100 Kg/cm2	m3	3,01	148,41	446,71	3,01	446,71	0,00	0,00
	Juntas								
B.380	Instalación de Water Stop en Juntas Tipo A-J.CS 6 pulg	m	20,40	19,09	389,44	20,40	389,44	0,00	0,00
B.381	Juntas Dilatacion (@ 36m)	m	0,00	15,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	MUROS DE GAVIONES								
B.382	Gaviones	m3	128,00	57,99	7.422,72	121,00	7.016,79	-7,00	(405,93)
	REFORZAMIENTO DE TALUDES								
	Pernos de Anclaje								
B.383	Pernos autoperforantes, tipo DYWI Ø 32 mm	m	0,00	46,04	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.384	Cemento inyectado	kg	102.000,00	4,06	414.120,00	68.597,50	278.385,45	-33.402,50	(135.734,55)
	OBRAS DE ARTE								
	Alcantarillas Tipo 2								
B.385	Excavación Local en Zanja	m3	2.828,00	8,86	23.213,20	2.828,00	23.213,20	0,00	0,00
	Relleno Local								
B.386	Relleno Masivo Clase B	m3	1.003,60	3,50	3.512,60	1.003,60	3.512,60	0,00	0,00
B.387	Cama de apoyo	m3	19,50	7,42	144,69	19,50	144,69	0,00	0,00
B.388	Relleno local de cobertura	m3	383,00	8,79	3.445,68	392,00	3.445,68	0,00	0,00
B.389	Mampostería de piedra	m3	34,20	62,45	2.135,79	34,20	2.135,79	0,00	0,00
B.390	Concreto 280 Kg/cm2	m3	88,50	154,01	13.629,89	88,50	13.629,89	0,00	0,00
B.391	Encofrado	m2	435,05	40,00	17.402,40	435,80	17.402,40	0,00	0,00
B.392	Solado Concreto 100 Kg/cm2	m3	31,80	148,41	4.719,44	31,80	4.719,44	0,00	0,00
B.393	Acero de Refuerzo	t	6,50	1.494,00	9.711,00	6,50	9.711,00	0,00	0,00
B.394	Tubería de drenaje TMC Ø=900 mm	m	8,70	98,65	858,26	8,70	858,26	0,00	0,00
B.394.A	Tubería HDPE Corrugado. Interior liso. φ =900mm	m	30,00	211,18	6.335,40	30,00	6.335,40	0,00	0,00
B.394.B	**Geotextil 240 g/cm2**	m2	272,00	2,50	680,00	272,00	680,00	0,00	0,00
B.394.C	**Geomembrana HDPE Texturada una Cara; e= 1.5 mm**	m2	272,00	6,49	1.765,28	272,00	1.765,28	0,00	0,00
B.394.D	**Colocación de Concreto (f'c=100 kg/cm2)**	m3	110,00	141,31	15.544,10	110,00	15.544,10	0,00	0,00
	DESQUINCHE CANALSARALLENQUE								
B.395	Desquinche	m3	0,00	10,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	TRANSICIÓN CANAL SARALLENQUE (Cantidades adicionales por cambio de diseño)								
B.396	Excavación Masiva en Suelo Común	m3	0,00	4,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.397	Excavación Masiva con Riper	m3	0,00	8,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.398	Excavación Masiva en Roca	m3	0,00	22,46	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.399	Relleno masivo Clase B	m3	0,00	3,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.400	Concreto f'c = 280 Kg /cm2	m3	0,00	154,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.401	Solado f'c =100 Kg /cm2	m3	0,00	148,41	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.402	Acero de Refuerzo	t	0,00	1.494,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.403	Encofrado	m2	0,00	40,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.404	Juntas de dilatación	m	0,00	15,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	BARRERA DE DESVIO ASANA -MHW								
	EXCAVACIÓN MASIVA								
B.405	Excavación de Escarpe	m3	0,00	5,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.406	Excavación Masiva en Terreno Común	m3	101.869,90	4,56	471.646,74	106.539,10	485.772,72	2.669,20	12.125,98
B.407	Excavación Masiva con Ripper	m3	22.619,17	8,05	182.084,33	23.301,50	187.577,08	682,33	5.492,76
B.407.A	Excavación masiva en roca	m3	10.847,00	22,46	243.623,62	11.074,00	248.722,04	227,00	5.098,42
B.408	Pernos de Anclaje Helicoidal	Kg	0,00	8,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.409	Malla Electrosoldada	m2	0,00	33,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.410	Shotcrete (e=0,075 m)	m2	0,00	64,96	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.411	Barbacanas Ø=4", L=50 cm	und	0,00	40,62	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	CORTINA DE IMPERMEABILIZACIÓN								
	Plinto								
B.412	Limpieza de la fundación con aire y agua a presión	m2	1.500,00	12,52	18.780,00	1.511,40	18.922,73	11,40	142,73
B.413	Perforación e Instalación Barras de Anclaje Ø 25 mm L=3,00	und	130,00	140,34	18.244,20	159,00	21.051,00	29,00	2.806,80
B.414	Tratamiento de fundación mortero líquido (f'c=21 MPa)	m3	0,00	232,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.415	Tratamiento de fundación concreto dental (f'c=21 MPa)	m3	1.700,00	187,11	318.087,00	1.645,30	307.852,08	-54,70	(10.234,92)
B.416	Acero de Refuerzo	t	42,55	1.494,00	63.569,70	42,55	63.569,70	0,00	0,00
B.417	Encofrado	m2	1.688,80	33,50	53.600,00	2.088,30	69.958,05	488,30	16.358,05
B.418	Instalación de Water Stop en Juntas - Tipo B-J.CT 9 pulg	m	0,00	29,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.418.A	Instalación de Water Stop en Juntas Tipo C-J.CT 12 pulg	m	253,56	38,69	9.807,70	253,56	9.807,70	0,00	0,00
B.419	Concreto 280 Kg/cm2	m3	614,60	154,01	94.654,55	643,28	99.059,23	28,68	4.404,68
	Perforaciones e Inyecciones								
B.420	Perforaciones rotopercusiva NQ Ø 76 mm L= 5,00 m	m	3.866,31	190,04	582.721,55	3.830,96	576.003,64	-35,35	(6.717,91)
B.421	Inyecciones de consolidación	t	69,55	1.087,97	75.669,71	69,10	75.178,73	-0,45	(490,98)
B.422	Perforaciones rotopercusiva NQ Ø 76 mm L=20,00 m	m	2.883,66	178,85	515.742,59	3.292,92	588.936,74	409,26	73.196,15
B.423	Inyecciones de impermeabilización	t	111,68	1.087,97	121.422,29	87,51	95.208,25	-24,09	(26.214,04)
B.424	Perforaciones con recuperación HQ Ø 96 mm para lisapresión	m	180,00	425,68	76.622,40	103,70	44.143,02	-76,30	(32.479,38)
B.425	Pruebas de presión con agua (Lugeon)	und	36,00	218,85	7.878,60	1,00	218,85	-35,00	(7.659,75)
	Pantalla Muro Secante								
B.426	Perforación Rotativa Ø 0,40 m L=34,57 m	m	0,00	281,13	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.427	Concreto pantalla muro secante	m3	0,00	189,09	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	RELLENO CUERPO BARRERA HARDFILL								
B.428	Limpieza de la fundación con aire y agua a presión	m2	24.511,00	12,52	306.877,72	17.768,64	222.463,37	-6.742,36	(84.414,35)
B.429	Tratamiento de fundación mortero líquido (f'c=21 MPa)	m3	0,00	232,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.430	Tratamiento de fundación concreto dental (f'c=21 MPa)	m3	0,00	187,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.431	Relleno de Hardfill	m3	0,00	39,25	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.431.A	**Relleno de Hardfill (incremento de metrado)**	m3	2.777,00	64,63	179.477,51	2.770,10	179.031,56	-6,90	(445,95)
B.432	Relleno de Hardfill Enriquecido	m3	1.800,50	142,36	256.319,18	1.800,50	256.319,18	0,00	0,00
B.433	Cemento para Hardfill	t	2.397,85	177,21	3.963.179,41	22.307,05	3.963.032,68	-6,83	(146,73)
B.434	Cemento para Hardfill Enriquecido	t	558,16	177,21	98.911,53	558,18	98.911,53	0,00	0,00
	Instalación de Waterstop en Juntas								
B.435	Instalación de Water Stop en Juntas Tipo A-J.CS 6 pulg	m	169,00	19,09	3.226,21	0,00	0,00	-169,00	(3.226,21)
B.436	Instalación de Water Stop en Juntas - Tipo B-J.CT 9 pulg	m	0,00	29,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.437	Instalación de Water Stop en Juntas - Tipo B-J.D 9 pulg	m	0,00	29,17	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B.438	Instalación de Water Stop en Juntas Tipo C-J.CT 12 pulg	m	465,00	38,69	17.986,29	372,19	14.396,31	-92,81	(3.589,98)
	MUROS DE APROXIMACIÓN								
B.439	Acero de Refuerzo	t	9,50	1.494,00	14.193,00	9,50	14.193,00	0,00	0,00
B.440	Encofrado	m2	432,00	33,50	14.472,00	358,92	12.023,82	-73,08	(2.448,18)
B.441	Concreto 280 Kg/cm2	m3	119,00	154,01	18.327,19	115,72	17.822,04	-3,28	(505,15)
B.442	Concreto Pobre (F'c=14 MPa relleno)	m3	249,00	134,74	33.550,26	244,40	32.930,46	-4,60	(619,80)

ORIGINAL

ITEMIZADO DEL CONTRATO
CONTRATO: K-CC2-145 - Listado Comercial "A"

			CONTRATO Itemizado Rev21			NUEVO ITEMIZADO _ Rev24 280ct19		TOTAL MODIFICACION 24	
Item	Descripción	Unid	Cant	Precio Unitario	P. Total USD	Cantidad Actual	Total USD	Cant	P. Total USD
B.443	Instalación de Water Stop en Juntas Tipo A-J.CB 6 pulg	m	33.72	19.09	643.71	12.44	237.48	-21.28	(406.23)
B.443.A	Instalación de Water Stop en Juntas Tipo C-J.CT 12 pulg	m	24.00	38.68	928.32	0.00	0.00	-24.00	(928.32)
B.444	Perforación e Instalación Barras de Anclaje Ø 1". L=2.00	und	8.00	54.82	438.56	8.00	438.56	0.00	0.00
B.445	Concreto Simple (f'c=21 MPa)	m3	57.00	144.35	8.227.95	59.45	8.581.61	2.45	353.66
	ALIVIADERO Y POZA DE DISIPACIÓN								
	Cimacio								
B.446	Acero de Refuerzo	t	107.00	1.494.00	159.858.00	107.00	159.858.00	0.00	0.00
B.447	Encofrado	m2	1.990.00	35.12	69.888.80	1.377.54	48.378.20	-612.46	(21.509.60)
B.448	Concreto 280 Kg/cm2	m3	2.002.00	154.01	311.408.22	2.011.72	309.825.61	+10.28	(1.582.61)
B.449	Perforación e Instalación Barras de Anclaje Ø 1". L=2.50	und	84.00	123.81	10.400.04	84.00	10.400.04	0.00	0.00
	Instalación de Water Stop en Juntas								
B.450	Instalación de Water Stop en Juntas Tipo A-J.CB 6 pulg	m	240.00	19.09	4.581.60	228.00	4.207.44	-19.60	(374.16)
B.451	Instalación de Water Stop en Juntas - Tipo B-J.CT 9 pulg	m	0.00	29.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.451.A	Instalación de Water Stop en Juntas Tipo C-J.CT 12 pulg	m	120.00	38.68	4.641.60	107.12	4.142.63	+12.88	(498.97)
	Escalones del Aliviadero								
B.452	Acero de Refuerzo	t	71.48	1.494.00	106.791.12	71.48	106.791.12	0.00	0.00
B.453	Encofrado	m2	6.796.00	33.50	227.632.50	6.899.00	231.116.50	104.00	3.484.00
B.454	Concreto 280 Kg/cm2	m3	2.300.00	154.01	354.223.00	2.299.80	354.192.25	-0.20	(30.80)
B.455	Instalación de Water Stop en Juntas Tipo A-J.CB 6 pulg	m	353.00	19.09	6.738.77	238.31	4.549.34	-114.69	(2.189.43)
B.456	Instalación Barras de Anclaje Horizontales de Ø 3/4" L=2.0 @ 3.00m	und	867.00	140.34	92.203.38	657.00	92.203.38	0.00	0.00
	Muros Laterales del Aliviadero (Muros Guías)								
B.457	Acero de Refuerzo	t	60.85	1.494.00	90.909.90	74.80	111.751.20	13.95	20.841.30
B.458	Encofrado	m2	2.120.56	33.50	71.038.76	2.313.38	77.498.23	192.82	6.459.47
B.459	Concreto 280 Kg/cm2	m3	753.00	154.01	115.507.53	911.22	140.336.99	161.22	24.829.49
	Instalación de Water Stop en Juntas								
B.460	Instalación de Water Stop en Juntas Tipo A-J.CB 6 pulg	m	117.00	19.09	2.233.53	78.77	1.503.72	-36.23	(729.81)
B.461	Instalación de Water Stop en Juntas Tipo A-J.CB 6 pulg	m	256.00	19.09	4.905.24	193.22	3.688.57	-42.78	(816.67)
	Muros Poza de Disipación								
B.462	Acero de Refuerzo	t	24.86	1.494.00	37.140.84	24.86	37.140.84	0.00	0.00
B.463	Encofrado	m2	692.53	33.50	23.198.76	692.53	23.198.76	0.00	0.00
B.464	Concreto 280 Kg/cm2	m3	497.13	154.01	76.562.99	497.13	76.562.99	0.00	0.00
B.465	Perforación e Instalación Barras de Anclaje Ø 1" L=2.50	und	4.00	123.61	495.24	4.00	495.24	0.00	0.00
B.466	Instalación de Water Stop en Juntas Tipo B-J.D 9 pulg	m	0.00	29.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.466.A	Instalación de Water Stop en Juntas Tipo C-J.CT 12 pulg	m	22.00	38.68	850.96	10.00	386.80	-12.00	(464.16)
B.467	Gaviones	m3	2.187.00	57.99	126.824.13	1.422.18	82.467.58	-764.80	(44.356.55)
B.468	Shotcrete (e=0.10 m)	m2	918.00	64.96	59.633.28	743.16	48.275.67	174.84	(11.357.61)
B.469	Tubería de drenaje (ø = 2")	m	110.00	7.49	823.90	184.83	1.384.38	74.83	560.48
B.462.A	Empantillado 9 Mpa (e=5cm)	m3	300.00	158.85	47.655.00	620.00	98.487.00	320.00	50 832.00
	Excavación y Relleno Poza de Disipación								
B.470	Excavación de Escarpe	m3	0.00	5.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.471	Excavación Masiva en Terreno Comun	m3	20.789.00	4.56	94.796.64	18.348.55	83.213.39	-2.520.45	(11.493.25)
B.472	Excavación Masiva con Ripper	m3	4.552.20	8.05	36.645.21	4.552.00	36.643.60	-0.20	(1.61)
B.472.A	Excavación masiva en roca	m3	8.936.60	22.46	155.796.04	8.936.60	155.796.04	0.00	0.00
B.473	Enrocado Clase III con Concreto	m3	5 569.98	56.93	358 860.84	7 569.77	423 691.32	1 581.77	64 830.48
B.473.A	**Relleno Masivo Clase C (trasdós gaviones estribo derecho)**	m3	343.00	3.18	1.083.88	343.00	1.083.88	0.00	0.00
	INSTRUMENTACIÓN								
B.474	Monumentos de Asentamiento (0.30x0.30x0.70 m)	und	8.00	100.15	801.20	8.00	801.20	0.00	0.00
	Pozos de Observación (02 pozos de 25m prof. y 02 pozos de 20m prof.)								
B.475	Perforación rotativa ø=76 mm	m	91.00	73.66	6.703.06	116.30	8.566.66	25.30	1.863.60
B.476	Tubería ranurada PVC ϕ=50 mm	m	20.00	9.48	189.60	36.00	341.28	16.00	151.68
B.477	Tubería Lisa PVC ø=50 mm	m	72.00	6.70	482.40	74.05	496.14	2.05	13.74
B.478	Tapa PVC ϕ=50 mm	und	4.00	21.49	85.96	4.00	85.96	0.00	0.00
B.479	Tapa de Acero galvanizado ϕ=100 mm	und	4.00	18.64	74.56	4.00	74.56	0.00	0.00
B.480	Tubo de Acero Galvanizado ϕ=100 mm. e=6.90m	und	4.00	111.72	446.88	4.00	446.88	0.00	0.00
B.481	Geotextil no tejido de 200 g/m2	m2	4.00	5.96	23.80	4.00	23.80	0.00	0.00
B.482	Arena gruesa sin finos	m3	0.25	37.77	9.44	0.30	11.33	0.05	1.89
B.483	Relleno de bentonita	m3	0.94	807.43	32.35	0.06	48.45	0.02	16.10
B.484	Relleno de lechada de cemento	m3	0.47	326.32	196.05	0.62	202.33	0.05	16.32
B.485	Concreto 210 Kg/cm2	m3	0.86	144.35	7.21	1.53	219.41	1.47	212.19
B.486	Limnimetro	und	2.00	230.03	458.06	2.00	458.06	0.00	0.00
B.487	Suministro e instalación sondas eléctricas cada una de 50 m de longitud	und	2.00	708.95	1 417.90	2.00	1 417.90	0.00	0.00
	Sistema de Medidor de Filtraciones								
B.488	Tubería ranurada de filtraciones PVC ϕ=300 mm	m	70.00	43.27	3.028.90	80.00	3 461.60	10.00	432.70
B.489	Tubería de filtraciones PVC ϕ=300 mm	m	52.00	22.52	1.171.04	18.63	416.87	-33.40	(754.17)
B.490	Codos Tubería de PVC 90° ϕ=300 mm	und	8.00	68.76	550.08	1.00	68.76	-7.00	(481.32)
B.491	Excavación Masiva en Terreno Común	m3	73.25	27.22	1.993.87	73.25	1.993.87	0.00	0.00
B.492	Encofrado	m2	40.00	35.12	1.404.80	22.32	783.66	-17.68	(620.92)
B.493	Acero de Refuerzo	t	0.25	1.494.00	373.50	0.06	89.64	-0.19	(283.86)
B.494	Concreto 210 Kg/cm2	m3	5.25	144.35	757.84	1.44	207.43	-3.81	(550.41)
B.495	Limnimetro	und	1.00	619.51	619.51	1.00	619.51	0.00	0.00
B.496	Vertedero triangular θ=45° (dimensiones 0.78x0.40 m. e=5 mm)	und	1.00	1.115.92	1.115.92	1.00	1.115.92	0.00	0.00
B.497	Relleno con grava	m3	60.00	16.51	925.56	21.23	392.98	-38.77	(532.52)
B.497.A	**Colocación de Concreto (f'c=100 kg/cm2)**	m3	2.89	141.31	353.28	2.58	353.28	0.00	0.00
B.498	Relleno con arena gruesa	m3	96.00	32.31	3.101.76	4.80	155.09	-91.20	(2.946.67)
	VARIOS								
	Tapón de Cierre Desvio de Construcción L=3.5m								
B.499	Encofrado	m2	18.92	35.12	664.47	53.84	1.894.37	36.92	1.229.90
B.499.A	**Barras de anclaje ø5/8" L=0.80m**	un	52.00	54.82	2.850.64	52.00	2.850.64	0.00	0.00
B.500	Concreto 210 Kg/cm2	m3	0.00	144.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.500.A	**Concreto f´c = 280 Kg /cm2**	m3	94.60	154.01	14.569.30	94.60	14.569.30	0.00	0.00
B.500.B	**Instalación de junta Retorfil de PVC (tipo Sika perfil 667)**	ml	18.00	538.46	9.692.22	18.00	9.692.22	0.00	0.00
B.500.C	**Cemento inyectado**	kg	167.50	4.06	680.05	0.00	0.00	-167.50	(680.05)
	OTROS								
	ALTERNATIVAS PARA CANTIDAD DE CEMENTO INYECTADO								
	Alternativa 1:Perforaciones e Inyecciones, Relación A/C=0.4								
B.501	Inyecciones de consolidación (cemento - relación A/C=0.4)	t	0.00	1.069.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.502	Inyecciones de impermeabilización (cemento - relación A/C=0.4)	t	0.00	1.069.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Alternativa 2: Perforaciones e Inyecciones, Relación A/C=0.6								
B.503	Inyecciones de consolidación (cemento - relación A/C=0.6)	t	0.00	1.059.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.504	Inyecciones de impermeabilización (cemento - relación A/C=0.6)	t	0.00	1.059.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Alternativa 3:Perforaciones e Inyecciones, Relación A/C=0.7								
B.505	Inyecciones de consolidación (cemento - relación A/C=0.7)	t	0.00	1.055.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
B.506	Inyecciones de impermeabilización (cemento - relación A/C=0.7)	t	0.00	1.055.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Compuertas		0.00						
B.507	Compuertas	un	1.00	4.299.08	4.299.08	1.00	4.299.08	0.00	0.00
C	**UTILIDAD**				2.044.559.24		2.043.343.45		(1.215.79)
C.1	UTILIDAD: Porcentaje de Porción a Suma Alzada [A] + Porción a Precios Unitarios [B]	%	30.200.284.15	0.07	2.044.559.24	30.182.325.60	2.043.343.45		(1.215.79)
D	**GASTOS REEMBOSABLES**				894.74		894.74		0.00
D.1	Verificación del diseño de compuertas	GI		894.74	894.74	1.00	894.74	1.00	0.00
E	**DESCUENTO COMERCIAL**		1.00		-200,000.00		-200,000.00		0.00
E.1	DESCUENTO COMERCIAL	GL	1.00	(200,000.00)	-200,000.00	1.00	-200,000.00	0.00	0.00
	Factor de Correccion				0.00		0.00	0.00	0.00
	TOTAL CONTRATO				32,045,738.13		32,026,563.85	0.00	(19,174.28)
F	**MODIFICACIONES DE CONTRATO**								
F.1	**MODIFICACIÓN DE CONTRATO 001**	GB			37,670.27		37,670.27		0.00
F.1.1	**PCA 001 - Costos Reembolsables**								
F.1.2	Tubería HDPE corrugado 1200mm	m	46.53	555.79	25.869.52	46.53	25.869.52	0.00	0.00
F.1.3	Empaquetaduras de sellado	ud	7.00	233.40	1.655.03	7.09	1.655.03	0.00	0.00
F.1.4	Codo HDPE corrugado 45°	ud	0.82	4.970.35	4.075.96	0.82	4.075.96	0.00	0.00
F.1.5	Codo HDPE corrugado 11.25°	ud	1.18	3.622.75	4.285.96	1.18	4.285.96	0.00	0.00
F.1.6	Margen de Beneficio (Fee) de Gastos Generales y Utilidad	%	35.876.40	35.876.40	1.793.82	0.05	1.793.82	-35.876.40	0.00
F.2	**MODIFICACIÓN DE CONTRATO H°002**	GB			0.00		0.00		0.00
F.2.1	**PCA 002 - Retiro Pantalla Muro Secante**								
F.2.1.1	A.1 - Movilizacion	glb	0.00	(28,319.00)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ORIGINAL

ITEMIZADO DEL CONTRATO
CONTRATO: K-CC3-145 - Listado Comercial "A"

Item	Descripción	Unid	CONTRATO Itemizado Rev23 Cant	Precio Unitario	P. Total USD	NUEVO ITEMIZADO _ Rev24 28Oct19 Cantidad Actual	Total USD	TOTAL MODIFICACION 24 Cant	P. Total USD
F.2.1.2	A.4 - Desmovilización	ud	0.00	(28,519.00)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.2.1.3	B.426 - Perforación Rotativa Ø 0.40 m L=34.57 m	m	0.00	291.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.2.1.4	B.427 - Concreto pantalla muro secante	m3	0.00	199.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.2.1.5	UTILIDAD: Porcentaje de Porción a Suma Alzada [A] • Porción a Precios Unitarios [B]	%	0.00	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.3	**MODIFICACIÓN DE CONTRATO 003**				**0.00**		**0.00**		**0.00**
F.3.1	**PCA 004 - Modificación Fechas Hitos de Contrato (Parte I, Anexo 3, Apéndice 3A)**								
F.3.1.1	Cambio Fecha Hito MG4 Término Instalación Nuevo Puente Mecano del 28-04-2017 al 28/05/2017				0.00		0.00	0.00	0.00
F.3.1.2	Cambio Fecha Hito MG5 Término Reubicación Puente Maceno Existente del 04/06/2017 al 04/07/2017				0.00		0.00	0.00	0.00
F.3.2	**PCA 005 - Modificación Devolución de Anticipo (Parte III. Cláusula 12. Numeral 12.3)**								
F.3.2.1	Se devuelve el Anticipo en 4 cuotas iguales de USD 400,000 entre los meses de Julio-17 a Nov-17 (ambos inclusive)				0.00		0.00		0.00
F.4	**MODIFICACIÓN DE CONTRATO 004**				**381,162.49**		**381,162.49**		**0.00**
F.4.1	**PCA 006 - Ampliación acceso existente a DME**								
F.4.1.1	Suma Alzada	glb	1.00	356,994.00	356,994.00	1.00	356,994.00	0.00	0.00
F.4.1.2	UTILIDAD: Porcentaje de Porción a Suma Alzada [A] • Porción a Precios Unitarios [B]	%	356,994.00	0.07	24,168.49	0.07	24,168.49	0.00	0.00
F.5	**MODIFICACIÓN DE CONTRATO 005**				**17,090.41**		**17,090.41**		**0.00**
F.5.1	PCA 009 - Apertura inicial de trocha existente del camino a DME	T&M	1.00	17,090.41	17,090.41	1.00	17,090.41	0.00	0.00
F.5.2	PCA 009 - Pronostico (FORECAST) de Cantidades								
F.6	**MODIFICACIÓN DE CONTRATO 006**				**49,508.13**		**49,508.13**		**0.00**
F.6.1	PCA 034 - Trabajo en Camino Superior (A Precios Unitarios)								
F.6.1.1	Excavacion masiva en terreno comun	m3	5 946.00	4.56	27,200.40	5,965.00	27,200.40	0.00	0.00
F.6.1.2	Excavacion masiva en roca	m3	0.00	22.48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.6.1.3	Conformacion y acomodo de DME	m3	5 966.00	0.63	3,757.95	5,965.00	3,757.95	0.00	0.00
F.6.1.4	Transporte excedentes a DME>1km	m3-km	23,000.86	0.67	15,410.60	23,000.59	15,410.60	0.00	0.00
F.6.1.5	Utilidad	%	46,368.95	0.07	3,139.18	46,368.95	3,138.18	46,368.88	0.00
F.7	**MODIFICACIÓN DE CONTRATO 007**				**170,646.16**		**197,915.77**		**27,269.61**
F.7.1	PCA 035 - Cruce Canal Saralleneque y Camino Superior (A Precios Unitarios)	Estimado	2.33	31,673.62	73,918.03	3.19	101,187.64	0.86	27,269.61
F.7.2	PCA 037 - Retiro Alcance de Trabajo Plataforma PB1	PU	0.00	(123,912.05)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.7.3	CSI - Contract Site Instructions								
F.7.3.1	CSI 001		1.00	3,056.58	3,056.58	1.00	3,056.58	0.00	0.00
F.7.3.2	CSI 003		1.00	436.95	436.95	1.00	436.95	0.00	0.00
F.7.3.3	CSI 004		1.00	7,507.00	7,507.00	1.00	7,507.00	0.00	0.00
F.7.3.4	CSI 005		1.00	5,095.14	5,095.14	1.00	5,095.14	0.00	0.00
F.7.3.5	CSI 006		1.00	3,003.52	3,003.52	1.00	3,003.52	0.00	0.00
F.7.3.6	CSI 008		1.00	11,557.52	11,557.52	1.00	11,557.52	0.00	0.00
F.7.3.7	CSI 009		1.00	205.59	205.59	1.00	205.59	0.00	0.00
F.7.3.8	CSI 010		1.00	10,975.72	10,975.72	1.00	10,975.72	0.00	0.00
F.7.3.9	CSI 013		1.00	3,030.41	3,030.41	1.00	3,030.41	0.00	0.00
F.7.3.10	CSI 014		1.00	3,718.93	3,718.93	1.00	3,718.93	0.00	0.00
F.7.3.11	CSI 015		1.00	205.59	205.59	1.00	205.59	0.00	0.00
F.7.3.12	CSI 020		1.00	6,638.13	6,638.13	1.00	6,638.13	0.00	0.00
F.7.3.13	CSI 023		1.00	791.24	791.24	1.00	791.24	0.00	0.00
F.7.3.14	CSI 024		1.00	38,597.04	38,597.04	1.00	38,597.04	0.00	0.00
F.7.3.15	CSI 026		1.00	1,415.46	1,415.46	1.00	1,415.46	0.00	0.00
F.7.3.16	CSI 039		1.00	493.31	493.31	1.00	493.31	0.00	0.00
F.8	**MODIFICACIÓN DE CONTRATO 008**				**77,737.77**		**77,737.77**		**0.00**
F.8.1	PCA 039 - AEG - Autorización para Ejecución de Obras Mínimas Área 2.000								
F.8.1.1	Obras de drenaje N°01 (Camino Const. Barrera)	glb	1.00	24,333.52	24,333.52	1.00	24,333.52	0.00	0.00
F.8.1.2	Obras de drenaje N°02 (Camino Const. Barrera)	glb	1.00	15,599.05	15,599.05	1.00	15,599.05	0.00	0.00
F.8.1.3	Obras de drenaje N°03 (Camino Const. Barrera)	glb	1.00	37,805.20	37,805.20	1.00	37,805.20	0.00	0.00
F.8.1.4	Obras de drenaje N°04 (Camino Const. Barrera)	glb	0.00	72,956.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.8.1.5	Obras de drenaje N°05 (Bocatoma Quimsuta)	glb	0.00	78,805.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.9	**MODIFICACIÓN DE CONTRATO 009**				**257,395.54**		**81,918.06**		**-175,477.48**
F.9.1	PCA 040 - AEG Encauzamiento Quebrada Saralleneque	glb	1.00	238,268.48	238,268.48	0.27	64,974.36	-0.73	(173,294.12)
F.9.2	CSIs - Contract Site Instructions								
F.9.2.1	CSI 031		1.00	1,023.29	1,023.29	1.00	1,023.29	0.00	0.00
F.9.2.2	CSI 036		1.00	10,916.80	10,916.80	1.00	10,916.80	0.00	0.00
F.9.2.3	CSI 037		1.00	2,183.36	2,183.36	0.00	0.00	-1.00	(2,183.36)
F.9.2.4	CSI 041		1.00	4,222.12	4,222.12	1.00	4,222.12	0.00	0.00
F.9.2.5	CSI 042		1.00	781.49	781.49	1.00	781.49	0.00	0.00
F.10	**MODIFICACIÓN DE CONTRATO 010**				**2,597,082.76**		**2,600,131.72**		**3,048.96**
F.10.1	PCA 047 - Linea Base 2 (LB2) Gastos Generales		1.00	1,163,733.47	1,163,733.47	1.00	1,163,733.47	0.00	0.00
F.10.2	PCA 048 - Tratamiento de Falla en Fundaciones de Barrera								
F.10.2.1	Movilización y desmovilización	glb	1.00	49,358.04	49,358.04	1.00	49,358.04	0.00	0.00
F.10.2.2	Excavación masiva en roca – B.361	m3	816.00	22.44	18,308.32	816.00	18,308.32	0.00	0.00
F.10.2.3	Perfilado de Talud – B.128	m2	1,554.51	1.37	2,137.32	1,554.51	2,137.32	0.00	0.00
F.10.2.4	Compactación de fundación – B.4	m2	615.00	1.71	1,051.42	615.00	1,051.42	0.00	0.00
F.10.2.5	Suministro y colocado de concreto (f´c_14Mpa) – B.26	m3	4,919.00	149.01	732,977.24	4,919.00	732,977.24	0.00	0.00
F.10.2.6	Bomba de concreto	m3	4,475.00	2.46	10,963.75	4,475.00	10,963.75	0.00	0.00
F.10.2.7	Encofrado – B.27	m2	487.55	39.99	19,496.64	487.55	19,496.64	0.00	0.00
F.10.2.8	Limpieza preliminar de Taludes Manual	m2	1,554.51	17.44	27,111.14	1,554.51	27,111.14	0.00	0.00
F.10.2.9	Limpieza de la fundación con aire y Agua a presión – B412.1	m2	615.00	12.52	7,697.53	615.00	7,697.53	0.00	0.00
F.10.2.10	Utilidad 6.77%		669,101.40	0.07	58,838.16	669,101.40	58,838.16	0.00	0.00
F.10.3	PCA 049 - Suministro y colocación de Concreto Fc=100 Kg/cm2	m3	2,386.00	162.18	387,043.49	2,404.41	389,699.13	17.61	2,655.64
F.10.3.A	PCA 049 - Utilidad		387,043.49	0.07	26,282.84	389,699.13	26,396.17	2,655.64	193.33
F.10.4	PCA 050 - Revestimiento de Pozas y Cunetas DME 1 y DME 2		1.00	89,516.77	89,516.77	1.00	89,516.77	0.00	0.00
F.10.5	PCA 052 - Suministro de Material Arena		0.00	128,930.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.10.6	CSIs - Contract Site Instructions								
F.10.6.1	CSI 029		1.00	2,646.63	2,646.63	1.00	2,646.63	0.00	0.00
F.12	**MODIFICACIÓN DE CONTRATO 012**				**10,819.33**		**10,819.33**		**0.00**
F.12.1	CSIs - Contract Site Instructions								
F.12.1.1	CSI 021		1.00	1,548.94	1,548.94	1.00	1,548.94	0.00	0.00
F.12.1.2	CSI 040		1.00	133.05	133.05	1.00	133.05	0.00	0.00
F.12.1.3	CSI 043		1.00	6,020.64	6,020.64	1.00	6,020.64	0.00	0.00
F.12.1.4	CSI 054		1.00	1,097.40	1,097.40	1.00	1,097.40	0.00	0.00
F.12.1.5	CSI 055		1.00	1,220.66	1,220.66	1.00	1,220.66	0.00	0.00
F.12.1.6	CSI 056		1.00	236.34	236.34	1.00	235.34	0.00	0.00
F.12.1.7	CSI 061		1.00	563.30	563.30	1.00	563.30	0.00	0.00
F.13	**MODIFICACIÓN DE CONTRATO 013**				**786,908.08**		**786,908.08**		**0.00**
F.13.1	**PCA 054 - Canal de Coronación revestida con geomembrana - cantera Q1-B**								
F.13.1.1	B.2 Excavación de Masiva	m3	2,106.42	4.56	9,605.28	2,106.42	9,605.28	0.00	0.00
F.13.1.2	B.252 Excavación de Canal	m3	203.58	6.16	1,254.12	203.58	1,254.12	0.00	0.00
F.13.1.3	F-CION-235 Exc. de Zanja Anclaje	m3	34.20	77.65	2,655.63	34.20	2,655.63	0.00	0.00
F.13.1.4	F-CION-235 Relleno de Zanja Anclaje	m3	34.20	35.80	1,224.36	34.20	1,224.36	0.00	0.00
F.13.1.5	F-CION-235 Reves. Geomembrana	m2	1,347.00	7.83	10,547.01	1,347.00	10,547.01	0.00	0.00
F.13.1.6	Nuev Barra de Anclaje	m2	254.00	20.26	5,150.89	254.00	5,150.89	0.00	0.00
F.13.1.7	Utilidad 6.77%	%	38,441.28	0.07	2,060.88	38,441.28	2,060.88	0.00	0.00
F.13.2	**PCA 055 - Arrendamiento de Telebelt**								
F.13.2.1	Camión Transportador correa telescópica - Telebelt TB130	Remb	1.00	225,000.00	225,000.00	1.00	225,000.00	0.00	0.00
F.13.2.2	Alquiler de Tolva	Remb	0.45	59,400.00	27,000.00	0.45	27,000.00	0.00	0.00
F.13.2.3	02 Operadores	Remb	1.00	18,000.00	18,000.00	1.00	18,000.00	0.00	0.00
F.13.2.4	Mantenimiento	T&m / Remb	1.00	15,750.00	15,750.00	1.00	15,750.00	0.00	0.00
F.13.2.5	Combustible	Remb	0.00	66,446.84	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.13.2.6	Movilización y Desmovilización	T&m / Remb	1.00	11,876.92	11,876.92	1.00	11,876.92	0.00	0.00
F.13.2.7	Fee de Gastos Generales y Utilidad 5.0%	%	297,626.92	0.05	14,881.35	297,626.92	14,881.35	0.00	0.00
F.13.3	**PCA 056 - Tratamiento de Fallas Barrera Asana: Sector Poza de Disipación**								
F.13.3.1	B.69 Exc. Masiva en Roca	m3	511.42	22.46	11,486.49	511.42	11,486.49	0.00	0.00
F.13.3.2	B.2 Exc. Masiva en Terreno Común	m3	0.00	4.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.13.3.3	B.191 Trans D>1km Roca Mampostería	m3k	2,083.01	0.68	1,416.45	2,083.01	1,416.45	0.00	0.00
F.13.3.4	B.189 Trans Excedentes DME D>1Km	m3k	0.00	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.13.3.5	B.187 Conformación de DME	m3	511.42	0.63	322.19	511.42	322.19	0.00	0.00
F.13.3.6	B.128 Perfilado de Talud	m2	160.00	1.37	219.20	160.00	219.20	0.00	0.00
F.13.3.7	B.4 Compactación Fundación (Prep. Subrasante)	m2	0.00	1.69	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.13.3.8	B.26 Suministro y colocado de concreto (Fc=14 MPa)	m3	1,481.90	149.02	220,832.74	1,481.90	220,832.74	0.00	0.00
F.13.3.9	Mod010 Bomba de Concreto	m3	1,481.90	2.45	3,630.66	1,481.90	3,630.66	0.00	0.00
F.13.3.10	B.27 Encofrado	m2	23.00	40.06	920.06	23.00	920.06	0.00	0.00
F.13.3.11	Mod010 Limpieza Taludes de Forma Manual	m2	340.12	17.44	5,931.63	340.12	5,931.63	0.00	0.00
F.13.3.12	B412 Limpieza fundación con aire y agua a presión	m2	138.36	12.52	1,731.27	138.36	1,731.27	0.00	0.00

ORIGINAL

ITEMIZADO DEL CONTRATO
CONTRATO: K-CC2-145 - Listado Comercial "A"

			CONTRATO Remizado Rev23			NUEVO ITEMIZADO _ Rev24 26Oct19		TOTAL MODIFICACION 24	
Item	Descripción	Unid	Cant	Precio Unitario	P. Total USD	Cantidad Actual	Total USD	Cant	P. Total USD
F.13.3.13	Nuevo Suministro y Colocación de Sika Grout	Kg	347.64	5.59	1.943.31	347.64	1.943,31	0.00	0.00
F.13.3.14	B.42S Perfor. rotopercusiva NG Ø 76 mm L= 5.00 m	ml	786.53	190.04	149.482.12	786.53	149.482.12	0.00	0.00
F.13.3.15	Nuevo Tubo PVC Ciega con Hilos SCH80 1.1/2" en 6M	ml	543.53	19.90	10.816.25	543.53	10.816,25	0.00	0.00
F.13.3.16	Nuevo Tubo PVC Ranurado Hilos SCH80 1.1/2" EN 6M	ml	242.00	22.09	5.345.78	242.00	5.345,78	0.00	0.00
F.13.3.17	Utilidad	%	413.878.09	0.07	28.019.55	413.878.09	28.019,55	0.00	0.00
F.14	**MODIFICACIÓN DE CONTRATO 014**				110.246.03		110.246,03		0.00
F.14.1	**PCA 057 Diseño de Elementos de Estabilización de Taludes en la Bocatoma del Canal Sarallenque y Estudio Geofísico de la Cantera G1.**				98.122.68		98.122,68		
F.14.1.1	Partidas Rembolsables Obras de Sostenimiento Canal Sarallenque – Consultor Soteo								
F.14.1.1.1	Exploraciones de Campo	Reemb	1.00	9.740.00	9.740.00	1.00	9.740,00	0.00	0.00
F.14.1.1.2	Ensayos de Laboratorio	Reemb	1.00	3.030.00	3.030.00	1.00	3.030,00	0.00	0.00
F.14.1.1.3	Movilización Y Viáticos	Reemb	1.00	800.00	800.00	1.00	800,00	0.00	0.00
F.14.1.1.4	Seguros y Otros	Reemb	1.00	180.00	180.00	1.00	180,00	0.00	0.00
F.14.1.1.5	Ing Geotécnico especialista en geotecnia	HH	20.00	50.00	1.000.00	20.00	1.000,00	0.00	0.00
F.14.1.1.6	Ensayos de Campo	Reemb	1.00	1.150.00	1.150.00	1.00	1.150,00	0.00	0.00
F.14.1.1.7	Gabinete	Reemb	1.00	3.650.00	3.650.00	1.00	3.650,00	0.00	0.00
F.14.1.1.8	Margen de Beneficios (Utilidad + G.G.)	%	19.550.00	0.05	977.50	19.550.00	977,50	0.00	0.00
F.14.1.2	Partidas Rembolsables – Asumidos por Contratista OHL								
F.14.1.2.1	Mov. Equipos Geofísica	glb	1.00	1.500.00	1.500.00	1.00	1.500,00	0.00	0.00
F.14.1.2.2	Camioneta Ing. Civil Senior (incl. combustible)	día	1.00	170.00	170.00	1.00	170,00	0.00	0.00
F.14.1.2.3	Alimen. hospedaje Civil Senior – Moq (1 x 2 día)	día-h	2.00	15.08	30.16	2.00	30,16	0.00	0.00
F.14.1.2.4	Alimen. hospedaje Civil Senior – Obra (1 x 1 día)	día-h	1.00	12.85	12.85	1.00	12,85	0.00	0.00
F.14.1.2.5	Camioneta Ing. Especialista (incl. combustible)	día	3.00	170.00	510.00	3.00	510,00	0.00	0.00
F.14.1.2.6	Alimen. hospedaje Especialista – Moq (1 x 5 días)	día-h	5.00	15.08	75.40	5.00	75,40	0.00	0.00
F.14.1.2.7	Alimen. hospedaje Especialista – Obra (1 x 5 días)	día-h	5.00	12.85	64.25	5.00	64,25	0.00	0.00
F.14.1.2.8	Alquiler de camioneta geofísica (incl. combustible)	día	5.00	170.00	850.00	5.00	850,00	0.00	0.00
F.14.1.2.9	Alimen. hospedaje geofísica – Moq (3 x 5 días)	día-h	15.00	15.08	226.20	15.00	226,20	0.00	0.00
F.14.1.2.10	Alimen. hospedaje geofísica - Obra (3 x 5 días)	día-h	15.00	12.85	192.75	15.00	192,75	0.00	0.00
F.14.1.2.11	Alimen. hospedaje personal auxiliar (5 x 5 días)	día-h	25.00	12.85	321.25	25.00	321,25	0.00	0.00
F.14.1.2.12	Personal auxiliar de campo – Obra (5 x 5 días)	hh	275.00	6.17	1.696.75	275.00	1.696,75	0.00	0.00
F.14.1.2.13	Personal en Inducción (5 x 5 días)	día-h	25.00	320.00	8.000.00	25.00	8.000,00	0.00	0.00
F.14.1.2.14	Examen Médico	Und	5.00	126.50	632.50	5.00	632,50	0.00	0.00
F.14.1.2.15	Seguros de Personal y EPP	Und	5.00	80.50	402.50	5.00	402,50	0.00	0.00
F.14.1.2.16	Margen de Beneficios (Utilidad + G.G.)	%	14.684.61	0.05	734.23	14.684.61	734,23	0.00	0.00
F.14.1.3	Partidas Rembolsables Estudio Geofísico Cantera G1 – Consultor Soteo								
F.14.1.3.1	Exploraciones de Campo	Reemb	1.00	28.972.00	28.972.00	1.00	29.972,00	0.00	0.00
F.14.1.3.2	Exploraciones de Laboratorio	Reemb	1.00	2.080.00	2.080.00	1.00	2.080,00	0.00	0.00
F.14.1.3.3	Cantera	Reemb	1.00	4.134.00	4.134.00	1.00	4.134,00	0.00	0.00
F.14.1.3.4	Movilización y Viáticos	Reemb	1.00	3.199.80	3.199.80	1.00	3.199,80	0.00	0.00
F.14.1.3.5	Seguros y Otros	Reemb	1.00	1.040.00	1.040.00	1.00	1.040,00	0.00	0.00
F.14.1.3.6	Gastos de Personal	Reemb	1.00	8.800.00	8.800.00	1.00	8.800,00	0.00	0.00
F.14.1.3.7	Margen de Beneficios (Utilidad + G.G.)	%	49.225.80	0.05	2.461.29	49.225.80	2.461,29	0.00	0.00
F.14.1.4	Partidas Rembolsables – Asumidos por Contratista OHL								
F.14.1.4.2	Suministro de agua	hm	0.00	38.26	0.00	0.00	0,00	0.00	0.00
F.14.1.4.3	Adecuación de accesos	glb	1.00	2.482.20	2.482.20	1.00	2.482,20	0.00	0.00
F.14.1.4.4	Excavación de cabentes	und	6.00	308.39	1.850.34	6.00	1.850,34	0.00	0.00
F.14.1.4.5	Mov. eq perforación (Lima-Proyecto-Lima)	Gbl	0.00	4.430.77	0.00	0.00	0,00	0.00	0.00
F.14.1.4.6	Movilización de punto a punto	Gbl	1.00	1.500.00	1.500.00	1.00	1.500,00	0.00	0.00
F.14.1.4.7	Camioneta geofísica (incl. combustible)	Dia	6.00	170.00	1.020.00	6.00	1.020,00	0.00	0.00
F.14.1.4.8	Alimentación y hospedaje geofísica (3 x 6dias)	Dia-H	18.00	12.85	231.30	18.00	231,30	0.00	0.00
F.14.1.4.9	Camioneta perforaciones (incl. combustible)	Dia	0.00	170.00	0.00	0.00	0,00	0.00	0.00
F.14.1.4.10	Alimentación y hospedaje perfor. (1 x 16dias)	Dia-H	0.00	12.85	0.00	0.00	0,00	0.00	0.00
F.14.1.4.11	6 Ayudantes Campo Geofísica	hh	396.00	6.17	2.443.32	396.00	2.443,32	0.00	0.00
F.14.1.4.12	2 Ayudantes campo de perforaciones	hh	0.00	6.17	0.00	0.00	0,00	0.00	0.00
F.14.1.4.13	Alimentación ayudantes geofísica (6 x 6dias)	Dia-h	36.00	12.85	462.60	36.00	462,60	0.00	0.00
F.14.1.4.14	Alimentación ayudantes perfor. (2 x 16dias)	Dia-h	0.00	12.85	0.00	0.00	0,00	0.00	0.00
F.14.1.4.15	Margen de Beneficios (Utilidad + G.G.)	%	9.989.76	0.05	499.49	9.989.76	499,49	0.00	0.00
F.14.2	**PCA 059 Barrera de refuerzo en fundación de Barrera Arena:**				12.123.35		12,123,35		
F.14.2.1	Colocación de barras de refuerzo	ml	132.00	86.02	11.354.64	132.00	11.354,64	0.00	0.00
F.14.2.2	Utilidad	%	11.354.64	0.07	768.71	11.354.64	768,71	0.00	0.00
F.15	**MODIFICACIÓN DE CONTRATO 015**				410.381.24		390.357,44		-20.123,80
F.15.1	**PCA 062 Camino de Acceso a Blanket**								
F.15.1.1	Excavación de Taludes Retiro Material Accesos	m3	14.730.00	7.54	111.064.20	14.730.00	111.064,20	0.00	0.00
F.15.1.2	Perfilado caminos	m2	3.500.00	1.37	4.795.00	2.190.82	3.001,56	-1.309.18	(1.793,44)
F.15.1.3	Relleno Masivo	m3	10.227.41	7.89	80.694.26	10.329.15	81.449,65	96.74	755,39
F.15.1.4	Transporte Desechos DME D<=1Km	m3-km	0.00	1.30	0.00	0.00	0,00	0.00	0.00
F.15.1.5	Transporte Desechos DME D<1Km	m3-km	60.893.82	0.67	40.798.86	60.893.82	40.798,86	0.00	0.00
F.15.1.6	Pretil de Seguridad	m	633.30	14.79	9.366.51	633.30	9.366,51	0.00	0.00
F.15.1.7	Conformación DME	m3	14.730.00	0.63	9.279.90	14.730.00	9.279,90	0.00	0.00
F.15.1.8	Excavación Masiva Poza y Cunetas	m3	538.70	10.25	5.521.68	538.70	5.521,68	0.00	(0.01)
F.15.1.9	Excavación Zanja de Anclaje	m3	16.44	37.80	621.43	16.44	621,43	0.00	0.00
F.15.1.10	Suministro Colocación Geotextil	m2	0.00	3.03	0.00	0.00	0,00	0.00	0.00
F.15.1.11	Suministro Colocación Geomembrana	m2	344.30	6.76	2.327.47	344.30	2.327,47	0.00	0.00
F.15.1.12	Relleno Tmax 1 1/2"	m3	16.44	14.08	231.64	16.44	231,64	0.00	0.00
F.15.1.13	Cunetas	m	828.00	6.84	5.668.80	317.19	2.169,58	-502.81	(3.439,22)
F.15.1.14	Excavación masiva común	m3	304.39	10.25	2.093.97	0.00	0,00	-304.39	(2.093,97)
F.15.1.15	Excavación Zanja de Anclaje	m3	5.20	37.80	196.56	0.00	0,00	-5.20	(196,56)
F.15.1.16	Relleno	m3	38.88	7.89	306.13	38.88	306,13	0.00	0.00
F.15.1.17	Concreto F'c 140 Kg/cm2	m3	55.51	149.02	8.267.80	29.51	3.801,58	-26.10	(4.466,22)
F.15.1.18	Suministro Colocación Geomembrana	m2	285.70	6.76	1.931.33	167.10	1.129,60	-118.60	(801,73)
F.15.1.19	Excavación masiva común	m3	715.76	10.25	7.336.54	351.73	3.605,23	-364.03	(3.731,31)
F.15.1.20	Excavación Zanja de Anclaje	m3	18.10	37.80	684.18	0.00	0,00	-18.10	(684,18)
F.15.1.21	Relleno	m3	18.10	7.89	142.81	0.00	0,00	-18.10	(142,81)
F.15.1.22	Relleno Fibro	m3	47.90	33.42	1.599.86	19.03	635,60	-28.87	(964,26)
F.15.1.23	Suministro colocación Geotextil	m2	552.38	3.03	1.673.47	133.09	403,26	-419.21	(1.270,21)
F.15.1.24	Suministro colocación Geomembrana	m2	0.00	6.76	0.00	0.00	0,00	0.00	0.00
F.15.1.25	Utilidad 6.77%	%	394.561.68	0.07	19.941.82	0.07	18.665,82	-394.561.63	(1.276,00)
F.15.2	**PCA 065 Camino de Acceso a Blanket**								
F.15.2.1	Concreto de Pega (F'c= 150 Kg/cm2)	m3	0.00	365.86	0.00	0.00	0,00	0.00	0.00
F.15.2.2	Utilidad 6.77%	%	0.07	0.07	0.00	0.07	0,00	0.00	0.00
F.15.3	**PCA 086 Compra de materiales tuberias AEG**								
F.15.3.1	Tubo Corrugado HDPE Interior Liso D=36" de 5.913 m	ml	2.00	754.74	1.509.48	2.00	1.509,48	0.00	0.00
F.15.3.2	Tubo Corrugado HDPE Interior Liso D=36" de 5.913 m	ml	3.00	754.74	2.264.22	3.00	2.264,22	0.00	0.00
F.15.3.3	Tubo Corrugado HDPE Interior Liso D=36" de 5.913 m	ml	12.00	754.74	9.056.88	12.00	9.056,88	0.00	0.00
F.15.3.4	Margen de Beneficios (Utilidad + G.G.)	%	12.830.58	0.05	641.53	0.05	641,53	-12.830.53	0.00
F.15.4	**PCA 115 Suministro y Colocación De Malla Olimpica**								
F.15.4.1	Mano de Obra (Partidas a Tiempo y Materiales (T&M)								
F.15.4.1.1	Capataz	hh	153.00	14.34	2.194.02	153.00	2.194,02	0.00	0.00
F.15.4.1.2	Operario	hh	1.886.00	13.00	24.512.30	1.886.00	24.512,30	0.00	0.00
F.15.4.1.3	Operario Tipo A	hh	2.50	13.33	33.33	2.50	33,33	0.00	0.00
F.15.4.1.4	Operario Tipo C	hh	39.00	14.12	550.68	39.00	550,68	0.00	0.00
F.15.4.1.5	Rigger Grúa	hh	40.00	10.02	400.80	40.00	400,80	0.00	0.00
F.15.4.2	Equipos (Partidas a Tiempo y Materiales (T&M)				0.00				
F.15.4.2.1	Retroexcavadora	hm	2.50	28.73	71.83	2.50	71,83	0.00	0.00
F.15.4.2.2	Camión Grúa	hm	39.00	52.76	2.057.64	39.00	2.057,64	0.00	0.00
F.15.4.2.3	Martillo Hilti	hm	21.90	2.37	51.90	21.90	51,90	0.00	0.00
F.15.4.2.4	Grupo Electrógeno	hm	13.10	28.14	361.73	13.10	361,73	0.00	0.00
F.15.4.2.5	Utilidad 6.77%	%	2.563.16	0.07	173.52	0.07	173,52	-2.563.03	0.00
F.15.4.3	Materiales (Partidas Reembolsables) (Reemb)				0.00				
F.15.4.3.1	Malla cocada 2"	Rollo	86.36	261.52	22.590.10	86.36	22.590,10	0.00	0.00
F.15.4.3.2	Alambre Galvanizado	Rollo	1.19	41.20	49.03	1.19	49,03	0.00	0.00
F.15.4.3.3	Acero Barra 3/4	Barra	16.70	10.39	173.51	16.70	173,51	0.00	0.00
F.15.4.3.4	Margen de Beneficios (Utilidad + G.G.)	%	22.812.64	0.05	1.140.63	0.05	1.140,63	-22.812.59	0.00
F.15.5	**CSIs - Contract Site Instructions**								
F.15.5.1	CSI 033	T&M / Reemb	1.00	7.540.91	7.540.91	1.00	7.540,91	0.00	0.00
F.15.5.2	CSI 044	T&M / Reemb	1.00	8.082.21	8.082.21	1.00	8.082,21	0.00	0.00
F.15.5.3	CSI 062	T&M / Reemb	1.00	467.46	467.46	1.00	467,46	0.00	0.00
F.15.5.4	CSI 063	T&M / Reemb	1.00	467.46	467.46	1.00	467,46	0.00	0.00

ORIGINAL

ITEMIZADO DEL CONTRATO
CONTRATO: K-CC2-145 - Listado Comercial "A"

			CONTRATO Itemizado Rev23			NUEVO ITEMIZADO _ Rev24 28Oct19		TOTAL MODIFICACION 24	
Item	Descripción	Unid	Cant	Precio Unitario	P. Total USD	Cantidad Actual	Total USD	Cant	P. Total USD
F.15.5.5	CSI 064	Reemb	1.00	6,248.23	6,248.23	1.00	6,248.23	0.00	0.00
F.15.5.6	CSI 065	PU	1.00	172.28	172.28	1.00	172.28	0.00	0.00
F.15.5.7	CSI 066	Gbl	1.00	2,141.17	2,141.17	1.00	2,141.17	0.00	0.00
F.15.5.8	CSI 067	T&M / Reemb	1.00	508.53	508.53	1.00	508.53	0.00	0.00
F.15.5.9	CSI 069	T&M / Reemb	1.00	581.57	581.57	1.00	581.57	0.00	0.00
F.15.5.10	CSI 070	hh	1.00	1,709.87	1,709.87	1.00	1,709.87	0.00	0.00
F.16	**MODIFICACIÓN DE CONTRATO 016**				**256,183.21**		**266,443.01**		**10,259.80**
F.16.1	**PCA 059 Suministro de Materiales para Sistemas de Estabilización de Taludes en la Bocatoma Sarallenque**								
F.16.1.1	Malla Electrosoldada	un	230.00	93.20	21,436.00	230.00	21,436.00	0.00	0.00
F.16.1.2	Barra IBO R38-N (500) L=3m 11500001800	un	655.00	33.33	21,831.15	655.00	21,831.15	0.00	0.00
F.16.1.3	Copla IBO R-38	un	418.00	9.81	4,100.58	418.00	3,382.15	0.00	0.00
F.16.1.4	Tuerca IBO R38	un	245.00	2.45	600.25	245.00	600.25	0.00	0.00
F.16.1.5	Button Drill Bit, R38-89D, Carbide Inserts	un	100.00	22.87	2,287.00	100.00	2,287.00	0.00	0.00
F.16.1.6	Placa de Reparto R38 E=25MM	un	245.00	12.25	3,001.25	245.00	3,001.25	0.00	0.00
F.16.1.7	Transporte Santiago Chile – Lima	un	1.00	1,072.22	1,072.22	1.00	1,072.22	0.00	0.00
F.16.1.8	Proforma de Importación N° DHL 170813-10M	glb	1.00	8,310.92	8,310.92	1.00	8,310.92	0.00	0.00
F.16.1.9	Margen de Beneficios (Utilidad + G.G.)	%	60,920.89	0.05	3,046.04	60,920.89	3,046.04	0.00	0.00
F.16.2	**PCA 063 Movimiento de Tierras de Poza y Cunetas – Obras de Drenaje en DME 1 y DME 2**								
F.16.2.1	Botadero DME-1								
F.16.2.1.1	Excavación masiva material comun	m3	1,150.06	4.56	5,244.27	1,150.06	5,244.27	0.00	0.00
F.16.2.1.2	Excavación cunetas	m3	198.70	6.18	1,227.97	198.70	1,227.97	0.00	0.00
F.16.2.1.3	Bermas de Seguridad	ml	494.75	14.80	7,322.30	494.75	7,322.30	0.00	0.00
F.16.2.1.4	Berma Enrocado	ml	180.84	53.63	9,698.40	180.84	9,698.40	0.00	0.00
F.16.2.1.5	Excavación masiva material común	m3	2.70	4.56	12.31	2.70	12.31	0.00	0.00
F.16.2.1.6	Cama de Apoyo	m3	0.22	7.82	1.72	0.22	1.72	0.00	0.00
F.16.2.1.7	Relleno T max= 1 1/2"	m3	2.52	14.11	35.56	2.52	35.56	0.00	0.00
F.16.2.1.8	Encofrado	m2	3.36	40.00	134.40	3.36	134.40	0.00	0.00
F.16.2.1.9	Concreto f'c=140 kg/cm2	m3	1.70	134.74	229.06	1.70	229.06	0.00	0.00
F.16.2.1.10	Tubería HDPE interior liso d=8"	m	12.00	11.44	137.28	12.00	137.28	0.00	0.00
F.16.2.2	Botadero DME-2								
F.16.2.2.1	Excavación masiva material común	m3	600.00	4.56	2,736.00	1,705.00	7,774.80	1,105.00	5,038.80
F.16.2.2.2	Excavación cunetas	m3	1,818.00	6.18	11,235.24	1,674.60	11,585.03	56.60	349.79
F.16.2.2.3	Bermas de Seguridad	ml	342.00	14.80	5,061.60	690.65	10,221.62	348.65	5,160.02
F.16.2.2.4	Berma Enrocado	ml	430.00	53.67	23,078.10	430.00	23,078.10	0.00	0.00
F.16.2.2.5	Excavación masiva material común	m3	600.00	4.56	2,736.00	637.70	2,907.91	37.70	171.91
F.16.2.2.6	Relleno T max= 1 1/2"	m3	211.00	14.11	2,977.21	238.23	3,361.43	27.23	384.22
F.16.2.2.7	Cama de Apoyo	m3	8.50	7.82	66.47	12.00	94.54	3.50	28.07
F.16.2.2.8	Tubería HDPE interior liso d=900 mm	m	21.40	211.16	4,519.25	21.40	4,519.25	0.00	0.00
F.16.2.2.8.A	Tubería de filtraciones PVC ϕ=300 mm	m		22.52		17.76	399.96	17.76	399.96
F.16.2.2.9	Mamposteria piedra e=0.30 m	m3	25.00	37.80	945.25	25.00	945.25	0.00	0.00
F.16.2.2.10	Geomembrana	m2	139.80	7.83	1,094.63	139.80	1,094.63	0.00	0.00
F.16.2.3	Trabajos Varios - Otros								
F.16.2.3.1	Retiro Check Dams	un	47.00	38.59	1,813.73	42.00	1,629.78	-5.00	(192.95)
F.16.2.3.2	Colocación Check Dams	un	47.00	36.22	1,702.34	45.00	1,629.90	-2.00	(72.44)
F.16.2.4	Utilidad (6.77%)	%	92,013.14	0.07	5,582.09	93,277.52	6,314.89	11,267.36	762.80
F.16.3	**PCA 105 Reemplazo de gaviones no utilizados por cambio de ingeniería en Sarallenque**								
F.16.3.1	Gavión Caja 8x10 cm, Dimensiones 2x1x1 m. Alambre Malla 3 mm	un	7,117.00	34.51	38,547.67	7,117.00	38,547.67	0.00	0.00
F.16.3.2	Gavión Caja 8x10 cm, Dimensiones 3x1x1 m. Alambre Malla 3 mm	un	9.00	48.53	436.77	9.00	436.77	0.00	0.00
F.16.3.3	Alambre de amarre de gavión 2 mm. Recubrimiento 3 zinc=25 kg.	rollo	67.00	41.28	3,584.40	67.00	3,584.40	0.00	0.00
F.16.3.4	Transporte en Plataforma (Lima - Quellaveco)	viaje	1.00	4,500.00	4,500.00	1.00	4,500.00	0.00	0.00
F.16.3.5	Margen de Utilidad (Gastos Generales y Utilidad) (5%)	%	47,868.84	0.05	2,393.44	47,868.84	2,393.44	0.00	0.00
F.16.3.6	Traslado de Gaviones de PB3-B a Almacén de SMI	Gbl	1.00	1,770.38	1,770.38	0.00	0.00	-1.00	(1,770.38)
F.16.4	**PCA 108 Suministro e Instalación de Junta Retrofit PVC (Desvio de Construcción)**								
F.16.4.1	Instalación de junta Retrofit de PVC (tipo Sika perfil 667)	ml	12.20	538.46	6,569.17	12.20	6,569.17	0.00	0.00
F.16.4.2	Utilidad	%	6,569.17	0.07	444.73	6,569.17	444.73	0.00	0.00
F.16.5	**PCA 110 Trabajos Adicionales en Canteras No Contractuales**								
F.16.5.1	Exploración y Procesamiento Industrial en Canteras No Concesionales								
F.16.5.1.1	Capataz	hh	37.00	14.34	530.58	37.00	530.58	0.00	0.00
F.16.5.1.2	Operario	hh	33.00	13.05	430.65	33.00	430.65	0.00	0.00
F.16.5.1.3	Peón	hh	86.00	9.52	818.72	86.00	818.72	0.00	0.00
F.16.5.1.4	Operador Tipo A	hh	33.50	15.33	513.56	33.50	513.56	0.00	0.00
F.16.5.1.5	Operador Tipo B	hh	69.70	14.11	983.47	69.70	983.47	0.00	0.00
F.16.5.1.6	Operador Tipo C	hh	47.30	14.12	667.88	47.30	667.88	0.00	0.00
F.16.5.1.7	Excavadora	hm	25.00	70.68	1,767.00	25.00	1,767.00	0.00	0.00
F.16.5.1.8	Retroexcavadora	hm	8.50	28.73	244.21	8.50	244.21	0.00	0.00
F.16.5.1.9	Cargador Frontal	hm	24.70	64.26	1,587.22	24.70	1,587.22	0.00	0.00
F.16.5.1.10	Chancadora Primaria-Secundarias	hm	11.00	183.00	2,013.00	11.00	2,013.00	0.00	0.00
F.16.5.1.11	Zaranda Metso	hm	8.40	68.34	574.06	8.40	574.06	0.00	0.00
F.16.5.1.12	Volquete	hm	47.30	28.03	1,325.82	47.30	1,325.82	0.00	0.00
F.16.5.1.13	Utilidad 6.77%	%	7,511.31	0.07	508.52	7,511.31	508.52	0.00	0.00
F.16.5.2	Ensayos en Canteras No Contractuales								
F.16.5.2.1	OS 315-0406-17-A								
F.16.5.2.1.1	Preparación de Muestra Norma ASTM C1567	un	2.00	85.54	171.08	2.00	171.08	0.00	0.00
F.16.5.2.1.2	Efectividad de Control Reactividad Alcalina Norma ASTM C1567	un	2.00	279.38	558.76	2.00	558.76	0.00	0.00
F.16.5.2.2	OS 315-0421-17-A								
F.16.5.2.2.1	Ensayo de Ciclo Hielo-Deshielo en Hormigón (04 Probetas por Muestra)	un	2.00	887.86	1,775.72	2.00	1,775.72	0.00	0.00
F.16.5.2.2.2	Resistencia a la Abrasión del Concreto	un	2.00	746.84	1,493.68	2.00	1,493.68	0.00	0.00
F.16.5.2.3	OS 315-0437-17-A								
F.16.5.2.3.1	Servicio de Ensayo de Petrografía Macroscopica Según Norma ASTM C-295	un	1.00	338.46	338.46	1.00	338.46	0.00	0.00
F.16.5.2.3.2	Servicio de Ensayo de Petrografía Microscopica Según Norma ASTM C-295	un	1.00	461.54	461.54	1.00	461.54	0.00	0.00
F.16.5.2.3.3	Reporte de Ensayos	un	2.00	92.31	184.62	2.00	184.62	0.00	0.00
F.16.5.2.4	OS 315-0460-17-A								
F.16.5.2.4.1	Servicio de Ensayo de Petrografía Macroscopica Según Norma ASTM C-295	un	1.00	338.46	338.46	1.00	338.46	0.00	0.00
F.16.5.2.4.2	Servicio de Ensayo de Petrografía Microscopica Según Norma ASTM C-295	un	1.00	461.54	461.54	1.00	461.54	0.00	0.00
F.16.5.2.4.3	Reporte de Ensayos	un	2.00	92.31	184.62	2.00	184.62	0.00	0.00
F.16.5.2.5	OS 315-0457-17-A								
F.16.5.2.5.1	Materia Organica por Colorometria	un	1.00	15.65	15.65	1.00	15.65	0.00	0.00
F.16.5.2.5.2	Materia Organica por Ignicion	un	1.00	52.15	52.15	1.00	52.15	0.00	0.00
F.16.5.2.5.3	Impurezas Organicas	un	1.00	15.65	15.65	1.00	15.65	0.00	0.00
F.16.5.2.5.4	Determinación de Sulfatos	un	1.00	15.65	15.65	1.00	15.65	0.00	0.00
F.16.5.2.5.5	Determinación de Sales Solubles	un	1.00	15.65	15.65	1.00	15.65	0.00	0.00
F.16.5.2.5.6	Cloruros	un	1.00	15.65	15.65	1.00	15.65	0.00	0.00
F.16.5.2.5.7	Contenido de Carbón Lignito y Sustancias Livianas	un	1.00	52.15	52.15	1.00	52.15	0.00	0.00
F.16.5.2.5.8	Solidez Frente al Sulfato	un	1.00	65.19	65.19	1.00	65.19	0.00	0.00
F.16.5.2.5.9	CBR	un	1.00	91.26	91.26	1.00	91.26	0.00	0.00
F.16.5.2.6	OS 315-0460-17-A								
F.16.5.2.6.1	Preparacion de Muestra	un	1.00	85.54	85.54	1.00	85.54	0.00	0.00
F.16.5.2.6.2	Efectividad de Control Reactividad Alcalina	un	1.00	279.38	279.38	1.00	279.38	0.00	0.00
F.16.5.2.7	SCHARFF INTERNATIONAL COURIER & CARGO SA								
F.16.5.2.7.1	Total Valor de Venta - Operaciones Gravadas	un	1.00	1,067.51	1,067.51	1.00	1,067.51	0.00	0.00
F.16.5.3	Margen de Beneficios (Utilidad + G.G.)	%	0.05	0.05	386.47	7,729.34	386.47	0.00	0.00
F.16.6	**PCA 111 Actividades Adicionales Panel Test N° 2**								
F.16.6.1	Concreto de Revestimiento	m3	43.70	278.50	12,170.45	43.70	12,170.45	0.00	0.00
F.16.6.2	Concreto de Pega	m3	33.00	265.86	8,773.38	33.00	8,773.38	0.00	0.00
F.16.6.3	Utilidad (6.77%)	%	28,943.83	0.07	1,417.90	28,943.83	1,417.90	0.00	0.00
F.16.7	**PCA 114 Revisión Costo Reembolsable item D.1 Verificación de Diseño de Compuertas**								
F.16.7.1	D.1 Gasto Reembolsable incurrido	Gbl	1.00	4,900.00	4,900.00	1.00	4,900.00	0.00	0.00
F.16.7.2	D.1 Deductivo 0. Reembolsable Incluido en Contrato	Gbl	-1.00	884.74	-884.74	-1.00	-884.74	0.00	0.00
F.17	**MODIFICACIÓN DE CONTRATO 017**				**1,929,165.84**		**1,786,725.05**		**-142,440.79**
F.17.1	**PCA 060 Concreto de Revestimiento en Barrera Asana**								
F.17.1.1	Colocación de Concreto (F'c= 21MPa)	m3	5,300.00	278.50	1,476,050.00	4,813.20	1,340,476.20	-486.80	(135,573.80)
F.17.1.2	Utilidad (6.77%)	%	1,476,050.00	0.07	99,928.59	1,340,476.20	90,750.24	-135,573.80	(9,178.35)
F.17.1.3	Encofrado de concreto de revestimiento (8295m2 totales considerados 48.60m2 en F 17 1 1)	m2	8,246.40	40.00	329,856.00	8,300.52	332,020.80	54.12	2,164.80
F.17.1.4	Utilidad (6.77%)	%	329,856.00	0.07	22,331.25	332,020.80	22,477.81	2,164.80	146.56
F.18	**MODIFICACIÓN DE CONTRATO 018**				**138,515.65**		**139,050.30**		**534.65**
F.18.1	**PCA 007 Tratamiento de Impermeabilización y Estabilización del Talud en Estribo Izquierdo - Blanket**								

ORIGINAL

ITEMIZADO DEL CONTRATO

CONTRATO: K-4023-145 - Listado Comercial "A"

			CONTRATO Remizado Rev21			NUEVO ITEMIZADO _ Rev24 28Oct19		TOTAL MODIFICACION 24	
Item	Descripcion	Unid	Cant	Precio Unitario	P. Total USD	Cantidad Actual	Total USD	Cant	P. Total USD
F.18.1.1	Tratamiento de Impermeabilización y Estabilización de Talud de Estribo Izquierdo (Blanket) - Aguas Abajo								
F.18.1.1.1	Porción a Suma Alzada								
F.18.1.1.1.1	Movilización y Desmovilización	glb	0.00	112,116.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.1.1.2	Instalaciones Temporales	glb	0.00	50,126.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.1.2	Porción a Precios Unitarios								
F.18.1.1.2.1	Movimiento de Tierras								
F.18.1.1.2.1.1	Excavación en taludes con retiro de material por accesos	m3	0.00	7.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.1.2.1.2	Excavación localizada en hoquedad.	m3	0.00	13.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.1.2.1.3	Relleno localizado en hoquedad. Con concreto fluido f'c=100	m3	0.00	148.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.1.2.1.4	Transporte de Desechos y Excedentes a DME para D<=1Km	m3-km	0.00	1.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.1.2.1.5	Transporte de Desechos y Excedentes a DME para D>1Km	m3-km	0.00	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.1.2.1.6	Conformación y acomodo de DME	m3	0.00	0.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.1.2.1.7	Suministro e Instalación de Malla Olímpica	m2	0.00	26.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.1.2.2	Sostenimiento								
F.18.1.1.2.2.1	Shotcrete simple (sin malla) en zona de relleno hardfill. "e=50mm"	m3	0.00	526.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.1.2.2.2	Shotcrete simple (con malla) en talud. e=100mm	m3	0.00	783.33	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.1.2.3	Plinto								
F.18.1.1.2.3.1	Excavación masiva en terreno comun	m3	0.00	4.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.1.2.3.2	Relleno Concreto f'c=10MPa bajo plinto	m3	0.00	148.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.1.2.3.3	Bomba de concreto Mod N° 10	m3	0.00	2.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.1.2.3.4	Encofrado y Desencofrado Tratamiento bajo plinto	m2	0.00	39.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.1.2.3.5	Perforación e instalación de barras de anclaje.	un	0.00	140.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.1.2.3.6	Acero de refuerzo.	ton	0.00	1,486.96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.1.2.3.7	Encofrado y Desencofrado Tratamiento bajo plinto	m2	0.00	33.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.1.2.3.8	Suministro e instalación de water stop en juntas tipo C	ml	0.00	38.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.1.2.3.9	Suministro y vaciado de concreto f´c 280 kg/cm2.	m3	0.00	154.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.1.2.3.10	Bomba de concreto	m3	0.00	2.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.1.2.4	Perforaciones e Inyecciones								
F.18.1.1.2.4.1	Perforaciones rotopercusiva NQ Ø 76 mm L= 5.00 m	m	0.00	207.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.1.2.4.2	Perforaciones rotopercusiva NQ Ø 76 mm L= 10.00 m	m	296.50	207.74	61,594.91	296.50	61,594.91	0.00	0.00
F.18.1.1.2.4.3	Perforaciones rotopercusiva NQ Ø 76 mm L= 15.00 m	m	0.00	207.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.1.2.4.4	Perforaciones rotopercusiva NQ Ø 76 mm L=20.00 m	m	0.00	207.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.1.2.4.5	Inyecciones de impermeabilización	t	<0.90	1,888.00	<0,419.20	<0.90	<0,419.20	0.00	0.00
F.18.1.1.2.4.6	Perforaciones con recuperación HQ Ø 96 mm para Inspección	m	0.00	426.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.1.2.4.7	Pruebas de presión con agua (Lugeon)	und	0.00	218.85	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.1.2.4.8	Cuerpo Principal Blanket								
F.18.1.1.2.4.9	Limpieza de fundación con equipos de aire comprimido y agua a presión	m2	0.00	20.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.1.2.4.10	Relleno localizado con hardfill.	m3	0.00	29.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.1.2.4.10.A	Relleno localizado con hardfill (metrado adicional por extensión del blanket)	m3	868.00	64.63	56,098.84	868.00	56,098.84	0.00	0.00
F.18.1.1.2.4.11	Concreto de Revestimiento f'c=21MPa	m3	0.00	282.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.1.2.4.12	Relleno de protección de geosintético con arena.	m3	0.00	64.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.1.2.4.13	Enrocado de protección.	m3	0.00	31.87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.1.2.4.14	Rip rap de protección de enrocado. Sin concreto	m3	0.00	41.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.1.2.4.15	Cemento para hardfill.	Ton	104.16	177.21	18,458.19	104.16	18,458.19	0.00	0.00
F.18.1.1.2.5	Drenajes								
F.18.1.1.2.5.1	Excavación y revestimiento de cuneta en nivel 3641	ml	0.00	76.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.1.2.5.2	Drenes en PVC de L=10 m. Cada 5ml	un	0.00	834.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.1.2.5.3	Drenes en PVC de L=14 m. Cada 5ml	un	0.00	1,163.96	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.1.2.5.4	Ml de tubería de 38 mm de continuidad de drenes	ml	0.00	29.73	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.1.2.5.5	Ml de reforzamiento de dren de 38	ml	0.00	68.51	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.1.2.5.6	Válvula de salida con dado de concreto	un	0.00	1,052.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.1.2.6	Instrumentación								
F.18.1.1.2.6.1.A	Monumentos de Asentamiento (0.30x0.30x0.70 m)	un	0.00	100.15	0.00	3.00	300.45	3.00	300.45
F.18.1.1.2.6.1	Perforación para instalación de Piezómetro	ml	0.00	103.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.1.2.7	Utilidad	%	129,732.74	0.07	8,782.91	130,033.19	8,803.25	300.45	20.34
F.18.1.2	Tratamiento e Impermeabilización de Estribo Izquierdo (Blanket) - Aguas Abajo								
F.18.1.2.1	Porción a Precios Unitarios								
F.18.1.2.2	Trabajos Previos				0.00				
F.18.1.2.2.1	Excavación masiva en terreno comun	m3	0.00	7.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.2.2.2	Perfilado de caminos	m2	0.00	1.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.2.2.3	Relleno tipo E en accesos de blanket	m3	0.00	7.89	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.2.2.4	Transporte de Desechos y Excedentes a DME para D<=1Km	m3-km	0.00	1.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.2.2.5	Transporte de Desechos y Excedentes a DME para D>1Km	m3-km	0.00	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.2.2.6	Pretil de Seguridad	m	0.00	14.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.2.2.7	Conformación y acomodo de DME	m3	0.00	0.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.2.3	Movimiento de Tierras								
F.18.1.2.3.1	Excavación en taludes con retiro de material por acce	m3	0.00	7.54	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.2.3.2	Enrocado de protección.	m3	0.00	31.87	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.2.3.3	Rip rap de protección de enrocado. Sin concreto	m3	0.00	36.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.2.3.4	Material de filtro.	m3	0.00	41.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.2.3.5	Material de transición.	m3	0.00	34.58	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.2.3.6	Transporte de Desechos y Excedentes a DME para D<=1Km	m3-km	0.00	1.29	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.2.3.7	Transporte de Desechos y Excedentes a DME para D>1Km	m3-km	0.00	0.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.2.3.8	Conformación y acomodo de DME	m3	0.00	0.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.2.4	Drenajes								
F.18.1.2.4.1	Excavación y revestimiento de cuneta en nivel 3641	ml	0.00	76.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.2.5	Instrumentación								
F.18.1.2.5.1.A	Monumentos de Asentamiento (0.30x0.30x0.70 m)	un	0.00	100.15	0.00	2.00	200.30	2.00	200.30
F.18.1.2.5.1	Perforación para instalación de Piezómetro	ml	0.00	103.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
F.18.1.2.6	Utilidad	%	0.00	0.07	0.00	0.07	13.54	0.07	13.54
F.19	MODIFICACIÓN DE CONTRATO 019		1.00		28,976,656.87		28,976,656.87		0.00
F.19.1	PCA 0033 Bombeo de Agua durante las excavaciones	glb	1.00	-	0.00	0.00	-	-1.00	0.00
F.19.2	PCA 0044 Reconocimiento de un mayor precio de transporte por el trámite por compensada	glb	1.00	-	0.00	0.00	-	-1.00	0.00
F.19.3	PCA 0045 Reconocimiento del primer Km en transportes mayores a 1 Km	glb	1.00	139,500.00	139,500.00	1.00	139,500.00	0.00	0.00
F.19.4	PCA 0066 Mayores recursos humanos y materiales en Laboratorio	glb	1.00	-	0.00	0.00	-	-1.00	0.00
F.19.5	PCA 0067 Segundo Panel Test	glb	1.00	124,625.33	124,625.33	1.00	124,625.33	0.00	0.00
F.19.6	PCA 0069 Q1 Agregados para concreto fuera de cantera autorizada - Reconocimiento de la fabricación de agregados para concreto	glb	1.00	-	0.00	0.00	-	-1.00	0.00
F.19.7	PCA 0072 Menor rendimiento en partidas contractuales por retrasos en la Ingeniería de la Bocatoma Serallenque	glb	1.00	-	0.00	0.00	-	-1.00	0.00
F.19.8	PCA 0075 Reparación de juntas en plinto y concreto dental bajo este (motivada por apertura de tolva)	glb	1.00	-	0.00	0.00	-	-1.00	0.00
F.19.9	PCA 0076 Descarga a Pique en Canal By-Pass	glb	1.00	55,389.30	55,389.30	1.00	55,389.30	0.00	0.00
F.19.10	PCA 0077 Modificación de Precio de Producción y Colocación de Hardfill	glb	1.00	12,627,391.83	12,627,391.83	1.00	12,627,391.83	0.00	0.00
F.19.11	PCA 0079 Impacto por Movilización Social en la Garita y Bloqueo de Carretera en Distrito de Torata	glb	1.00	-	0.00	0.00	-	-1.00	0.00
F.19.12	PCA 0080 Cambio de alcance en el Transporte de agregados de concreto por cambio de Serallenque-cantera Q1	glb	1.00	-	0.00	0.00	-	-1.00	0.00
F.19.13	PCA 0081 Reconocimiento de Mayores Gastos Generales hasta el término del Contrato	glb	1.00	6,001,145.89	6,001,145.89	1.00	6,001,145.89	0.00	0.00
F.19.14	PCA 0082 Pérdida de rendimiento en las primeras capas de Hardfill (regularización e impacto en falla)	glb	1.00	-	0.00	0.00	-	-1.00	0.00
F.19.15	PCA 0083 Precio de combustible para cantidades mayores a las contractuales, incluyendo el combustible del Blanket	glb	1.00	305,000.00	305,000.00	1.00	305,000.00	0.00	0.00
F.19.16	PCA 0085 Nuevos APUs en acueducto Milluni por cambio de ingeniería una vez ejecutados los trabajos	glb	1.00	-	0.00	0.00	-	-1.00	0.00
F.19.17	PCA 0087 Impacto por no disponer de accesos a barrera en distintas Alturas	glb	1.00	-	0.00	0.00	-	-1.00	0.00
F.19.18	PCA 0088 Nuevo Sostenimiento Bocatoma Serallenque	glb	1.00	463,582.87	463,582.87	1.00	463,582.87	0.00	0.00
F.19.19	PCA 0103 Suministro e Instalación de Franja de Membrana Externa correspondiente a la Barrera	glb	1.00	406,099.70	406,099.70	1.00	406,099.70	0.00	0.00
F.19.20	PCA 0104 Trabajo en Desvío Provisional (cámara, codos, prueba de estanqueidad)	glb	1.00	86,474.54	86,474.54	1.00	86,474.54	0.00	0.00
F.19.21	PCA 0106 Ejecución de Juntas para evitar fisuración del Canal Serallenque	glb	1.00	25,156.44	25,156.44	1.00	25,156.44	0.00	0.00
F.19.22	PCA 0107 Trabajos adicionales ejecutados en Panel Test según requerimiento de la Compañía	glb	1.00	21,266.93	21,266.93	1.00	21,266.93	0.00	0.00
F.19.23	PCA 0109 Incremento en excavación y mamposteria en Canal Serallenque	glb	1.00	50,892.67	50,892.67	1.00	50,892.67	0.00	0.00
F.19.24	PCA 0113 Equipo de limpieza en planta de Hardfill debido a la fabricación de hardfill con ámbi plástico	glb	1.00	-	0.00	0.00	-	-1.00	0.00
F.19.25	PCA 0117 Movilización de Telebelt	glb	1.00	7,736.73	7,736.73	1.00	7,736.73	0.00	0.00
F.19.26	PCA 0118 Suministro e Instalación de geocompuesto PVC, sistemas de anclaje y franja de Membrana Externa en el Blanket	glb	1.00	409,018.08	409,018.08	1.00	409,018.08	0.00	0.00
F.19.27	PCA 0119 Cambio de Precio del Tratamiento de Impermeabilización y Estabilización del Talud en Estribo Izquierdo - Blanket debido al ajuste del precio del hardfill	glb	1.00	4,739,594.26	4,739,594.26	1.00	4,739,594.26	0.00	0.00
F.19.28	PCA 0126 Cambios de Ingeniería (RFIs respondidos) hasta 18May18	glb	1.00	515,780.30	515,780.30	1.00	515,780.30	0.00	0.00
F.19.29	PCA 0121 Incentivos por Término								0.00
F.19.29.1	Primer Incentivo: Termino al 29 de Septiembre de 2018	glb	1.00	2,000,000.00	2,000,000.00	1.00	2,000,000.00	0.00	0.00
F.19.29.2	Segundo Incentivo	un	15.00	66,666.66	1,000,000.00	15.00	1,000,000.00	0.00	0.00
F.20	MODIFICACIÓN DE CONTRATO 020				8,594.26		8,594.26		0.00
F.20.1	CSIs - Contract Site Instructions								
F.20.1.1	CSI 066	T&M / Remb	1.00	201.96	201.96	1.00	201.96	0.00	0.00
F.20.1.2	CSI 071	T&M / Remb	1.00	2,281.71	2,281.71	1.00	2,281.71	0.00	0.00

ORIGINAL

ITEMIZADO DEL CONTRATO
CONTRATO: K-003-145 - Listado Comercial "A"

			CONTRATO Reimizado Rev23			NUEVO ITEMIZADO _ Rev24 29Oct19		TOTAL MODIFICACION 24	
Item	**Descripción**	**Unid**	**Cant**	**Precio Unitario**	**P. Total USD**	**Cantidad Actual**	**Total USD**	**Cant**	**P. Total USD**
F.20.1.3	CSI 072	T&M / Remb	1.00	980.93	980.93	1.00	980.93	0.00	0.00
F.20.1.4	CSI 073	T&M / Remb	1.00	292.83	292.83	1.00	292.83	0.00	0.00
F.20.1.5	CSI 077	T&M / Remb	1.00	327.72	327.72	1.00	327.72	0.00	0.00
F.20.1.6	CSI 078	T&M / Remb	1.00	1,644.36	1,644.36	1.00	1,644.36	0.00	0.00
F.20.1.7	CSI 079	T&M / Remb	1.00	2,864.75	2,864.75	1.00	2,864.75	0.00	0.00
F.21	**MODIFICACIÓN DE CONTRATO #21**				**-392,053.02**		**-241,288.61**		**150,763.41**
F.21.1	PCA 122 Mayor costo en hospedaje y transporte de personal por falta de camas en campamento Quellaveco	Remb	1.00	71,405.00	71,405.00	1.00	71,405.00	0.00	0.00
F.21.2	PCA 126 Construcción de Obras de Mejoramiento de la Bocatoma Quimsuta								
F.21.2.1	**Porción a Suma Alzada**								
F.21.2.1.1	Instalaciones Temporales	Glb	1.00	633.80	633.80	1.00	633.80	0.00	0.00
F.21.2.1.2	Actividades de Desvío Temporal (pontermpta 03 desvíos al río)	Glb	1.00	30,000.00	30,000.00	1.00	30,000.00	0.00	0.00
F.21.2.1.3	Trabajos Medioambientales (Supervisión, monitoreos de río, acopio de residuos, mellobombe y contingencias)	Glb	1.00	20,000.00	20,000.00	1.00	20,000.00	0.00	0.00
F.21.2.1.4	Desmontaje, calibración y reinstalación de estudiómetro.	Glb	1.00	15,000.00	15,000.00	0.00	-	-1.00	(15,000.00)
F.21.2.2	**Trabajos a Precios Unitarios**								
A.	**Sector Aguas Arriba Bocatoma**								
F.21.2.2.1	Movimiento de Tierras - Poza N° 1								
F.21.2.2.1.1	Accesos y Mantenimiento de Caminos	Glb	1.00	7,709.90	7,709.90	1.00	7,709.90	0.00	0.00
F.21.2.2.1.2	Excavación en terreno común en lecho del río	m3	1,300.00	12.77	16,606.43	1,321.77	16,879.00	1.77	22.60
F.21.2.2.1.3	Transporte de Desechos y Excedentes a DME para D>1Km	m3-Km	2,209.41	0.99	1,988.47	2,212.97	1,991.13	2.96	2.66
F.21.2.2.1.4	Rip Rap Clase 3, e=0.80	m3	470.00	75.20	35,344.00	546.78	41,115.35	76.78	5,772.35
F.21.2.2.1.5	Suministro y Colocación de Geotextil no tejido tipo GT 240 g/cm2	m2	633.00	3.63	2,297.79	705.63	2,562.16	72.63	264.37
F.21.2.2.1.6	Preparación y Nivelación del Terreno	m2	633.00	5.02	3,177.66	705.63	3,543.27	72.63	365.61
F.21.2.2.1.7	Relleno Clase C	m3	268.00	21.23	5,689.64	268.00	5,689.64	0.00	0.00
F.21.2.2.1.8	Gaviones de Protección 1.0 X 1.0 X 2.0 (defensa ribereña)	m3	234.00	100.77	23,580.18	226.44	22,818.36	-7.56	(761.82)
F.21.2.2.2	Transición de Concreto Armado								
F.21.2.2.2.1	Solado Concreto (f'c=140 kg/cm2) (relleno de trasdos de estructura de concreto)	m3	5.80	164.99	956.94	27.34	4,510.83	21.54	3,553.89
F.21.2.2.2.2	Suministro de Concreto f'c=140 Kg/cm2) (relleno de trasdos de estructura de concreto)	m3	23.60	209.63	4,821.49	118.35	24,809.71	95.35	19,988.22
F.21.2.2.2.3	Acero de Refuerzo	Kg	8,128.53	3.53	31,533.71	7,177.22	25,335.59	1,048.69	3,701.88
F.21.2.2.2.4	Encofrado	m2	228.00	61.76	13,587.20	388.35	22,611.06	149.35	9,223.86
F.21.2.2.2.5	Concreto f'c= 280 kg/cm2	m3	65.00	221.27	14,382.55	212.80	47,086.26	147.80	32,780.71
F.21.2.2.2.6	Junta de Construcción	m	13.62	71.55	974.51	21.24	1,519.72	7.62	545.21
F.21.2.2.3	**Muro de Contención MC-2**								
F.21.2.2.3.1	Colocación de barras y anclaje químico con estructura existente	un	31.00	98.97	4,758.07	31.00	2,758.07	0.00	0.00
F.21.2.2.3.2	Solidado Concreto (f'c=100 Kg/cm2)	m3	2.80	164.99	438.97	2.80	461.97	0.28	33.00
F.21.2.2.3.3	Acero de Refuerzo	Kg	2,402.55	3.53	8,481.00	2,402.55	8,481.00	0.00	0.00
F.21.2.2.3.4	Encofrado	m2	128.20	61.76	7,917.63	126.12	7,912.69	-0.08	(4.94)
F.21.2.2.3.5	Concreto f'c= 280 kg/cm2	m3	26.82	221.27	5,934.46	27.22	6,022.97	0.40	88.51
F.21.2.2.3.6	Junta de Construcción	m	16.08	71.55	1,150.52	16.08	1,150.52	0.00	0.00
F.21.2.2.3.7	Relleno Estructural Tmax=3"	m3	55.00	50.64	2,786.20	148.23	7,535.50	93.23	4,739.30
F.21.2.2.3.8	Escarificado en zapata y muro y aplicación de puerta de adherencia	m2	24.54	21.67	531.78	24.54	531.78	0.00	0.00
F.21.2.2.4	**Miscelaneos**								
F.21.2.2.4.1	Remoción y traslado de postes electricos	un	9.00	1,506.17	0.00	0.00	-	0.00	0.00
F.21.2.2.4.2	Remoción y reposición de cerco perimetral	ml	0.00	192.21	0.00	0.00	-	0.00	0.00
B.	**Sector Aguas Abajo Bocatoma**								
F.21.2.2.5	Movimiento de Tierras - Poza N° 2 y Canal								
F.21.2.2.5.1	Accesos y Mantenimiento de Caminos	Glb	1.00	7,709.88	7,709.88	1.00	7,709.88	0.00	0.00
F.21.2.2.5.2	Excavación en terreno común en lecho del río	m3	1,149.39	12.77	14,680.40	1,068.13	13,640.02	-78.26	(999.38)
F.21.2.2.5.3	Transporte de Desechos y Excedentes a DME para D>1Km	m3-Km	2,063.50	0.90	1,857.15	2,063.50	1,857.15	0.00	0.00
F.21.2.2.5.4	Rip Rap Clase 3, e=0.80	m3	341.08	75.20	25,649.22	366.35	27,084.32	19.27	1,449.10
F.21.2.2.5.5	Suministro y Colocación de Geotextil no tejido tipo GT 240 g/cm2	m2	396.56	3.63	1,439.51	305.99	1,110.74	-90.57	(328.77)
F.21.2.2.5.6	Preparación y Nivelación del Terreno	m3	782.59	5.02	3,928.60	305.99	1,536.07	-476.60	(2,392.53)
F.21.2.2.5.7	Relleno local en contorno de estructura Tmax 3"	m3	224.40	96.84	11,408.59	423.27	21,519.05	198.87	10,110.55
F.21.2.2.5.8	Gaviones de Protección 1.0 X 1.0 X 2.0 (defensa ribereña)	m3	20.00	100.77	2,015.40	18.66	1,672.78	-3.40	(342.62)
F.21.2.2.5.9	Enrocado en laterales de río	m3	83.86	32.43	2,719.58	183.81	5,960.96	99.95	3,241.38
F.21.2.2.5.10	Concreto lanzado e=0.10 cm	m2	15.10	780.00	11,778.00	47.10	36,738.00	32.00	24,960.00
F.21.2.2.5.11	Revestimiento de Concreto f'c=210 Kg/cm2 con GEOWEB tipo TW353 o Equivalente	m3	235.00	20.50	4,817.50	321.27	6,586.04	86.27	1,768.54
F.21.2.2.5.12	Colchon de gaviones 4.0X0.3X2.0 (defensa ribereña)	m3	9.48	114.98	96.19	1.16	126.48	0.62	71.29
F.21.2.2.6	Gastos Generales y Utilidad								
F.21.2.2.6.1	Gastos Generales	%	336,649.80	0.37	125,673.36	439,425.77	164,301.30	102,775.97	38,627.94
F.21.2.2.6.2	Utilidad	%	402,123.16	0.07	31,312.82	603,093.27	49,872.32	140,570.11	9,559.50
F.21.3	PCA 127 Retiratajos en Cámara de Pique del Tunel	Glb	1.00	4,771.00	4,771.00	1.00	4,771.00	0.00	0.00
F.21.4	PCA 128 Mejoramiento fundación de Canal Cajón-Bocatoma Saralleneque	Glb	1.00	25,819.00	25,819.00	1.00	25,819.00	0.00	0.00
F.21.5	PCA 129 Extensión de Plazo de Contrato hasta Febrero 2018	Glb	1.00	-	0.00	0.00	-	-1.00	0.00
F.21.6	PCA 131 Impacto por Modificación de Dimensiones de Rejilla en Captación Saralleneque	Glb	1.00	4,865.00	4,865.00	1.00	4,865.00	0.00	0.00
F.21.7	PCA 134 Descuento Segundo Incentivo	Glb	1.00	(1,000,000.00)	-1,000,000.00	1.00	(1,000,000.00)	0.00	0.00
F.21.8	CSI 080 Tratamiento de Falla en Fundación del Pinto del Blanket	Glb	1.00	2,422.00	2,422.00	1.00	2,422.00	0.00	0.00
F.21.9	CSI 082 Preparación de un pase temporal por el canal Saliente	Glb	1.00	2,301.00	2,301.00	1.00	2,301.00	0.00	0.00
F.21.10	CSI 083 Izaje de 04 contenedores de 20 pies en el área de Lavavajillas	Glb	1.00	-	0.00	1.00	-	0.00	0.00
F.21.11	CSI 084 Descarga e instalación de contenedores tipo oficinas en el area de oficinas de SMI	Glb	1.00	2,529.00	2,529.00	1.00	2,529.00	0.00	0.00
F.22	**MODIFICACIÓN DE CONTRATO 022**				**375,096.39**		**376,377.52**		**1,280.54**
F.22.1	PCA 133 Shotcrete en Quebrada Saralleneque								
F.22.1.1	Concreto Lanzado	m3	525.71	686.27	361,313.68	527.50	362,512.43	1.79	1,198.35
F.22.1.2	Utilidad	%	361,313.68	0.07	23,783.90	362,512.43	23,866.06	1,198.35	81.16
F.23	**MODIFICACIÓN DE CONTRATO 023**				**130,554.00**		**41,338.20**		**-89,215.80**
F.23.1	PCA 136 Movilización y Colocación de Contenedores	Glb	1.00	22,092.00	22,092.00	1.00	22,092.00	0.00	0.00
F.23.2	PCA 136 Suministro y Transporte de Arena de Moquegua para producir material de filtro para el Blanket	m3	1,768.29	58.11	102,769.80	239.00	12,784.20	-1,535.29	(89,215.80)
F.23.3	CSI 085 Retiro de Material Progresiva 0+000 - Canal Saralleneque	Glb	1.00	4,748.00	4,748.00	1.00	4,748.00	0.00	0.00
F.23.3	CSI 086 Colocación de plancha en viga de Bocatoma Asana	Glb	1.00	1,714.00	1,714.00	1.00	1,714.00	0.00	0.00
F.24	**MODIFICACIÓN DE CONTRATO 024**				**0.00**		**1,879,174.05**		**1,879,174.05**
F.24.1	**PCA 138 Negociación Cierre de Contrato**								
F.24.1.1	Incremento de tarifa y modalidad de cobro de APC (Julio 2018 a Febrero 2019)	Glb		562,643.76		1.00	562,643.76	1.00	562,643.76
F.24.1.2	Nuevo Alcance Colocación y Preparación de Hardfill y Concreto de Revestimiento por Ampliación del Blanket	Glb		175,341.84		1.00	175,341.84	1.00	175,341.84
F.24.1.3	Incremento de costos por aumento de perforaciones e inyecciones	Glb		352,987.30		1.00	352,987.30	1.00	352,987.30
F.24.1.4	Tapón de cierre	Glb		282,497.62		1.00	282,497.62	1.00	282,497.62
F.24.1.5	Trabajos Adicionales Obras de mejoramiento de la Bocatoma Lasmuela por cambios de diseño y eventos inesperados	Glb		173,260.71		1.00	173,260.71	1.00	173,260.71
F.24.1.6	Incremento de Enrocado y Rip-Rap por cambio de diseño en el Blanket aguas arriba y aguas abajo	Glb		314,391.05		1.00	314,391.05	1.00	314,391.05
F.24.1.7	Trabajos en Compuerta Saralleneque	Glb		2,099.07		1.00	2,099.07	1.00	2,099.07
F.24.1.8	Trabajos en Bocatoma Saralleneque por cambio de diseño (Red Line 288)	Glb		17,126.12		1.00	17,126.12	1.00	17,126.12
F.24.1.9	Alquiler de Andamios (Noviembre 2018 a Junio 2019)	Glb		239,057.19		1.00	239,057.19	1.00	239,057.19
F.24.1.10	Utilidad PCA 136 (Suministro Arena de Moquegua para Filtro)	Glb		865.49		1.00	865.49	1.00	865.49
F.24.1.11	Afectaciones por Lluvias (Luminaria, Bombas, Grupo Electrógeno, Refugio, entre otros)	Glb		74,539.91		1.00	74,539.91	1.00	74,539.91
F.24.1.12	Concreto de Pega	Glb		336,628.06		1.00	336,628.06	1.00	336,628.06
F.24.2	PCA 139 Descuento Primer Incentivo	Glb		(2,000,000.00)		1.00	(2,000,000.00)	1.00	(2,000,000.00)
F.24.3	PCA 141 Reconocimiento de Mayores Gastos Generales	Glb		1,347,545.93		1.00	1,347,545.93	1.00	1,347,545.93
	TOTAL MODIFICACIONES CONTRACTUALES				**36,328,363.60**		**37,973,436.14**		**1,625,896.61**
	TOTAL CONTRATO + MODIFICACIONES DE CONTRATO				**68,374,103.33**		**70,000,000.00**		**1,625,896.61**

Construcción de Presa de Chuspiri

PROYECTO LAS BAMBAS	JOB N° 25635

CERTIFICADO ACEPTACIÓN FINAL
FINAL ACCEPTANCE CERTIFICATE

NOMBRE CONTRATISTA:	OBRASCON HUARTE LAIN S.A. SUC. DEL PERU	NÚMERO DE CONTRATO:	25635-220-HC3-C000-00001
Fecha:	20 de diciembr de 2014	TITULO DEL CONTRATO :	CONSTRUCCIÓN DE LA PRESA DE AGUA CHUSPIRI
DIRECCIÓN DEL Contratista :	Av. 28 de Julio N° 150, piso 7, Miraflores, Lima, Perú.	N° CERTIFICADO DE ACEPTACIÓN :	01

Estimados señores:

Se le notifica por el presente que el siguiente trabajo incluído en el contrato será aceptado a contar de la fecha 05 de Seiembre 2014

Mediante la presente, se hace de su conocimiento que Bechtel declara recibir el trabajo que se describe a continuación, con fecha 05 de Seiembre 2014

Descripción del Trabajo:

Construcción de la Presa de Agua Chuspiri y sus Obras Complementarias, las cuales incluyen:

- Construcción de Caminos de acceso
- Desvío del Río
- Vertedero de emergencia
  - Canal vertedero
  - Estructura de entrada
  - Estructura de descarga
- Instrumentación Geotécnica
- Construcción de la Presa
  - Excavación
  - Construcción de Plinto
  - Construcción del Sistema De Drenaje
  - Vertederos de Aforo
  - Construcción del Muro
  - Sistema de Impermeabilización
- Obra de Toma de la Presa
  - Excavación
  - Tuberías
  - Cámara de Toma
  - Cámara de Válvulas
  - Equipos mecánicos-tuberías (piping) y misceláneos
- Sistema Eléctrico

CARGO	NOMBRE	FIRMA
REPRESENTANTE LEGAL	Charles Capello	
GTE. DE INGENIERIA	Roman Reyes	
GTE. DE ES&H	Thomas Tansil	
GTE. DE CONTRATOS	Miguel Angel Tapia	
GTE. DE CONSTRUCCIÓN	Paul M. Anderson	

OVERSEAS BECHTEL Inc. Miguel Angel Tapia Project Contracts Manager

OVERSEAS BECHTEL Inc. Miguel Angel Tapia Project Contracts Manager

Antonio Crovetto

17 JUL 2015

XSTRATA LAS BAMBAS S.A.

PROYECTO LAS BAMBAS

CONTRATO DE CONSTRUCCIÓN

Contratista:	**Obrascón Huarte Lain S.A. Sucursal del Perú**	N° de Contrato:	**25635-220-HC3-C000-00001**
Dirección del Contratista:	**Calle Esquilache Nro 371, Of. 1301, San Isidro, Lima 18, Perú**	Ubicación del lugar donde se ejecutan los Trabajos:	**Departamento de Apurímac, República del Perú**
Persona de Contacto del Contratista:	**Carlos Conde Rodicio**	Oficina de Emisión:	**Xstrata, Lima**
Teléfono del Contratista:	**+51 1 6257200**	Dirección de la oficina de Emisión:	**Av. El Derby 055, Torre 2, Oficina 904, Distrito de Santiago de Surco, Lima 33, Perú**
Fax del Contratista:	**+51 (1) 6257210**	N° de Registro Único de Contribuyente (RUC) del Contratista:	**20425123115**
D-U-N-S N°:	**934189010**	Código G & S:	**C000**

En Lima, Perú, el 21 de Diciembre de 2012, entre **XSTRATA LAS BAMBAS S.A.**, identificada con RUC N° 20538428524, quien comparece debidamente representada, por el señor Domingo Felipe Drago Salcedo, identificado con Documento Nacional de Identidad (DNI) N° 07789877, según poderes inscritos en la Partida Registral N° 12587752 del Registro de Personas Jurídicas de la Zona Registral IX – Sede Lima, ambos con domicilio para estos efectos en Av. El Derby 055, Torre 2, Oficina 904 Urb. Lima Polo and Hunt Club, Distrito de Santiago de Surco, Departamento y Provincia de Lima, en adelante el "PROPIETARIO" por una parte, y por la otra **Obrascón Huarte Lain S.A. Sucursal del Perú**, identificado con RUC N° 20425123115, quien comparece debidamente representada por su representante legal, Sr. Jorge Alfredo Aubinel Herrera, identificado con Carné de Extranjería N° 000637753, y por su apoderado, Sr. Carlos Conde Rodicio, identificado con Carné de Extranjería N° 000730371, según poderes inscritos ante Notario Público de Madrid, Sr. Jaime Recarte Casanova, legalizado por el Consulado General del Perú en Madrid, España y por el Ministerio de Relaciones Exteriores del Perú, ambos con domicilio para estos efectos en Calle Esquilache N° 371, Of. 1301, San Isidro, Lima 18, Perú, en adelante el "CONTRATISTA", se conviene el siguiente contrato denominado Contrato de Construcción N° 25635-220-HC3-C000-00001, en adelante el "Contrato".

Las facultades del CONTRATISTA constan en los Asientos A00009 y A00012, respectivamente de la Partida Electrónica N° 11087369 del Registro de Personas Jurídicas de Oficina Registral de Lima y Callao.

El presente Contrato se pacta legalmente entre el CONTRATISTA y el PROPIETARIO. En este acto, el PROPIETARIO designa a **OVERSEAS BECHTEL INCORP., SUC. DEL PERÚ** (BECHTEL), como único agente y administrador del presente Contrato.

Las referencias a las "Partes" de este Contrato deben entenderse efectuadas al CONTRATISTA y al PROPIETARIO.

Del mismo modo, las referencias a BECHTEL o al Agente a lo largo de los documentos contractuales deben entenderse como efectuadas a favor de BECHTEL quien actúa en beneficio y representación del PROPIETARIO, a menos que se mencione al mismo tiempo al PROPIETARIO y a BECHTEL (o el Agente) en cuyo caso se entenderá que lo estipulado favorece al PROPIETARIO y al Agente. Asimismo, cualquier obligación asignada al PROPIETARIO en este Contrato y no a BECHTEL, debe entenderse asignada exclusivamente al PROPIETARIO, sin responsabilidad alguna de BECHTEL.

El PROPIETARIO podrá substituir o reemplazar a BECHTEL como su agente para efectos del presente Contrato, sin ulterior responsabilidad para BECHTEL, mediante una notificación por escrito al CONTRATISTA.

BECHTEL será el administrador de la construcción de los Trabajos a ejecutar por el CONTRATISTA y el alcance de sus servicios se limita a la coordinación en terreno con el CONTRATISTA, el monitoreo del avance y costo; y a asegurar el cumplimiento por parte del CONTRATISTA de los requerimientos de seguridad de BECHTEL y del Proyecto. Se establece expresamente que BECHTEL no realizará, en ningún caso, la revisión, aprobación, verificación ni validación de ningún diseño y/o metodología, revisión y comentarios de ningún entregable, inspecciones de calidad de la Presa o el manejo de los reclamos del CONTRATISTA, siendo estas obligaciones asumidas directamente por el PROPIETARIO, sin responsabilidad para BECHTEL. Sin perjuicio de lo anterior, BECHTEL sólo recibirá y manejará o canalizará, según sea aplicable, cualquier reclamo del CONTRATISTA relacionado los servicios prestados por BECHTEL, es decir, la coordinación en terreno, el monitoreo del avance y costo y el cumplimiento por parte del CONTRATISTA de los requerimientos de seguridad de BECHTEL y del Proyecto.

Todos los Trabajos especificados a continuación deberán ser realizados por el CONTRATISTA de conformidad con las disposiciones de este Contrato. El CONTRATISTA entenderá que el PROPIETARIO y BECHTEL están comprometidos con la seguridad, salud y protección del medioambiente como valores primarios reflejados en todos los aspectos de sus operaciones. El CONTRATISTA deberá realizar sus actividades de conformidad con estos principios y los términos y condiciones del presente Contrato.

Por medio del presente instrumento, el CONTRATISTA libera de toda responsabilidad a BECHTEL por las acciones u omisiones que, en su calidad de agente, realice con motivo u ocasión del presente Contrato y renuncia a su derecho a efectuar cualquier reclamo contra BECHTEL en relación con dichos actos u omisiones, , con excepción de aquellos reclamos contra BECHTEL que estén fundados en actos u omisiones en los que hubiere mediado dolo o culpa inexcusable según esto haya sido declarado mediante resolución final y en última instancia por la autoridad competente y, como consecuencia de ello, el CONTRATISTA hubiera sufrido un perjuicio debidamente acreditado.

Forman parte integral del presente Contrato los siguientes documentos anexos ("Documentos del Contrato"):

Anexo "A" – Condiciones Generales
Anexo "B" – Condiciones Especiales
Anexo "C" – Cantidades y Precios
Anexo "D" – Alcance de Trabajo
Anexo "E" – Planos y Especificaciones Técnicas

Sujeto a lo indicado en el siguiente párrafo, en la resolución de conflictos o discrepancias entre cualquiera de los Documentos del Contrato, se utilizará el siguiente orden de precedencia:

1. El presente documento
2. Anexo "C" – Cantidades y Precios

3. Anexo "B" – Condiciones Especiales
4. Anexo "A" – Condiciones Generales
5. Anexo "D" – Alcance de Trabajo
6. Anexo "E" – Planos y Especificaciones Técnicas

Los Documentos del Contrato son y deben entenderse como complementarios unos de otros de modo que lo reflejado o exigido en uno de ellos deberá entenderse exigido en todos los documentos. Asimismo, en caso de que distintos documentos exigieren diversos estándares al CONTRATISTA, se entenderá que el CONTRATISTA debe cumplir con el estándar más exigente. Si no fuere posible aplicar las reglas anteriormente indicadas los Documentos del Contrato serán interpretados siguiendo el orden de precedencia detallado en el listado del párrafo precedente. No hay orden de prelación en los Apéndices de un mismo Documento del Contrato.

El CONTRATISTA declara que (i) ha revisado cuidadosamente la documentación, especificaciones y alcances de los Trabajos; (ii) tiene pleno conocimiento de todas las condiciones relevantes para la prestación de los Trabajos; y (iii) asume los riesgos derivados o relacionados con lo dispuesto en los numerales (i) y (ii) precedentes, obligándose a realizar los Trabajos por el precio establecido en la Orden de Trabajo, sin ulterior recurso en contra del Agente o el PROPIETARIO.

Se deja expresamente establecido que ni el Agente ni el PROPIETARIO garantizan en forma alguna la suficiencia o idoneidad de la información sobre la Obra y las condiciones existentes en el mismo según se pueda desprender de las especificaciones y demás documentación entregada al CONTRATISTA, toda vez que dicha información ha sido entregada de manera referencial y para conveniencia de éste.

1. TRABAJOS A EJECUTAR ("Trabajos"): El CONTRATISTA realizará los Trabajos conforme estos se describen en el Anexo "D" "Alcance de Trabajo". A no ser que expresamente se indique lo contrario en otra parte del Contrato, el CONTRATISTA suministrará, sin importar si éste lo contempló o no en su propuesta inicial en forma específica, todo (i) el personal calificado necesario para la ejecución, supervisión, control de calidad, (ii) el material, herramientas, equipos y los servicios técnicos y profesionales requeridos para la realización de los Trabajos; y, (iii) permisos o autorizaciones requeridos por la autoridad gubernamental, así como por cualquier seguro, garantía, y todo cuanto sea necesario para la correcta, completa y oportuna prestación de:

   La completa ejecución de la Presa de Agua Chuspiri y sus Obras Complementarias, la "Presa".

2. PROGRAMA, VIGENCIA DEL CONTRATO, PLAZOS DE LOS TRABAJOS: El Trabajo deberá ejecutarse de conformidad con las fechas estipuladas en el Anexo "B", CONDICIÓN ESPECIAL titulada "INICIO, AVANCE Y FINALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS". Sin perjuicio de lo anterior, el plazo para la ejecución de los Trabajos objeto del presente Contrato será de 18 meses contados desde el 11 de Setiembre de 2012.

   El presente Contrato es válido a contar del **11 de Setiembre de 2012** y permanecerá vigente mientras se ejecuten los Trabajos y hasta la fecha de suscripción del correspondiente finiquito. Lo anterior se entiende sin perjuicio de las obligaciones del CONTRATISTA que sobreviven a la finalización del presente Contrato.

3. PRECIO DEL CONTRATO: El precio de los Trabajos se detalla en el Anexo "C".

Este Contrato contiene el acuerdo íntegro y completo entre el PROPIETARIO y el CONTRATISTA en relación con los Trabajos y reemplaza a cualquier otro acuerdo, convenio, consulta, documento preparatorio, oferta, negociaciones anteriores, ya sean verbales o escritos, y a la propuesta del CONTRATISTA anteriores a la fecha de firma de este Contrato, relacionados con el Trabajo o a este Contrato. Las partes y BECHTEL no quedarán obligadas ni serán responsables por ninguna declaración,

representación, promesa, incentivo o convenio anteriores a la fecha del presente Contrato salvo que ésta se encuentre establecida en el presente Contrato. Las disposiciones de este Contrato sólo podrán ser modificadas mediante un documento escrito firmado por las partes. Este Contrato reemplaza las costumbres y usos comerciales, los que no serán aplicables en la interpretación o la ejecución de éste Contrato.

PROPIETARIO:

Por: **XSTRATA LAS BAMBAS S.A.**

Firma Autorizada:

Nombre en Imprenta:

Cargo en Imprenta

Domingo Drago S.
Representante Legal
xstrata Las Bambas S.A.

CONTRATISTA:

Por: **OBRASCÓN HUARTE LAIN S.A. SUCURSAL DEL PERÚ**

Firma Autorizada:

Nombre en Imprenta: Jorge Aubinel Herrera

Cargo en Imprenta Director Territorial

OBRASCON HUARTE LAIN S.A. SUC. DEL PERU
CARLOS CONDE RODICIO
GERENTE DE ADMINISTRACION Y FINANZAS

CARLOS CONDE RODICIO
GERENTE ADMÓN Y FINANZAS

Movimiento de tierra masivos Chancador Primario, Plataforma Transporte de Mineral Grueso, Campamento Permanente, Plataformas Explosivos - Paquete 9

PROYECTO LAS BAMBAS	JOB N° 25635

CERTIFICADO ACEPTACIÓN FINAL
FINAL ACCEPTANCE CERTIFICATE

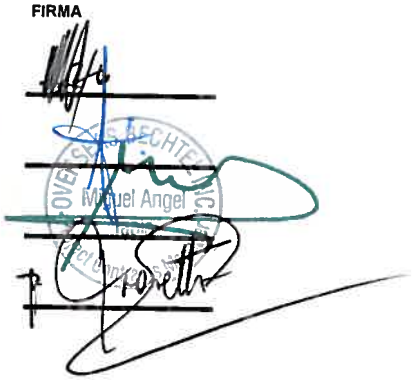
NOMBRE CONTRATISTA:	OBRASCÓN HUARTE LAIN S.A. SUCURSAL DEL PERÚ	NUMERO DE CONTRATO	25635-220-HC3-CE00-00009
Fecha:	26/11/2014	TITULO DEL CONTRATO	Movimientos de tierra masivos Chancador Primario, Plataforma transporte de mineral grueso, Campamento permanente, Plataformas explosivos – Paquete 9.
DIRECCIÓN DEL Contratista :	Calle Esquilache Nro 371, Of. 1301, San Isidro - Lima 18, Perú	N° CERTIFICADO DE ACEPTACIÓN:	

Estimados señores:

Mediante la presente, se hace de su conocimiento que Bechtel, en su calidad de Agente, declara recibir el trabajo que se describe a continuacion, con la fecha 30 de junio 2013

Descripción del Trabajo:
Movimientos de tierra masivos Chancador Primario, Plataforma transporte de mineral grueso, Campamento permanente, Plataformas explosivos.

CARGO	NOMBRE	FIRMA
GTE. DE INGENIERIA	Roman Reyes / Antonio Capobianco	
GTE. DE ES&H	Thomas Tansil / Morellano	
GTE. DE CONTRATOS	Miguel Angel Tapia	
GTE. DE CONSTRUCCIÓN	Paul M. Anderson / Antonio Crovetto	



PROYECTO LAS BAMBAS	JOB N° 25635

CERTIFICADO ACEPTACIÓN FINAL
FINAL ACCEPTANCE CERTIFICATE

NOMBRE CONTRATISTA:	OBRASCON HUARTE LAIN S.A. SUCURSAL DEL PERU		NÚMERO DE CONTRATO: 25635-220-HC3-CE00-00009
Fecha:	26/11/2014	TITULO DEL CONTRATO :	Movimientos de tierra masivos Chancador Primario, Plataforma transporte de mineral grueso, Campamento permanente, Plataformas explosivos – Paquete 9.
DIRECCIÓN DEL Contratista :	Calle Esquilache Nro 371, Of. 1301, San Isidro - Lima 18, Perú		N° CERTIFICADO DE ACEPTACIÓN :

Estimados señores:

Se le notifica por la presente que el siguiente trabajo incluído en el contrato será aceptado a contar de la fecha 30 de junio 2013
Mediante la presente, se hace de su conocimiento que Bechtel declara recibir el trabajo que se describe a continuación, con fecha 30 de junio 2013

Descripción del Trabajo:

Movimientos de tierra masivos Chancador Primario. Plataforma transporte de mineral grueso, Campamento permanente, Plataformas explosivos.

FACILITIES:
- Facility 0220 (Correa Overland)
- Facility 0220 (Plataforma PTAR Tramo 1 Correa Overland)
- Facility 0000 (General)
- Facility 4510 (MCC Camp)
- Facility 4510 (Plataforma Multiusos)

CARGO	NOMBRE	FIRMA
GTE. DE INGENIERIA	Roman Reyes / Antonio Capobianco	
GTE. DE ES&H	Thomas Tansil	
GTE. DE CONTRATOS	Miguel Angel Tapia	
GTE. DE CONSTRUCCIÓN	Paul M. Anderson / Antonio Crovetto	

NOTARIA PUBLICA DE LIMA
DR. MANUEL NOYA DE LA PIEDRA
Jr. Ocoña Nº 180
02 MAYO 2014
2do. Piso Lima
Telf.: 427-3921 / 427-9622 / 427-9436

OVERSEAS BECHTEL INCORPORATED, SUCURSAL DEL PERU

PROYECTO LAS BAMBAS

CONTRATO DE CONSTRUCCIÓN

Contratista:	Obrascón Huarte Lain S.A. Sucursal Del Perú	Nro de Contrato:	25635-220-HC3-CE00-00009
Contrato de Construcción para el:	"Movimientos de Tierra Masivos Chancador Primario, Plataforma Transporte de Mineral Grueso, Campamento Permanente, Plataformas Explosivos – Paquete 9".	Ubicación del lugar donde se ejecutan los Trabajos:	Departamento de Apurimac
Dirección del Contratista:	Calle Esquilache Nro 371, Of. 1301, San Isidro, Lima 18, Perú.	Oficina de Emisión:	Overseas Bechtel Incorporated, Sucursal del Perú
Persona de Contacto del Contratista:	Jorge Aubinel Herrera Carlos Conde Rodicio	Dirección de la oficina de Emisión:	Av. El Derby 055, Torre 2, Oficina 903, Distrito de Santiago de Surco, Lima 33, Perú
Teléfono del Contratista:	00511 6257200		
Fax del Contratista:	00511 6257210	Registro Nro del Contratista:	Partida Registral Nro 11087369
D-U-N-S Nro.:	934189010	Código G & S:	

En Lima, Perú, a los 23 días del mes de enero de 2012, entre Overseas Bechtel Incorporated, Sucursal del Perú, con Registro Único del Contribuyente Nro 20257982794, inscrita en la Partida Registral de los Registros Públicos de Lima Nro 00115584, quien comparece debidamente representada, según se acreditará, por Don Paige MacLean Wilson, identificado con Pasaporte Canadiense Nro BA506417, según poderes inscritos en el asiento A00015 de la Partida Registral Nro 00115584, ambos con domicilio para estos efectos en la Av. El Derby 0055, Torre 3, Piso 8, Oficina 807 Santiago de Surco, Lima 33, Perú, ,en adelante e indistintamente "BECHTEL" o el "Agente" quien actúa a su vez en su calidad de agente de Xstrata Las Bambas S.A., con Registro Único del Contribuyente Nro 20538428524, con domicilio para estos efectos en Av. El Derby Nro 055, Torre 2, Oficina 904, Urb. Lima Polo and Hunt Club, Santiago de Surco, Lima 33, Perú, en adelante el "PROPIETARIO" por una parte, y por la otra Obrascón Huarte Lain S.A. Sucursal del Perú, con Registro Único de Contribuyente Nro 20425123115, quien comparece debidamente representada, por Don Jorge Aubinel Herrera, identificado con Pasaporte Nro BE934804 y Don Carlos Conde Rodicio, identificado con Pasaporte Nro BF108987, según poderes inscritos en el asiento Nro A0009 y A00012, respectivamente, de la Partida Registral de los Registros Públicos de Lima Nro 11087369, ambos con domicilio para estos efectos en Calle Esquilache Nro 371, Of. 1301, San Isidro, Lima 18, Perú en adelante el "CONTRATISTA", se conviene el siguiente contrato denominado Contrato de Construcción "Movimientos de Tierra Masivos Chancador Primario, Plataforma Transporte de Mineral Grueso, Campamento Permanente, Plataformas Explosivos – Paquete 9", en

adelante el "Contrato".

Las facultades de BECHTEL para representar al PROPIETARIO constan del contrato de fecha 21 de junio de 2010.

Las facultades del CONTRATISTA constan en la Partida Registral de los Registros Públicos de Lima Nro 11087369.

El presente Contrato se pacta legalmente entre el CONTRATISTA y el PROPIETARIO. Este último actúa representado por BECHTEL quien a su vez actúa en su calidad de único agente y administrador del presente Contrato.

Las referencias a las "Partes" de este Contrato deben entenderse efectuadas al CONTRATISTA y al PROPIETARIO, sin perjuicio de que este último actúa en este Contrato representado por su Agente.

Del mismo modo, las referencias a BECHTEL o al Agente a lo largo de los documentos contractuales deben entenderse como efectuadas a favor de BECHTEL quien actúa en beneficio y representación del PROPIETARIO, a menos que se mencione al mismo tiempo al PROPIETARIO y a BECHTEL (o el Agente) en cuyo caso se entenderá que lo estipulado favorece al PROPIETARIO y al Agente.

El PROPIETARIO podrá substituir o reemplazar a BECHTEL como su agente para efectos del presente Contrato, sin ulterior responsabilidad para BECHTEL, mediante una notificación por escrito al CONTRATISTA.

Todos los Trabajos especificados a continuación deberán ser realizados por el CONTRATISTA de conformidad con las disposiciones de este Contrato. El CONTRATISTA entenderá que BECHTEL está comprometido con la seguridad, salud y protección del medioambiente como valores primarios reflejados en todos los aspectos de sus operaciones. El CONTRATISTA deberá realizar sus actividades de conformidad con estos principios y los términos y condiciones del presente Contrato.

Por medio del presente instrumento el CONTRATISTA libera de toda responsabilidad a BECHTEL por las acciones u omisiones que, en su calidad de Agente, realice con motivo u ocasión del presente Contrato y renuncia a su derecho a efectuar cualquier reclamo contra BECHTEL en relación con dichos actos u omisiones, con excepción de aquellos reclamos contra BECHTEL que estén fundados en actos u omisiones en los que hubiere mediado dolo o culpa inexcusable según esto haya sido declarado mediante resolución final y en última instancia por la autoridad competente y, como consecuencia de ello, el CONTRATISTA hubiera sufrido un perjuicio debidamente acreditado.

Forman parte integral del presente Contrato los siguientes documentos anexos ("Documentos del Contrato"):

Anexo "A" – Condiciones Generales Rev 0 del 23 de enero de 2012.
Anexo "B" – Condiciones Especiales (incluyendo Apéndices) Rev 0 del 23 de enero de 2012.
Anexo "C" – Cantidades y Precios Rev 0 del 26 de marzo de 2012.
Anexo "D" – Alcance de los Trabajos Rev 0 del 23 de enero de 2012.
Anexo "E" – Planos y Especificaciones Técnicas Rev 0 del 23 de enero de 2012.

Sujeto a lo indicado en el siguiente párrafo, en la resolución de conflictos o discrepancias entre cualquiera de los Documentos del Contrato, se utilizará el siguiente orden de precedencia:

1. El presente documento
2. Anexo "C" – Cantidades y Precios
3. Anexo "B" – Condiciones Especiales
4. Anexo "A" – Condiciones Generales

5. Anexo "D" – Alcance de los Trabajos
6. Anexo "E" – Planos y Especificaciones Técnicas.

Los Documentos del Contrato son y deben entenderse como complementarios unos de otros de modo que lo reflejado o exigido en uno de ellos deberá entenderse exigido en todos los documentos. Asimismo, en caso de que distintos documentos exigieren diversos estándares al CONTRATISTA, se entenderá que el CONTRATISTA debe cumplir con el estándar más exigente. Si no fuere posible aplicar las reglas anteriormente indicadas los Documentos del Contrato serán interpretados siguiendo el orden de precedencia detallado en el listado del párrafo precedente. No hay orden de prelación en los Apéndices de un mismo Documento del Contrato.

El CONTRATISTA declara que (i) ha revisado cuidadosamente la documentación, especificaciones y alcances de los Trabajos; (ii) tiene pleno conocimiento de todas las condiciones relevantes para la prestación de los Trabajos; y (iii) asume los riesgos derivados o relacionados con lo dispuesto en los numerales (i) y (ii) precedentes, obligándose a realizar los Trabajos por el precio establecido en la Orden de Trabajo, sin ulterior recurso en contra del Agente o el PROPIETARIO.

Se deja expresamente establecido que ni el Agente ni el PROPIETARIO garantizan en forma alguna la suficiencia o idoneidad de la información sobre la Obra y las condiciones existentes en el mismo según se pueda desprender de las especificaciones y demás documentación entregada al CONTRATISTA, toda vez que dicha información ha sido entregada de manera referencial y para conveniencia de éste.

1. TRABAJOS A EJECUTAR ("Trabajos"): El CONTRATISTA ejecutará los Trabajos conforme éstos se describen en el Anexo D "Alcance de los Trabajos". A no ser que expresamente se indique lo contrario en otra parte del Contrato, el CONTRATISTA suministrará, sin importar si éste lo contempló o no en su propuesta inicial en forma específica, todo (i) el personal calificado necesario para la ejecución, supervisión, control de calidad, (ii) el material, herramientas, equipos y los servicios técnicos y profesionales requeridos para la realización de los Trabajos; y, (iii) permisos o autorizaciones requeridos por la autoridad gubernamental, así como por cualquier seguro, garantía, y todo cuanto sea necesario para la correcta, completa y oportuna prestación del Contrato denominado "Movimientos de Tierra Masivos Chancador Primario, Plataforma Transporte de Mineral Grueso, Campamento Permanente, Plataformas Explosivos – Paquete 9"

2. PROGRAMA, VIGENCIA DEL CONTRATO, PLAZOS DE LOS TRABAJOS: El Trabajo deberá ejecutarse de conformidad con las fechas estipuladas en el Anexo "B", cláusula titulada "INICIO, AVANCE Y FINALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS". En éste sentido, el plazo para la ejecución de los Trabajos objeto del presente Contrato es de ciento sesenta y nueve (169) días calendarios contados desde el Approval to Start excavation of concentrator (ASE), considerando además para la movilización un plazo de setenta y cinco (75) días calendarios contados desde la Notificación de Proceder (NTP). Sin perjuicio de lo señalado, a partir del 23 de enero de 2012, fecha en la que el CONTRATISTA recibió la Carta de Adjudicación del Contrato, El CONTRATISTA inició, en forma inmediata, sus procesos de Ingeniería, abastecimiento, compra de materiales e insumos, contratación de personal y equipos.

   El presente Contrato es válido a contar de la Adjudicación de fecha 23 de enero de 2012 y permanecerá vigente mientras se ejecuten los Trabajos y hasta la fecha de suscripción del correspondiente finiquito. Lo anterior se entiende sin perjuicio de las obligaciones del CONTRATISTA que sobreviven a la finalización del presente Contrato.

3. PRECIO DEL CONTRATO: El precio de los Trabajos se detalla en el Anexo "C" y asciende a la suma de **S/. 120'802,785.84 (Ciento Veinte Millones Ochocientos Dos Mil Setecientos Ochenta y Cinco con 84/100 Nuevos Soles**), valor neto sin IGV.

Este Contrato contiene el acuerdo íntegro y completo entre el PROPIETARIO y el CONTRATISTA en

relación con los Trabajos y reemplaza a cualquier otro acuerdo, convenio, consulta, documento preparatorio, oferta, negociaciones anteriores, ya sean verbales o escritos, y a la propuesta del CONTRATISTA anteriores a la fecha de firma de este Contrato, relacionados con el Trabajo o a este Contrato. Las partes no quedarán obligadas ni serán responsables por ninguna declaración, representación, promesa, incentivo o convenio anteriores a la fecha del presente Contrato salvo que ésta se encuentre establecida en el presente Contrato. Las disposiciones de este Contrato sólo podrán ser modificadas mediante un documento escrito firmado por las partes. Este Contrato reemplaza las costumbres y usos comerciales, los que no serán aplicables en la interpretación o la ejecución de éste Contrato.

BECHTEL
(Como Agente del PROPIETARIO):

Firma Autorizada: _____

Nombre en Imprenta: Paige Mc Lean Wilson

Cargo en Imprenta: Representante Legal

CONTRATISTA:

Firma Autorizada: _____

Nombre en Imprenta: Jorge Aubinel Herrera

Cargo en Imprenta: Representante Legal

CONTRATISTA:

Firma Autorizada: _____

Nombre en Imprenta: Don Carlos Conde Rodicio

Cargo en Imprenta: Representante Legal

CERTIFICO: Que las fotocopias que anteceden y que obran en cuatro fojas, son identicas al documento que he tenido a la vista, con el que he practicado minuciosa confrontación con arreglo a ley, y que corresponde a Contrato de Construccion

02 MAYO 2014

Manuel Noya De La Piedra
Notario De Lima
Ocoña 180 - Lima

EL COLEGIO DE NOTARIOS DE LIMA CERTIFICA:
Que la firma y sellos que aparecen en el anverso de esta foja corresponden al (la) Notario(a) de Lima, Manuel Moya de la Piedra.
Comprobante Nº 165629 Fecha: 26 MAY 2014
Certifica la firma del Notario(a) más no el contenido.

COLEGIO DE NOTARIOS DE LIMA
PERU

Alfonso Benavides de la Puente
VICEDECANO

APOSTILLE
(Convention de la Haye du 5 octobre 1961)

1. País / Country REPÚBLICA DEL PERÚ
   El presente documento público / This public document
2. ha sido firmado por / has been signed by **ALFONSO BENAVIDES DE LA PUENTE**
3. quién actua en calidad de / acting in the capacity of **VICE DECANO**
4. y está revestido del sello / timbre de / bears the seal / stamp of **COLEGIO DE NOTARIOS DE LIMA**

Certificado / Certified

5. en / at **SEDE CENTRAL - LIMA** 6. el / the **03/09/2014**
7. por / by MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES
8. bajo el número / N° **MRE99965111511917883 89**
9. Sello/timbre / Seal/stamp 10. Firma / Signature

Padilla Aparl Juan Amador
Dirección General de Política Consular
MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES

Serie - 20 N° 394279 www.rree.gob.pe

Movimiento de Tierra masivo Planta Concentradora - Paquete 6
Proyecto Las Bambas

PROYECTO LAS BAMBAS	JOB N° 25635

CERTIFICADO ACEPTACIÓN FINAL
FINAL ACCEPTANCE CERTIFICATE

NOMBRE CONTRATISTA:	OBRASCON HUARTE LAIN S.A. SUCURSAL DEL PERU	NÚMERO DE CONTRATO	25635-220-HC3-CE00-00006
Fecha:	30/10/2015	TITULO DEL CONTRATO	Movimiento de Tierra Masivo Planta Concentradora – Paquete 6
DIRECCIÓN DEL Contratista :	Calle Esquilache Nro 371, Of. 1301, San Isidro - Lima 18, Perú	N° CERTIFICADO DE ACEPTACIÓN :	

Estimados señores:

Se le notifica por la presente que los trabajos incluídos en el contrato será aceptado a contar de la fecha 07 de Septiembre de 2014.

Descripción del Trabajo:

Movimientos de tierra masivo Planta Cocentradora

FACILITIES:
- Facility 0911 (0230 - 0240 - 0391) Acopio mineral
- Facility 0911 (0310) Molienda
- Facility 0911 (0320) Chancado Pebbles
- Facility 0911 (0330 - 0393) Flotación y remolienda
- Facility 0911 (0340) – Piscina de emergencia y estación Bombeos
- Facility 0911 (0350 - 0361) Piscina de emergencia y otros
- Facility 0911 (0510) - Espesadores de relaves
- Facility 0911 (0810 - 0820 - 0830 - 0891 - 0893) Plataforma de estacionamiento
- Facility 0912 – Caminos
- Facility 0911 (0921) Piscina agua procesos
- Facility 0911 (0921) Canaleta de Aguas Contactadas
- Facility 0911 (01310) Montaje línea colectora de derrames molienda
- Facility 0911 (0922) Piscina de relaves
- Facility 0911 (0931) Zona Pebbles Subestación eléctrica
- Facility 0911 (0370 - 0420) Regrinding Extension Platform
- Facility 0911 (0430) Widening of Heavy Haul Road
- Facility 0911 - Polvorin - Area de Explosivos
- Facility 0911 - Drenaje profundo Concentrador
- Facility 0911 - Campamento OHL
- Facility 0000 - General
- Obras del Canal de Contorno (Tramos I, II y III)
- Obras misceláneas para Proyecto Nueva Fuerabamba
- Adicionales Concentradora - (camino 15, camino 17, camino 08, camino 18, plataforma de concentrado, ampliación de PTAR, cantera de molibdeno, línea 33 kv, conformación de plataformas para líneas de agua fresca (d=36") y agua recuperada (d=32"), plataformas para taller y almacenamiento de spools, plataforma de alta tensión y trabajos complementarios, alquiler de equipos, producción de material estructural, producción de material flowfill.

CARGO	NOMBRE	FIRMA
GTE. DE INGENIERIA	Roman Reyes / Antonio Capobianco	
GTE. DE ES&H	Thomas Tansil	
GTE. DE CONTRATOS	Miguel Angel Tapia	
GTE. DE CONSTRUCCIÓN	Paul M. Anderson / Antonio Crovetto	

NOTARIA PUBLICA DE LIMA
DR. MANUEL NOYA DE LA PIEDRA
Jr. Ocoña N° 180 02 MAYO 2014 2do. Piso Lima
Telf.: 427-3921 / 427-9622 / 427-

OVERSEAS BECHTEL INCORPORATED, SUCURSAL DEL PERU

PROYECTO LAS BAMBAS

CONTRATO DE CONSTRUCCIÓN

Contratista:	Obrascón Huarte Lain S.A. Sucursal Del Perú	Nro de Contrato:	25635-220-HC3-CE00-00006
Contrato de Construcción para el:	"Movimiento de tierra masivo Planta Concentradora – Paquete 6".	Ubicación del lugar donde se ejecutan los Trabajos:	Departamento de Apurimac
Dirección del Contratista:	Calle Esquilache Nro 371, Of. 1301, San Isidro, Lima 18, Perú.	Oficina de Emisión:	Overseas Bechtel Incorporated, Sucursal del Perú
Persona de Contacto del Contratista:	Jorge Aubinel Herrera Carlos Conde Rodicio	Dirección de la oficina de Emisión:	Av. El Derby 055, Torre 2, Oficina 903, Distrito de Santiago de Surco, Lima 33, Perú
Teléfono del Contratista:	00511 6257200		
Fax del Contratista:	00511 6257210	Registro Nro del Contratista:	Partida Registral Nro 11087369
D-U-N-S Nro.:	934189010	Código G & S:	

En Lima, Perú, a los 23 días del mes de enero de 2012, entre Overseas Bechtel Incorporated, Sucursal del Perú, con Registro Único del Contribuyente Nro 20257982794, inscrita en la Partida Registral de los Registros Públicos de Lima Nro 00115584, quien comparece debidamente representada, según se acreditará, por Don Paige MacLean Wilson, identificado con Pasaporte Canadiense Nro BA506014, según poderes inscritos en el asiento A00015 de la Partida Registral Nro 00115584, ambos con domicilio para estos efectos en la Av. El Derby 0055, Torre 3, Piso 8, Oficina 807 Santiago de Surco, Lima 33, Perú, ,en adelante e indistintamente "BECHTEL" o el "Agente" quien actúa a su vez en su calidad de agente de Xstrata Las Bambas S.A., con Registro Único del Contribuyente Nro 20538428524, con domicilio para estos efectos en Av. El Derby Nro 055, Torre 2, Oficina 904, Urb. Lima Polo and Hunt Club, Santiago de Surco, Lima 33, Perú, en adelante el "PROPIETARIO" por una parte, y por la otra Obrascón Huarte Lain S.A. Sucursal del Perú, con Registro Único de Contribuyente Nro 20425123115, quien comparece debidamente representada, por Don Jorge Aubinel Herrera, identificado con Pasaporte Nro BE934804 y Don Carlos Conde Rodicio, identificado con Pasaporte Nro BF108987, según poderes inscritos en el asiento Nro A0009 y A00012, respectivamente, de la Partida Registral de los Registros Públicos de Lima Nro 11087369, ambos con domicilio para estos efectos en Calle Esquilache Nro 371, Of. 1301, San Isidro, Lima 18, Perú en adelante el "CONTRATISTA", se conviene el siguiente contrato denominado Contrato de Construcción "Movimiento De Tierra Masivo Planta Concentradora – Paquete 6" Nro 25635-220-HC3-CE00-00006, en adelante el "Contrato".

Las facultades de BECHTEL para representar al PROPIETARIO constan en el contrato de fecha 21 de junio de 2010.

Las facultades del CONTRATISTA constan en la Partida Registral de los Registros Públicos de Lima Nro 11087369.

El presente Contrato se pacta legalmente entre el CONTRATISTA y el PROPIETARIO. Este último actúa representado por BECHTEL quien a su vez actúa en su calidad de único agente y administrador del presente Contrato.

Las referencias a las "Partes" de este Contrato deben entenderse efectuadas al CONTRATISTA y al PROPIETARIO, sin perjuicio de que este último actúa en este Contrato representado por su Agente.

Del mismo modo, las referencias a BECHTEL o al Agente a lo largo de los documentos contractuales deben entenderse como efectuadas a favor de BECHTEL quien actúa en beneficio y representación del PROPIETARIO, a menos que se mencione al mismo tiempo al PROPIETARIO y a BECHTEL (o el Agente) en cuyo caso se entenderá que lo estipulado favorece al PROPIETARIO y al Agente.

El PROPIETARIO podrá substituir o reemplazar a BECHTEL como su agente para efectos del presente Contrato, sin ulterior responsabilidad para BECHTEL, mediante una notificación por escrito al CONTRATISTA.

Todos los Trabajos especificados a continuación deberán ser realizados por el CONTRATISTA de conformidad con las disposiciones de este Contrato. El CONTRATISTA entenderá que BECHTEL está comprometido con la seguridad, salud y protección del medioambiente como valores primarios reflejados en todos los aspectos de sus operaciones. El CONTRATISTA deberá realizar sus actividades de conformidad con estos principios y los términos y condiciones del presente Contrato.

Por medio del presente instrumento el CONTRATISTA libera de toda responsabilidad a BECHTEL por las acciones u omisiones que, en su calidad de Agente, realice con motivo u ocasión del presente Contrato y renuncia a su derecho a efectuar cualquier reclamo contra BECHTEL en relación con dichos actos u omisiones, con excepción de aquellos reclamos contra BECHTEL que estén fundados en actos u omisiones en los que hubiere mediado dolo o culpa inexcusable según esto haya sido declarado mediante resolución final y en última instancia por la autoridad competente y, como consecuencia de ello, el CONTRATISTA hubiera sufrido un perjuicio debidamente acreditado.

Forman parte integral del presente Contrato los siguientes documentos anexos ("Documentos del Contrato"):

Anexo "A" – Condiciones Generales Rev 0 del 23 de enero de 2012.
Anexo "B" – Condiciones Especiales (incluyendo Apéndices) Rev 0 del 23 de enero de 2012.
Anexo "C" – Cantidades y Precios Rev 0 del 26 de marzo de 2012.
Anexo "D" – Alcance de los Trabajos Rev 0 del 23 de enero de 2012.
Anexo "E" – Planos y Especificaciones Técnicas Rev 0 del 23 de enero de 2012.

Sujeto a lo indicado en el siguiente párrafo, en la resolución de conflictos o discrepancias entre cualquiera de los Documentos del Contrato, se utilizará el siguiente orden de precedencia:

1. El presente documento
2. Anexo "C" – Cantidades y Precios
3. Anexo "B" – Condiciones Especiales
4. Anexo "A" – Condiciones Generales
5. Anexo "D" – Alcance de los Trabajos
6. Anexo "E" – Planos y Especificaciones Técnicas.

Los Documentos del Contrato son y deben entenderse como complementarios unos de otros de modo que lo reflejado o exigido en uno de ellos deberá entenderse exigido en todos los documentos. Asimismo,

en caso de que distintos documentos exigieren diversos estándares al CONTRATISTA, se entenderá que el CONTRATISTA debe cumplir con el estándar más exigente. Si no fuere posible aplicar las reglas anteriormente indicadas los Documentos del Contrato serán interpretados siguiendo el orden de precedencia detallado en el listado del párrafo precedente. No hay orden de prelación en los Apéndices de un mismo Documento del Contrato.

El CONTRATISTA declara que (i) ha revisado cuidadosamente la documentación, especificaciones y alcances de los Trabajos; (ii) tiene pleno conocimiento de todas las condiciones relevantes para la prestación de los Trabajos; y (iii) asume los riesgos derivados o relacionados con lo dispuesto en los numerales (i) y (ii) precedentes, obligándose a realizar los Trabajos por el precio establecido en la Orden de Trabajo, sin ulterior recurso en contra del Agente o el PROPIETARIO.

Se deja expresamente establecido que ni el Agente ni el PROPIETARIO garantizan en forma alguna la suficiencia o idoneidad de la información sobre la Obra y las condiciones existentes en el mismo según se pueda desprender de las especificaciones y demás documentación entregada al CONTRATISTA, toda vez que dicha información ha sido entregada de manera referencial y para conveniencia de éste.

1. TRABAJOS A EJECUTAR ("Trabajos"): El CONTRATISTA ejecutará los Trabajos conforme éstos se describen en el Anexo D "Alcance de los Trabajos". A no ser que expresamente se indique lo contrario en otra parte del Contrato, el CONTRATISTA suministrará, sin importar si éste lo contempló o no en su propuesta inicial en forma específica, todo (i) el personal calificado necesario para la ejecución, supervisión, control de calidad, (ii) el material, herramientas, equipos y los servicios técnicos y profesionales requeridos para la realización de los Trabajos; y, (iii) permisos o autorizaciones requeridos por la autoridad gubernamental, así como por cualquier seguro, garantía, y todo cuanto sea necesario para la correcta, completa y oportuna prestación del Contrato denominado "Movimiento de Tierra Masivo Planta Concentradora – Paquete 6"

2. PROGRAMA, VIGENCIA DEL CONTRATO, PLAZOS DE LOS TRABAJOS: El Trabajo deberá ejecutarse de conformidad con las fechas estipuladas en el Anexo "B", cláusula titulada "INICIO, AVANCE Y FINALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS". En éste sentido, el plazo para la ejecución de los Trabajos objeto del presente Contrato es de veinte y nueve (29) semanas contadas a partir del Approval to Start excavation of concentrator (ASE), considerando además para la movilización un plazo adicional de ocho (8) semanas contadas desde la Notificación de Proceder (NTP). Sin perjuicio de lo señalado, a partir del 23 de enero de 2012, fecha en la que el CONTRATISTA recibió la Carta de Adjudicación del Contrato, El CONTRATISTA inició, en forma inmediata, sus procesos de Ingeniería, abastecimiento, compra de materiales e insumos, contratación de personal y equipos.

   El presente Contrato es válido a contar de la Adjudicación de fecha 23 de enero de 2012 y permanecerá vigente mientras se ejecuten los Trabajos y hasta la fecha de suscripción del correspondiente finiquito. Lo anterior se entiende sin perjuicio de las obligaciones del CONTRATISTA que sobreviven a la finalización del presente Contrato.

3. PRECIO DEL CONTRATO: El precio de los Trabajos se detalla en el Anexo "C" y asciende a la suma de **S/. 99'222,796.31 (Noventa y Nueve Millones Doscientos Veintidós Mil Setecientos Noventa y Seis con 31/100 Nuevos Soles)**, valor neto sin IGV.

Este Contrato contiene el acuerdo íntegro y completo entre el PROPIETARIO y el CONTRATISTA en relación con los Trabajos y reemplaza a cualquier otro acuerdo, convenio, consulta, documento preparatorio, oferta, negociaciones anteriores, ya sean verbales o escritos, y a la propuesta del CONTRATISTA anteriores a la fecha de firma de este Contrato, relacionados con el Trabajo o a este Contrato. Las partes no quedarán obligadas ni serán responsables por ninguna declaración, representación, promesa, incentivo o convenio anteriores a la fecha del presente Contrato salvo que ésta se encuentre establecida en el presente Contrato. Las disposiciones de este Contrato sólo podrán ser

modificadas mediante un documento escrito firmado por las partes. Este Contrato reemplaza las costumbres y usos comerciales, los que no serán aplicables en la interpretación o la ejecución de éste Contrato.

BECHTEL
(Como Agente del PROPIETARIO):

Firma Autorizada: _____

Nombre en Imprenta: Paige Mc Lean Wilson

Cargo en Imprenta: Representante Legal

CONTRATISTA:

Firma Autorizada: _____

Nombre en Imprenta: Jorge Aubinel Herrera

Cargo en Imprenta: Representante Legal

CONTRATISTA:

Firma Autorizada: _____

Nombre en Imprenta: Don Carlos Conde Rodicio

Cargo en Imprenta: Representante Legal

CERTIFICO: Que las fotocopias que anteceden y que obran en cuatro fojas, son identicas al documento que he tenido a la vista, con el que he practicado minuciosa confrontación con arreglo a ley, y que corresponde a contrato de construccion

02 MAYO 2014

Manuel Noya De La Piedra
Notario De Lima
Ocoña 180 - Lima

CR

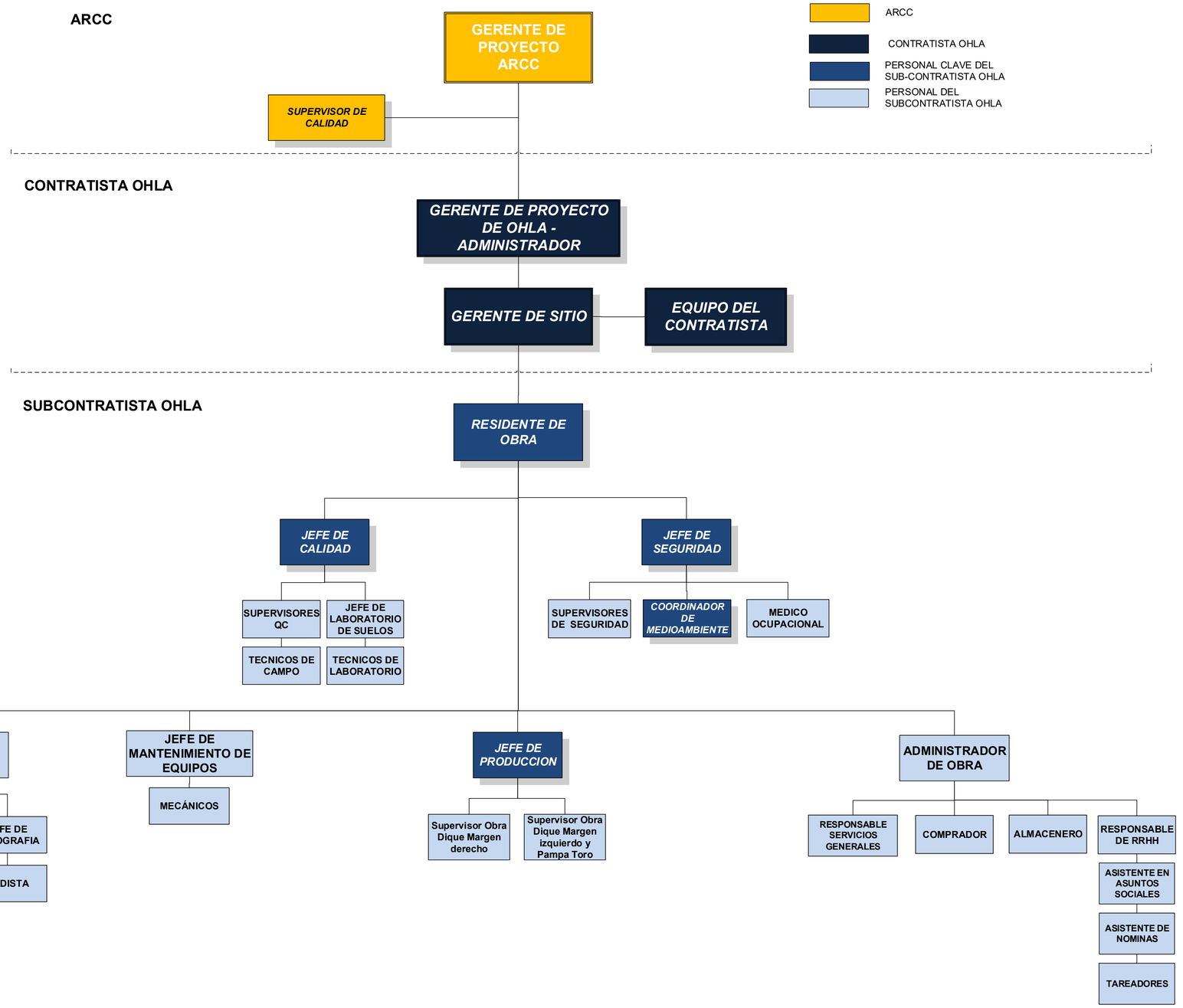
Organigrama y Personal Clave

ÍNDICE

Organigrama de Obra y Personal Clave
Organigrama de Obra.
Personal Clave.
Residente de Obra
Jefe de Producción
Jefe de Seguridad
Jefe de Calidad.
Coordinador de Medio Ambiente

Organigrama de Obra

ORGANIGRAMA DEL PROYECTO
SUBCONTRATACIÓN DEL SUBPROYECTO A4-RIO LACRAMARCA



Personal Clave

PERSONAL PROFESIONAL PROPUESTO

Cargo	Profesional	Años de Experiencia
Residente de Obra	Heiner Alfredo Lezama Acuña	Más de 8.30 años de Experiencia en obras Similares
Jefe de Producción	Marco Mihail Santos Figueroa	Más de 9.99 años de Experiencia en obras Similares
Jefe de Seguridad	William Adamo Panta Sandoval	Más de 6.38 años de Experiencia en obras Similares
Jefe de Calidad	Jhonatan Josmell Celis Cristobal	Más de 5.68 años de Experiencia en obras Similares.
Coordinador de Medio Ambiente	Juan Daniel De la Torre Castro	Más de 7.19 años de Experiencia en obras Similares

Residente de Obra

DATOS DEL PROFESIONAL			
Nombres y Apellidos	Heiner Alfredo Lezama Acuña		
DNI	41696031	**Edad**	40 años
Profesión	Ingeniero Civil	**N° de Colegiatura**	129233
Cargo a desempeñar	Residente de Obra		

Detallar los datos de la experiencia específica afín al cargo a desempeñar y en proyectos similares

CARGO	PROYECTO	EMPLEADOR	AÑOS DE EXPERIENCIA CERTIFICADA
Ingeniero Residente	Construcción de Canal de Coronación Nivel 4155- Presa de Relaves Atacocha Actividades Similares: Movimiento de tierras	MAQUINARIAS UGUIL SAC	1.21
Jefe de Producción	Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Agua Potable y Saneamiento en 14 Localidades de la Provincia de Cutervo – Cajamarca (Incluye Construcción del Acceso hacia el reservorio 1.2 km) Actividades Similares: Movimiento de tierras	AJANI SAC	0.34
Jefe de Proyecto	Descolmatación del Río Piura – Tramo IV – Sector la Peñita – Tambogrande Actividades Similares: Movimiento de tierras	AJANI SAC	0.24
Jefe de Proyecto	Proyecto Minero Utunsa : Construcción del Acceso Tajo Utunsa – Pad de Lixiviación 6 Km. Actividades Similares: Movimiento de tierras	AJANI SAC	4.16
Jefe de Proyecto	Proyecto Minero ARASI – ARUNTANI SAC Construcción de Acceso Minero Jessica 5 Km. – Construcción de Pad de Lixiviación Jesica Fase 3 – Etapa V Actividades Similares: Movimiento de tierras	AJANI SAC	0.41
Jefe de Proyecto	Proyecto Minero Quellaveco High Mountain – Angloamericcan Actividades Similares: Movimiento de tierras	AJANI SAC	0.44
Jefe de Proyecto	Proyecto Minero ARASI – ARUNTANI SAC Actividades Similares: Movimiento de tierras	AJANI SAC	0.49

Supervisor de Construcción	Proyecto Minero Cerro Corona – Gold Field La Cima S.A.: Construcción de Estabilización de Taludes rocosos con malla metálica Actividades Similares: Movimiento de tierras	CUMBRES BLANCAS DE PILANCONES SR.	0.12
Monitor Vial Provincial (Encargado de Proyecto)	Proyectos Vías Vecinales – Provincia Cajabamba Actividades Similares: Movimiento de tierras	PROVIAS DESCENTRALIZADO	0.89
TOTAL DE AÑOS DE EXPERIENCIA CERTIFICADA			8.30



HEINER ALFREDO LEZAMA ACUÑA

DIRECCION, GESTION Y OPERACIONES EN PROYECTOS

Heiner.lezama@gmail.com

+51 947599177

Cajamarca – Perú

https://www.linkedin.com/in/heiner-alfredo-lezama-acuña-25643741

QUIÉN SOY

Ingeniero Civil con amplia experiencia en planeamiento estratégico, operativo en ejecución de proyectos. 12 años de experiencia en empresas del Sector Minero y Construcción a cargo de la evaluación, planificación, ejecución y control de proyectos privados y públicos. Visión estratégica, orientación al logro de resultados y habilidades para liderar proyectos con equipos multidisciplinarios.

PROGRAMAS

Office	★ ★ ★ ★ ★
S10 2005	★ ★ ★ ★ ★
MS Project	★ ★ ★ ★ ★
Autocad Civil 3D	★ ★ ★ ★ ☆
Primavera	★ ★ ☆ ☆ ☆
Hcanales	★ ★ ★ ★ ★
GeoSlope	★ ★ ★ ☆ ☆

REFERENCIAS

- ✓ Español
- ✓ Inglés intermedio

CERTIFICACIÓN

- Diplomado en "Sistema de Gestión Lean: Estrategias y Herramientas". Por el instituto de la Calidad de la PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL PERU.
- Diplomado en "DIRECCION DE PROYECTOS BAJO EL ENFOQUE DE PMBOK" Por el instituto de la Calidad de la PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL PERU.
- Asistencia al "PRIMER PROFESSIONAL DAY EN GESTION DE PROYECTOS" bajo el enfoque del PMI.
- Capacitaciones permanentes sobre "SEGURIDAD E HIGIENE MINERA, ESTANDARES DE MEDIO AMBIENTE ISO 14001-2008 Y LA INCORPORACION DE LA EMPRESA MINERA GOLD FIELDS LA CIMA A LAS OSHAS 18001" durante mi permanencia como trabajador en mina.
- Certificado de: "I ENCUENTRO MACRO REGIONAL DE IVP's (Cajamarca-Amazonas y Piura)".

EXPERIENCIA PROFESIONAL

Proyectos Internacionales:

De 20/11/2012
Al 25/02/2013
El Limón/Nicaragua

GRAMSA CONTRATISTAS GENERALES SAC.
INGENIERO RESIDENTE QA/QC
Proyecto minero TRITON, EL LIMON NICARAGUA – B2GOLD:

- Construcción de "Presa de Relaves Fase II"
- Responsable de la dirección e implementación del sistema de control de calidad de la construcción del proyecto.
- Implementación del Plan de Calidad y los Instructivos Técnicos de Construcción de cada una de las disciplinas que componen el proyecto como: Obras Civiles, Movimiento de tierras y Geosintéticos.
- Elaboración y Revisión de las carpetas Dossier de Calidad para la gestión de entrega del proyecto.
- Asesoramiento al cliente respecto de sus materiales in situ, logrando encontrar nuevas canteras de material y optimizando los costos del proyecto.

Proyectos Nacionales:

De 01/09/2021
Hasta la actualidad
Apurimac/Perú

MAQUINARIAS UGUIL SAC
INGENIERO RESIDENTE
Proyecto CONSTRUCCION DE CANALDE CORONACION NIVEL 4155-PRESA DE RELAVES ATACOCHA:

- Responsable de la gestión de la construcción y planeamiento para la ejecución del proyecto el cual incluye los siguientes entregables Canal de coronación, Canal de descarga, Canal de aproximación y Construcción de estructuras de pase de vías.
- Responsable de la planificación y supervisión de voladuras controladas en la faja de dominio del canal.
- Responsable del acarreo y disposición de roca volada en el espaldón del dique de la presa Atacocha.
- **Presupuesto de obra: $ 5 967 757.88**

De 26/04/2021
Hasta el 31/08/2021
Apurimac/Perú

AJANI SAC
JEFE DE PRODUCCION
Proyecto MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO EN 14 LOCALIDADES DE LA PROVINCIA DE CUTERVO - CAJAMARCA – MINISTERIO DE VIVIENDA:

- Responsable de la gestión de la construcción y planeamiento para la ejecución de 1 Reservorio principal 780 m3, 21 Reservorios secundarios, 3 estaciones de bombeo 20.5 Lt/s, planta de tratamiento de agua potable y 277 km de redes de tubería.
- Construcción del Acceso hacia el reservorio principal 1.2 Km
  Presupuesto de obra: S/ 58 974 246.23

De 01/01/2021
Al 31/03/2021
Apurímac/Perú

AJANI SAC
JEFE DE PROYECTO
Descolmatación del RíoPiura – Tramo IV – Sector La Peñita - Tambogrande :

- Encargado de dar soporte al residente de obra y todo el plantel técnico.
- Ejecución de la descolmatación de sedimentos depositados en el lecho del río.
- Ejecución del enrocado para defensa rivereña de acuerdo al diseño del Expediente Técnico.
- **Presupuesto: S/ 5 870 000.00**

De 01/11/2016
Al 31/12/2020
Apurímac/Perú

AJANI SAC
JEFE DE PROYECTO
Proyecto minero Utunsa – ANABI SAC:

- Responsable de la gestión de la construcción y planeamiento integrado de toda la concesión de beneficio que incluyen la construcción de componentes mineros como Planta Merril Crowe, Pozas de Procesos PLS, ILS, PME, Sedimentadoras, Almacenes de: Cianuro, Diatomita, Peróxido, Cal, Casa de Fuerza, Pad de Lixiviación Fase 1-15 Ha. Fase 2 20 Ha, Taller de mantenimiento, grifo, laboratorio químico y metalúrgico
- Construcción del "Acceso Minero Tajo Utunsa – Pad de Lixiviación 6 Km" ***ejecución de todo el proceso de voladura y movimiento de tierras hasta capa de rodadur***a.
  Presupuesto: $ 870 000
  Volumen de corte: 123 000 m3

- Liderazgo en la implementación del PLAN DE PROYECTO contribuyendo al desarrollo eficaz de la ejecución de obras mediante una configuración de procesos en la programación de obras y seguimiento bajo el enfoque de PMI & LEAN CONSTRUCTION.
- Capacitación a los ingenieros del portafolio de obras, transfiriendo conocimiento sobre el sistema de dirección de proyecto, logrando mejorar la eficiencia, productividad, utilidad y objetivos de costo, tiempo y alcance de los proyectos.
- Asesoramiento y soporte a otras áreas de mina – Operaciones, Procesos y Medio Ambiente - en la solución de problemas y mejora de eficiencia, mediante sinergias en el uso de recursos, remediación de problemas e identificación de riesgos técnicos, ambientales y legales, disminuyendo la exposición y logrando levantar observaciones del MEM y órganos de control del estado.

De 20/06/2016
Al 31/10/2016
Cajamarca/Perú

SAN MARTIN CONTRATISTAS GENERALES SA
JEFE DE CONTROL DE CALIDAD
Proyecto minero Tantahuatay – CIA COIMOLACHE SA:

- Responsable de la dirección e implementación del sistema de control de calidad de la construcción del proyecto "Construcción Ampliación Pad Tantahuatay II 20 Ha."
- Implementación del Plan de Calidad del proyecto incluyendo los protocolos de aceptación de las diferentes áreas del proyecto tanto administrativas como de procura y construcción. Facilitando la identificación de cualquier tipo de desviación en el proceso de construcción de la obra.

De 01/02/2016
Al 15/06/2016
Arequipa/Perú

CONSORCIO LA JOYA SA
JEFE DE CONTROL DE CALIDAD
Proyecto Laguna Artificial La Joya – REAL INMOVILIARIA:

- Responsable de la dirección e implementación del sistema de control de calidad de la construcción del proyecto "Construcción de la Laguna Artificial La Joya."
- Implementación del Plan de Calidad y los procedimientos de construcción de cada una de las disciplinas que componen el proyecto como: Electromecánica, Instrumentación, Piping; Geosintéticos, Obras Civiles, Movimiento de tierras.

De 01/08/2015
Al 30/12/2015
Puno/Perú

AJANI SAC
JEFE DE PROYECTO
Proyecto minero ARASI – ARUNTANI SAC:

- Construcción de "Acceso minero Jessica 5 Km "***ejecución de todo el proceso de voladura y movimiento de tierras hasta capa de rodadura***.
  Presupuesto: $ 1 225 000
  Volumen de corte: 180 000 m3

- Construcción de "Pad de Lixiviación Jesica Fase 3 – Etapa V"
- Liderazgo en la implementación del PLAN DE PROYECTO contribuyendo al desarrollo eficaz de la ejecución de obras mediante una configuración de procesos en la programación de obras y seguimiento bajo el enfoque de PMI & LEAN CONSTRUCTION.
- Optimización de recursos de diferente índole para lograr y mejorar la eficiencia, productividad, utilidad y objetivos de costo, tiempo y alcance de los proyectos, cumpliendo satisfactoriamente los tiempos de ejecución del proyecto requeridos por el cliente.
- Reducción del 30% del costo directo de los proyectos de construcción, mediante la renegociación de contratos de alquiler de equipos pesados, control de la productividad.

De 20/02/2015
Al 31/07/2015
Moquegua/Perú

AJANI SAC
JEFE DE PROYECTO
Proyecto minero QUELLAVECO HIGH MOUNTAIN – ANGLOAMERICAN:

- Construcción de "Remodelación de Campamentos Tukari"
- Responsable de la dirección del proyecto de campamentos necesarios para las obras tempranas de la construcción de la represa de agua dulce.
- Líder del planteamiento de la Arquitectura e ingeniería Básica de la remodelación en coordinación directa con el área de Ingeniería Angloamerica, con la finalidad de optimizar recursos y tiempo.

De 01/12/2014
Al 10/01/2015
Moquegua/Perú

AJANI SAC
JEFE DE CONTROL DE CALIDAD
Proyecto minero QUELLAVECO – ANGLOAMERICAN:

- Construcción de "obras para el almacenamiento de agua para construcción – High Mountain"
- Responsable de la dirección e implementación del sistema de control de calidad de la construcción del proyecto.
- Implementación del Plan de Calidad y los Instructivos Técnicos de Construcción de cada una de las disciplinas que componen el proyecto como: Electromecánica, Instrumentación, Piping; Geosintéticos, Obras Civiles, Movimiento de tierras.
- Elaboración y Revisión de las carpetas Turnover Package del proyecto para la gestión de entrega del proyecto
- Líder encargado de las caminatas de entrega del proyecto conjuntamente con el cliente, así como también la ejecución del Precomicionamiento, Comisionamiento y Puesta en Marcha de los sistemas del proyecto.

De 01/06/2014
Al 30/11/2014
Puno/Perú

AJANI SAC
JEFE DE PROYECTO
Proyecto minero ARASI – ARUNTANI SAC:

- Construcción de "Pad de Lixiviación Jesica Fase 3 – Etapa IV"
- Liderazgo en la implementación del PLAN DE PROYECTO contribuyendo al desarrollo eficaz de la ejecución de obras mediante una configuración de procesos en la programación de obras y seguimiento bajo el enfoque de PMI & LEAN CONSTRUCTION.
- Optimización de recursos de diferente índole para lograr y mejorar la eficiencia, productividad, utilidad y objetivos de costo, tiempo y alcance de los proyectos, cumpliendo satisfactoriamente los tiempos de ejecución del proyecto requeridos por el cliente.
- Reducción del 30% del costo directo de los proyectos de construcción, mediante la renegociación de contratos de alquiler de equipos pesados, control de la productividad.

De 01/02/2014
Al 31/05/2014
Apurimac/Perú

AJANI SAC
JEFE DE CONTROL DE CALIDAD
Proyecto minero LAS BAMBAS – XTRATA:

- Construcción de "Muros puertas y portones en la ciudad de Nueva Fuerabamba"
- Responsable de la dirección e implementación del sistema de control de calidad de la construcción del proyecto.
- Implementación del Plan de Calidad y los Instructivos Técnicos de Construcción de cada una de las disciplinas que componen el proyecto como: Obras Civiles, Movimiento de tierras.
- Elaboración y Revisión de las carpetas Dossier de Calidad para la gestión de entrega del proyecto
- Líder encargado de las caminatas de entrega del proyecto conjuntamente con el cliente.

De 0/05/2013
Al 31/01/2014
Moquegua/Perú

ARUNTANI SAC
INGENIERO DE PROYECTO
Proyecto minero TUKARI – ARUNTANI SAC:

- Encargado del área de ingeniería y la dirección de todos los proyectos de construcción y de cierre de mina, así como también el control de obras de beneficio social con las comunidades de influencia directa de la minera.
- Plantear la estrategia de nivelación de ejecución del cierre de mina de acuerdo al EIA aprobado, logrando nivelar el avance proyectado y evitando las multas que se deberían plantear por no cumplir con lo estipulado en el EIA.
- Se logró concretar 05 obras de apoyo social para lograr la armonía con las comunidades.
- Se logró implementar los sistemas de control de calidad y control de obra en la construcción de la ampliación del PAD DE LIXIVIACIÓN III logrando así ahorrar más de 8 millones de dólares.

De 28/02/2013
Al 25/04/2013
Ayacucho/Perú

GRAMSA CONTRATISTAS GENERALES SAC.
INGENIERO RESIDENTE QA/QC
Proyecto minero APUMAYO – APUMAYO SAC:

- Construcción de "Planta Merril Crowe y Pozas de procesos"
- Responsable de la dirección e implementación del sistema de control de calidad de la construcción del proyecto.
- Implementación del Plan de Calidad y los Instructivos Técnicos de Construcción de cada una de las disciplinas que componen el proyecto como: Obras Civiles, Movimiento de tierras.
- Elaboración y Revisión de las carpetas Dossier de Calidad para la gestión de entrega del proyecto.
- Líder encargado de las caminatas de entrega del proyecto conjuntamente con el cliente.

De 20/03/2012
Al 15/11/2012
Moquegua/Perú

GRAMSA CONTRATISTAS GENERALES SAC.
INGENIERO RESIDENTE QA/QC
Proyecto minero TUKARI – ARUNTANI SAC:

- Construcción de "Ampliación de pad de Lixiviación III – Fase IV"
- Responsable de la dirección e implementación del sistema de control de calidad de la construcción del proyecto.
- Implementación del Plan de Calidad y los Instructivos Técnicos de Construcción de cada una de las disciplinas que componen el proyecto como: Obras Civiles, Movimiento de tierras.
- Elaboración y Revisión de las carpetas Dossier de Calidad para la gestión de entrega del proyecto.
- Líder encargado de las caminatas de entrega del proyecto conjuntamente con el cliente.

De 05/12/2011
Al 25/02/2011
Ancash/Perú

GRAMSA CONTRATISTAS GENERALES SAC.
INGENIERO RESIDENTE QA/QC
Proyecto minero CONTONGA HUALLANCA– NYRSTAR:

- Construcción de "Ampliación y Mejoramiento de Planta Concentradora 660 TMD a 990 TMD"
- Responsable de la dirección e implementación del sistema de control de calidad de la construcción del proyecto.
- Implementación del Plan de Calidad y los Instructivos Técnicos de Construcción de cada una de las disciplinas que componen el proyecto como: Electromecánica, Metalmecánica y Montaje, Obras Civiles, Movimiento de tierras.
- Elaboración y Revisión de las carpetas Dossier de Calidad para la gestión de entrega del proyecto.
- Líder encargado de las caminatas de entrega del proyecto conjuntamente con el cliente, así como también la ejecución del Precomicionamiento, Comisionamiento y Puesta en Marcha de los sistemas del proyecto.

De 08/10/2011
Al 30/11/2011
Moquegua/Perú

GRAMSA CONTRATISTAS GENERALES SAC.
INGENIERO RESIDENTE QA/QC
Proyecto minero TUKARI – ARUNTANI SAC:

- Construcción de "Ampliación de pad de Lixiviación III – Fase III"
- Responsable de la dirección e implementación del sistema de control de calidad de la construcción del proyecto.
- Implementación del Plan de Calidad y los Instructivos Técnicos de Construcción de cada una de las disciplinas que componen el proyecto como: Obras Civiles, Movimiento de tierras.
- Elaboración y Revisión de las carpetas Dossier de Calidad para la gestión de entrega del proyecto.
- Líder encargado de las caminatas de entrega del proyecto conjuntamente con el cliente.

De 08/10/2011
Al 30/11/2011
Moquegua/Perú

SAN MARTIN CONTRATISTAS GENERALES SAC.
SUPERVISOR DE CONTROL DE CALIDAD
Proyecto minero TOROMOCHO – CHINALCO:

- Construcción de "Chancadora, Faja transportadora y Planta de Procesos".

- Responsable del control y cumplimiento de las especificaciones técnicas estipuladas en la ingeniería de detalle del proyecto.
- Responsable del control de materiales y seguimiento en laboratorio de suelos.
- Responsable del control de verificación de recursos de almacén con la finalidad de que comprobar la calidad de las adquisiciones.

De 01/09/2010
Al 30/08/2011
Cajamarca/Perú

SAN MARTIN CONTRATISTAS GENERALES SAC.
SUPERVISOR DE CONTROL DE CALIDAD
Proyecto minero TANTAHUATAY – COIMOLACHE:

- Construcción de "Pad de Lixiviación fase1, Pozas Botaderos y Accesos".

- Responsable del control y cumplimiento de las especificaciones técnicas estipuladas en la ingeniería de detalle del proyecto.
- Responsable del control de materiales y seguimiento en laboratorio de suelos.
- Responsable del control de verificación de recursos de almacén con la finalidad de que comprobar la calidad de las adquisiciones.

De 15/05/2010
Al 31/08/2010
Cajamarca/Perú

URTEAGA SERVICIOS GENERALES SRL.
JEFE DE TOPOGRAFÍA
Proyecto minero YANACOCHA–NEWMONT:

- Construcción de "Rehabilitaciones finales"
- Responsable del control geométrico de los diseños de terreno natural en las remediaciones finales de la unidad minera.
- Conciliación de metrados con el cliente, usando Civil 3D logrando los objetivos de valorización esperados.
- Reportando directamente al Gerente de Obra.

De 15/02/2010
Al 31/03/2010
Cajamarca/Perú

CUMBRES BLANCAS DE PILANCONES SRL.
SUPERVISOR DE CONSTRUCCION
Proyecto minero CERRO CORONA–GOLD FIELDS LA CIMA SA.:

- Construcción de "Estabilización de taludes rocosos con malla metálica"
- Responsable del diseño, calculo y ejecución de la estabilización del talud rocoso H=60 m. frente a la caída de rocas hacia el acceso.
- Reportando directamente al Gerente de Obra.

De 15/09/2009
Al 31/01/2010
Cajamarca/Perú

GEOS INGENIEROS SRL
ASISTENTE DE INGENIERO RESIDENTE
Proyecto minero CERRO CORONA–GOLDFIELDS LA CIMA SA:

- Construcción de "Construcción LVU – Presa Las Aguilas"
- Responsable del planeamiento y control del proyecto, así como también la gestión de recursos, y avance de obra.
- Coordinación directa con el cliente y la empresa supervisora MWH para el control y aplicación de cambios que se originarían en el proyecto.
- Revisión de valorizaciones y conciliación de metrados correspondientes a la obra.

De 15/12/2008
Al 31/07/2009
Cajamarca/Perú

MESA DE PLATA INGENIEROS SRL
SUPERVISOR GENERAL DE TOPOGRAFÍA
Proyecto minero CERRO CORONA – GOLDFIELDS LA CIMA SA:

- Construcción de "Construcción Presa de relaves LAS AGUILAS y LAS GORDAS"
- Responsable del control geométricos y modelamiento 3D del avance físico del proyecto.
- Coordinación directa con el cliente y la empresa diseñadora MWH para el control y aplicación de cambios que se originarían en el proyecto, así como también el control de volúmenes Forecast necesarios para el control y suministro de materiales.
- Revisión de valorizaciones y conciliación de metrados correspondientes a la obra.

De 23/01/2008
Al 13/12/2008
Cajamarca/Perú

PROVIAS DESCENTRALIZADO
MONITOR VIAL PROVINCIAL
Proyecto Vías Vecinales – PROVINCIA CAJABAMBA:

- Encargado de la supervisión de mantenimiento rutinario y periódico de las vías vecinales de la provincia de Cajabamba.
- Responsable del inventario de vías nuevas y existentes en todo el ámbito de la provincia, con la finalidad de cuantificar la inversión nacional para mantenimientos y mejoramientos que se requieran.

De 16/05/2007
Al 31/12/2007

Cajamarca/Perú

GOBIERNO REGIONAL DE CAJAMARCA
ASISTENTE EN LA OFICINA DE SUB GERENCIA DE SUPERVISION Y LIQUIDACIÓN DE OBRAS.
Proyecto Regionales Varios – PROVINCIA CAJAMARCA:

- Encargado de la consolidación de valorizaciones y liquidaciones que se vienen ejecutando en el ámbito del departamento de Cajamarca.
- Supervisión de las obras ejecutadas por el gobierno regional dentro de la provincia de Cajamarca.

Jefe de Producción

DATOS DEL PROFESIONAL			
Nombres y Apellidos	Marco Mihail Santos Figueroa		
DNI	23989721	**Edad**	52 años
Profesión	Ingeniero Civil	**N° de Colegiatura**	86156
Cargo a desempeñar	Jefe de Producción		
Detallar los datos de la experiencia específica afín al cargo a desempeñar y en proyectos similares			

CARGO	PROYECTO	EMPLEADOR	AÑOS DE EXPERIENCIA CERTIFICADA
Especialista de Producción	Mejoramiento, Conservación por Niveles de Servicio y Operación del Corredor Vial: Huánuco - La Unión - Huallanca - Dv. Antamina/Emp. PE-3N (Tingo Chico) - Nuevas Flores - Llata - Antamina Actividades Similares: Movimiento de tierras	CHINA RAILWAY 20 BUREAU GROUP CORPORATION	1.79
Especialista de Producción	Construcción y Mejoramiento de la Carretera Camaná - Dv Quilca - Matarani - Ilo - Tacna, Sub Tramo 1: Matarani - El Arenal, Sub Tramo 2: El Arenal - Punta de Bombón Actividades Similares: Movimiento de tierras	OBRAINSA	1.92
Supervisor Senior de Construcción	Obras Civiles en Construcción de Bombas SGV & Transformadores GE2 & Adenda Arqueta Eléctrica (GE1) para COBRA SCL UA&TC en Refinería – Talara Actividades Similares: Movimiento de tierras	BARRICK	0.99
Ingeniero de Construcción	Construcción del Sistema de Bombeo de Quebrada Honda a Toquepala Actividades Similares: Movimiento de tierras	JJC CONTRATISTAS GENERALES S.A.	0.91
Ingeniero Supervisor	Construcción de la Elevación de la Presa de Relaves Fase VI-A y Obras Complementarias". Proyecto 13426. Actividades Similares: Movimiento de tierras	MOTA ENGIL PERU	0.33
Jefe de Producción	Construcción de la II Etapa Red Vial Nro. 05". Trabajos del Proyecto: Enrocado, Movimiento de tierras, defensas ribereñas	JJC CONTRATISTAS GENERALES S.A.	0.66

Jefe de Producción	Rehabilitación y Mejoramiento de la Carretera Ayacucho - Abancay, RUTA 3S Actividades Similares: Movimiento de tierras	JJC CONTRATISTAS GENERALES S.A.	0.83
Ingeniero Supervisor	Construcción Camino de Carga Pesada y Excavación Masiva - (POTE 1-A) - Proyecto Las Bambas Actividades Similares: Movimiento de tierras	MOTA ENGIL PERU	1.49
Ingeniero Producción	Construcción, Rehabilitación y Mejoramiento de la Carretera Cusca-Quillabamba. Tramo: Alfamayo - Quillabamba."Contrato 074-2010-MTC/20. Actividades Similares: Movimiento de tierras	COSAPI	1.07
TOTAL DE AÑOS DE EXPERIENCIA CERTIFICADA			9.99

CURRICULUM VITAE DOCUMENTADO
MARCO MIHAIL SANTOS FIGUEROA

I. DATOS PERSONALES



Nombres y Apellidos	: Marco Mihail Santos Figueroa
Fecha de Nacimiento	: 26/06/1977
Libreta Militar	: **Nº** 4034568776
DNI	: **Nº** 23989721
Licencia de Conducir	: Nº 223989721 A-11-a (Profesional)
RUC	: **Nº** 10239897211
Domicilio	: Urbanización Larapa 8-4-16. Distrito de San Jerónimo. Cusca
Teléfonos	: 999798440 - 084272169
Correo Electrónico	:marmisanfi@gmail.com
	www.linkedin.com/in/marco-mihail-santos-figueroa-pmp- ®-59140820

11. ESPECIALIZACIÓN, GRADO ACADEMICO Y TITULO PROFESIONAL

Post Grado	: Membresía **PMI Nº** 7204629
	Gerencia de Proyectos PMI - BSG lnstitute
	Diseño de Pavimentos **ICG**
	Sistema de Costeo ABC Universidad **ESAN**
	Lean Construction Escuela de Postgrado UPC
	Gerencia de Proyectos PMI Dharma Consulting
	Especialización Profesional en la Tecnología de los Pavimentos Asfálticos: Materiales, Diseño y Construcción. **UNI**
	Pavimentos Asfálticos **UNI**
ntulo Profesional	: Ingeniero Civil con registro CIP **Nº** 86156
Grado Académico	: Bachiller en Ingeniería Civil.
Estudios Universitarios	: Facultad de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional San Antonio Abad de Cusca.

111. APTITUDES Y COMPETENCIAS.

Aplicación de Métodos de Gestión de Proyectos según la guía PMBOK, enfoques Ágiles y metodología Lean Construction, en el Planeamiento, Control del Plazo y Presupuestación en la Ejecución de Obra.

Especialización Profesional en la tecnología, materiales, diseño y construcción de los Pa..;mentos Asfálticos.

Experiencia profesional en movimiento masivo de tierras (cortes y rellenos masivos), colocación/compactación de sub base y base (con esparcidora de suelos), obras civiles de concreto hidráulico; producción de plantas industriales (zaranda mecánica vibratoria/chancadora - planta de suelos y planta de asfalto); colocación/compactación de mezcla asfáltica en caliente, tratamientos superficiales (TSS/TSD).

Predisposición para el trabajo en equipo, en el cumplimiento de las metas trazadas del Proyecto, optimizando los recursos asignados y teniendo para dicho fin, cualidades y aptitudes como es el manejo de personal y conocimientos técnicos de los diferentes procesos y actividades de cualquier proyecto de construcción; todas ellas complementadas con una adecuada comunicación a cualquier nivel.

IV. EXPERIENCIA PROFESIONAL:

a. CHINA RAILWAY 20 BUREAU GROUP CORPORATION

(Febrero del 2021 a la fecha)

Especialista de Producción –
Obra Inicial Tramo 3 Obra "Mejoramiento, Conservación
por Niveles de Servicio y Operación del Corredor Vial: Huánuco - La Unión - Huallanca - Dv. Antamina/Emp. PE-3N (Tingo Chico) - Nuevas Flores - Llata - Antamina". Contrato de Obra Nº 127-2018-MTC/20.
Trabajos del Proyecto: Enrocado, Movimiento de tierras, Colocación de geotextiles

Cliente: **Provias Nacional - MTC.**

b. OBRAINSA

(Marzo del 2019 a Enero del 2021)

Especialista de Producción –
"Construcción y Mejoramiento de la Carretera Camaná - Dv Quilca - Matarani - Ilo - Tacna, Sub Tramo 1: Matarani - El Arenal, Sub Tramo 2: El Arenal - Punta de Bombón". Contrato de Ejecución de Obra Nº 146-2014-MTC/20.
Trabajos del Proyecto: Enrocado, Movimiento de tierras, Colocación de geotextiles

Cliente: **Provias Nacional - MTC.**

c. BARRICK

(Abril del 2018 a Marzo del 2019)

Supervisor Senior de Construcción –
Supervisión y control de los contratos de etapas y fases constructivas de Mina. Gerenciamiento y procura de insumos y órdenes de servicio en la Construcción de Pozas Sediment 1, 2 y 3, Construcción de losas de Concreto Armado fe = 350 Kg/cm2 del Truck Shop, Construcción de bermas de los PAD's 1 y 2, Recubrimientos e instalaciones de geosintéticos y tubería HDPE.

d. JJC Contratistas Generales S.A.

(Abril del 2017 a Febrero del 2018)

Ingeniero de Construcción –
Construcción del Sistema de Bombeo de Quebrada Honda a Toquepala.

Cliente Southem Copper Corporation

e. MOTA ENGIL PERU

(Enero del 2016 a Diciembre del **2016)**

Especialista en Obras de Arte y Drenaje/Jefe de Producción -
"Servicio de Gestión, Mejoramiento y Conservación Vial por Niveles de Servicio del Corredor Vial: Emp. AR- 105(Acoy) - Andamayo - Viraco - Dv. Machahuay - Andagua - Ayo - Huambo - Cabanaconde - Chivay-Vizcachane- Emp. PE 34ª (Dv. Vizcachane)."Contrato **Nº** 163- 2015-MTC/20.
Trabajos del Proyecto: Movimiento de tierras, Conformación de plataformas y accesos

Cliente: **Provias Nacional** - **MTC.**

f. MOTA ENGIL PERU

(Septiembre del 2015 a Diciembre del 2015)

Ingeniero Supervisor -
"Construcción de la Elevación de la Presa de Relaves Fase VI-A y Obras Complemetnarias". Proyecto 13426.
Trabajos del Proyecto: Movimiento de tierras, Defensa ribereña

Cliente: **ANTAMINA**

g. JJC Contratistas Generales S.A.

(Marzo del 2014 a Octubre del 2014)

Jefe de Producción -
"Construcción de la II Etapa Red Vial Nro. 05".
Trabajos del Proyecto: Enrocado, Movimiento de tierras, defensas ribereñas

Cliente: **NORVIAUOSITRAN-MTC.**

h. JJC Contratistas Generales S.A.

(Mayo del 2013 a Febrero del 2014)

Jefe de Producción -
Rehabilitación y Mejoramiento de la Carretera Ayacucho -
Abancay, RUTA 3S". Contrato de Ejecución de Obra Nº 049-2012-MTC/20
Trabajos del Proyecto: Movimiento de tierras, Puentes, Plataformas y accesos, defense ribereña.

Cliente: **Provias Nacional** - **MTC.**

i. MOTA ENGIL PERU

(Diciembredel 2011 a Mayo del 2013)

Ingeniero Supervisor -
"Construcción Camino de Carga Pesada y Excavación Masiva - (POTE 1-A) - Proyecto Las Bambas".
Trabajos del Proyecto: Enrocado, Movimiento de tierras, Colocación de geotextiles

Cliente: **BECHTEL** – **XSTRATTA**

j. COSAPI

(Noviembre del 2010 a Noviembre del 2011)
Ingeniero de Producción - "Construcción, Rehabilitación y Mejoramiento de la Carretera Cusca- Quillabamba. Tramo: Alfamayo - Quillabamba."Contrato 074-2010-MTC/20.
Trabajos del Proyecto: Movimiento de tierras, Colocación de geotextiles, Enrocado.

Cliente: **Provias Nacional** - **MTC.**

i. **Oficina Técnica**

(Enero del 2006 a Octubre del 2010)

Ingeniero de Costos, Metrados y Valorizaciones/Oficina Técnica , en la realización de replanteos topográficos en gabinete, cálculos de metrados, control de costos, control de avance de Obra y elaboración de valorizaciones. Programación de Obra, Calendarios Acelerados de Obra, Programación Gantt y Tiempo Camino. Formulación de consultas a los alcances contractuales y comunicación formal al Supervisor y Cliente.

Cliente: **Provias Nacional** - **MTC.**

V. REFERENCIAS Y RECOMENDACIONES

Ing. Carlos Ara Valera. Gerente de Obra - Residente de Obra: Mantenimiento Periódico de la Carretera: Desvío las Vegas - Tarma - La Merced - Puente Raither. Km. 35+020 al Km. 119+212.

Ing. Juan Carlos Macciota Urquizo. Gerente de Operaciones JJC Contratistas Generales. Contacto 967 710 103.

Ing. David Sánchez Hinojosa. Gerente de Proyecto Mota Engil Peru - Proyecto Las Bambas. Contacto 999 969 981.

Ing. Juan Carlos Serrato Tamayo. Gerente de Proyecto COSAPI. Contacto 949 049 811

Ing. Arturo Diaz Núñez. Gerente de Proyecto OBRAINSA. Contacto 945 604 281

Ing. Juvenal Ormachea. Gerente de Proyecto OBRAINSA. Contacto 910 657 659

Ing. Anderson Oribe Alva. Gerente de Proyecto JJC Contratistas Generales. Contacto 940 221 743.

Ing. Humberto Femández Andía. Gerente de Proyecto JJC Contratistas Generales. Contacto 996 476 333.

Ing. César Requejo Torres. Administrador de Contratos - Ingeniero Especialista de Metrados, Costos y Valorizaciones. HOB. Referencia 997 516 542

Jefe de Seguridad

DATOS DEL PROFESIONAL			
Nombres y Apellidos	William Adamo Panta Sandoval		
DNI	72662559	**Edad**	31 años
Profesión	Ingeniero de Petróleo	**N° de Colegiatura**	184122
Cargo a desempeñar	Jefe de Seguridad		
Detallar los datos de la experiencia específica afín al cargo a desempeñar y en proyectos similares			

CARGO	PROYECTO	EMPLEADOR	AÑOS DE EXPERIENCIA CERTIFICADA
Ingeniero Especialista en Seguridad, Salud y Medio Ambiente	Movimiento de Tierras, Mejoramiento de terreno, relleno, compactación, plataformado y construcción de la Obra Civil "Pabellones de la I.E. 14858 Miguel Checa – PQ7" Actividades Similares: Movimiento de tierras	GRUPO CORPORATIVO GOLDEN	0.80
Jefe de HSE	Servicio de Ingeniería, Suministro y Construcción de dos Tanques de 163 Mb para Almacenamiento de Diesel para MASA S.A. en la Refinería – Talara Actividades Similares: Movimiento de tierras	GRUPO CORPORATIVO GOLDEN	0.36
Supervisor HSE	Obras Civiles en Construcción de Bombas SGV & Transformadores GE2 & Adenda Arqueta Eléctrica (GE1) para COBRA SCL UA&TC en Refinería – Talara Actividades Similares: Movimiento de tierras	TECNOR	0.56
Supervisor HSE	Habilitación de Terraplén con Material de Préstamo para Montaje de Equipos, Ferrenergy S.A.C en Refinería – Talara Actividades Similares: Movimiento de tierras	TECNOR	0.16
Ingeniero de Obra – Supervisor HSEQ	Construcción de Plataformas y Accesos para Perforación en los Lotes IV, VI/VII Actividades Similares: Movimiento de tierras	UNJA	3.58

Jefe de Supervisor de Ingeniería	Monitoreo de Pozos en Pruebas de Presión con Memory Gauge en los Lotes Z-2B, III, IV y V Actividades Similares: Movimiento de tierras	INKAWELLDATA	0.32
Supervisor de Ingeniería	Monitoreo de Pozos en Pruebas de Presión con Memory Gauge en los Lotes Z-2B, I, VI, VII y XIIIA. Actividades Similares: Movimiento de tierras	INKAWELLDATA	0.35
Asistente de Supervisor de Ingeniería	Monitoreo de Pozos en Pruebas de Presión con Memory Gauge en Lote Z-2B Actividades Similares: Movimiento de tierras	INKAWELLDATA	0.25
TOTAL DE AÑOS DE EXPERIENCIA CERTIFICADA			6.38

ING. CIP 184122 WILLIAM ADAMO PANTA SANDOVAL

M+ (+51) 941252334



DNI *72662559*
FECHA DE NACIMIENTO *: 20 de agosto de 1991*
EMAIL *: william_panta@hotmail.com*
william.panta.s@gmail.com
LICENCIA DE CONDUCIR *: A72662559-UNO*

PERFIL:

- *Ingeniero de Petróleo identificado con código* ***CIP N° 184122****, con* ***experiencia laboral y profesional de 7 años y 6 meses*** *en las diversas operaciones de* ***Ingeniería, Construcción Civil-Edificaciones, Trabajos en Movimiento de Tierras e Hidrocarburos*** *contando con sólidos conocimientos en los* ***Sistemas Integrados de Gestión, Norma ISO 45001, Matriz IPERC, Pruebas de Presión y T° de fondo de pozo, Gas Lift y Producción*** *; dispuesto a laborar bajo presión; con buen desempeño como líder de trabajo en equipo y con aspiraciones de ser un elemento importante con el objetivo de aportar y tomar decisiones que permitan ser productivas para con la empresa y de ésta manera ampliar y profundizar mis conocimientos profesionales para lograr ejercer nuevas responsabilidades como liderar* ***un Proyecto a corto y medio plazo.***
- *Mi disponibilidad es inmediata para laborar en alguna entidad o empresa que requiera mis servicios.*

LOGROS:

- ***Mayo 2022,*** *Reconocimiento por el Gerente de RCC, como la mejor área de SSOMA de Consorcio GYC de los 11 colegios del PQ7.*
- ***Mayo de 2018,*** *Aprobación de examen de admisión Maestría en Ingeniería de Petróleo y Gas Natural,* ***UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA (PERÚ).***
- ***Agosto de 2015,*** *Reconocimiento como* ***Buen Ingeniero de Campo en Operaciones Onshore y Offshore*** *con respecto a los trabajos de Ingeniería,* ***SAVIA PERÚ S.A.***
- ***Mayo de 2015,*** *Aprobación del Proyecto de Tesis, reconocido por los jurados de la Escuela Profesional de Ingeniería de Petróleo,* ***UNIVERSIDAD NACIONAL DE PIURA (PERÚ).***

FORMACIÓN ACADEMICA:

- ***Agosto 2020 - Al Diciembre 2020:***
  SUPERVISOR SSOMAC – Seguridad – Salud - Medio Ambiente - Calidad
  Diplomado de Especialización
- ***Julio 2018 – Diciembre 2020:***
  Ingeniería de Petróleo y Gas Natural
  Maestría de Especialización
- ***2016:***
  Miembro Ordinario
- ***2014:***
  Ingeniero de Petróleo
  Título Profesional
- ***2008 - 2013:***
  Ingeniero de Petróleo
  Bachiller Profesional

ESTUDIOS:

IDIOMAS

- ✓ *INGLÉS (Nivel: Intermedio)*
- ✓ *ESPAÑOL (Nivel: Bilingüe o nativa)*

EXPERIENCIA LABORAL:

27 diciembre 2021 – 15 Octubre 2022

CARGO: Ingeniero Especialista en Seguridad, Salud y Medio Ambiente

Proyecto: Movimiento de Tierras, Mejoramiento de terreno, relleno , compactación, plataformado y construcción de la Obra Civil " Pabellones de la I.E. 14858 Miguel Checa – PQ7"

1. *Encargado de mantener comunicación con el Jefe Gestor del Departamento SSTMA para cumplir los lineamientos de Seguridad, Salud en el Trabajo y Medio Ambiente para los Trabajos de Movimiento de Tierra.*

2. *Implementar el Plan Covid-19, Estación de Emergencias, Segregación de Residuos Sólidos bajo el cumplimiento de la NTP 900.058-2019 y la RM N° 448-2020 Plan para la Vigilancia, Prevención y Control del Covid-19.*
3. *Velar por el cumplimiento del uso correcto de los Equipos de protección personal de acuerdo a las funciones y actividades a ejecutar en el proyecto.*
4. *Sensibilizar al personal de campo e ingeniería en charlas de seguridad, difusión de plan de acuerdo al Sistema Integrado de Gestión, así como capacitaciones en temas de Trabajos en Movimiento de Tierras.*
5. *Velar el cumplimiento de las inspecciones diarias de los equipos pesados y verificar la parte documentaria y experiencia del operador; aprobada por el Departamento SSTMA.*
6. *Cumplir con el programa anual de capacitaciones e inspecciones elaboradas por el departamento SSTMA.*
7. *Elaboración de mapas de riesgos y Estadísticas de SSTMA para los reportes a Gerencia.*
8. *Adoptar medidas para evitar o reducir peligros en las áreas de trabajo.*

20 de julio de 2021 – 01 de diciembre de 2021 (4 meses y 12 días)
CARGO: Jefe HSE
Supervisión de Trabajos en Movimiento de Tierras, Obras Civiles (Habilitación de acero, encofrado, vaciado y solaqueo de cimentaciones de concreto)
Proyecto: Servicio de Ingeniería, Suministro y Construcción de dos Tanques de 163 Mb para Almacenamiento de Diesel para MASA S.A. en la Refinería – Talara

1. *Encargado de elaborar el Plan SSOMA de acuerdo a los formatos establecidos por la empresa MASA en el Departamento HSE.*
2. *Sensibilizar al personal de campo e ingeniería en temas de Trabajos en Movimiento de Tierras, Trabajos en excavaciones con maquinaria pesada y manual, Trabajos en altura, Trabajos en espacio confinado, Trabajos en caliente, Trabajos con herramientas manuales y de poder, etc. adoptando las medidas de control de acuerdo al triángulo de jerarquía.*
3. *Llevar un control de todos los procedimientos de trabajo, instructivos, matriz IPERC y matriz IEAA para la difusión respectiva al personal de acuerdo a la planificación operativa de Movimiento de Tierras y Obras Civiles.*
4. *Monitorear el desempeño de cada Permisologa en la correcta elaboración de Permisos de Trabajo y ATS de acuerdo a las actividades desarrolladas de cada día.*
5. *Velar el cumplimiento de las inspecciones a las maquinarias y unidades pesadas, como unidades móviles y verificar la parte documentaria vigente del equipo como el operador; de acorde a la aprobación la implementación de colocar una ficha de Inspección aprobada por el Departamento HSE.*
6. *Vigilar y supervisar las funciones del Prevencionista HSE en las áreas de trabajo respectivos TK-295 / TK-545.*
7. *Encargado de concientizar y entrenar al personal y Brigadas de emergencias ante sucesos ocurrentes en la vida del Proyecto.*
8. *Elaborar Matriz IPERC, Matriz IEAA y Matriz residual de las actividades relacionadas en el proyecto por parte de TECNOR S.A.C bajo el modelo de Formato PETROPERÚ S.A.*
9. *Elaboración y envío de Informe y Reporte de Manifiesto Mensual al cliente HSE de la empresa MASA (Mantenimiento y Montajes Industriales S.A.)*
10. *Reporte de Estadísticas HSE Horas – Hombres & Formación de personal mensual durante el proyecto*

22 de noviembre de 2020 – 17 de junio de 2021 (7 meses)
CARGO: Supervisor HSE
Supervisión de Trabajos en Obras Civiles, Edificaciones, Movimiento de Tierras con Maquinaria y en forma Manual.
Proyecto: Obras Civiles en Construcción de Bombas SGV & Transformadores GE2 & Adenda Arqueta Eléctrica (GE1) para COBRA SCL UA&TC en Refinería – Talara

1. *Encargado de realizar las Inducciones HSE respectiva a los trabajadores en el tema de seguridad, salud y medio ambiente para los trabajos a ejecutar desde la parte inicial de Trabajos en Movimiento de Tierras con maquinaria pesada hasta Trabajos de cimentaciones (Obras Civiles)*
2. *Elaboración de procedimientos e instructivos de trabajos bajo los estándares HSE, plan anual SST, planes de contingencia e IPERC.*
3. *Cumplir con la normativa G-050 para la seguridad en los trabajos de Obras Civiles, las especificaciones técnicas que se debe cumplir para evitar accidentes y enfermedades ocupacionales al trabajador.*
4. *Elaboración y envío de Reportes de Campo en forma diaria, semanal y mensual con nuestro cliente Cobra SCL UA&TC durante la vida del Proyecto.*
5. *Inspección para todo tipo de equipos y maquinarias pesadas que se desarrollan en las diversas actividades de Movimiento de tierras y Obras Civiles, así como verificar el adecuado uso de los elementos de protección personal y colectiva.*

21 de septiembre de 2020 – 21 de noviembre de 2020 (2 meses)
CARGO: Supervisor HSE
Supervisión de Trabajos en Movimiento de Tierra
Proyecto: Habilitación de Terraplén con Material de Préstamo para Montaje de Equipos, Ferrenergy S.A.C en Refinería – Talara

1. *Supervisor encargado de realizar diariamente charla de seguridad a los trabajadores, formatos de Inspección de herramientas y equipos, Inspección de Maquinaria pesada y documentación física y el llenado respectivo de formatos de registros de T° de COVID-19.*
2. *Velar los lineamientos de seguridad industrial en los trabajadores en el cumplimiento de los Procedimientos Operativos y Matriz IPERC.*
3. *Monitorear las funciones adecuadas de los operadores de maquinaria pesada evitando incidentes y accidentes laborales en el área de trabajo.*
4. *Difundir al personal y velar el cumplimiento de la normativa Ley N° 29783 para trabajos de Movimientos de tierra cumpliendo los lineamientos de seguridad establecidos.*
5. *Elaboración de procedimientos e instructivos de trabajos bajo los estándares HSE, planes de contingencia e IPERC.*
6. *Elaboración y envío de Reportes de Campo diariamente con nuestro cliente Ferrenergy S.A.C.*
7. *Elaboración y envío de los Informes Mensuales bajo la data Excel de los indicadores de Seguridad, Horas-Hombre Trabajadas y evidencias fotográficas de las implementaciones de mejora en el área de Seguridad.*

15 de septiembre de 2016 – 15 de abril de 2020 (3 años y 7 meses)
CARGO: Ingeniero de Obra – Supervisor HSEQ
Supervisión en Movimiento de Tierras-Cimentación de Cellers
Proyecto: Construcción de Plataformas y Accesos para Perforación en los Lotes IV, VI/VII

1. *Encargado de realizar coordinaciones respectivas con nuestros clientes Graña y Montero Petrolera S.A. y CNPC SAPET, verificando el cumplimiento de los trabajos programados a realizar (Trabajos de movimiento de tierra con maquinaria pesada y manual, de acuerdo a la programación de actividades establecidas.)*
2. *Difundir al personal y velar el cumplimiento de la normativa Ley N° 29783 para trabajos de Movimientos de tierra, Trabajos de excavaciones, Trabajos en espacio confinado cumpliendo los lineamientos de seguridad establecidos.*
3. *Velar el cumplimiento del personal en el uso de los Equipos de protección personal adecuados de acuerdo a las actividades a realizar.*
4. *Monitorear la certificación de operatividad de maquinaria y operador que se cumpla de acuerdo a los estándares establecidos.*
5. *Encargado de gestionar diariamente la charla de seguridad, elaboración de permiso de trabajo y llenado del ATS de las actividades diarias a ejecutar.*
6. *Encargado de gestionar pases de personal y sensibilizar al personal operativo en capacitaciones de seguridad industrial, salud ocupacional y medio ambiente.*
7. *Encargado de supervisar el mantenimiento preventivo, revisión de documentación de maquinaria y unidades pesadas, realizar los Check list diarios para verificar la implementación*

de Equipos de protección personal, extintores de seguridad, botiquín de primeros auxilios, kit anti derrame cumpliendo con el PAAS.

8. *Encargado de coordinar las minutas mensuales de seguridad y hacer cumplir el SIG de la empresa Yunja ante nuestros clientes.*
9. *Elaboración de procedimientos e instructivos de trabajos bajo los estándares HSE, planes de contingencia e IPERC.*
10. *Encargado de elaborar reporte diario sobre las obras realizadas diariamente (avance en % de la programación real y programada).*

01 de noviembre – 29 de febrero de 2016 (1 año y 3 meses)
CARGO: Jefe de Supervisor de Ingeniería
Producción, Ingeniería y Perforación-Análisis de Resultados.
Proyecto: Monitoreo de Pozos en Pruebas de Presión con Memory Gauge en los Lotes Z-2B, III, IV y V

1. *Encargado de realizar visitas y coordinaciones respectivas de trabajos de Ingeniería y Producción.*
2. *Supervisión respectiva de trabajos y reportes elaborados por Ingenieros de campo, Ingeniero HSE y Operadores de Campo (# personas = 27).*
3. *Tuve a cargo el lote Z-2B para intervenciones de monitoreo o servicio de pozo en toma de registros para los trabajos de fractura miento o acidificación.*
4. *Elaboración y Verificación de los Instructivos de Permiso de Trabajo y Operacionales.*
5. *Elaboración de IPER y llenado de formato FG-07.*
6. *Charlas de Seguridad.*
7. *Monitoreo de pozos SWAB, pozos ATA, pozos con intervención de equipo para Análisis de P y T° de fondo, nivel de fluido y los fluidos encontrados en pozo en los lotes III, IV y V.*

24 de junio – 30 de octubre de 2014 (4 meses y 6 días)
CARGO: Supervisor de Ingeniería
Producción, Ingeniería y Perforación-Análisis de Resultados.
Proyecto: Monitoreo de Pozos en Pruebas de Presión con Memory Gauge en los Lotes Z-2B, I, VI, VII y XIIIA.

1. *Análisis de P y T° de fondo y nivel de fluido en la toma de G.E, G.F y R. T°.*
2. *Análisis de pruebas de restauración de presión calculando el factor SKIN y Presión de reservorio.*
3. *Diseño de extrapolación de presión de reservorio con datos de presión en hoja Excel en los lotes Z-2B, I, VI, VII y XIIIA.*
4. *Programación de trabajos BHP, Pesca e Instalación de válvulas de Gas Lift.*
5. *Inspección de área de trabajo y charlas de seguridad respectiva.*
6. *Llenado de Permiso de Trabajo y ATS.*

24 de marzo – 24 de junio de 2014 (3 meses)
CARGO: Asistente de Supervisor de Ingeniería
Producción, Ingeniería y Perforación-Análisis de Resultados.
Proyecto: Monitoreo de Pozos en Pruebas de Presión con Memory Gauge en Lote Z-2B

1. *Como asistente visitaba el lote Z-2B (Onshore) bajo las órdenes del supervisor respectivo siguiendo el procedimiento operacional de Gradiente Estática y Fluyente, Pesca e Instalación de Válvulas y Corte de Parafina.*
2. *Elaboración y envío de Reportes de Campo diariamente.*
3. *Base de datos Horas – Hombres en hoja Excel de los trabajos mensuales realizados.*

02 de setiembre – 02 de diciembre de 2013 (3 meses)
CARGO: Practicante Pre – profesional

1. *Durante este tiempo, hice el reconocimiento de equipos y herramientas de Slickline.*
2. *Funcionamiento y calibración de registradores electrónicos (Memory Gauge).*
3. *Conceptos, funciones y procedimientos de la parte operativa para cada trabajo a desarrollar.*

PROYECTOS:

1. *Nueva Técnica de Remoción Mecánica de Carbonatos, usando herramienta cortadora bajada con Slickline, para acondicionar tubería de producción de Sistema Gas Lift, para trabajos de Estimulación Ácida sin unidad de servicio (Rigless), Lote Z-2B": Tesis cuyo objetivo es optimizar gastos, espacio, tiempo y un mejor acondicionamiento de tubería de producción en trabajos de acidificación matricial para la optimización de producción del pozo.*

2. *Obras o Proyectos de Trabajos:*

   - *"Obras Exteriores, IIEE, IISS y Ejecución de Acabados de los Pabellones de la I.E. 14858 Miguel Checa – PQ7"*
     (Rubro de Trabajo: Edificaciones)
   - *Movimiento de tierras, mejoramiento de terreno, relleno, compactación, plataformado y Obras Civiles en IE N° 14858 Miguel checa, Sullana – PQ7*
     (Rubro de Trabajo: Edificaciones)
   - *Servicio de Ingeniería, Suministro y Construcción de 02 Tanques de 163 Mb para Almacenamiento de Diesel para MASA S.A. en la Refinería – Talara.*
     (Rubro de Trabajo: Hidrocarburos/Civil)
   - *Construcción de Arqueta Eléctrica para COBRA SCL UA&TC en Refinería – Talara*
     (Rubro de Trabajo: Hidrocarburos/Civil)
   - *Obras Civiles Construcción de Bombas SGV & Transformadores GE2 para COBRA SCL UA&TC en Refinería – Talara*
     (Rubro de Trabajo: Hidrocarburos/Civil)
   - *Construcción de losa y postes para canaletas eléctricas, Refinería Talara-Ferrenergy S.A.C*
     (Rubro de Trabajo: Hidrocarburos/Civil)
   - *Excavación de huecos, hormigonado y montaje de postes, Refinería Talara-Ferrenergy S.A.C*
     (Rubro de Trabajo: Hidrocarburos/Civil)
   - *Habilitación de Terraplén con Material de Préstamo para Montaje de Equipos-Ferrenergy S.A.C*
     (Rubro de Trabajo: Civil e Hidrocarburos)
   - *Construcción de plataformas y accesos - Programa de perforación 2020 en lote IV, Graña y Montero Petrolera S.A.*
     (Rubro de Trabajo: Civil e Hidrocarburos)
   - *Servicio de Instalación de un (01) equipo de filtración de agua residual domestica para riego en Planta de Ventas – talara, Petroperú S.A.*
     (Rubro de Trabajo: Hidrocarburos)
   - *Servicio de reparación de accesos a baterías y trocha principal en la Costanera, Savia Perú S.A.*
     (Rubro de Trabajo: Civil e Hidrocarburos)
   - *Construcción de plataformas y accesos -Programa de perforación 2019-2020, CNPC SAPET.*
     (Rubro de Trabajo: Civil e Hidrocarburos)
   - *Servicio de Obras civiles y movimiento de tierras en reemplazo de oleoducto de 6" x 15.2 Km Lote III*
     (Rubro de Trabajo: Civil e Hidrocarburos)
   - *Servicio de suministro e instalación de grava canto rodado en Planta de Ventas, Petroperú S.A.*
     (Rubro de Trabajo: Hidrocarburos)
   - *Servicio de construcción de carretera para reparación de ductos, Savia Perú S.A.*
     (Rubro de Trabajo: Hidrocarburos)
   - *Construcción de losa de concreto para generador eléctrico de Planta Pariñas, Savia Perú Habilitación de plataformas de perforación en el lote IV, Graña y Montero Petrolera S.A.*
     (Rubro de Trabajo: Hidrocarburos)
   - *Construcción del Colegio Federico Villarreal, Consorcio Villarreal.*
     (Rubro de Trabajo: Civil)

- *Mantenimiento y Reparación de Muelle tortuga y Muelle Mc Donald por daños ocasionados por fenómeno del niño costero, Savia Perú S.A.*
  (Rubro de Trabajo: Hidrocarburos)
- *Reforzamiento quebrada externa e interna en Parcela 25, Savia Perú S.A.*
  (Rubro de Trabajo: Hidrocarburos)
- *Construcción de variante El tambo solicitado por Graña y Montero Petrolera S.A. (Rubro de Trabajo: Hidrocarburos)*
- *Mantenimiento de Vía Principal en la Central Eólica - Talara.*
  (Rubro de Trabajo: Energético)

CURSOS:

- *Trabajos de Excavación, Trabajos en Caliente, Trabajos en Espacio confinado, Trabajos eléctricos, Trabajos con Herramientas manuales y de poder, Trabajos con manipulación de sustancias peligrosas, PROIKOS SOLUCIONES EN HSEQ.*
- *Curso Inducción QHSSE, OSHTECH LATAM*
- *Curso PERMISO DE TRABAJO, SGS del Perú S.A.C*
- *Curso IPERC y ATS, SGS del Perú S.A.C*
- *Curso de Inducción HSE, Permiso de trabajo, IPERC, PETROPERÚ S.A.*
- *Curso de Permisos de trabajo e inducción, SECIN PERÚ S.A.C*
- *Curso de Trabajos en altura y Espacios confinados, SAVIA PERÚ S.A.*
- *Curso de Permisos de Trabajo y Análisis de Trabajo Seguro, SAVIA PERÚ S.A.*
- *Curso de Inducción de Seguridad y Salud en el Trabajo, Permiso de trabajo, ENERGIA EÓLICA S.A.*
- *Curso de Inducción para Permiso de Trabajo, GRAÑA Y MONTERO PETROLERA S.A. Uso de Equipos de Protección Personal, SAVIA PERÚ S.A.*
- *Formato LPL, CHINA NATIONAL PETROLEUM CORPORATION*
- *Software OMEGA WELL MONITORING, SAVIA PERÚ S.A.*
- *Software PPS SmartView V6.1.0 (Pioneer Petrotech Services Inc.), INKAWELLDATA S.R.L.*
- *Inducción a la Seguridad y Salud en el Trabajo y Supervivencia en Operaciones Offshore, SAVIA PERÚ S.A.*

CERTIFICACIONES:

- *Lucha Contraincendios, 04 de setiembre de 2021.*
- *Primeros Auxilios, 04 de setiembre de 2021.*
- *Sistema de Gestión de la Calidad bajo la Norma ISO 9001, 01 al 16 de febrero de 2021.*
- *Gestión de Seguridad y Salud y en el Trabajo, ISO 45001:2018, 03 al 31 de mayo de 2020.*
- *Persona Competente en Protección de Caídas, 01 al 16 de febrero de 2020.*
- *Tópicos y fundamentos de Planificación para Proyectos de Construcción, 26 de setiembre de 2019.*
- *Identificación de Peligros, Evaluación de riesgos y Medidas de Control, 06 de mayo de 2018.*
- *Seguridad y Salud en Obras de Construcción Norma G-50, 10 de diciembre de 2017.*
- *Actualización e Interpretación de la ISO 14001:2015, 09 de diciembre de 2017.*
- *V Feria Tecnológica de Petróleo, Gas y Petroquímica, 15 al 17 de noviembre de 2016.*
- *Semana Técnica Internacional de Petróleo, SPE - UNP, 11 al 13 de julio de 2016.*
- *Las preguntas como conector en el Project Manager y el éxito de sus proyectos, PMI, 09 de junio de 2016.*
- *Simposio de Ingeniería de Procesos y Proyectos, CIP, 14 de mayo de 2016.*
- *Perforación Direccional, MWD/LWD, NEWSCO DIRECTIONAL DRILLING S.A.C., 31 de enero de 2016.*

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

- *MIGUEL ANGEL SIANCAS RABANAL*
  RESPONSABLE SSTMA
  T+941951232

- *MANUEL LOPEZ VALDIVIEZO*
  JEFE HSE-PROYECTO TALARA
  E+ 932 387 651

- *GUILLERMO GRIJALBA A.*
  RESIDENTE DE OBRA
  M+ 968 861 975

- *JORGE CHIRINOS CORDOVA*
  GERENTE DE OPERACIONES
  E+ 994 096 431

- *ING. ROCKY CASAS MONTALBAN*
  INGENIERO DE PERFORACION SENIOR
  T+ (051) 961880056

- *ING. JUAN CARLOS SANCHEZ RIVERA*
  GERENTE DE PERFORACION
  T+ (051) 969338867

- *JAIME FUENTES BUSTAMANTE*
  GERENTE GENERAL
  E+ (051) 947108718 / T+ (51+) 073-383420

- *ING.GABRIEL ANTONIO RUSSO DE LA ROSA*
  PETROLEUM PRODUCTION ENGINEER
  T+ (51+) 969783971

- *ING.GIORDANO PINEDO*
  INGENIERO DE PRODUCCIÓN

- *ING.JULIAN TABOADA CARRANZA*
  SUPERVISOR DE FACILIDADES Y CONSTRUCCIÓN
  T+ (51+) 99424 3256

- *ING.SCARLEY BUSTAMANTE DIOSES*
  SUPERVISOR DE FACILIDADES Y CONSTRUCCIÓN
  T+ (51+) 942974108

DISPONIBILIDAD INMEDIATA

Jefe de Calidad

DATOS DEL PROFESIONAL			
Nombres y Apellidos	Jhonatan Josmell Celis Cristobal		
DNI	72195133	**Edad**	43 años
Profesión	Ingeniero Civil	**N° de Colegiatura**	76048
Cargo a desempeñar	Jefe de Calidad		
Detallar los datos de la experiencia específica afín al cargo a desempeñar y en proyectos similares			

CARGO	PROYECTO	EMPLEADOR	AÑOS DE EXPERIENCIA CERTIFICADA
Ingeniero especialista en control de calidad	Mejoramiento del puente Pichari Actividades Similares: Movimiento de tierras	CONSORCIO CUSCO PUENTE PICHARI	1.22
Ingeniero especialista en control de calidad	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y alcantarillado de la ciudad de Huamachuco Actividades Similares: Movimiento de tierras	MARQUISA SAC	0.47
Ingeniero especialista en control de calidad	Central Hidroeléctrica la Virgen Actividades Similares: Movimiento de tierras	LA VIRGEN SAC	1.04
Ingeniero especialista en control de calidad	Mejoramiento de la carretera Oyon – Ambo sector II: DV. Cerro de Pasco – Dv. Chacayan Actividades Similares: Movimiento de tierras	CONSORCIO CARRETERO DEL PERÚ	0.59
Ingeniero especialista en control de calidad	Mejoramiento de la carretera Viscachani – Callali – Sibayo – Caylloma, Provincia de Caylloma, Región Arequipa II, etapa Tramo 01: KM 0+00 – KM 36+920 y Ramal 02 (KM 0+00 – KM 0+360) Tramo 02: KM 74+530 - 98+500” Actividades Similares: Movimiento de tierras	CONSORCIO VIAL VISCACHANI (MARQUISA SAC)	0.37
Ingeniero especialista en control de calidad	Construccion de pavimento rígido en acceso a la cancha de concentrados, desde la provincia de Oyon (KM 00+000) hasta las instalaciones de la minera Uchucchacua (km25+000) Actividades Similares: Movimiento de tierras	CONSTRUCTORA MELENDREZ EIRL	0.72
Ingeniero especialista en control de calidad	Proyecto Rapaz II: Mejoramiento de la carretera Rapaz – Tramo II, km. 10+000 – Km.78+000 Iscaycruz”.	TECNOMIN DATA SRL	0.50

	Actividades Similares: Movimiento de tierras		
Ingeniero de control de calidad	Construccion del Hospital Regional Daniel A. Carrión Distrito Yanacancha – Cerro de Pasco” Actividades Similares: Movimiento de tierras	PUNTALTEC SAC	0.76
TOTAL DE AÑOS DE EXPERIENCIA CERTIFICADA			5.68

Me defino como una persona con facilidad de comunicación, con capacidad de trabajo a presión y en equipo.
Con capacidad de Liderazgo. Capaz de coordinar, dirigir y motivar equipos de trabajo, poniendo siempre en valor mis conocimientos y capacidades para optimizar los resultados a favor de la organización.

EXPERIENCIA LABORAL

CONSORCIO CUSCO PUENTE PICHARI

Proyecto: "Mejoramiento del puente Pichari, ubicado en el km 15 de la carretera nacional Kimbiri–Pichari–Yoyato en el distrito de Kimbiri, Cusco"

Cargo: Ingeniero Especialista en Control de Calidad (contractual).

Periodo: 10 de agosto del 2021 – 31 de Octubre 2022.

Funciones:

- Responsable de hacer el Plan de Calidad, PPI, Procedimientos, planificación, control y seguimiento de las obras en campo.
- Realizar los controles de inspección, medición y liberación en campo.
- Responsable de realizar los monitoreo e inspecciones y control de calidad en las siguientes partidas y/o actividades:
  - Explotación de canteras de río.
  - Carguío y transporte de material (roca, material de rio).
  - Selección y acopio de material de acuerdo a lo requerido.
  - Excavación y movimiento de tierra.
  - Superestructura y subestructura del Puente.
  - Conformación de terraplenes en los accesos de ambas márgenes.
  - Pavimento Rígido en ambas márgenes – Accesos.
  - Fabricación de estructura metálica.
  - Lanzamiento de estructura metálica.
  - Asfalto en caliente sobre tablero del Puente.
  - Defensa Ribereña en ambas márgenes (200 m de Geoesteras).
  - Refuerzo de taludes en ambas márgenes.
  - Señalización vertical y horizontal del puente y accesos.
  - Prueba de Carga del Puente.
- Controles de calidad, protocolos en todas las partidas del proyecto.
- Hacer cumplir los procedimientos, instrucciones, planes de calidad y registros del Sistema de Gestión Integrado.
- Elaboración de informes semanales y mensuales para la Supervisión de Obra.
- Elaboración final del dossier de calidad.

JHONATAN JOSMELL CELIS CRISTOBAL

INGENIERO CIVIL
CIP: 201818



LIMA -PERÚ

968407995

jhceliscris@gmail.com

www.linkedin.com/in/jhocecris/

Licencia de conducir A1

ESTUDIOS REALIZADOS

Universidad Nacional Hermilio Valdizán Facultad Ingeniería Civil
(2010 – 2015).

DIPLOMADOS5 Y ESPECIAICACIÓNES

Ingeniería Sanitaria
Colegio de Ingenieros del Perú – Consejo departamental Junín
(2016 – 2016).

Especialización
"VALORIZACIÓN DE OBRA" / CIP – JUNIN
(2017).

Curso de Especialización
Ms Project 2017 / CIP - JUNIN
(2017).

MARQUISA S.A.C.

Proyecto: ""mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y alcantarillado de la ciudad de Huamachuco, distrito de Huamachuco - provincia de Sánchez Carrión – La Libertad"

Cargo: Ingeniero Especialista en Control de Calidad (contractual).

Periodo: 15 de febrero del 2021 – 07 de agosto de 2021.

Funciones:

- Responsable de la elaboración del Plan de Calidad, PPI, Procedimientos, y velar por el cumplimiento de las mismas.
- Realizar los controles de inspección, medición y liberación en campo.
- Responsable de realizar los monitoreo e inspecciones y control de calidad en las siguientes partidas y/o actividades:
  - Explotación de canteras de río.
  - Carguío y transporte de material (roca, material de rio).
  - Selección y acopio de material de acuerdo a lo requerido.
  - Excavación y movimiento de tierra.
  - Instalación de suministro de agua potable.
  - Instalación de suministro de desagüe
  - Construcción de Reservorios (R1; R2; R3; R4; R5; R6; R7)
  - Construcción de PTAP
  - Construcción de PTAR
  - Reposición de Pavimento Rígido.
  - Reposición de Pavimento Flexible.
  - Defensa Ribereña en punto de captación de agua potable.
  - Refuerzo de taludes en punto de captación de agua potable.
- Controles de calidad, protocolos en todas las partidas del proyecto.
- Elaboración de informes semanales y mensuales para la Supervisión de Obra.
- Hacer cumplir los procedimientos, instrucciones, planes de calidad y registros del Sistema de Gestión Integrado.

DIPLOMADOS Y ESPECIALICACIÓNES

Curso de Especialización en METRADOS Y PRESUPUESTO / CAPECO – LIMA
(2017).

Curso de Especialización de AUTOCAD UNI – LIMA
(2016).

Curso de Especialización en Sistema de Gestión Integrado - SGC PERÚ
(2018).

CAPACITACIONES Y CURSOS DE SEGURIDAD

DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS (ISEM BUENAVENTURA)
(2018).

EL SIGNIFICADO Y EL USO DEL CÓDIGO DE SEÑALES Y COLORES (ISEM BUENAVENTURA)
(2018)

INDUCCIÓN Y ORIENTACIÓN BÁSICA (ISEM BUENAVENTURA)
(2018)

LEGISLACIÓN EN SEGURIDAD MINERA (CIA MINERA AUREX S.A.
(2015).

INVESTIGACIÓN Y REPORTE DE INCIDENTES (CIA MINERA AUREX)
(2014)

INSPECCIONES DE SEGURIDAD (CIA MINERA AUREX S.A)
(2014)

IDENTIFICAIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS – IPERC (CIA MINERA AUREX S.A)
(2014).

INPECCIONES DE SEGURIDAD (CERRO SAC)
(2012).

IDENTIFICAIÓN DE PELIGROS, EVALUACIÓN Y CONTROL DE RIESGOS – IPERC (CERRO SAC)
(2012)

GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAÑ BASADA EN LAS NORMAS NACIONALES (CERRO SAC)
(2012).

LA VIRGEN S.A.C.

Proyecto: "Central Hidroeléctrica LA VIRGEN"

Cargo: Ingeniero Especialista en Control de Calidad.

Periodo: 15 de enero del 2020 – 27 de enero de 2021.

Funciones:

- Cumplimiento del control y aseguramiento de calidad del proyecto.
- Acompañamiento al desarrollo de los ensayos de materiales.
- Desarrollo del plan de calidad del proyecto.
- Responsable de realizar los monitoreo e inspecciones y control de calidad en las siguientes partidas y/o actividades:
  - Explotación de canteras de río.
  - Carguío y transporte de material (roca, material de rio).
  - Selección y acopio de material de acuerdo a lo requerido.
  - Excavación y movimiento de tierra.
  - Construcción de túnel (5 km)
  - Refuerzo de túnel con shotcrete y Virolas metálicas.
  - Construcción de Subestación.
  - Construcción de boca toma – Captación.
  - Construcción de Casa de Maquinas.
  - Construcción de Pavimento rígido – accesos.
  - Instalación de Sistema contra caída de Rocas.
  - Enrocado en toda la ribera del rio.
  - Conformación de defensa Ribereña (Gaviones) como protección de las estructuras tales como: Boca toma, Casa de Maquinas.
- Conformidad a la documentación y registros de la gestión de calidad.
- Elaboración de informes semanales y mensuales para los inversionistas extranjeros.
- Verificar los resultados del laboratorio y los obtenidos en campo.
- Llevar el registro, control y gestión de los ensayos de laboratorio.
- Hacer cumplir las EETT del proyecto y las normas vigentes.

IDIOMAS

INGLES BASICO E INTERMEDIO - ICPNA (2018)

PORTUGUES BASICO – NIVEL BASICO 2. (2019)

CHINO MANDARIN (CAPACITACIÓN PERSONALIZADA POR TRADUCTORA NATIVA)
01 MES

CONOCIMIENTO DE INFORMATICA



CONSORCIO CARRETERO DEL PERÚ (CHINA GEZSHUBA GROUP)

Proyecto: "Mejoramiento de la carretera Oyon - Ambo sector II: Dv. Cerro de Pasco - Dv. Chacayan."

Cargo: Ingeniero Especialista en Control de Calidad

Periodo: 31 de mayo del 2019 – 31 de diciembre 2019.

Funciones:

- Responsable del control de calidad de 09 puentes, así como de las estructuras de obras de arte de la obra.
- Cumplimiento del control y aseguramiento de calidad del proyecto.
- Acompañamiento al desarrollo de los ensayos de materiales.
- Desarrollo del plan de calidad del proyecto.
- Responsable de realizar los monitoreo e inspecciones y control de calidad en las siguientes partidas y/o actividades:
    - Explotación de canteras de cerro.
    - Carguío y transporte de material (roca).
    - Selección y acopio de material de acuerdo a lo requerido.
    - Excavación y movimiento de tierra.
    - Conformación de Terraplenes.
    - Conformación de Pedraplenes.
    - Conformación de base granular.
    - Conformación diques (para botadero de material que no sirve).
    - Construcción de Pavimento Rígido.
    - Construcción de Obras de Arte (Alcantarillas, Muros, pontones, puentes).
    - Enrocado en toda la ribera del rio, como protección de Puentes y Pontones.
- Conformidad a la documentación y registros de la gestión de calidad.
- Elaboración de informes semanales y mensuales para el Consorcio.
- Verificar los resultados del laboratorio y los obtenidos en campo.
- Llevar el registro, control y gestión de los ensayos de laboratorio.
- Hacer cumplir las EETT del proyecto y las normas vigentes.

FOTOS DE OBRA









CONSORCIO VIAL VISCACHANI (MARQUISA S.A.C)

Proyecto: "Mejoramiento de la carretera (PAVIMENTO FLEXIBLE) Viscachani - Callalli -Sibayo - Caylloma, Provicia Caylloma, Región Arequipa II etapa Tramo 01: KM 0+000 - KM 36+920 y Ramal 02(KM 0+000 - KM 0+360) Tramo 02: KM: 74+530 -98+500."

Cargo: Ingeniero Especialista en Control de Calidad (contractual).

Periodo: 28 de setiembre del 2018 – 13 de mayo del 2019.

Funciones:

- Responsable de hacer el Plan de Calidad, PPI, Procedimientos, planificación, control y seguimiento de las obras en campo.
- Realizar los controles de inspección, medición y liberación en campo.
- Responsable de realizar los monitoreo e inspecciones y control de calidad en las siguientes partidas y/o actividades:
  - Explotación de canteras de rio.
  - Carguío y transporte de material (roca, material de río).
  - Selección y acopio de material de acuerdo a lo requerido.
  - Excavación y movimiento de tierra.
  - Conformación de Terraplenes.
  - Conformación de Pedraplenes.
  - Conformación de sub base granular.
  - Conformación de base granular.
  - Conformación diques (para botadero de material que no sirve).
  - Construcción de Pavimento flexible.
  - Construcción de Obras de Arte (Alcantarillas, Muros, puentes).
  - Enrocado en toda la ribera del rio, como protección de Puentes.
- Controles de calidad, protocolos en todas las partidas del proyecto.
- Hacer cumplir los procedimientos, instrucciones, planes de calidad y registros del Sistema de Gestión Integrado.
- Elaboración de informes semanales y mensuales para la supervisión de Obra.
- Elaboración final del dossier de calidad.











CONSTRUCTORA MELENDREZ E.I.R.L.

Proyecto: "Construcción de Pavimento Rígido en del acceso a la cancha de concentrados, desde la Provincia de Oyon (KM 00+000) hasta las Instalaciones de la minera UCHUCCHACUA (KM 25+000)"

Cargo: Ingeniero Especialista en Control de Calidad (contractual).

Periodo: 05 de enero 2018 – 25 de setiembre de 2018.

Funciones:

- Responsable de hacer el Plan de Calidad, PPI, Procedimientos, planificación, control y seguimiento de las obras en campo.
- Realizar los controles de inspección, medición y liberación en campo.
- Responsable de realizar los monitoreo e inspecciones y control de calidad en las siguientes partidas y/o actividades:
    - Explotación de canteras de rio.
    - Carguío y transporte de material (roca, material de río).
    - Selección y acopio de material de acuerdo a lo requerido.
    - Excavación y movimiento de tierra.
    - Conformación de Terraplenes.
    - Conformación de base granular.
    - Construcción de Pavimento Rígido.
    - Construcción de Obras de Arte (Alcantarillas, Muros)

- Controles de calidad, protocolos en todas las partidas del proyecto.
- Hacer cumplir los procedimientos, instrucciones, planes de calidad y registros del Sistema de Gestión Integrado.
- Elaboración de informes semanales y mensuales para la supervisión de Obra.
- Elaboración final del dossier de calidad.

TECNOMIN DATA S.R.L.

Proyecto: "Proyecto Rapaz II: Mejoramiento de la carretera Rapaz - Tramo II, km. 10+000 - km. 78+000 Iscaycruz".
Proyecto de Inversión privada por parte de UNIDAD MINERA QUENUALES – ISCAYCRUZ - GLENCORE

Cargo: Ingeniero Especialista en Control de Calidad.

Periodo: 14 de junio del 2017 – 15 de diciembre 2017.

Funciones:

- Responsable de hacer el Plan de Calidad, PPI, Procedimientos, planificación, control y seguimiento de las obras en campo.
- Realizar los controles de inspección, medición y liberación en campo.
- Responsable de realizar los monitoreo e inspecciones y control de calidad en las siguientes partidas y/o actividades:
  - Explotación de canteras de rio.
  - Carguío y transporte de material (roca, material de río).
  - Selección y acopio de material de acuerdo a lo requerido.
  - Excavación y movimiento de tierra.
  - Conformación de Terraplenes.
  - Conformación de Pedraplenes.
  - Conformación de sub base granular.
  - Conformación de base granular.
  - Conformación diques (para botadero de material que no sirve).
  - Construcción de Pavimento flexible.
  - Construcción de Obras de Arte (Alcantarillas, Muros).

- Controles de calidad, protocolos en todas las partidas del proyecto.
- Hacer cumplir los procedimientos, instrucciones, planes de calidad y registros del Sistema de Gestión Integrado.
- Elaboración de informes semanales y mensuales para la Minera Quenuales.
- Elaboración final del dossier de calidad.

PUNTALTEC S.A.C.

Proyecto: "Construcción del Hospital Regional DANIEL A. CARRION – Distrito Yanacancha - CERRO DE PASCO"

Cargo: Ingeniero de Control de Calidad.

Periodo: 22 de agosto 2016 – 28 de mayo 2017.

Funciones:

- Realizar los controles de inspección, medición y liberación en campo.
- Hacer cumplir los procedimientos, instrucciones, planes de calidad y registros del Sistema de Gestión Integrado.

CONSORCIO SUPERVISOR DEL CENTRO.

Proyecto: "Mejoramiento y ampliación de la capacidad resolutiva de los servicios de salud del Hospital Daniel A. Carrión del distrito de Yanacancha, provincia de Pasco – Pasco.

Cargo: Ingeniero de Campo

Periodo: 20 de enero 2015 – 18 de julio 2016.

Funciones:

- Dirigir, coordinar y controlar todas las fases de construcción de las obras.
- Hacer cumplir los procedimientos, instrucciones, planes de calidad y registros del Sistema de Gestión Integrado.
- Realizar los informes semanales para el jefe de supervisión.

PUNTALTEC S.A.C.

Proyecto: "Construcción del Hospital EL CARMEN – HUANCAYO – JUNIN.

Cargo: Ingeniero Control de Calidad.

Periodo: 10 de enero de 2015 – 28 de setiembre 2015 .

Funciones:.

- Realizar los controles de inspección, medición y liberación en campo.
- Responsable de realizar los monitoreo e inspecciones de los materiales a emplear en la construcción del hospital.
- Controles de calidad, protocolos en todas las partidas del proyecto.
- Elaboración de informes semanales y mensuales para la Supervisión de Obra.

COORPORACIÓN ALTAMIRANO Y CABANA E.I.R.L.

Proyecto: "Construcción de Pavimento Flexible en las localidades de la Quinua – San Juan de Milpo. "

Cargo: Ingeniero Supervisor de Obras Civiles.

Periodo: 18 de febrero 2015 – 12 de diciembre de 2014.

Funciones:

- Dirigir, coordinar y controlar todas las fases de construcción de las obras.
- Responsable de la gestión de materiales para el área.
- Planificación y control del cronograma línea base.
- Realización del programa LOOKAHEAD

Coordinador de Medio Ambiente

DATOS DEL PROFESIONAL			
Nombres y Apellidos	Juan Daniel De la Torre Castro		
DNI	09984376	**Edad**	-
Profesión	Ingeniero Geógrafo	**N° de Colegiatura**	112839
Cargo a desempeñar	Coordinador de Medio Ambiente		
Detallar los datos de la experiencia específica afín al cargo a desempeñar y en proyectos similares			

CARGO	PROYECTO	EMPLEADOR	AÑOS DE EXPERIENCIA CERTIFICADA
Especialista en Impacto Ambiental	Corredor Vial Cañete – Huancayo Actividades Similares: Movimiento de tierras	ICCGSA	1.70
Especialista en Medio Ambiente	Encauzamiento de Defensa Ribereña de lo afluentes del río Gorgor y recuperación de la capacidad operativa del canal de riego Coya Arriba en el Sector de Coya Arriba de la Comunidad Campesina de Ahuas Virunhuayra, Distrito de Gorgor, Provincia de Cajatambo, Región. Actividades Similares: Movimiento de tierras	FERSIL Contratistas Generales	1.24
Especialista Ambiental	Construcción del Túnel Yanango y Accesos Actividades Similares: Movimiento de tierras	CONSORCIO YANANGO	2.08
Especialista Ambiental	Proyecto Vía Parque Rímac (Túnel Vía Parque Rímac) Actividades Similares: Movimiento de tierras	MOTA ENGIL PERU S.A.	0.24
Ingeniero Especialista de Medio Ambiente	• Construcción y Rehabilitación de la Vía Vista Alegre – Pte. Santo Domingo – Huañacancha – San Francisco • Rehabilitación y Ampliación de la Av. Canto Grande y Mejoramiento • Rehabilitación de la Vía C.P. 81 San Felipe – Portachuelo y Acc. A. Mamaca Actividades Similares: Movimiento de tierras	FERSIL S.R.L.	1.93
TOTAL DE AÑOS DE EXPERIENCIA CERTIFICADA			7.19

Redes Sociales

SUMARIO:

Especialista Ambiental, Ingeniero Colegiado, con más de 8 años de experiencia, con conocimientos de organización y gestión de proyectos en Hidrologia, Hidraulica, Drenaje, Defensa Ribereña y Medio Ambiente, con experiencia comprobada en obras viales (túneles, puentes y carreteras a nivel tratamiento superficial bicapa y asfalto en caliente), obras civiles en general.

Juan Daniel De la torre Castro



Email: juan.delatorrec@ciplima.org.pe ,juandelatorre95@hotmail.com
Phone: 946176203 / 985 598 490
Adresse: Jr. Mariano Ignácio Prado Nº 368 La Pascana - Comas
www.linkedin.com/in/juan-daniel-de-la-torre-castro-46aa8762
LinkedIn:
CIP: 112839

Año: 2022 Diplomado de Especializaciòn en Hidrogeologia y Hidrologia
Ciudad: Trujillo **CELAEP - CIP-CD La libertad**

Año: 2014 Maestria em Administracíon Publica y privada: con mencion en Desarrollo humano y Médio Ambiente
Ciudad: Lima *Universidad Católica Sedes Sapientiae*

Año: 2014 Diplomado en Gestión Sócio Ambiental y Desarrollo Sostenible
Ciudad: Lima *Universidad Privada San Martin de Porres*

Año: 2011 Diplomado en Gestión de Seguridad, Médio Ambiente, Salud en el Trabajo y Responsabilidad Social
Ciudad: Lima *Universidad Ricardo Palma*

Año: 2000 Ingeniero Geografo Con mencion en Hidrologia e Hidraulica
Ciudad: Lima *Universidad Nacional Federico Villarreal*

Fecha: 02/2019 a la actualidad
Ciudad: Cañete

ICCGSA (Ingenieros Civiles Contratistas Generales Sociedad Anónima)
Especialista en Impacto Ambiental
Proyecto: Corredor Vial Cañete - Huancayo
Tareas o logros realizados:

- Implementación de los estándares ambientales de acuerdo al Plan de Manejo Ambiental del Proyecto.
- Ejecución y supervisión del plan de manejo ambiental, reporte mensual de las actividades a las autoridades y entes competentes del estado (OEFA, OSITRAN,DIGESA, OSINERGMIN,etc.).
- Encargado de la gestión de residuos de la empresa (generación, almacenamiento, disposición final).
- Apoyo a la auditoria por parte de la supervision de obra,MTC,OEFA,Sernanp, ANA, Contraloria de la Republica, etc.

Fecha: 10/2017 – 12/2018

FERSIL Contratistas Generales

Especialista en Medio Ambiente

Proyecto: Encauzamiento de Defensa Ribereña de los afluentes del rio Gorgor y **r**ecuperaciòn de la capacidad operativa del canal de riego Coya Arriba en el sector de Coya Arrriba de la Comunidad campesina de Ahuas Virunhuayra, Distrito de Gorgor, Provincia de Cajatambo, Region Lima.

Tareas o logros realizados:

- Coloboraciòn en el desarrollo de propuestas de investigaciòn sobre riesgo, vulnerabilidad y adaptaciòn ante el Cambio Climatico.
- Se realizaròn anàlisis cuantitativos y cualitativos de riesgo y vulnerabilidades para la adaptaciòn al Cambio Climatico.
- Se diseño y evalùo propuestas de politicas y medidas para la adaptaciòn al Cambio Climatico.
- Se integraròn los resultados de los anàlisis realizados en documentos de divulgaciòn, reportes, informes y presentaciones.

Fecha: 08/2015 – 09/2017

CONSORCIO YANANGO (Constructora MPM y Construcciones Balzola)

Especialista Ambiental

Proyecto: Construcción del Túnel Yanango y Accesos

Tareas o logros realizados:

- Elaboración de la memoria descriptiva para la autorización del uso de agua en el Proyecto según normativa del ANA.
- Elaboración del Estudio Hidráulico de Defensa Ribereña del Proyecto y el Estudio de vertimientos de aguas industriales tratadas.
- Encargado de la implementación del PIGARS y los indicadores de desempeño ambiental (KPI)
- Implementaciòn del programa de vigilancia ambiental en el proyecto y coordinaciòn del programa de monitoreo ambiental segùn estàndares ambientales (ECA y LMP).

Fecha: 01/2013 – 07/2015

OSCIMAN Ingeniería y Construcción

Especialista Ambiental

Proyectos:

- Construcción del Puente Huaytuna y Accesos
- Mejoramiento de la Carretera La merced – San Bosco y Rehabilitación de la vía entre el tramo CP Luvio y CP 9 de octubre

Tareas o logros realizados:

- Determinación de las características físicas de la microcuenca donde se construirá el puente, responsable de las inspecciones y reportes ambientales.
- Implementación de los procedimientos y estándares ambientales en el proyecto vial.
- Cálculos y verificaciones fluviohidraulicas de puentes, incluyendo problemas de erosión, sedimentación y proteccion de las bases.
- Implementaciòn del Programa de Manejo de Residuos Solidos y Peligrosos.

Fecha: 09/2011-12/2012

MOTA ENGIL PERU S.A.

Ingeniero Especialista de Medio Ambiente

Proyectos:

- Mantenimiento y Rehabilitación de la Carretera Asfaltada Vía: Panamericana Sur
- Construcción de la Carretera de carga pesada y excavaciòn masiva a las Bambas.
- Proyecto Víal Parque Rímac

Tareas o logros realizados:

- Implementaciòn del Programa de Vigilancia Ambiental en los Proyectos de la Empresa.
- Coordinación del Programa de Monitoreo Ambiental según estándares: ECA y LMP; de acuerdo a normas nacionales e internacionales.
- Implementación del sistema DAPc (Declaración Ambiental de Productos de la Construcción), así como los Indicadores de Desempeño Ambiental (EPI.

Fecha: 01/2011 - 08/2011

CICAP - PERU (Consultores)

Jefe de Medio Ambiente

Proyecto: Recuperaciòn de la capacidad operativa del canal de riego y construcciòn de dique del C.P. Carhuayoc e Implementación del Sistema de Riego Tecnificado en San Marcos.

Tareas o logros realizados:

- Implementación de los Programas y Procedimientos de Clasificación Ambiental.
- Elaboración del Estudio de Transportes de Sedimentos para la Implementación de un Sistema de Riego.
- Se establecio procedimientos de evaluación de Impacto Ambiental para Proyectos de inversion Publica y Privada para actividades socio-económicas existentes**.**

Fecha: 01/2008 - 12/2010

FERSIL S.R.L. (Ingeniería y Construcción)

Ingeniero Especialista de Medio Ambiente

Proyectos:

- Construcción y Rehabilitación de la Vía Vista Alegre – Pte. Santo Domingo - Huañacancha - San Francisco.
- Rehabilitación y Ampliación de la Av. Canto Grande y Mejoramiento.
- Rehabilitación de la Vía C. P. 81- San Felipe - Portachuelo y acc. A Mamaca .

Tareas o logros realizados:

- Implementaciòn, Elaboración y puesta en marcha del PIGARS en el Proyecto.
- Implementaciòn del Plan de aplicaciòn y seguimiento ambiental (PASA).
- Elaboración de reportes e informes ambientales de las actividades desarrolladas.

Fecha: 01/2006 - 12/2007

VIEZA Ltda. Contratistas Generales

Supervisor de Medio Ambiente

Proyectos:

- Construcción de la vía San Buenaventura Km. 0+000 - San Jose , Km. 5+681.
- Construcción del Túnel Pta. Olímpica y Rehabilitación de la vía Carhuaz,San Luis

Tareas o logros realizados:

- Implementaciòn de charlas de Seguridad, Medio Ambiente y Salud Ocupacional.
- Supervisiòn e Implementaciòn de los Parametros Ambientales en el Proyecto.

SOFTWARE E IDIOMAS

Programas manejados: Windows (Office uso frecuente y avanzado de Word, Excel, Power Point, MS Proyect), Mac, Linux, Ms Proyect, Auto cad 2020, Civil cad 3D, Arc Gis Pro.
Q Gis, SPSS 22, SAP 200, HEC – RAS, MODFLOW.
H canales 3.1, TETIS (Modelo de simulacro hidrológica e hidráulica de tipo distribuído, orientados a cuencas de montaña.
Sima Pro: Herramienta de ACVEI software GaBi herramienta para realizar estúdio de análisis de ciclo de vida (ACV).

Idiomas: Inglês Intermédio e Italiano Básico

FORMACIONES ADICIONALES

Cursos :

- De Especializaciòn en Gestión de Riesgos y Desastres
- De Especializaciòn en ARC GIS, Q GIS, R Aplicadas
- Elementos tècnico metodològicos para emprender programas de siembra y cosecha de agua en microcuencas.

Seminarios:

- Minimización del impacto negativo en construcción de carreteras.
- Técnicas modernas de cimentaciones profundas.
- Pavimentos de concreto: Diseño Sostenible, Mantenimiento y Rehabilitación.
- Mejoramiento de suelos y micro túneles aplicadas a grandes proyectos de construcción.
- ISO 39001 – Seguridad Vial
- Valoración de Impactos Ambientales en proyectos de Ingeniería.
- Nuevas Tecnologías en pavimento y carreteras en el Perú.
- Tecnologías para la construcción y evaluación de puentes.
- Manejo defensivo e IPER.
- Competencias de la fiscalización ambiental.
- Programa de recuperación de áreas degradadas por Residuos Sólidos.
- Tratamiento Biologico de Aguas Residuales.

Congresos:

- XII Congreso Internacional de Infraestructura Vial
- II Congreso Internacional de Geotecnia y Cimentaciones
- V Congreso Internacional de Hidraulica, Hidrologia, Saneamiento y Medio Ambiente.

Relación de Equipos a utilizar en Obra

ÍNDICE

Relación de Equipos a utilizar en obra
Antigüedad de Equipos y Maquinarias.
Propiedad de Equipos y Maquinarias.

Antigüedad de Equipos y Maquinarias

RELACIÓN DE EQUIPOS A UTILIZAR EN OBRA

Ítem	Descripción	Cantidad	Marca	Modelo	Capacidad	Año de Fabricación	Horómetro	Tenencia
1	Camión Volquete 15 m3	20	Scania	P450 B6X4	17 m3	2022	115	Propio
			Scania	P450 B6X4	17 m3	2022	112	Propio
			Scania	P450 B6X4	17 m3	2022	118	Propio
			Scania	P450 B6X4	17 m3	2022	125	Propio
			Scania	P450 B6X4	17 m3	2022	120	Propio
			Scania	P450 B6X4	17 m3	2022	118	Propio
			Scania	P450 B6X4	17 m3	2022	126	Propio
			Scania	G540 B8x4	17 m3	2022	130	Propio
			Scania	G540 B8x4	17 m3	2022	124	Propio
			Scania	G540 B8x4	17 m3	2022	126	Propio
			Scania	G540 B8x4	17 m3	2022	117	Propio
			Scania	G540 B8x4	17 m3	2022	125	Propio
			Scania	P450 B6X4	17 m3	2022	124	Propio
			Scania	G540 B8x4	22 m3	2022	921	Propio
			Scania	G540 B8x4	22 m3	2022	879	Propio
			Scania	G540 B8x4	22 m3	2022	766	Propio
			Scania	G540 B8x4	22 m3	2022	807	Propio
			Scania	G540 B8x4	22 m3	2022	838	Propio
			Scania	G540 B8x4	22 m3	2022	851	Propio
			Scania	G540 B8x4	22 m3	2022	773	Propio
2	Excavadora sobre Orugas	8	Caterpillar	336	2.41 m3	2021	14.4	Propio
			Caterpillar	336	2.41 m3	2022	13.3	Propio
			Caterpillar	336	2.41 m3	2022	7.5	Propio
			Caterpillar	336	2.41 m3	2022	7.4	Propio
			Caterpillar	336	2.41 m3	2022	10.3	Propio

Ítem	Descripción	Cantidad	Marca	Modelo	Capacidad	Año de Fabricación	Horómetro	Tenencia
			Caterpillar	336	2.41 m3	2022	8.9	Propio
			Caterpillar	336	2.41 m3	2022	8.3	Propio
			Caterpillar	336	2.41 m3	2021	151.5	Propio
3	Camión Volquete para Roca 8x4 22 m3	18	Scania	G540 B8x4	22 m3	2022	10	Propio
			Scania	G540 B8x4	22 m3	2022	10	Propio
			Scania	G540 B8x4	22 m3	2022	10	Propio
			Scania	G540 B8x4	22 m3	2022	10	Propio
			Scania	G540 B8x4	22 m3	2022	10	Propio
			Scania	G540 B8x4	22 m3	2022	10	Propio
			Scania	G540 B8x4	22 m3	2022	10	Propio
			Scania	G540 B8x4	22 m3	2021	412	Propio
			Scania	G540 B8x4	22 m3	2021	410	Propio
			Scania	G540 B8x4	22 m3	2021	426	Propio
			Scania	G540 B8X4	22 m3	2021	1606	Propio
			Scania	G540 B8X4	22 m3	2021	1649	Propio
			Scania	G540 B8X4	22 m3	2021	1766	Propio
			Scania	G540 B8X4	22 m3	2021	1308	Propio
			Scania	G540 B8X4	22 m3	2021	1207	Propio
			Scania	G540 B8X4	22 m3	2021	1382	Propio
			Scania	G540 B8X4	22 m3	2021	1797	Propio
			Scania	G540 B8X4	22 m3	2021	1632	Propio
4	Tractor sobre orugas	3	Caterpillar	D6-T XL	200 HP / 2.7 m3	2021	5	Propio
			Caterpillar	D6-T XL	200 HP / 2.7 m3	2021	5	Propio
			Caterpillar	D6-T XL	200 HP / 2.7 m3	2021	5	Propio

Ítem	Descripción	Cantidad	Marca	Modelo	Capacidad	Año de Fabricación	Horómetro	Tenencia
5	Rodillo Liso Vibratorio Autopropulsado	4	Caterpillar	CS54B	10.55 Ton / 129.4 hp	2015	9724	Propio
			Caterpillar	CS54B	10.55 Ton / 129.4 hp	2021	1460.4	Propio
			Caterpillar	CS54B	10.55 Ton / 129.4 hp	2014	6701	Propio
			Caterpillar	CS78B	18.76 Ton/ 173 hp	2015	7978	Propio
6	Camión Cisterna 5000 glns	2	SCANIA	P450 B8X4	8000 gl	2021	957	2021
			Scania / RMB Sateci	SECS00180000100211190	8000 glns	2021	1527	Propio
7	Cargador Frontal	3	Komatsu	WA470-6R	273 HP	2018	3582	Propio
8	Tractor sobre Orugas 310	3	Caterpillar	D8-T	310 HP / 11.7 m3	2021	5	Propio
			Caterpillar	D8-T	310 HP / 11.7 m3	2021	1946.1	Propio
			Komatsu	D155A-6R	360 HP / 9.4 m3	2014	7697	Propio
9	Chancadora	1	Metso	LT106	300 hp	2021	847	Propio
10	Motoniveladora	2	Caterpillar	140GC	176-196 HP	2021	1701	Propio
			Caterpillar	140GC	176-196 HP	2021	42.2	Propio

Ítem	Descripción	Cantidad	Marca	Modelo	Capacidad	Año de Fabricación	Horómetro	Tenencia
11	Retroexcavadora sobre Llantas	1	Caterpillar	420F2	94 HP	2021	2364.5	Propio

Propiedad de Equipos y Maquinarias

1. Camión Volquete de 15 m^3

ACREDITACIÓN DE PROPIEDAD DE EQUIPOS Y MAQUINARIA

CAMIÓN VOLQUETE 15 M3

Descripción	Cant.	Marca	Modelo	Capacidad	Año de Fabricación	Tenencia
Camión Volquete	20	Scania	P450 B6X4	17 m3	2022	Propio
		Scania	P450 B6X4	17 m3	2022	Propio
		Scania	P450 B6X4	17 m3	2022	Propio
		Scania	P450 B6X4	17 m3	2022	Propio
		Scania	P450 B6X4	17 m3	2022	Propio
		Scania	P450 B6X4	17 m3	2022	Propio
		Scania	P450 B6X4	17 m3	2022	Propio
		Scania	G540 B8x4	17 m3	2022	Propio
		Scania	G540 B8x4	17 m3	2022	Propio
		Scania	G540 B8x4	17 m3	2022	Propio
		Scania	G540 B8x4	17 m3	2022	Propio
		Scania	G540 B8x4	17 m3	2022	Propio
		Scania	P450 B6X4	17 m3	2022	Propio
		Scania	G540 B8x4	22 m3	2022	Propio
		Scania	G540 B8x4	22 m3	2022	Propio
		Scania	G540 B8x4	22 m3	2022	Propio
		Scania	G540 B8x4	22 m3	2022	Propio
		Scania	G540 B8x4	22 m3	2022	Propio
		Scania	G540 B8x4	22 m3	2022	Propio
		Scania	G540 B8x4	22 m3	2022	Propio

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00005556

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 17/08/2022 10:34:52

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	644060	Camión Nuevo / Marca : SCANIA / Modelo: P450 B6X4 / Version : P450B6X4HZ / Color : BLANCO / Chasis: 9BSP6X400P4018502 / Motor:DC13143L018407615 / Año Fabricacion: 2022 / Año Modelo:2023 -: Con Tolva: -: Marca Tolva: RMB SATECI -: Capacidad Tolva: Tolva 17 M3 -: Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: Serie Tolva: SEVQ1020170203221542 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	146,500.00	172,870.00	0.00	146,500.00

** CIENTO SETENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	146,500.00
I.G.V	US$	26,370.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	172,870.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00005556, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	644060
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00005557

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 17/08/2022 10:36:47

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	644061	Camión Nuevo / Marca : SCANIA / Modelo: P450 B6X4 / Version : P450B6X4HZ / Color : BLANCO / Chasis: 9BSP6X400P4018560 / Motor:DC13143L018407598 / Año Fabricacion: 2022 / Año Modelo:2023 -: Con Tolva: -: Marca Tolva: RMB SATECI -: Capacidad Tolva: Tolva 17 M3 -: Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: Serie Tolva: SEVQ1020170203221537 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	146,500.00	172,870.00	0.00	146,500.00

** CIENTO SETENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	146,500.00
I.G.V	US$	26,370.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	172,870.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00005557, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	644061
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00005558

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 17/08/2022 10:41:18

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	644065	Camión Nuevo / Marca : SCANIA / Modelo: P450 B6X4 / Version : P450B6X4HZ / Color : BLANCO / Chasis: 9BSP6X400P4018641 / Motor:DC13143L018407679 / Año Fabricacion: 2022 / Año Modelo:2023 -: on Tolva: -: Marca Tolva: RMB SATECI -: Capacidad Tolva: Tolva 17 M3 -: Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: Serie Tolva: SEVQ1020170203221539 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	146,500.00	172,870.00	0.00	146,500.00

** CIENTO SETENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	146,500.00
I.G.V	US$	26,370.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	172,870.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00005558, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	644065
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00005559

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 17/08/2022 10:43:25

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	644062	Camión Nuevo / Marca : SCANIA / Modelo: P450 B6X4 / Version : P450B6X4HZ / Color : BLANCO / Chasis: 9BSP6X400P4018618 / Motor:DC13143L018407698 / Año Fabricacion: 2022 / Año Modelo:2023 -: Con Tolva: -: Marca Tolva: RMB SATECI -: Capacidad Tolva: Tolva 17 M3 -: Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: Serie Tolva: SEVQ1020170203221540 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	146,500.00	172,870.00	0.00	146,500.00

** CIENTO SETENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	146,500.00
I.G.V	US$	26,370.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	172,870.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00005559, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	644062
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00005560

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 17/08/2022 10:45:34

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	644063	Camión Nuevo / Marca : SCANIA / Modelo: P450 B6X4 / Version : P450B6X4HZ / Color : BLANCO / Chasis: 9BSP6X400P4018606 / Motor:DC13143L018407684 / Año Fabricacion: 2022 / Año Modelo:2023 -: Con Tolva: -: Marca Tolva: RMB SATECI -: Capacidad Tolva: Tolva 17 M3 -: Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: Serie Tolva: SEVQ1020170203221541 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	146,500.00	172,870.00	0.00	146,500.00

** CIENTO SETENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	146,500.00
I.G.V	US$	26,370.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	172,870.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00005560, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	644063
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00005561

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 17/08/2022 10:49:46

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	644058	Camión Nuevo / Marca : SCANIA / Modelo: P450 B6X4 / Version : P450B6X4HZ / Color : BLANCO / Chasis: 9BSP6X400P4018729 / Motor:DC13143L018407770 / Año Fabricacion: 2022 / Año Modelo:2023 -: Con Tolva: -: Marca Tolva: RMB SATECI -: Capacidad Tolva: Tolva 17 M3 -: Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: Serie Tolva: SEVQ1020170203221538 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	146,500.00	172,870.00	0.00	146,500.00

** CIENTO SETENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	146,500.00
I.G.V	US$	26,370.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	172,870.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00005561, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	644058
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00005562

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 17/08/2022 10:51:49

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	644059	Camión Nuevo / Marca : SCANIA / Modelo: P450 B6X4 / Version : P450B6X4HZ / Color : BLANCO / Chasis: 9BSP6X400P4018536 / Motor:DC13143L018407605 / Año Fabricacion: 2022 / Año Modelo:2023 -: Con Tolva: -: Marca Tolva: RMB SATECI -: Capacidad Tolva: Tolva 17 M3 -: Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: Serie Tolva: SEVQ1020170203221545 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	146,500.00	172,870.00	0.00	146,500.00

** CIENTO SETENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	146,500.00
I.G.V	US$	26,370.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	172,870.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00005562, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	644059
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00005563

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 17/08/2022 10:55:46

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	644064	Camión Nuevo / Marca : SCANIA / Modelo: P450 B6X4 / Version : P450B6X4HZ / Color : BLANCO / Chasis: 9BSP6X400P4018464 / Motor:DC13143L018407535 / Año Fabricacion: 2022 / Año Modelo:2023 -: Con Tolva: -: Marca Tolva: RMB SATECI -: Capacidad Tolva: Tolva 17 M3 -: Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: Serie Tolva: SEVQ1020170203221547 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	146,500.00	172,870.00	0.00	146,500.00

** CIENTO SETENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	146,500.00
I.G.V	US$	26,370.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	172,870.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00005563, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	644064
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00005564

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 17/08/2022 10:57:47

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	644054	Camión Nuevo / Marca : SCANIA / Modelo: P450 B6X4 / Version : P450B6X4HZ / Color : BLANCO / Chasis: 9BSP6X400P4018778 / Motor:DC13143L018407835 / Año Fabricacion: 2022 / Año Modelo:2023 -: Con Tolva: -: Marca Tolva: RMB SATECI -: Capacidad Tolva: Tolva 17 M3 -: Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: Serie Tolva: SEVQ1020170203221546 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	146,500.00	172,870.00	0.00	146,500.00

** CIENTO SETENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	146,500.00
I.G.V	US$	26,370.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	172,870.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00005564, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	644054
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00005565

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 17/08/2022 11:01:47

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	644055	Camión Nuevo / Marca : SCANIA / Modelo: P450 B6X4 / Version : P450B6X4HZ / Color : BLANCO / Chasis: 9BSP6X400P4018867 / Motor:DC13143L018407940 / Año Fabricacion: 2022 / Año Modelo:2023 -: Con Tolva: -: Marca Tolva: RMB SATECI -: Capacidad Tolva: Tolva 17 M3 -: Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: Serie Tolva: SEVQ1020170203221543 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	146,500.00	172,870.00	0.00	146,500.00

** CIENTO SETENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	146,500.00
I.G.V	US$	26,370.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	172,870.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00005565, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	644055
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00005566

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 17/08/2022 11:03:48

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	644056	Camión Nuevo / Marca : SCANIA / Modelo: P450 B6X4 / Version : P450B6X4HZ / Color : BLANCO / Chasis: 9BSP6X400P4018750 / Motor:DC13143L018407851 / Año Fabricacion: 2022 / Año Modelo:2023 -: Con Tolva: -: Marca Tolva: RMB SATECI -: Capacidad Tolva: Tolva 17 M3 -: Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: Serie Tolva: SEVQ1020170203221549 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	146,500.00	172,870.00	0.00	146,500.00

** CIENTO SETENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	146,500.00
I.G.V	US$	26,370.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	172,870.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00005566, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	644056
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00005567

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 17/08/2022 11:07:49

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	644057	Camión Nuevo / Marca : SCANIA / Modelo: P450 B6X4 / Version : P450B6X4HZ / Color : BLANCO / Chasis: 9BSP6X400P4018816 / Motor:DC13143L018407860 / Año Fabricacion: 2022 / Año Modelo:2023 -: Con Tolva: -: Marca Tolva: RMB SATECI -: Capacidad Tolva: Tolva 17 M3 -: Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: Serie Tolva: SEVQ1020170203221544 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	146,500.00	172,870.00	0.00	146,500.00

** CIENTO SETENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	146,500.00
I.G.V	US$	26,370.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	172,870.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00005567, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	644057
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00005568

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 17/08/2022 11:09:49

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	644053	Camión Nuevo / Marca : SCANIA / Modelo: P450 B6X4 / Version : P450B6X4HZ / Color : BLANCO / Chasis: 9BSP6X400P4018853 / Motor:DC13143L018407934 / Año Fabricacion: 2022 / Año Modelo:2023 -: Con Tolva: -: Marca Tolva: RMB SATECI -: Capacidad Tolva: Tolva 17 M3 -: Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: Serie Tolva: SEVQ1020170203221548 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	146,500.00	172,870.00	0.00	146,500.00

** CIENTO SETENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	146,500.00
I.G.V	US$	26,370.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	172,870.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00005568, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	644053
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00004375

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 27/09/2021 14:13:37

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	596046	Camión Nuevo / Marca : SCANIA / Modelo: G540 B8X4 / Version : G540B8X4HZ / Color : ANARANJADO / Chasis: 9BSG8X400M3989980 / Motor:DC13172L018379474 / Año Fabricacion: 2021 / Año Modelo:2021 -: Marca Tolva: RMB -: Capacidad Tolva: Tolva 22 M3 -: Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: Serie Tolva: SEVQ1020220203211166 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	162,000.00	191,160.00	0.00	162,000.00

** CIENTO NOVENTA Y UN MIL CIENTO SESENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	162,000.00
I.G.V	US$	29,160.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	191,160.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00004375, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	596046
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00004379

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 27/09/2021 14:58:37

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	596050	Camión Nuevo / Marca : SCANIA / Modelo: G540 B8X4 / Version : G540B8X4HZ / Color : ANARANJADO / Chasis: 9BSG8X400M3989905 / Motor:DC13172L018379401 / Año Fabricacion: 2021 / Año Modelo:2021 -: Marca Tolva: RMB -: Capacidad Tolva: Tolva 22 M3 -: Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: Serie Tolva: SEVQ1020220203211170 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	162,000.00	191,160.00	0.00	162,000.00

** CIENTO NOVENTA Y UN MIL CIENTO SESENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	162,000.00
I.G.V	US$	29,160.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	191,160.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00004379, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	596050
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00004386

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 27/09/2021 15:50:38

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	601352	Camión Nuevo / Marca : SCANIA / Modelo: G540 B8X4 / Version : G540B8X4HZ / Color : ANARANJADO / Chasis: 9BSG8X400M3990859 / Motor:DC13172L018380267 / Año Fabricacion: 2021 / Año Modelo:2021 -: Marca Tolva: RMB -: Capacidad Tolva: Tolva 22 M3 -: Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: Serie Tolva: SEVQ1020220203211160 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	162,000.00	191,160.00	0.00	162,000.00

** CIENTO NOVENTA Y UN MIL CIENTO SESENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	162,000.00
I.G.V	US$	29,160.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	191,160.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00004386, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	601352
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00004380

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 27/09/2021 15:05:38

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	596051	Camión Nuevo / Marca : SCANIA / Modelo: G540 B8X4 / Version : G540B8X4HZ / Color : ANARANJADO / Chasis: 9BSG8X400M3989889 / Motor:DC13172L018379418 / Año Fabricacion: 2021 / Año Modelo:2021 -: Marca Tolva: RMB -: Capacidad Tolva: Tolva 22 M3 -: Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: Serie Tolva: SEVQ1020220203211171 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	162,000.00	191,160.00	0.00	162,000.00

** CIENTO NOVENTA Y UN MIL CIENTO SESENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	162,000.00
I.G.V	US$	29,160.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	191,160.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00004380, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	596051
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00004381

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 27/09/2021 15:13:38

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	601347	Camión Nuevo / Marca : SCANIA / Modelo: G540 B8X4 / Version : G540B8X4HZ / Color : ANARANJADO / Chasis: 9BSG8X400M3991255 / Motor:DC13172L018380704 / Año Fabricacion: 2021 / Año Modelo:2021 -: Marca Tolva: RMB -: Capacidad Tolva: Tolva 22 M3 -: Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: Serie Tolva: SEVQ1020220203211163 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	162,000.00	191,160.00	0.00	162,000.00

** CIENTO NOVENTA Y UN MIL CIENTO SESENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	162,000.00
I.G.V	US$	29,160.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	191,160.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00004381, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	601347
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00004382

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 27/09/2021 15:18:38

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	601348	Camión Nuevo / Marca : SCANIA / Modelo: G540 B8X4 / Version : G540B8X4HZ / Color : ANARANJADO / Chasis: 9BSG8X400M3990834 / Motor:DC13172L018380418 / Año Fabricacion: 2021 / Año Modelo:2021 -: Marca Tolva: RMB -: Capacidad Tolva: Tolva 22 M3 -: Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: Serie Tolva: SEVQ1020220203211158 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	162,000.00	191,160.00	0.00	162,000.00

** CIENTO NOVENTA Y UN MIL CIENTO SESENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	162,000.00
I.G.V	US$	29,160.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	191,160.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00004382, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	601348
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00004387

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 27/09/2021 15:55:38

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	607015	Camión Nuevo / Marca : SCANIA / Modelo: G540 B8X4 / Version : G540B8X4HZ / Color : ANARANJADO / Chasis: 9BSG8X400M3999114 / Motor:DC13172L018388434 / Año Fabricacion: 2021 / Año Modelo:2021 -: Marca Tolva: RMB -: Capacidad Tolva: Tolva 22 M3 -: Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: Serie Tolva: SEVQ1020220203211154 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	162,000.00	191,160.00	0.00	162,000.00

** CIENTO NOVENTA Y UN MIL CIENTO SESENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	162,000.00
I.G.V	US$	29,160.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	191,160.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00004387, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	607015
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

2. Excavadora sobre Oruga

ACREDITACIÓN DE PROPIEDAD DE EQUIPOS Y MAQUINARIA

Descripción	Cant.	Marca	Modelo	Capacidad	Año de Fabricación	Tenencia
Excavadora sobre Orugas	8	Caterpillar	336	2.41 m3	2021	Propio
		Caterpillar	336	2.41 m3	2022	Propio
		Caterpillar	336	2.41 m3	2022	Propio
		Caterpillar	336	2.41 m3	2022	Propio
		Caterpillar	336	2.41 m3	2022	Propio
		Caterpillar	336	2.41 m3	2022	Propio
		Caterpillar	336	2.41 m3	2022	Propio
		Caterpillar	336	2.41 m3	2021	Propio

UNA EMPRESA FERREYCORP

FERREYROS S.A.

JR. CRISTOBAL DE PERALTA NORTE 820 SANTIAGO DE SURCO - Lima - LIMA

R.U.C. 20100028698

FACTURA ELECTRONICA

FP01 Nº 00000245

Ferreyros Sociedad Anónima

Domicilio Fiscal: Jr. Cristobal de Peralta Norte 820 Urb. San Idelfonso - Santiago de Surco - Lima - LIMA
Teléfono: 511-6264000 Fax: 511-6264507

DOC. IDENTIDAD	RUC 20425123115	FECHA DE EMISIÓN	28 de Septiembre del 2021
SEÑORES	OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU		
DIRECCIÓN	AVENIDA 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URBANIZACION MIRAFLORES MIRAFLORES-LIMA-LIMA	FORMA DE PAGO	Crédito 30 días
		NRO INTERNO	9000381549
CODIGO CLIENTE	1056937	ORDEN DE COMPRA	911-0109-21
		F/VENCIMIENTO	28 de Octubre del 2021

CANT.	COD/ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR VENTA DE LISTA UNITARIO	DESCUENTO UNITARIO	VALOR VENTA NETO UNITARIO	VALOR VENTA NETO TOTAL
1	336_V9:AA	EXCAVADORA HIDRÁULICA MODELO: 336 MARCA: CATERPILLAR NRO. SERIE MAQUINA: GDY20695 MOTOR: CAT C9.3B POTENCIA MOTOR: 311 HP NRO. SERIE MOTOR: NTB07253 AÑO DE FABRICACION: 2021	295,850.00	0.00	295,850.00	295,850.00

SON: TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL CIENTO TRES Y 00/100 DOLARES AMERICANOS

- EL TIPO DE CAMBIO APLICABLE PARA EL PAGO DE LA FACTURA SERÁ EL T.C. BANCARIO DEL DÍA DE LA CANCELACIÓN
- EL PAGO DE ESTA FACTURA DESPUES DE LA FECHA DE VENCIMIENTO PODRIA GENERAR INTERESES COMPENSATORIOS Y MORATORIOS A LAS TASAS MAXIMAS PERMITIDAS POR LEY.
- OPERACION NO SUJETA A RETENCION DEL IGV DE ACUERDO CON R.S NO. 037-2002/SUNAT (ART 5 INC B).
- LOS BIENES Y/O SERVICIOS DETALLADOS EN ESTE COMPROBANTE NO PODRAN SER DESTINADOS NI DIRECTA NI INDIRECTAMENTE A UNA ACTIVIDAD CONSIDERADA DE MINERIA ILEGAL.

VALOR VENTA	USD	295,850.00
DESCUENTO	USD	0.00
OP. GRATUITAS	USD	0.00
OP. EXONERADA	USD	0.00
OP. INAFECTA	USD	0.00
OP. EXPORTACIÓN	USD	0.00
OP. GRAVADA	USD	295,850.00
I.G.V.	USD	53,253.00
IMPORTE TOTAL	USD	349,103.00
PERCEPCION	S/	0.00
MONTO TOTAL	USD	0.00

Autorizado mediante resolución N° 0180050001015/SUNAT
Representación impresa de la factura electrónica
Visite www.ferreyros.com.pe/facturacion/ para:
- Descargar e imprimir sus comprobantes electrónicos
- Registrar el e-mail de su empresa para recibirlos automáticamente

FERREYROS S.A.

JR. CRISTOBAL DE PERALTA NORTE 820 SANTIAGO DE SURCO - Lima - LIMA

UNA EMPRESA FERREYCORP

R.U.C. 20100028698

FACTURA ELECTRONICA

FP01 Nº 00000465

Ferreyros Sociedad Anónima

Domicilio Fiscal: Jr. Cristobal de Peralta Norte 820 Urb. San Idelfonso - Santiago de Surco - Lima - LIMA
Teléfono: 511-6264000 Fax: 511-6264507

DOC. IDENTIDAD	RUC 20425123115	FECHA DE EMISIÓN	26 de Mayo del 2022
SEÑORES	OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU		
DIRECCIÓN	AVENIDA 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URBANIZACION MIRAFLORES MIRAFLORES-LIMA-LIMA	FORMA DE PAGO	Crédito 15 días
		NRO INTERNO	9000564373
CODIGO CLIENTE	1056937	ORDEN DE COMPRA	911-0263-22
		F/VENCIMIENTO	10 de Junio del 2022

CANT.	COD/ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR VENTA DE LISTA UNITARIO	DESCUENTO UNITARIO	VALOR VENTA NETO UNITARIO	VALOR VENTA NETO TOTAL
1	336_V10:AA	EXCAVADORA HIDRÁULICA MODELO: 336 MARCA: CATERPILLAR NRO. SERIE MAQUINA: GDY21232 MOTOR: CAT C9.3B POTENCIA MOTOR: 311 HP NRO. SERIE MOTOR: NTB08067 AÑO DE FABRICACION: 2022	300,288.00	0.00	300,288.00	300,288.00

SON: TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE Y 84/100 DOLARES AMERICANOS

- EL TIPO DE CAMBIO APLICABLE PARA EL PAGO DE LA FACTURA SERÁ EL T.C. BANCARIO DEL DÍA DE LA CANCELACIÓN
- EL PAGO DE ESTA FACTURA DESPUES DE LA FECHA DE VENCIMIENTO PODRIA GENERAR INTERESES COMPENSATORIOS Y MORATORIOS A LAS TASAS MAXIMAS PERMITIDAS POR LEY.
- OPERACION NO SUJETA A RETENCION DEL IGV DE ACUERDO CON R.S NO. 037-2002/SUNAT (ART 5 INC B).
- LOS BIENES Y/O SERVICIOS DETALLADOS EN ESTE COMPROBANTE NO PODRAN SER DESTINADOS NI DIRECTA NI INDIRECTAMENTE A UNA ACTIVIDAD CONSIDERADA DE MINERIA ILEGAL.

VALOR VENTA	USD	300,288.00
DESCUENTO	USD	0.00
OP. GRATUITAS	USD	0.00
OP. EXONERADA	USD	0.00
OP. INAFECTA	USD	0.00
OP. EXPORTACIÓN	USD	0.00
OP. GRAVADA	USD	300,288.00
I.G.V.	USD	54,051.84
IMPORTE TOTAL	USD	354,339.84
PERCEPCION	S/	0.00
MONTO TOTAL	USD	0.00

Autorizado mediante resolución N° 0180050001015/SUNAT

Representación impresa de la factura electrónica
Visite www.ferreyros.com.pe/facturacion/ para:
- Descargar e imprimir sus comprobantes electrónicos
- Registrar el e-mail de su empresa para recibirlos automáticamente

UNA EMPRESA FERREYCORP

FERREYROS S.A.

JR. CRISTOBAL DE PERALTA NORTE 820 SANTIAGO DE SURCO - Lima - LIMA

R.U.C. 20100028698

FACTURA ELECTRONICA

FP01 Nº 00000466

Ferreyros Sociedad Anónima

Domicilio Fiscal: Jr. Cristobal de Peralta Norte 820 Urb. San Idelfonso - Santiago de Surco - Lima - LIMA
Teléfono: 511-6264000 Fax: 511-6264507

DOC. IDENTIDAD	RUC 20425123115	FECHA DE EMISIÓN	26 de Mayo del 2022
SEÑORES	OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU		
DIRECCIÓN	AVENIDA 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URBANIZACION MIRAFLORES MIRAFLORES-LIMA-LIMA	FORMA DE PAGO	Crédito 15 días
		NRO INTERNO	9000564380
CODIGO CLIENTE	1056937	ORDEN DE COMPRA	911-0263-22
		F/VENCIMIENTO	10 de Junio del 2022

CANT.	COD/ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR VENTA DE LISTA UNITARIO	DESCUENTO UNITARIO	VALOR VENTA NETO UNITARIO	VALOR VENTA NETO TOTAL
1	336_V10:AA	EXCAVADORA HIDRÁULICA MODELO: 336 MARCA: CATERPILLAR NRO. SERIE MAQUINA: GDY21238 MOTOR: CAT C9.3B POTENCIA MOTOR: 311 HP NRO. SERIE MOTOR: NTB08059 AÑO DE FABRICACION: 2022	300,288.00	0.00	300,288.00	300,288.00

SON: TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE Y 84/100 DOLARES AMERICANOS

- EL TIPO DE CAMBIO APLICABLE PARA EL PAGO DE LA FACTURA SERÁ EL T.C. BANCARIO DEL DÍA DE LA CANCELACIÓN
- EL PAGO DE ESTA FACTURA DESPUES DE LA FECHA DE VENCIMIENTO PODRIA GENERAR INTERESES COMPENSATORIOS Y MORATORIOS A LAS TASAS MAXIMAS PERMITIDAS POR LEY.
- OPERACION NO SUJETA A RETENCION DEL IGV DE ACUERDO CON R.S NO. 037-2002/SUNAT (ART 5 INC B).
- LOS BIENES Y/O SERVICIOS DETALLADOS EN ESTE COMPROBANTE NO PODRAN SER DESTINADOS NI DIRECTA NI INDIRECTAMENTE A UNA ACTIVIDAD CONSIDERADA DE MINERIA ILEGAL.

VALOR VENTA	USD	300,288.00
DESCUENTO	USD	0.00
OP. GRATUITAS	USD	0.00
OP. EXONERADA	USD	0.00
OP. INAFECTA	USD	0.00
OP. EXPORTACIÓN	USD	0.00
OP. GRAVADA	USD	300,288.00
I.G.V.	USD	54,051.84
IMPORTE TOTAL	USD	354,339.84
PERCEPCION	S/	0.00
MONTO TOTAL	USD	0.00

Autorizado mediante resolución N° 0180050001015/SUNAT

Representación impresa de la factura electrónica
Visite www.ferreyros.com.pe/facturacion/ para:
- Descargar e imprimir sus comprobantes electrónicos
- Registrar el e-mail de su empresa para recibirlos automáticamente

FERREYROS S.A.

JR. CRISTOBAL DE PERALTA NORTE 820 SANTIAGO DE SURCO - Lima - LIMA

UNA EMPRESA FERREYCORP

R.U.C. 20100028698

FACTURA ELECTRONICA

FP01 Nº 00000467

Ferreyros Sociedad Anónima

Domicilio Fiscal: Jr. Cristobal de Peralta Norte 820 Urb. San Idelfonso - Santiago de Surco - Lima - LIMA
Teléfono: 511-6264000 Fax: 511-6264507

DOC. IDENTIDAD	RUC 20425123115	FECHA DE EMISIÓN	26 de Mayo del 2022
SEÑORES	OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU		
DIRECCIÓN	AVENIDA 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URBANIZACION MIRAFLORES MIRAFLORES-LIMA-LIMA	FORMA DE PAGO	Crédito 15 días
		NRO INTERNO	9000564382
CODIGO CLIENTE	1056937	ORDEN DE COMPRA	911-0263-22
		F/VENCIMIENTO	10 de Junio del 2022

CANT.	COD/ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR VENTA DE LISTA UNITARIO	DESCUENTO UNITARIO	VALOR VENTA NETO UNITARIO	VALOR VENTA NETO TOTAL
1	336_V10:AA	EXCAVADORA HIDRÁULICA MODELO: 336 MARCA: CATERPILLAR NRO. SERIE MAQUINA: GDY21231 MOTOR: CAT C9.3B POTENCIA MOTOR: 311 HP NRO. SERIE MOTOR: NTB08062 AÑO DE FABRICACION: 2022	300,288.00	0.00	300,288.00	300,288.00

SON: TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE Y 84/100 DOLARES AMERICANOS

- EL TIPO DE CAMBIO APLICABLE PARA EL PAGO DE LA FACTURA SERÁ EL T.C. BANCARIO DEL DÍA DE LA CANCELACIÓN
- EL PAGO DE ESTA FACTURA DESPUES DE LA FECHA DE VENCIMIENTO PODRIA GENERAR INTERESES COMPENSATORIOS Y MORATORIOS A LAS TASAS MAXIMAS PERMITIDAS POR LEY.
- OPERACION NO SUJETA A RETENCION DEL IGV DE ACUERDO CON R.S NO. 037-2002/SUNAT (ART 5 INC B).
- LOS BIENES Y/O SERVICIOS DETALLADOS EN ESTE COMPROBANTE NO PODRAN SER DESTINADOS NI DIRECTA NI INDIRECTAMENTE A UNA ACTIVIDAD CONSIDERADA DE MINERIA ILEGAL.

VALOR VENTA	USD	300,288.00
DESCUENTO	USD	0.00
OP. GRATUITAS	USD	0.00
OP. EXONERADA	USD	0.00
OP. INAFECTA	USD	0.00
OP. EXPORTACIÓN	USD	0.00
OP. GRAVADA	USD	300,288.00
I.G.V.	USD	54,051.84
IMPORTE TOTAL	USD	354,339.84
PERCEPCION	S/	0.00
MONTO TOTAL	USD	0.00

Autorizado mediante resolución N° 0180050001015/SUNAT

Representación impresa de la factura electrónica
Visite www.ferreyros.com.pe/facturacion/ para:
- Descargar e imprimir sus comprobantes electrónicos
- Registrar el e-mail de su empresa para recibirlos automáticamente

UNA EMPRESA FERREYCORP

FERREYROS S.A.

JR. CRISTOBAL DE PERALTA NORTE 820 SANTIAGO DE SURCO - Lima - LIMA

R.U.C. 20100028698

FACTURA ELECTRONICA

FP01 Nº 00000570

Ferreyros Sociedad Anónima

Domicilio Fiscal: Jr. Cristobal de Peralta Norte 820 Urb. San Idelfonso - Santiago de Surco - Lima - LIMA
Teléfono: 511-6264000 Fax: 511-6264507

DOC. IDENTIDAD	RUC 20425123115	FECHA DE EMISIÓN	23 de Septiembre del 2022
SEÑORES	OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU		
DIRECCIÓN	AVENIDA 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URBANIZACION MIRAFLORES MIRAFLORES-LIMA-LIMA	FORMA DE PAGO	Crédito 15 días
		NRO INTERNO	9000656821
CODIGO CLIENTE	1056937	ORDEN DE COMPRA	911-0263-22
		F/VENCIMIENTO	08 de Octubre del 2022

CANT.	COD/ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR VENTA DE LISTA UNITARIO	DESCUENTO UNITARIO	VALOR VENTA NETO UNITARIO	VALOR VENTA NETO TOTAL
1	336_V10:AA	EXCAVADORA HIDRÁULICA MODELO: 336 MARCA: CATERPILLAR NRO. SERIE MAQUINA: GDY21597 MOTOR: C9.3B POTENCIA MOTOR: 311HP NRO. SERIE MOTOR: NTB11539 AÑO DE FABRICACION: 2022	300,288.00	0.00	300,288.00	300,288.00

SON: TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE Y 84/100 DOLARES AMERICANOS

- EL TIPO DE CAMBIO APLICABLE PARA EL PAGO DE LA FACTURA SERÁ EL T.C. BANCARIO DEL DÍA DE LA CANCELACIÓN
- EL PAGO DE ESTA FACTURA DESPUES DE LA FECHA DE VENCIMIENTO PODRIA GENERAR INTERESES COMPENSATORIOS Y MORATORIOS A LAS TASAS MAXIMAS PERMITIDAS POR LEY.
- OPERACION NO SUJETA A RETENCION DEL IGV DE ACUERDO CON R.S NO. 037-2002/SUNAT (ART 5 INC B).
- LOS BIENES Y/O SERVICIOS DETALLADOS EN ESTE COMPROBANTE NO PODRAN SER DESTINADOS NI DIRECTA NI INDIRECTAMENTE A UNA ACTIVIDAD CONSIDERADA DE MINERIA ILEGAL.

VALOR VENTA	USD	300,288.00
DESCUENTO	USD	0.00
OP. GRATUITAS	USD	0.00
OP. EXONERADA	USD	0.00
OP. INAFECTA	USD	0.00
OP. EXPORTACIÓN	USD	0.00
OP. GRAVADA	USD	300,288.00
I.G.V.	USD	54,051.84
IMPORTE TOTAL	USD	354,339.84
PERCEPCION	S/	0.00
MONTO TOTAL	USD	0.00

Autorizado mediante resolución N° 0180050001015/SUNAT
Representación impresa de la factura electrónica
Visite www.ferreyros.com.pe/facturacion/ para:
- Descargar e imprimir sus comprobantes electrónicos
- Registrar el e-mail de su empresa para recibirlos automáticamente

UNA EMPRESA FERREYCORP

FERREYROS S.A.

JR. CRISTOBAL DE PERALTA NORTE 820 SANTIAGO DE SURCO - Lima - LIMA

R.U.C. 20100028698

FACTURA ELECTRONICA

FP01 Nº 00000571

Ferreyros Sociedad Anónima

Domicilio Fiscal: Jr. Cristobal de Peralta Norte 820 Urb. San Idelfonso - Santiago de Surco - Lima - LIMA
Teléfono: 511-6264000 Fax: 511-6264507

DOC. IDENTIDAD	RUC 20425123115	FECHA DE EMISIÓN	23 de Septiembre del 2022
SEÑORES	OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU		
DIRECCIÓN	AVENIDA 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URBANIZACION MIRAFLORES MIRAFLORES-LIMA-LIMA	FORMA DE PAGO	Crédito 15 días
		NRO INTERNO	9000656825
CODIGO CLIENTE	1056937	ORDEN DE COMPRA	911-0263-22
		F/VENCIMIENTO	08 de Octubre del 2022

CANT.	COD/ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR VENTA DE LISTA UNITARIO	DESCUENTO UNITARIO	VALOR VENTA NETO UNITARIO	VALOR VENTA NETO TOTAL
1	336_V10:AA	EXCAVADORA HIDRÁULICA MODELO: 336 MARCA: CATERPILLAR NRO. SERIE MAQUINA: GDY21517 MOTOR: C9.3B POTENCIA MOTOR: 311 HP NRO. SERIE MOTOR: NTB11071 AÑO DE FABRICACION: 2022	300,288.00	0.00	300,288.00	300,288.00

SON: TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE Y 84/100 DOLARES AMERICANOS

- EL TIPO DE CAMBIO APLICABLE PARA EL PAGO DE LA FACTURA SERÁ EL T.C. BANCARIO DEL DÍA DE LA CANCELACIÓN
- EL PAGO DE ESTA FACTURA DESPUES DE LA FECHA DE VENCIMIENTO PODRIA GENERAR INTERESES COMPENSATORIOS Y MORATORIOS A LAS TASAS MAXIMAS PERMITIDAS POR LEY.
- OPERACION NO SUJETA A RETENCION DEL IGV DE ACUERDO CON R.S NO. 037-2002/SUNAT (ART 5 INC B).
- LOS BIENES Y/O SERVICIOS DETALLADOS EN ESTE COMPROBANTE NO PODRAN SER DESTINADOS NI DIRECTA NI INDIRECTAMENTE A UNA ACTIVIDAD CONSIDERADA DE MINERIA ILEGAL.

VALOR VENTA	USD	300,288.00
DESCUENTO	USD	0.00
OP. GRATUITAS	USD	0.00
OP. EXONERADA	USD	0.00
OP. INAFECTA	USD	0.00
OP. EXPORTACIÓN	USD	0.00
OP. GRAVADA	USD	300,288.00
I.G.V.	USD	54,051.84
IMPORTE TOTAL	USD	354,339.84
PERCEPCION	S/	0.00
MONTO TOTAL	USD	0.00

Autorizado mediante resolución N° 0180050001015/SUNAT
Representación impresa de la factura electrónica
Visite www.ferreyros.com.pe/facturacion/ para:
- Descargar e imprimir sus comprobantes electrónicos
- Registrar el e-mail de su empresa para recibirlos automáticamente

UNA EMPRESA FERREYCORP

FERREYROS S.A.

JR. CRISTOBAL DE PERALTA NORTE 820 SANTIAGO DE SURCO - Lima - LIMA

R.U.C. 20100028698

FACTURA ELECTRONICA

FP01 Nº 00000572

Ferreyros Sociedad Anónima

Domicilio Fiscal: Jr. Cristobal de Peralta Norte 820 Urb. San Idelfonso - Santiago de Surco - Lima - LIMA
Teléfono: 511-6264000 Fax: 511-6264507

DOC. IDENTIDAD	RUC 20425123115	FECHA DE EMISIÓN	23 de Septiembre del 2022
SEÑORES	OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU		
DIRECCIÓN	AVENIDA 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URBANIZACION MIRAFLORES MIRAFLORES-LIMA-LIMA	FORMA DE PAGO	Crédito 15 días
		NRO INTERNO	9000656827
CODIGO CLIENTE	1056937	ORDEN DE COMPRA	911-0263-22
		F/VENCIMIENTO	08 de Octubre del 2022

CANT.	COD/ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR VENTA DE LISTA UNITARIO	DESCUENTO UNITARIO	VALOR VENTA NETO UNITARIO	VALOR VENTA NETO TOTAL
1	336_V10:AA	EXCAVADORA HIDRÁULICA MODELO: 336 MARCA: CATERPILLAR NRO. SERIE MAQUINA: GDY21589 MOTOR: C9.3B POTENCIA MOTOR: 311HP NRO. SERIE MOTOR: NTB11187 AÑO DE FABRICACION: 2022	300,288.00	0.00	300,288.00	300,288.00

SON: TRESCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL TRESCIENTOS TREINTA Y NUEVE Y 84/100 DOLARES AMERICANOS

- EL TIPO DE CAMBIO APLICABLE PARA EL PAGO DE LA FACTURA SERÁ EL T.C. BANCARIO DEL DÍA DE LA CANCELACIÓN
- EL PAGO DE ESTA FACTURA DESPUES DE LA FECHA DE VENCIMIENTO PODRIA GENERAR INTERESES COMPENSATORIOS Y MORATORIOS A LAS TASAS MAXIMAS PERMITIDAS POR LEY.
- OPERACION NO SUJETA A RETENCION DEL IGV DE ACUERDO CON R.S NO. 037-2002/SUNAT (ART 5 INC B).
- LOS BIENES Y/O SERVICIOS DETALLADOS EN ESTE COMPROBANTE NO PODRAN SER DESTINADOS NI DIRECTA NI INDIRECTAMENTE A UNA ACTIVIDAD CONSIDERADA DE MINERIA ILEGAL.

VALOR VENTA	USD	300,288.00
DESCUENTO	USD	0.00
OP. GRATUITAS	USD	0.00
OP. EXONERADA	USD	0.00
OP. INAFECTA	USD	0.00
OP. EXPORTACIÓN	USD	0.00
OP. GRAVADA	USD	300,288.00
I.G.V.	USD	54,051.84
IMPORTE TOTAL	USD	354,339.84
PERCEPCION	S/	0.00
MONTO TOTAL	USD	0.00

Autorizado mediante resolución N° 0180050001015/SUNAT
Representación impresa de la factura electrónica
Visite www.ferreyros.com.pe/facturacion/ para:
- Descargar e imprimir sus comprobantes electrónicos
- Registrar el e-mail de su empresa para recibirlos automáticamente

UNA EMPRESA FERREYCORP

FERREYROS S.A.

JR. CRISTOBAL DE PERALTA NORTE 820 SANTIAGO DE SURCO - Lima - LIMA

R.U.C. 20100028698

FACTURA ELECTRONICA

FP01 Nº 00000239

Ferreyros Sociedad Anónima

Domicilio Fiscal: Jr. Cristobal de Peralta Norte 820 Urb. San Idelfonso - Santiago de Surco - Lima - LIMA
Teléfono: 511-6264000 Fax: 511-6264507

DOC. IDENTIDAD	RUC 20425123115	FECHA DE EMISIÓN	28 de Septiembre del 2021
SEÑORES	OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU		
DIRECCIÓN	AVENIDA 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URBANIZACION MIRAFLORES MIRAFLORES-LIMA-LIMA	FORMA DE PAGO	Crédito 30 días
		NRO INTERNO	9000381477
CODIGO CLIENTE	1056937	ORDEN DE COMPRA	911-0109-21
		F/VENCIMIENTO	28 de Octubre del 2021

CANT.	COD/ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR VENTA DE LISTA UNITARIO	DESCUENTO UNITARIO	VALOR VENTA NETO UNITARIO	VALOR VENTA NETO TOTAL
1	336_V9:AA	EXCAVADORA HIDRÁULICA MODELO: 336 MARCA: CATERPILLAR NRO. SERIE MAQUINA: GDY20694 MOTOR: CAT C9.3B POTENCIA MOTOR: 311 HP NRO. SERIE MOTOR: NTB07467 AÑO DE FABRICACION: 2021	295,850.00	0.00	295,850.00	295,850.00

SON: TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL CIENTO TRES Y 00/100 DOLARES AMERICANOS

- EL TIPO DE CAMBIO APLICABLE PARA EL PAGO DE LA FACTURA SERÁ EL T.C. BANCARIO DEL DÍA DE LA CANCELACIÓN
- EL PAGO DE ESTA FACTURA DESPUES DE LA FECHA DE VENCIMIENTO PODRIA GENERAR INTERESES COMPENSATORIOS Y MORATORIOS A LAS TASAS MAXIMAS PERMITIDAS POR LEY.
- OPERACION NO SUJETA A RETENCION DEL IGV DE ACUERDO CON R.S NO. 037-2002/SUNAT (ART 5 INC B).
- LOS BIENES Y/O SERVICIOS DETALLADOS EN ESTE COMPROBANTE NO PODRAN SER DESTINADOS NI DIRECTA NI INDIRECTAMENTE A UNA ACTIVIDAD CONSIDERADA DE MINERIA ILEGAL.

VALOR VENTA	USD	295,850.00
DESCUENTO	USD	0.00
OP. GRATUITAS	USD	0.00
OP. EXONERADA	USD	0.00
OP. INAFECTA	USD	0.00
OP. EXPORTACIÓN	USD	0.00
OP. GRAVADA	USD	295,850.00
I.G.V.	USD	53,253.00
IMPORTE TOTAL	USD	349,103.00
PERCEPCION	S/	0.00
MONTO TOTAL	USD	0.00

Autorizado mediante resolución N° 0180050001015/SUNAT
Representación impresa de la factura electrónica
Visite www.ferreyros.com.pe/facturacion/ para:
- Descargar e imprimir sus comprobantes electrónicos
- Registrar el e-mail de su empresa para recibirlos automáticamente

3. Volquetes para Roca 22 m^3

ACREDITACIÓN DE PROPIEDAD DE EQUIPOS Y MAQUINARIA

CAMIÓN VOLQUETE PARA ROCA 8X4 22 M3

Ítem	Descripción	Cantidad	Marca	Modelo	Capacidad	Año de Fabricación	Tenencia
3	Camión Volquete para Roca 8x4 22 m3	18	Scania	G540 B8x4	22 m3	2022	Propio
			Scania	G540 B8x4	22 m3	2022	Propio
			Scania	G540 B8x4	22 m3	2022	Propio
			Scania	G540 B8x4	22 m3	2022	Propio
			Scania	G540 B8x4	22 m3	2022	Propio
			Scania	G540 B8x4	22 m3	2022	Propio
			Scania	G540 B8x4	22 m3	2022	Propio
			Scania	G540 B8x4	22 m3	2021	Propio
			Scania	G540 B8x4	22 m3	2021	Propio
			Scania	G540 B8x4	22 m3	2021	Propio
			Scania	G540 B8X4	22 m3	2021	Propio
			Scania	G540 B8X4	22 m3	2021	Propio
			Scania	G540 B8X4	22 m3	2021	Propio
			Scania	G540 B8X4	22 m3	2021	Propio
			Scania	G540 B8X4	22 m3	2021	Propio
			Scania	G540 B8X4	22 m3	2021	Propio
			Scania	G540 B8X4	22 m3	2021	Propio
			Scania	G540 B8X4	22 m3	2021	Propio

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00005517

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 03/08/2022 13:34:17

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	644012	CAMIÓN NUEVO / Marca : SCANIA / Modelo: G540 B8X4 / Version : G540B8X4HZ / Color : ANARANJADO / Chasis: 9BSG8X400N4016521 / Motor: DC13172L018405595 / Año Fabricacion: 2022 / Año Modelo:2022 -: Con Tolva: -: Marca Tolva: RMB SATECI -: Capacidad Tolva: Tolva 22 M3 -: Modelo Tolva: ROQUERO COLA DE PATO AR -: Serie Tolva: SEVQ1030220200221581 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	169,000.00	199,420.00	0.00	169,000.00

** CIENTO NOVENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS VEINTE Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	169,000.00
I.G.V	US$	30,420.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	199,420.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00005517, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	644012
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00005520

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 03/08/2022 13:42:30

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	644013	CAMIÓN NUEVO / Marca : SCANIA / Modelo: G540 B8X4 / Version : G540B8X4HZ / Color : ANARANJADO / Chasis: 9BSG8X400N4016547 / Motor: DC13172L018405600 / Año Fabricacion: 2022 / Año Modelo:2022 -: Con Tolva: -: Marca Tolva: RMB SATECI -: Capacidad Tolva: Tolva 22 M3 -: Modelo Tolva: ROQUERO COLA DE PATO AR -: Serie Tolva: SEVQ1030220200221584 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	169,000.00	199,420.00	0.00	169,000.00

** CIENTO NOVENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS VEINTE Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	169,000.00
I.G.V	US$	30,420.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	199,420.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00005520, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	644013
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00005521

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 03/08/2022 13:46:48

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	644009	CAMIÓN NUEVO / Marca : SCANIA / Modelo: G540 B8X4 / Version : G540B8X4HZ / Color : ANARANJADO / Chasis: 9BSG8X400N4016566 / Motor: DC13172L018405583 / Año Fabricacion: 2022 / Año Modelo:2022 -: Con Tolva: -: Marca Tolva: RMB SATECI -: Capacidad Tolva: Tolva 22 M3 -: Modelo Tolva: ROQUERO COLA DE PATO AR -: Serie Tolva: SEVQ1030220200221585 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	169,000.00	199,420.00	0.00	169,000.00

** CIENTO NOVENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS VEINTE Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	169,000.00
I.G.V	US$	30,420.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	199,420.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00005521, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	644009
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00005525

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 03/08/2022 17:43:48

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	644032	CAMIÓN NUEVO / Marca : SCANIA / Modelo: G540 B8X4 / Version : G540B8X4HZ / Color : ANARANJADO / Chasis: 9BSG8X400N4016590 / Motor: DC13172L018405652 / Año Fabricacion: 2022 / Año Modelo:2022 -: Con Tolva: -: Marca Tolva: RMB SATECI -: Capacidad Tolva: Tolva 22 M3 -: Modelo Tolva: ROQUERO COLA DE PATO AR -: Serie Tolva: SEVQ1030220200221589 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	169,000.00	199,420.00	0.00	169,000.00

** CIENTO NOVENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS VEINTE Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	169,000.00
I.G.V	US$	30,420.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	199,420.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00005525, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	644032
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00005526

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 03/08/2022 17:45:50

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	644038	CAMIÓN NUEVO / Marca : SCANIA / Modelo: G540 B8X4 / Version : G540B8X4HZ / Color : ANARANJADO / Chasis: 9BSG8X400P4017242 / Motor: DC13172L018406377 / Año Fabricacion: 2022 / Año Modelo:2023 -: Con Tolva: -: Marca Tolva: RMB SATECI -: Capacidad Tolva: Tolva 22 M3 -: Modelo Tolva: ROQUERO COLA DE PATO AR -: Serie Tolva: SEVQ1030220200221591 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	169,000.00	199,420.00	0.00	169,000.00

** CIENTO NOVENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS VEINTE Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	169,000.00
I.G.V	US$	30,420.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	199,420.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00005526, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	644038
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00005529

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 03/08/2022 17:59:17

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	644036	CAMIÓN NUEVO / Marca : SCANIA / Modelo: G540 B8X4 / Version : G540B8X4HZ / Color : ANARANJADO / Chasis: 9BSG8X400P4017806 / Motor: DC13172L018406923 / Año Fabricacion: 2022 / Año Modelo:2023 -: Con Tolva: -: Marca Tolva: RMB SATECI -: Capacidad Tolva: Tolva 22 M3 -: Modelo Tolva: ROQUERO COLA DE PATO AR -: Serie Tolva: SEVQ1030220200221598 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	169,000.00	199,420.00	0.00	169,000.00

** CIENTO NOVENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS VEINTE Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	169,000.00
I.G.V	US$	30,420.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	199,420.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00005529, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	644036
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00005531

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 03/08/2022 18:33:47

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	644039	CAMIÓN NUEVO / Marca : SCANIA / Modelo: G540 B8X4 / Version : G540B8X4HZ / Color : ANARANJADO / Chasis: 9BSG8X400P4017271 / Motor: DC13172L018406291 / Año Fabricacion: 2022 / Año Modelo:2023 -: Con Tolva: -: Marca Tolva: RMB SATECI -: Capacidad Tolva: Tolva 22 M3 -: Modelo Tolva: ROQUERO COLA DE PATO AR -: Serie Tolva: SEVQ1030220200221592 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	169,000.00	199,420.00	0.00	169,000.00

** CIENTO NOVENTA Y NUEVE MIL CUATROCIENTOS VEINTE Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	169,000.00
I.G.V	US$	30,420.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	199,420.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00005531, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	644039
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00004979

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 26/01/2022 17:57:16

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	607020	CAMION NUEVO / Marca : SCANIA / Modelo: G540 B8X4 / Version : G540B8X4HZ / Color : ANARANJADO / Chasis: 9BSG8X400M3999142 / Motor: DC13172L018388409 / Año Fabricacion: 2021 / Año Modelo:2021 -: CON TOLVA -: -Marca Tolva: RMB SATECI -: -Capacidad Tolva: 22 M3 -: -Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: -Serie Tolva: SEVQ1020220203211188 -: -Color Tolva: Azul	NIU	1.00	162,000.00	191,160.00	0.00	162,000.00

** CIENTO NOVENTA Y UN MIL CIENTO SESENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	162,000.00
I.G.V	US$	29,160.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	191,160.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00004979, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	607020
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00004967

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 26/01/2022 17:15:58

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	607025	CAMION NUEVO / Marca : SCANIA / Modelo: G540 B8X4 / Version : G540B8X4HZ / Color : ANARANJADO / Chasis: 9BSG8X400M3999107 / Motor: DC13172L018388423 / Año Fabricacion: 2021 / Año Modelo:2021 -: CON TOLVA -: -Marca Tolva: RMB SATECI -: -Capacidad Tolva: 22 M3 -: -Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: -Serie Tolva: SEVQ10202202032111 85 -: -Color Tolva: Azul	NIU	1.00	162,000.00	191,160.00	0.00	162,000.00

** CIENTO NOVENTA Y UN MIL CIENTO SESENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	162,000.00
I.G.V	US$	29,160.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	191,160.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00004967, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	607025
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00004971

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 26/01/2022 17:33:46

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	607033	CAMION NUEVO / Marca : SCANIA / Modelo: G540 B8X4 / Version : G540B8X4HZ / Color : ANARANJADO / Chasis: 9BSG8X400M3999778 / Motor: DC13172L018389030 / Año Fabricacion: 2021 / Año Modelo:2021 -: CON TOLVA -: -Marca Tolva: RMB SATECI -: -Capacidad Tolva: 22 M3 -: -Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: -Serie Tolva: SEVQ1020220203211179 -: -Color Tolva: Azul	NIU	1.00	162,000.00	191,160.00	0.00	162,000.00

** CIENTO NOVENTA Y UN MIL CIENTO SESENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	162,000.00
I.G.V	US$	29,160.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	191,160.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00004971, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	607033
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00004375

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 27/09/2021 14:13:37

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	596046	Camión Nuevo / Marca : SCANIA / Modelo: G540 B8X4 / Version : G540B8X4HZ / Color : ANARANJADO / Chasis: 9BSG8X400M3989980 / Motor:DC13172L018379474 / Año Fabricacion: 2021 / Año Modelo:2021 -: Marca Tolva: RMB -: Capacidad Tolva: Tolva 22 M3 -: Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: Serie Tolva: SEVQ1020220203211166 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	162,000.00	191,160.00	0.00	162,000.00

** CIENTO NOVENTA Y UN MIL CIENTO SESENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	162,000.00
I.G.V	US$	29,160.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	191,160.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00004375, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	596046
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00004379

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 27/09/2021 14:58:37

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	596050	Camión Nuevo / Marca : SCANIA / Modelo: G540 B8X4 / Version : G540B8X4HZ / Color : ANARANJADO / Chasis: 9BSG8X400M3989905 / Motor:DC13172L018379401 / Año Fabricacion: 2021 / Año Modelo:2021 -: Marca Tolva: RMB -: Capacidad Tolva: Tolva 22 M3 -: Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: Serie Tolva: SEVQ1020220203211170 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	162,000.00	191,160.00	0.00	162,000.00

** CIENTO NOVENTA Y UN MIL CIENTO SESENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	162,000.00
I.G.V	US$	29,160.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	191,160.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00004379, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	596050
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00004386

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 27/09/2021 15:50:38

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	601352	Camión Nuevo / Marca : SCANIA / Modelo: G540 B8X4 / Version : G540B8X4HZ / Color : ANARANJADO / Chasis: 9BSG8X400M3990859 / Motor:DC13172L018380267 / Año Fabricacion: 2021 / Año Modelo:2021 -: Marca Tolva: RMB -: Capacidad Tolva: Tolva 22 M3 -: Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: Serie Tolva: SEVQ1020220203211160 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	162,000.00	191,160.00	0.00	162,000.00

** CIENTO NOVENTA Y UN MIL CIENTO SESENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	162,000.00
I.G.V	US$	29,160.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	191,160.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00004386, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	601352
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00004380

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 27/09/2021 15:05:38

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	596051	Camión Nuevo / Marca : SCANIA / Modelo: G540 B8X4 / Version : G540B8X4HZ / Color : ANARANJADO / Chasis: 9BSG8X400M3989889 / Motor:DC13172L018379418 / Año Fabricacion: 2021 / Año Modelo:2021 -: Marca Tolva: RMB -: Capacidad Tolva: Tolva 22 M3 -: Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: Serie Tolva: SEVQ1020220203211171 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	162,000.00	191,160.00	0.00	162,000.00

** CIENTO NOVENTA Y UN MIL CIENTO SESENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	162,000.00
I.G.V	US$	29,160.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	191,160.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00004380, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	596051
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00004387

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 27/09/2021 15:55:38

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	607015	Camión Nuevo / Marca : SCANIA / Modelo: G540 B8X4 / Version : G540B8X4HZ / Color : ANARANJADO / Chasis: 9BSG8X400M3999114 / Motor:DC13172L018388434 / Año Fabricacion: 2021 / Año Modelo:2021 -: Marca Tolva: RMB -: Capacidad Tolva: Tolva 22 M3 -: Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: Serie Tolva: SEVQ1020220203211154 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	162,000.00	191,160.00	0.00	162,000.00

** CIENTO NOVENTA Y UN MIL CIENTO SESENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	162,000.00
I.G.V	US$	29,160.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	191,160.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00004387, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	607015
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00004374

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 27/09/2021 14:02:39

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	596045	Camión Nuevo / Marca : SCANIA / Modelo: G540 B8X4 / Version : G540B8X4HZ / Color : ANARANJADO / Chasis: 9BSG8X400M3989925 / Motor:DC13172L018379383 / Año Fabricacion: 2021 / Año Modelo:2021 -: Marca Tolva: RMB -: Capacidad Tolva: Tolva 22 M3 -: Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: Serie Tolva: SEVQ1020220203211164 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	162,000.00	191,160.00	0.00	162,000.00

** CIENTO NOVENTA Y UN MIL CIENTO SESENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	162,000.00
I.G.V	US$	29,160.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	191,160.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00004374, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	596045
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00004384

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social:	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú	**RUC:**	20425123115
Dirección:	AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES	**Fecha Emisión:**	27/09/2021 15:32:37
Moneda:	Dólares Americanos	**Forma de Pago:**	Contado
Orden de Compra:	-		

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	601350	Camión Nuevo / Marca : SCANIA / Modelo: G540 B8X4 / Version : G540B8X4HZ / Color : ANARANJADO / Chasis: 9BSG8X400M3990853 / Motor:DC13172L018380244 / Año Fabricacion: 2021 / Año Modelo:2021 -: Marca Tolva: RMB -: Capacidad Tolva: Tolva 22 M3 -: Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: Serie Tolva: SEVQ1020220203211161 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	162,000.00	191,160.00	0.00	162,000.00

** CIENTO NOVENTA Y UN MIL CIENTO SESENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	162,000.00
I.G.V	US$	29,160.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	191,160.00

Observaciones de SUNAT:

El comprobante numero F014-00004384, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	601350
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

R.U.C N° 20101363008
FACTURA
ELECTRÓNICA
F014-00004383

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 27/09/2021 15:25:40

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	601349	Camión Nuevo / Marca : SCANIA / Modelo: G540 B8X4 / Version : G540B8X4HZ / Color : ANARANJADO / Chasis: 9BSG8X400M3990841 / Motor:DC13172L018380296 / Año Fabricacion: 2021 / Año Modelo:2021 -: Marca Tolva: RMB -: Capacidad Tolva: Tolva 22 M3 -: Modelo Tolva: SEMIRROQUERO HALF ROUND AR -: Serie Tolva: SEVQ1020220203211159 -: Color Tolva: AZUL	NIU	1.00	162,000.00	191,160.00	0.00	162,000.00

** CIENTO NOVENTA Y UN MIL CIENTO SESENTA Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	162,000.00
I.G.V	US$	29,160.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	191,160.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00004383, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	601349
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

4. Tractor sobre Orugas

ACREDITACIÓN DE PROPIEDAD DE EQUIPOS Y MAQUINARIA

Descripción	Cant.	Marca	Modelo	Capacidad	Año de Fabricación	Tenencia
Tractor sobre orugas	3	Caterpillar	D6-T XL	200 HP / 2.7 m3	2021	Propio
		Caterpillar	D6-T XL	200 HP / 2.7 m3	2021	Propio
		Caterpillar	D6-T XL	200 HP / 2.7 m3	2021	Propio

UNA EMPRESA FERREYCORP

FERREYROS S.A.

JR. CRISTOBAL DE PERALTA NORTE 820 SANTIAGO DE SURCO - Lima - LIMA

R.U.C. 20100028698

FACTURA ELECTRONICA

FP01 Nº 00000524

Ferreyros Sociedad Anónima

Domicilio Fiscal: Jr. Cristobal de Peralta Norte 820 Urb. San Idelfonso - Santiago de Surco - Lima - LIMA
Teléfono: 511-6264000 Fax: 511-6264507

DOC. IDENTIDAD	RUC 20425123115	FECHA DE EMISIÓN	25 de Julio del 2022
SEÑORES	OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU		
DIRECCIÓN	AVENIDA 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URBANIZACION MIRAFLORES MIRAFLORES-LIMA-LIMA	FORMA DE PAGO	Crédito 15 días
		NRO INTERNO	9000612197
CODIGO CLIENTE	1056937	ORDEN DE COMPRA	911-0264-22
		F/VENCIMIENTO	09 de Agosto del 2022

CANT.	COD/ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR VENTA DE LISTA UNITARIO	DESCUENTO UNITARIO	VALOR VENTA NETO UNITARIO	VALOR VENTA NETO TOTAL
1	D6T_V4:AA	TRACTOR DE ORUGAS MODELO: D6TXL MARCA: CATERPILLAR NRO. SERIE MAQUINA: GCT03203 MOTOR: C9 POTENCIA MOTOR: 200 HP NRO. SERIE MOTOR: TXD25127 AÑO DE FABRICACION: 2021	270,000.00	0.00	270,000.00	270,000.00

SON: TRESCIENTOS DIECIOCHO MIL SEISCIENTOS Y 00/100 DOLARES AMERICANOS

- EL TIPO DE CAMBIO APLICABLE PARA EL PAGO DE LA FACTURA SERÁ EL T.C. BANCARIO DEL DÍA DE LA CANCELACIÓN
- EL PAGO DE ESTA FACTURA DESPUES DE LA FECHA DE VENCIMIENTO PODRIA GENERAR INTERESES COMPENSATORIOS Y MORATORIOS A LAS TASAS MAXIMAS PERMITIDAS POR LEY.
- OPERACION NO SUJETA A RETENCION DEL IGV DE ACUERDO CON R.S NO. 037-2002/SUNAT (ART 5 INC B).
- LOS BIENES Y/O SERVICIOS DETALLADOS EN ESTE COMPROBANTE NO PODRAN SER DESTINADOS NI DIRECTA NI INDIRECTAMENTE A UNA ACTIVIDAD CONSIDERADA DE MINERIA ILEGAL.

VALOR VENTA	USD	270,000.00
DESCUENTO	USD	0.00
OP. GRATUITAS	USD	0.00
OP. EXONERADA	USD	0.00
OP. INAFECTA	USD	0.00
OP. EXPORTACIÓN	USD	0.00
OP. GRAVADA	USD	270,000.00
I.G.V.	USD	48,600.00
IMPORTE TOTAL	USD	318,600.00
PERCEPCION	S/	0.00
MONTO TOTAL	USD	0.00

Autorizado mediante resolución N° 0180050001015/SUNAT
Representación impresa de la factura electrónica
Visite www.ferreyros.com.pe/facturacion/ para:
- Descargar e imprimir sus comprobantes electrónicos
- Registrar el e-mail de su empresa para recibirlos automáticamente

UNA EMPRESA FERREYCORP

FERREYROS S.A.

JR. CRISTOBAL DE PERALTA NORTE 820 SANTIAGO DE SURCO - Lima - LIMA

R.U.C. 20100028698

FACTURA ELECTRONICA

FP01 Nº 00000525

Ferreyros Sociedad Anónima

Domicilio Fiscal: Jr. Cristobal de Peralta Norte 820 Urb. San Idelfonso - Santiago de Surco - Lima - LIMA
Teléfono: 511-6264000 Fax: 511-6264507

DOC. IDENTIDAD	RUC 20425123115	FECHA DE EMISIÓN	25 de Julio del 2022
SEÑORES	OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU		
DIRECCIÓN	AVENIDA 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URBANIZACION MIRAFLORES MIRAFLORES-LIMA-LIMA	FORMA DE PAGO	Crédito 15 días
		NRO INTERNO	9000612198
CODIGO CLIENTE	1056937	ORDEN DE COMPRA	911-0264-22
		F/VENCIMIENTO	09 de Agosto del 2022

CANT.	COD/ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR VENTA DE LISTA UNITARIO	DESCUENTO UNITARIO	VALOR VENTA NETO UNITARIO	VALOR VENTA NETO TOTAL
1	D6T_V4:AA	TRACTOR DE ORUGAS MODELO: D6TXL MARCA: CATERPILLAR NRO. SERIE MAQUINA: GCT03205 MOTOR: C9 POTENCIA MOTOR: 200 HP NRO. SERIE MOTOR: TXD25144 AÑO DE FABRICACION: 2021	270,000.00	0.00	270,000.00	270,000.00

SON: TRESCIENTOS DIECIOCHO MIL SEISCIENTOS Y 00/100 DOLARES AMERICANOS

- EL TIPO DE CAMBIO APLICABLE PARA EL PAGO DE LA FACTURA SERÁ EL T.C. BANCARIO DEL DÍA DE LA CANCELACIÓN
- EL PAGO DE ESTA FACTURA DESPUES DE LA FECHA DE VENCIMIENTO PODRIA GENERAR INTERESES COMPENSATORIOS Y MORATORIOS A LAS TASAS MAXIMAS PERMITIDAS POR LEY.
- OPERACION NO SUJETA A RETENCION DEL IGV DE ACUERDO CON R.S NO. 037-2002/SUNAT (ART 5 INC B).
- LOS BIENES Y/O SERVICIOS DETALLADOS EN ESTE COMPROBANTE NO PODRAN SER DESTINADOS NI DIRECTA NI INDIRECTAMENTE A UNA ACTIVIDAD CONSIDERADA DE MINERIA ILEGAL.

VALOR VENTA	USD	270,000.00
DESCUENTO	USD	0.00
OP. GRATUITAS	USD	0.00
OP. EXONERADA	USD	0.00
OP. INAFECTA	USD	0.00
OP. EXPORTACIÓN	USD	0.00
OP. GRAVADA	USD	270,000.00
I.G.V.	USD	48,600.00
IMPORTE TOTAL	USD	318,600.00
PERCEPCION	S/	0.00
MONTO TOTAL	USD	0.00

Autorizado mediante resolución N° 0180050001015/SUNAT
Representación impresa de la factura electrónica
Visite www.ferreyros.com.pe/facturacion/ para:
- Descargar e imprimir sus comprobantes electrónicos
- Registrar el e-mail de su empresa para recibirlos automáticamente

UNA EMPRESA FERREYCORP

FERREYROS S.A.

JR. CRISTOBAL DE PERALTA NORTE 820 SANTIAGO DE SURCO - Lima - LIMA

R.U.C. 20100028698

FACTURA ELECTRONICA

FP01 Nº 00000523

Ferreyros Sociedad Anónima

Domicilio Fiscal: Jr. Cristobal de Peralta Norte 820 Urb. San Idelfonso - Santiago de Surco - Lima - LIMA
Teléfono: 511-6264000 Fax: 511-6264507

DOC. IDENTIDAD	RUC 20425123115	FECHA DE EMISIÓN	25 de Julio del 2022
SEÑORES	OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU		
DIRECCIÓN	AVENIDA 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URBANIZACION MIRAFLORES MIRAFLORES-LIMA-LIMA	FORMA DE PAGO	Crédito 15 días
		NRO INTERNO	9000612196
CODIGO CLIENTE	1056937	ORDEN DE COMPRA	911-0264-22
		F/VENCIMIENTO	09 de Agosto del 2022

CANT.	COD/ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR VENTA DE LISTA UNITARIO	DESCUENTO UNITARIO	VALOR VENTA NETO UNITARIO	VALOR VENTA NETO TOTAL
1	D6T_V4:AA	TRACTOR DE ORUGAS MODELO: D6TXL MARCA: CATERPILLAR NRO. SERIE MAQUINA: GCT03256 MOTOR: CAT C9 POTENCIA MOTOR: 200 HP NRO. SERIE MOTOR: TXD25573 AÑO DE FABRICACION: 2022	270,000.00	0.00	270,000.00	270,000.00

SON: TRESCIENTOS DIECIOCHO MIL SEISCIENTOS Y 00/100 DOLARES AMERICANOS

- EL TIPO DE CAMBIO APLICABLE PARA EL PAGO DE LA FACTURA SERÁ EL T.C. BANCARIO DEL DÍA DE LA CANCELACIÓN
- EL PAGO DE ESTA FACTURA DESPUES DE LA FECHA DE VENCIMIENTO PODRIA GENERAR INTERESES COMPENSATORIOS Y MORATORIOS A LAS TASAS MAXIMAS PERMITIDAS POR LEY.
- OPERACION NO SUJETA A RETENCION DEL IGV DE ACUERDO CON R.S NO. 037-2002/SUNAT (ART 5 INC B).
- LOS BIENES Y/O SERVICIOS DETALLADOS EN ESTE COMPROBANTE NO PODRAN SER DESTINADOS NI DIRECTA NI INDIRECTAMENTE A UNA ACTIVIDAD CONSIDERADA DE MINERIA ILEGAL.

VALOR VENTA	USD	270,000.00
DESCUENTO	USD	0.00
OP. GRATUITAS	USD	0.00
OP. EXONERADA	USD	0.00
OP. INAFECTA	USD	0.00
OP. EXPORTACIÓN	USD	0.00
OP. GRAVADA	USD	270,000.00
I.G.V.	USD	48,600.00
IMPORTE TOTAL	USD	318,600.00
PERCEPCION	S/	0.00
MONTO TOTAL	USD	0.00

Autorizado mediante resolución N° 0180050001015/SUNAT
Representación impresa de la factura electrónica
Visite www.ferreyros.com.pe/facturacion/ para:
- Descargar e imprimir sus comprobantes electrónicos
- Registrar el e-mail de su empresa para recibirlos automáticamente

5. Rodillo Liso Vibrador Autopropulsado

ACREDITACIÓN DE PROPIEDAD DE EQUIPOS Y MAQUINARIA

Descripción	Cant.	Marca	Modelo	Capacidad	Año de Fabricación	Tenencia
Rodillo Liso Vibratorio Autopropulsado	4	Caterpillar	CS54B	10.55 Ton / 129.4 hp	2015	Propio
		Caterpillar	CS54B	10.55 Ton / 129.4 hp	2021	Propio
		Caterpillar	CS54B	10.55 Ton / 129.4 hp	2014	Propio
		Caterpillar	CS78B	18.76 Ton / 173 hp	2015	Propio

una empresa Ferreycorp

FERREYROS S.A.

Jr. Cristobal de Peralta Norte 820 Urb. San Idelfonso SANTIAGO DE SURCO - LIMA - LIMA

R.U.C. 20100028698

FACTURA ELECTRONICA

F011 Nº 00000967

FERREYROS S.A.

Domicilio Fiscal: Jr. Cristobal de Peralta Norte 820 Urb. San Idelfonso - SANTIAGO DE SURCO - LIMA - LIMA
Teléfono: 626-4000 Fax: 626-4507

DOC. IDENTIDAD	RUC 20425123115	**FECHA DE EMISIÓN**	23 DE OCTUBRE DEL 2015
SEÑORES	OBRASCON HUARTE LAIN S.A. SUC. DELPERU	**ORDEN COMPRA**	CR00362
DIRECCIÓN	AV 28 DE JULIO N°150 PISO 7 MIRAFLORES LIMA-PERU SAN ISIDRO - LIMA - LIMA	**FORMA DE PAGO**	F
		NRO INTERNO	M 287 AA L2411801
CODIGO CLIENTE	0110035	**F/VENCIMIENTO**	07/11/2015

CANT.	COD/ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR VENTA DE LISTA UNITARIO	DESCUENTO UNITARIO	VALOR VENTA NETO UNITARIO	VALOR VENTA NETO TOTAL
1		DETALLE: NRO. SERIE UNIDAD : MFC00191 NRO. SERIE MOTOR : C4E32595 RODILLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE SUELOS MARCA CATERPILLAR MODELO CS54B EQUIPADO CON MOTOR MARCA CATERPILLAR MODELO C4.4. DESARROLLA UNA POTENCIA DE 129HP, PESO TON 10.55, LARGO M 5.85, ANCHO M 2.3, ALTURA M 3.11, AÑO 2015. EQUIPADO DE ACUERDO A NUESTRA COTIZACIÓN. VALOR DE VENTA 147,000.0 DESCUENTO 67,007.0	147,000.00	67,007.00	79,993.00	79,993.00

SON:NOVENTICUATRO MIL TRESCIENTOS NOVENTIUNO Y 74/100 DOLARES AMERICANOS

SE HAN PROMULGADO NORMAS QUE PROHIBEN Y SANCIONAN LA MINERIA ILEGAL. LOS BIENES Y/O SERVICIOS DETALLADOS EN ESTE COMPROBANTE NO PODRAN SER DESTINADOS NI DIRECTA NI INDIRECTAMENTE A UNA ACTIVIDAD CONSIDERADA DE MINERIA ILEGAL.
NOTA 1- EL PAGO DE ESTA FACTURA NO ESTA SUJETA A RETENCION DEL IGV. DE ACUERDO AL INC. B), ART. 5, DE LA R.S. NO. 037-2002/SUNAT.
2- UNIDAD NUEVA.
VEN L1HAF

VALOR VENTA	USD	79,993.00
DESCUENTO	USD	0.00
OP. GRATUITAS	USD	0.00
OP. EXONERADA	USD	0.00
OP. INAFECTA	USD	0.00
OP. GRAVADA	USD	79,993.00
I.G.V.	USD	14,398.74
IMPORTE TOTAL	**USD**	**94,391.74**
PERCEPCION	USD	0.00
MONTO TOTAL	USD	94,391.74

Powered by Paperless

Autorizado mediante resolución N° 0180050001015/SUNAT
Representación impresa de la factura electrónica
Visite www.ferreyros.com.pe/facturacion/ para:
- Descargar e imprimir sus comprobantes electrónicos
- Registrar el e-mail de su empresa para recibirlos automáticamente

UNA EMPRESA FERREYCORP

FERREYROS S.A.

JR. CRISTOBAL DE PERALTA NORTE 820 SANTIAGO DE SURCO - Lima - LIMA

R.U.C. 20100028698

FACTURA ELECTRONICA

FP01 Nº 00000173

Ferreyros Sociedad Anónima

Domicilio Fiscal: Jr. Cristobal de Peralta Norte 820 Urb. San Idelfonso - Santiago de Surco - Lima - LIMA
Teléfono: 511-6264000 Fax: 511-6264507

DOC. IDENTIDAD	RUC 20425123115	FECHA DE EMISIÓN	23 de Julio del 2021
SEÑORES	OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU		
DIRECCIÓN	AVENIDA 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URBANIZACION MIRAFLORES MIRAFLORES-LIMA-LIMA	FORMA DE PAGO	Crédito 30 días
		NRO INTERNO	9000328226
CODIGO CLIENTE	1056937	ORDEN DE COMPRA	OC N° 911-0106-21
		F/VENCIMIENTO	22 de Agosto del 2021

CANT.	COD/ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR VENTA DE LISTA UNITARIO	DESCUENTO UNITARIO	VALOR VENTA NETO UNITARIO	VALOR VENTA NETO TOTAL
1	CS54B_L3:AA	RODILLO VIBRATORIO DE SUELO MODELO: CS54B MARCA: CATERPILLAR NRO. SERIE MAQUINA: G5400840 MOTOR: C4.4 POTENCIA MOTOR: 129.4 HP NRO. SERIE MOTOR: G9F07710 AÑO DE FABRICACION: 2021	88,464.00	0.00	88,464.00	88,464.00

SON: CIENTO CUATRO MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE Y 52/100 DOLARES AMERICANOS

- EL TIPO DE CAMBIO APLICABLE PARA EL PAGO DE LA FACTURA SERÁ EL T.C. BANCARIO DEL DÍA DE LA CANCELACIÓN
- EL PAGO DE ESTA FACTURA DESPUES DE LA FECHA DE VENCIMIENTO PODRIA GENERAR INTERESES COMPENSATORIOS Y MORATORIOS A LAS TASAS MAXIMAS PERMITIDAS POR LEY.
- OPERACION NO SUJETA A RETENCION DEL IGV DE ACUERDO CON R.S NO. 037-2002/SUNAT (ART 5 INC B).
- LOS BIENES Y/O SERVICIOS DETALLADOS EN ESTE COMPROBANTE NO PODRAN SER DESTINADOS NI DIRECTA NI INDIRECTAMENTE A UNA ACTIVIDAD CONSIDERADA DE MINERIA ILEGAL.

VALOR VENTA	USD	88,464.00
DESCUENTO	USD	0.00
OP. GRATUITAS	USD	0.00
OP. EXONERADA	USD	0.00
OP. INAFECTA	USD	0.00
OP. EXPORTACIÓN	USD	0.00
OP. GRAVADA	USD	88,464.00
I.G.V.	USD	15,923.52
IMPORTE TOTAL	USD	104,387.52
PERCEPCION	S/	0.00
MONTO TOTAL	USD	0.00

Autorizado mediante resolución N° 0180050001015/SUNAT
Representación impresa de la factura electrónica
Visite www.ferreyros.com.pe/facturacion/ para:
- Descargar e imprimir sus comprobantes electrónicos
- Registrar el e-mail de su empresa para recibirlos automáticamente

Ferreyros CAT

una empresa Ferreycorp

FERREYROS S.A.

Jr. Cristobal de Peralta Norte 820 Urb. San Idelfonso SANTIAGO DE SURCO - LIMA - LIMA

R.U.C. 20100028698

FACTURA ELECTRONICA

F011 Nº 00000963

FERREYROS S.A.

Domicilio Fiscal: Jr. Cristobal de Peralta Norte 820 Urb. San Idelfonso - SANTIAGO DE SURCO - LIMA - LIMA
Teléfono: 626-4000 Fax: 626-4507

DOC. IDENTIDAD	RUC 20425123115	**FECHA DE EMISIÓN**	23 DE OCTUBRE DEL 2015
SEÑORES	OBRASCON HUARTE LAIN S.A. SUC. DELPERU	**ORDEN COMPRA**	CP01258
DIRECCIÓN	AV 28 DE JULIO N°150 PISO 7 MIRAFLORES LIMA-PERU SAN ISIDRO - LIMA - LIMA	**FORMA DE PAGO**	F
		NRO INTERNO	M 287 AA L2411401
CODIGO CLIENTE	0110035	**F/VENCIMIENTO**	07/11/2015

CANT.	COD/ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR VENTA DE LISTA UNITARIO	DESCUENTO UNITARIO	VALOR VENTA NETO UNITARIO	VALOR VENTA NETO TOTAL
1		DETALLE: NRO. SERIE UNIDAD : MFC00146 NRO. SERIE MOTOR : C4E28117 RODILLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE SUELOS MARCA CATERPILLAR MODELO CS54B EQUIPADO CON MOTOR MARCA CATERPILLAR MODELO C4.4. DESARROLLA UNA POTENCIA DE 129HP, PESO TON 10.55, LARGO M 5.85, ANCHO M 2.3, ALTURA M 3.11, AÑO 2014 EQUIPADO DE ACUERDO A NUESTRA COTIZACIÓN. VALOR DE VENTA 147,000.0 DESCUENTO 67,007.0	147,000.00	67,007.00	79,993.00	79,993.00

SON:NOVENTICUATRO MIL TRESCIENTOS NOVENTIUNO Y 74/100 DOLARES AMERICANOS

SE HAN PROMULGADO NORMAS QUE PROHIBEN Y SANCIONAN LA MINERIA ILEGAL. LOS BIENES Y/O SERVICIOS DETALLADOS EN ESTE COMPROBANTE NO PODRAN SER DESTINADOS NI DIRECTA NI INDIRECTAMENTE A UNA ACTIVIDAD CONSIDERADA DE MINERIA ILEGAL.
NOTA 1- EL PAGO DE ESTA FACTURA NO ESTA SUJETA A RETENCION DEL IGV. DE ACUERDO AL INC. B), ART. 5, DE LA R.S. NO. 037-2002/SUNAT.
2- UNIDAD NUEVA.
VEN L1HAF

VALOR VENTA	USD	79,993.00
DESCUENTO	USD	0.00
OP. GRATUITAS	USD	0.00
OP. EXONERADA	USD	0.00
OP. INAFECTA	USD	0.00
OP. GRAVADA	USD	79,993.00
I.G.V.	USD	14,398.74
IMPORTE TOTAL	**USD**	**94,391.74**
PERCEPCION	USD	0.00
MONTO TOTAL	USD	94,391.74

Powered by Paperless

Autorizado mediante resolución N° 0180050001015/SUNAT
Representación impresa de la factura electrónica
Visite www.ferreyros.com.pe/facturacion/ para:
- Descargar e imprimir sus comprobantes electrónicos
- Registrar el e-mail de su empresa para recibirlos automáticamente

Ferreyros CAT

una empresa Ferreycorp

FERREYROS S.A.

Jr. Cristobal de Peralta Norte 820 Urb. San Idelfonso SANTIAGO DE SURCO - LIMA - LIMA

R.U.C. 20100028698

FACTURA ELECTRONICA

F011 Nº 00001081

FERREYROS S.A.

Domicilio Fiscal: Jr. Cristobal de Peralta Norte 820 Urb. San Idelfonso - SANTIAGO DE SURCO - LIMA - LIMA
Teléfono: 626-4000 Fax: 626-4507

DOC. IDENTIDAD	RUC 20425123115	FECHA DE EMISIÓN	16 DE DICIEMBRE DEL 2015
SEÑORES	OBRASCON HUARTE LAIN S.A. SUC. DELPERU	ORDEN COMPRA	CP01450
DIRECCIÓN	AV 28 DE JULIO N°150 PISO 7 MIRAFLORES LIMA-PERU SAN ISIDRO - LIMA - LIMA	FORMA DE PAGO	F
		NRO INTERNO	M 287 AA L2430101
CODIGO CLIENTE	0110035	F/VENCIMIENTO	15/01/2016

CANT.	COD/ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR VENTA DE LISTA UNITARIO	DESCUENTO UNITARIO	VALOR VENTA NETO UNITARIO	VALOR VENTA NETO TOTAL
1		DETALLE: NRO. SERIE UNIDAD : M8M00280 NRO. SERIE MOTOR : C6E57113 RODILLO COMPACTADOR MARCA CATERPILLAR MODELO CS78B, EQUIPADO CON MOTOR MARCA CATERPILLAR MODELO C6.6. TURBOALIMENTADO DE 173HP. PESO TON 18.76, LARGO M 6.13, ANCHO M 2.46, ALTURA M 3.11, AÑO 2015 EQUIPADO DE ACUERDO A NUESTRA COTIZACIÓN. VALOR DE VENTA 255,350.0 DESCUENTO 129,197.0	255,350.00	129,197.00	126,153.00	126,153.00

OHL
SUCURSAL DEL PERU
16 DIC. 2015
RECIBIDO
No es señal de conformidad
Hora:.....Firma:.....

SON:CIENTO CUARENTIOCHO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y 54/100 DOLARES AMERICANOS

SE HAN PROMULGADO NORMAS QUE PROHIBEN Y SANCIONAN LA MINERIA ILEGAL. LOS BIENES Y/O SERVICIOS DETALLADOS EN ESTE COMPROBANTE NO PODRAN SER DESTINADOS NI DIRECTA NI INDIRECTAMENTE A UNA ACTIVIDAD CONSIDERADA DE MINERIA ILEGAL.
NOTA 1- EL PAGO DE ESTA FACTURA NO ESTA SUJETA A RETENCION DEL IGV. DE ACUERDO AL INC. B), ART. 5, DE LA R.S. NO. 037-2002/SUNAT.
2- UNIDAD NUEVA.
VEN L1HAF

VALOR VENTA	USD	126,153.00
DESCUENTO	USD	0.00
OP. GRATUITAS	USD	0.00
OP. EXONERADA	USD	0.00
OP. INAFECTA	USD	0.00
OP. GRAVADA	USD	126,153.00
I.G.V.	USD	22,707.54
IMPORTE TOTAL	USD	148,860.54
PERCEPCION	USD	0.00
MONTO TOTAL	USD	148,860.54

Powered by Paperless

Autorizado mediante resolución N° 0180050001015/SUNAT
Representación impresa de la factura electrónica
Visite www.ferreyros.com.pe/facturacion/ para:
- Descargar e imprimir sus comprobantes electrónicos
- Registrar el e-mail de su empresa para recibirlos

P-264014

6. Camión Cisterna – 5000 glns

ACREDITACIÓN DE PROPIEDAD DE EQUIPOS Y MAQUINARIA

CAMIÓN CISTERNA 5000 GLNS

Descripción	Cantidad	Marca	Modelo	Capacidad	Año de Fabricación	Tenencia
Camión Cisterna 5000 glns	2	SCANIA	P450 B8X4	8000 glns	2021	Propio
		Scania / RMB Sateci	SECS0018000010021 1190	8000 glns	2021	Propio

(1) CAMIÓN CISTERNA
CAPACIDAD 8000 GLS

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00004991

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 27/01/2022 12:10:15

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	625962	CAMION NUEVO / Marca : SCANIA / Modelo: P450 B8X4 / Version : P450B8X4HZ / Color : BLANCO / Chasis: 9BSP8X400M4004400 / Motor: DC13143L018393657 / Año Fabricacion: 2021 / Año Modelo:2021 -: CON CISTERNA -: Marca Cisterna: RMB SATECI -: Capacidad Cisterna: 8000 GALONES -: Modelo: Cisterna -: Serie Cisterna: SECS00180000100211190 -: Color Cisterna: AZUL	NIU	1.00	150,000.00	177,000.00	0.00	150,000.00

** CIENTO SETENTA Y SIETE MIL Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	150,000.00
I.G.V	US$	27,000.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	177,000.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00004991, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	625962
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

888327 (0595) 1PE911

R.U.C N° 20101363008
FACTURA ELECTRÓNICA
F014-00004990

Scania del Perú S.A.

Autopista Ramiro Prialé Km 7.5 Urb. La capitana
La Capitana - LURIGANCHO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES
Fecha Emisión: 27/01/2022 12:07:22

Moneda: Dólares Americanos
Forma de Pago: Contado

Orden de Compra: -

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	625961	CAMION NUEVO / Marca : SCANIA / Modelo: P450 B8X4 / Version : P450B8X4HZ / Color : BLANCO / Chasis: 9BSP8X400M4004422 / Motor: DC13143L018393660 / Año Fabricacion: 2021 / Año Modelo:2021 -: CON CISTERNA -: Marca Cisterna: RMB SATECI -: Capacidad Cisterna: 8000 GALONES -: Modelo: Cisterna -: Serie Cisterna: SECS00180000100211189 -: Color Cisterna: AZUL	NIU	1.00	150,000.00	177,000.00	0.00	150,000.00

** CIENTO SETENTA Y SIETE MIL Y 00/100 DOLARES **

Op. Gravada	US$	150,000.00
I.G.V	US$	27,000.00
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	177,000.00

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F014-00004990, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Transacción	FACTURA CONTADO
2	Nombre Cliente	OBRASCON HUARTE LAIN S. A. SUCURSAL DEL Perú
3	Popid	625961
4	Agente de Retención de IGV	Excluidos de la retención del 3% del IGV por ser Agentes de Retención - Según Art. 5 Inc. B.- Res. Superint. Nro. 037-2002-SUNAT.
5	Nota Comercial 1	EL CLIENTE deberá recoger su vehículo en un plazo no mayor a 10 días hábiles luego de concluidos los trámites de placa y tarjeta de propiedad, caso contrario SCANIA estará facultada a realizar un cobro por concepto de almacenaje y seguridad. La tarifa aproximada asciende a veinte dólares americanos diarios por vehículo almacenado.
6	Nota Comercial 2	El periodo de garantía del vehículo, otorgado por SCANIA, comenzará inmediatamente después de la entrega técnica o en un plazo no mayor a 5 días hábiles luego de finalizados los trámites de placa y tarjeta de propiedad, lo que ocurra primero

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*180050001226

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

7. Cargador Frontal

ACREDITACIÓN DE PROPIEDAD DE EQUIPOS Y MAQUINARIA

CARGADOR FLONTAL

Descripción	Cant.	Marca	Modelo	Capacidad	Año de Fabricación	Tenencia
Cargador Frontal	1	Komatsu	WA470-6R	273 HP	2018	Propio

SIGMA

R.U.C N° 20601750351
FACTURA ELECTRÓNICA
F001-0004905

SIGMA - FI LEASOP VI

AV SANTO TORIBIO NR. 173 DPTO 601. (EDIFICIO REAL TORRE 8)
SAN ISIDRO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES LIMA LIMA MIRAFLORES
Fecha Emisión: 30/12/2021

Moneda: Dólares Americanos
Fecha Vencimiento: 30/12/2021

Forma de Pago: Contado

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	001	TIPO: CARGADOR FRONTAL : MARCA: KOMATSU : MODELO: WA470-6R : N°SERIE: 10668 : N°MOTOR: 576983 : AÑO: 2018	NIU	1.00	73,602.84	86,851.35	0.00	73,602.84

Son: (OCHENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y UNO Y 35/100 DÓLARES AMERICANOS)

Op. Gravada	US$	73,602.84
I.G.V (18%)	US$	13,248.51
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	86,851.35

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F001-0004905, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Datos Cuenta Detracciones BN	Operación sujeta al Sistema de Pago de Obligaciones Tributarias con el Gobierno Centra- Banco de la Nación Cta. Nº 00-046-242165.

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*0000

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

8. Tractor sobre Oruga 310 HP

ACREDITACIÓN DE PROPIEDAD DE EQUIPOS Y MAQUINARIA

TRACTOR SOBRE ORUGAS 310 HP

Descripción	Cantidad	Marca	Modelo	Capacidad	Año de Fabricación	Tenencia
Tractor sobre Orugas 310 HP	3	Caterpillar	D8-T	310 HP / 11.7 m3	2021	Propio
		Caterpillar	D8-T	310 HP / 11.7 m3	2021	Propio
		Komatsu	D155A-6R	360 HP / 9.4 m3	2014	Propio

UNA EMPRESA FERREYCORP

FERREYROS S.A.

JR. CRISTOBAL DE PERALTA NORTE 820 SANTIAGO DE SURCO - Lima - LIMA

R.U.C. 20100028698

FACTURA ELECTRONICA

FP01 Nº 00000533

Ferreyros Sociedad Anónima

Domicilio Fiscal: Jr. Cristobal de Peralta Norte 820 Urb. San Idelfonso - Santiago de Surco - Lima - LIMA
Teléfono: 511-6264000 Fax: 511-6264507

DOC. IDENTIDAD	RUC 20425123115	FECHA DE EMISIÓN	02 de Agosto del 2022
SEÑORES	OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU		
DIRECCIÓN	AVENIDA 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URBANIZACION MIRAFLORES MIRAFLORES-LIMA-LIMA	FORMA DE PAGO	Crédito 15 días
		NRO INTERNO	9000617962
CODIGO CLIENTE	1056937	ORDEN DE COMPRA	911-0265-22
		F/VENCIMIENTO	17 de Agosto del 2022

CANT.	COD/ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR VENTA DE LISTA UNITARIO	DESCUENTO UNITARIO	VALOR VENTA NETO UNITARIO	VALOR VENTA NETO TOTAL
1	D8TL3:AA	TRACTOR DE ORUGAS MODELO: D8T MARCA: CATERPILLAR NRO. SERIE MAQUINA: MB800747 MOTOR: C15 ACERT POTENCIA MOTOR: 325 HP NRO. SERIE MOTOR: TXY07162 AÑO DE FABRICACION: 2021	487,352.00	0.00	487,352.00	487,352.00

SON: QUINIENTOS SETENTA Y CINCO MIL SETENTA Y CINCO Y 36/100 DOLARES AMERICANOS

- EL TIPO DE CAMBIO APLICABLE PARA EL PAGO DE LA FACTURA SERÁ EL T.C. BANCARIO DEL DÍA DE LA CANCELACIÓN
- EL PAGO DE ESTA FACTURA DESPUES DE LA FECHA DE VENCIMIENTO PODRIA GENERAR INTERESES COMPENSATORIOS Y MORATORIOS A LAS TASAS MAXIMAS PERMITIDAS POR LEY.
- OPERACION NO SUJETA A RETENCION DEL IGV DE ACUERDO CON R.S NO. 037-2002/SUNAT (ART 5 INC B).
- LOS BIENES Y/O SERVICIOS DETALLADOS EN ESTE COMPROBANTE NO PODRAN SER DESTINADOS NI DIRECTA NI INDIRECTAMENTE A UNA ACTIVIDAD CONSIDERADA DE MINERIA ILEGAL.

VALOR VENTA	USD	487,352.00
DESCUENTO	USD	0.00
OP. GRATUITAS	USD	0.00
OP. EXONERADA	USD	0.00
OP. INAFECTA	USD	0.00
OP. EXPORTACIÓN	USD	0.00
OP. GRAVADA	USD	487,352.00
I.G.V.	USD	87,723.36
IMPORTE TOTAL	USD	575,075.36
PERCEPCION	S/	0.00
MONTO TOTAL	USD	0.00

Autorizado mediante resolución N° 0180050001015/SUNAT
Representación impresa de la factura electrónica
Visite www.ferreyros.com.pe/facturacion/ para:
- Descargar e imprimir sus comprobantes electrónicos
- Registrar el e-mail de su empresa para recibirlos automáticamente

UNA EMPRESA FERREYCORP

FERREYROS S.A.

JR. CRISTOBAL DE PERALTA NORTE 820 SANTIAGO DE SURCO - Lima - LIMA

R.U.C. 20100028698

FACTURA ELECTRONICA

FP01 Nº 00000243

Ferreyros Sociedad Anónima

Domicilio Fiscal: Jr. Cristobal de Peralta Norte 820 Urb. San Idelfonso - Santiago de Surco - Lima - LIMA
Teléfono: 511-6264000 Fax: 511-6264507

DOC. IDENTIDAD	RUC 20425123115	FECHA DE EMISIÓN	28 de Septiembre del 2021
SEÑORES	OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU		
DIRECCIÓN	AVENIDA 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URBANIZACION MIRAFLORES MIRAFLORES-LIMA-LIMA	FORMA DE PAGO	Crédito 30 días
		NRO INTERNO	9000381487
CODIGO CLIENTE	1056937	ORDEN DE COMPRA	911-0110-21
		F/VENCIMIENTO	28 de Octubre del 2021

CANT.	COD/ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR VENTA DE LISTA UNITARIO	DESCUENTO UNITARIO	VALOR VENTA NETO UNITARIO	VALOR VENTA NETO TOTAL
1	D8T_V4:AA	TRACTOR DE ORUGAS MODELO: D8T MARCA: CATERPILLAR NRO. SERIE MAQUINA: MB800674 MOTOR: C15 POTENCIA MOTOR: 325 HP NRO. SERIE MOTOR: TXY06969 AÑO DE FABRICACION: 2021	480,150.00	0.00	480,150.00	480,150.00

SON: QUINIENTOS SESENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS SETENTA Y SIETE Y 00/100 DOLARES AMERICANOS

- EL TIPO DE CAMBIO APLICABLE PARA EL PAGO DE LA FACTURA SERÁ EL T.C. BANCARIO DEL DÍA DE LA CANCELACIÓN
- EL PAGO DE ESTA FACTURA DESPUES DE LA FECHA DE VENCIMIENTO PODRIA GENERAR INTERESES COMPENSATORIOS Y MORATORIOS A LAS TASAS MAXIMAS PERMITIDAS POR LEY.
- OPERACION NO SUJETA A RETENCION DEL IGV DE ACUERDO CON R.S NO. 037-2002/SUNAT (ART 5 INC B).
- LOS BIENES Y/O SERVICIOS DETALLADOS EN ESTE COMPROBANTE NO PODRAN SER DESTINADOS NI DIRECTA NI INDIRECTAMENTE A UNA ACTIVIDAD CONSIDERADA DE MINERIA ILEGAL.

VALOR VENTA	USD	480,150.00
DESCUENTO	USD	0.00
OP. GRATUITAS	USD	0.00
OP. EXONERADA	USD	0.00
OP. INAFECTA	USD	0.00
OP. EXPORTACIÓN	USD	0.00
OP. GRAVADA	USD	480,150.00
I.G.V.	USD	86,427.00
IMPORTE TOTAL	USD	566,577.00
PERCEPCION	S/	0.00
MONTO TOTAL	USD	0.00

Autorizado mediante resolución N° 0180050001015/SUNAT
Representación impresa de la factura electrónica
Visite www.ferreyros.com.pe/facturacion/ para:
- Descargar e imprimir sus comprobantes electrónicos
- Registrar el e-mail de su empresa para recibirlos automáticamente

SIGMA

R.U.C N° 20601750351
FACTURA ELECTRÓNICA
F001-0004906

SIGMA - FI LEASOP VI

AV SANTO TORIBIO NR. 173 DPTO 601. (EDIFICIO REAL TORRE 8)
SAN ISIDRO - LIMA - LIMA

Nombre/Razón Social: OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU
RUC: 20425123115

Dirección: AV. 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URB. MIRAFLORES LIMA LIMA MIRAFLORES
Fecha Emisión: 30/12/2021

Moneda: Dólares Americanos
Fecha Vencimiento: 30/12/2021

Forma de Pago: Contado

Ítem	Código	Descripción	Und.	Cantidad	V. Unitario	P. Unitario	Descuento (afecto al IGV)	Valor Venta
1	001	TIPO: TRACTOR SOBRE ORUGAS : MARCA: KOMATSU : MODELO: D155A-6R : N°SERIE: 87573 : N°MOTOR: 635093 : AÑO: 2018	NIU	1.00	104,157.53	122,905.88	0.00	104,157.53

Son: (CIENTO VEINTIDOS MIL NOVECIENTOS CINCO Y 89/100 DÓLARES AMERICANOS)

Op. Gravada	US$	104,157.53
I.G.V (18%)	US$	18,748.36
Op. Inafecta	US$	0.00
Op. Exonerada	US$	0.00
Op. Exportacion	US$	0.00
Importe Total	US$	122,905.89

Observaciones de SUNAT:
El comprobante numero F001-0004906, ha sido aceptada

Información Adicional

1	Datos Cuenta Detracciones BN	Operación sujeta al Sistema de Pago de Obligaciones Tributarias con el Gobierno Centra- Banco de la Nación Cta. Nº 00-046-242165.

*Autorizado a ser emisor electrónico mediante R.I. SUNAT Nº*0000

Representación Impresa de la Factura Electrónica, consulte en https://sfe.bizlinks.com.pe

Powered by Bizlinks

9. Chancadora

ACREDITACIÓN DE PROPIEDAD DE EQUIPOS Y MAQUINARIA

CHANCADORA

Descripción	Cant.	Marca	Modelo	Capacidad	Año de Fabricación	Tenencia
Chancadora	1	Metso	LT106	300 hp	2021	Propio

UNA EMPRESA FERREYCORP

FERREYROS S.A.

JR. CRISTOBAL DE PERALTA NORTE 820 SANTIAGO DE SURCO - Lima - LIMA

R.U.C. 20100028698

FACTURA ELECTRONICA

FP01 Nº 00000244

Ferreyros Sociedad Anónima

Domicilio Fiscal: Jr. Cristobal de Peralta Norte 820 Urb. San Idelfonso - Santiago de Surco - Lima - LIMA
Teléfono: 511-6264000 Fax: 511-6264507

DOC. IDENTIDAD	RUC 20425123115	FECHA DE EMISIÓN	28 de Septiembre del 2021
SEÑORES	OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU		
DIRECCIÓN	AVENIDA 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URBANIZACION MIRAFLORES MIRAFLORES-LIMA-LIMA	FORMA DE PAGO	Crédito 7 días
		NRO INTERNO	9000381488
CODIGO CLIENTE	1056937	ORDEN DE COMPRA	911-0103-21
		F/VENCIMIENTO	05 de Octubre del 2021

CANT.	COD/ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR VENTA DE LISTA UNITARIO	DESCUENTO UNITARIO	VALOR VENTA NETO UNITARIO	VALOR VENTA NETO TOTAL
1	LT106:M8	CHANCADORA MODELO: LT106 MARCA: METSO NRO. SERIE MAQUINA: 181476 MOTOR: C9 POTENCIA MOTOR: 300 NRO. SERIE MOTOR: REH14714 AÑO DE FABRICACION: 2021	490,000.00	0.00	490,000.00	490,000.00

SON: QUINIENTOS SETENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS Y 00/100 DOLARES AMERICANOS

- EL TIPO DE CAMBIO APLICABLE PARA EL PAGO DE LA FACTURA SERÁ EL T.C. BANCARIO DEL DÍA DE LA CANCELACIÓN
- EL PAGO DE ESTA FACTURA DESPUES DE LA FECHA DE VENCIMIENTO PODRIA GENERAR INTERESES COMPENSATORIOS Y MORATORIOS A LAS TASAS MAXIMAS PERMITIDAS POR LEY.
- OPERACION NO SUJETA A RETENCION DEL IGV DE ACUERDO CON R.S NO. 037-2002/SUNAT (ART 5 INC B).
- LOS BIENES Y/O SERVICIOS DETALLADOS EN ESTE COMPROBANTE NO PODRAN SER DESTINADOS NI DIRECTA NI INDIRECTAMENTE A UNA ACTIVIDAD CONSIDERADA DE MINERIA ILEGAL.

VALOR VENTA	USD	490,000.00
DESCUENTO	USD	0.00
OP. GRATUITAS	USD	0.00
OP. EXONERADA	USD	0.00
OP. INAFECTA	USD	0.00
OP. EXPORTACIÓN	USD	0.00
OP. GRAVADA	USD	490,000.00
I.G.V.	USD	88,200.00
IMPORTE TOTAL	USD	578,200.00
PERCEPCION	S/	0.00
MONTO TOTAL	USD	0.00

Autorizado mediante resolución N° 0180050001015/SUNAT
Representación impresa de la factura electrónica
Visite www.ferreyros.com.pe/facturacion/ para:
- Descargar e imprimir sus comprobantes electrónicos
- Registrar el e-mail de su empresa para recibirlos automáticamente

10. Motoniveladora

ACREDITACIÓN DE PROPIEDAD DE EQUIPOS Y MAQUINARIA

MOTONIVELADORA

Descripción	Cant	Marca	Modelo	Capacidad	Año de Fabricación	Tenencia
Motoniveladora	2	Caterpillar	140GC	176-196 HP	2021	Propio

UNA EMPRESA FERREYCORP

FERREYROS S.A.

JR. CRISTOBAL DE PERALTA NORTE 820 SANTIAGO DE SURCO - Lima - LIMA

R.U.C. 20100028698

FACTURA ELECTRONICA

FP01 Nº 00000174

Ferreyros Sociedad Anónima

Domicilio Fiscal: Jr. Cristobal de Peralta Norte 820 Urb. San Idelfonso - Santiago de Surco - Lima - LIMA
Teléfono: 511-6264000 Fax: 511-6264507

DOC. IDENTIDAD	RUC 20425123115	FECHA DE EMISIÓN	23 de Julio del 2021
SEÑORES	OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU		
DIRECCIÓN	AVENIDA 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URBANIZACION MIRAFLORES MIRAFLORES-LIMA-LIMA	FORMA DE PAGO	Crédito 30 días
		NRO INTERNO	9000328230
CODIGO CLIENTE	1056937	ORDEN DE COMPRA	OC N° 911-0105-21
		F/VENCIMIENTO	22 de Agosto del 2021

CANT.	COD/ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR VENTA DE LISTA UNITARIO	DESCUENTO UNITARIO	VALOR VENTA NETO UNITARIO	VALOR VENTA NETO TOTAL
1	140GC_V8:AA	MOTONIVELADORA MODELO: 140GC MARCA: CATERPILLAR NRO. SERIE MAQUINA: W9200690 MOTOR: C7.1 ACERT POTENCIA MOTOR: 176-196 HP NRO. SERIE MOTOR: E7A41048 AÑO DE FABRICACION: 2021	181,584.00	0.00	181,584.00	181,584.00

SON: DOSCIENTOS CATORCE MIL DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE Y 12/100 DOLARES AMERICANOS

- EL TIPO DE CAMBIO APLICABLE PARA EL PAGO DE LA FACTURA SERÁ EL T.C. BANCARIO DEL DÍA DE LA CANCELACIÓN
- EL PAGO DE ESTA FACTURA DESPUES DE LA FECHA DE VENCIMIENTO PODRIA GENERAR INTERESES COMPENSATORIOS Y MORATORIOS A LAS TASAS MAXIMAS PERMITIDAS POR LEY.
- OPERACION NO SUJETA A RETENCION DEL IGV DE ACUERDO CON R.S NO. 037-2002/SUNAT (ART 5 INC B).
- LOS BIENES Y/O SERVICIOS DETALLADOS EN ESTE COMPROBANTE NO PODRAN SER DESTINADOS NI DIRECTA NI INDIRECTAMENTE A UNA ACTIVIDAD CONSIDERADA DE MINERIA ILEGAL.

VALOR VENTA	USD	181,584.00
DESCUENTO	USD	0.00
OP. GRATUITAS	USD	0.00
OP. EXONERADA	USD	0.00
OP. INAFECTA	USD	0.00
OP. EXPORTACIÓN	USD	0.00
OP. GRAVADA	USD	181,584.00
I.G.V.	USD	32,685.12
IMPORTE TOTAL	USD	214,269.12
PERCEPCION	S/	0.00
MONTO TOTAL	USD	0.00

Autorizado mediante resolución N° 0180050001015/SUNAT
Representación impresa de la factura electrónica
Visite www.ferreyros.com.pe/facturacion/ para:
- Descargar e imprimir sus comprobantes electrónicos
- Registrar el e-mail de su empresa para recibirlos automáticamente

UNA EMPRESA FERREYCORP

FERREYROS S.A.

JR. CRISTOBAL DE PERALTA NORTE 820 SANTIAGO DE SURCO - Lima - LIMA

R.U.C. 20100028698

FACTURA ELECTRONICA

FP01 Nº 00000579

Ferreyros Sociedad Anónima

Domicilio Fiscal: Jr. Cristobal de Peralta Norte 820 Urb. San Idelfonso - Santiago de Surco - Lima - LIMA
Teléfono: 511-6264000 Fax: 511-6264507

DOC. IDENTIDAD	RUC 20425123115	FECHA DE EMISIÓN	28 de Septiembre del 2022
SEÑORES	OBRASCON HUARTE LAIN S.A.SUC.DEL PERU		
DIRECCIÓN	AVENIDA 28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO URBANIZACION MIRAFLORES MIRAFLORES-LIMA-LIMA	FORMA DE PAGO	Crédito 15 días
		NRO INTERNO	9000660745
CODIGO CLIENTE	1056937	ORDEN DE COMPRA	911-0266-22
		F/VENCIMIENTO	13 de Octubre del 2022

CANT.	COD/ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR VENTA DE LISTA UNITARIO	DESCUENTO UNITARIO	VALOR VENTA NETO UNITARIO	VALOR VENTA NETO TOTAL
1	140GC_V8:AA	MOTONIVELADORA MODELO: 140GC MARCA: CATERPILLAR NRO. SERIE MAQUINA: W9200867 MOTOR: CAT C7.1 Acert POTENCIA MOTOR: 176 A 196 HP NRO. SERIE MOTOR: E7A45460 AÑO DE FABRICACION: 2021	184,208.00	0.00	184,208.00	184,208.00

SON: DOSCIENTOS DIECISIETE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO Y 44/100 DOLARES AMERICANOS

- EL TIPO DE CAMBIO APLICABLE PARA EL PAGO DE LA FACTURA SERÁ EL T.C. BANCARIO DEL DÍA DE LA CANCELACIÓN
- EL PAGO DE ESTA FACTURA DESPUES DE LA FECHA DE VENCIMIENTO PODRIA GENERAR INTERESES COMPENSATORIOS Y MORATORIOS A LAS TASAS MAXIMAS PERMITIDAS POR LEY.
- OPERACION NO SUJETA A RETENCION DEL IGV DE ACUERDO CON R.S NO. 037-2002/SUNAT (ART 5 INC B).
- LOS BIENES Y/O SERVICIOS DETALLADOS EN ESTE COMPROBANTE NO PODRAN SER DESTINADOS NI DIRECTA NI INDIRECTAMENTE A UNA ACTIVIDAD CONSIDERADA DE MINERIA ILEGAL.

VALOR VENTA	USD	184,208.00
DESCUENTO	USD	0.00
OP. GRATUITAS	USD	0.00
OP. EXONERADA	USD	0.00
OP. INAFECTA	USD	0.00
OP. EXPORTACIÓN	USD	0.00
OP. GRAVADA	USD	184,208.00
I.G.V.	USD	33,157.44
IMPORTE TOTAL	USD	217,365.44
PERCEPCION	S/	0.00
MONTO TOTAL	USD	0.00

Autorizado mediante resolución N° 0180050001015/SUNAT
Representación impresa de la factura electrónica
Visite www.ferreyros.com.pe/facturacion/ para:
- Descargar e imprimir sus comprobantes electrónicos
- Registrar el e-mail de su empresa para recibirlos automáticamente

11. Retroexcavadora sobre Llantas

ACREDITACIÓN DE PROPIEDAD DE EQUIPOS Y MAQUINARIA

RETROEXCAVADORA SOBRE LLANTAS

Descripción	Cant.	Marca	Modelo	Capacidad	Año de Fabricación	Tenencia
Retroexcavadora sobre Llantas	1	Caterpillar	420F2	94 HP	2021	Propio

UNIMAQ S.A.

Cal. Santa Ines 270 Z.I. Santa Rosa Ate - LIMA - LIMA

una empresa Ferreycorp

R.U.C. 20100027021

FACTURA ELECTRONICA

FP01 Nº 00002232

Unimaq S.A.

Domicilio Fiscal: Calle Santa Inés 270 Z.I. Santa Rosa - Ate - Lima - LIMA
Teléfono: 511-2021300 Fax:

DOC. IDENTIDAD	RUC 20425123115	FECHA DE EMISIÓN	16 de Julio del 2021
SEÑORES	OBRASCON HUARTE LAIN S.A.		
DIRECCIÓN	28 DE JULIO NRO. 150 DPTO. 7MO MIRAFLORES MIRAFLORES-LIMA-LIMA	FORMA DE PAGO	Crédito 60 días
		NRO INTERNO	9000321940
CODIGO CLIENTE	1056937	ORDEN DE COMPRA	OC N° 911-0112-21
		F/VENCIMIENTO	14 de Septiembre del 2021

CANT.	COD/ITEM	DESCRIPCIÓN	VALOR VENTA DE LISTA UNITARIO	DESCUENTO UNITARIO	VALOR VENTA NETO UNITARIO	VALOR VENTA NETO TOTAL
1	420F2-CAB-BEVR4:AA	RETROEXCAVADORA 420F2 MODELO: 420F2 MARCA: CATERPILLAR NRO. SERIE MAQUINA: LBS02556 NRO. SERIE MOTOR: G4D63649 AÑO DE FABRICACION: 2021 Tipo: cama baja Peso: 6 toneladas (solo carreta). Tracto + Carreta: 13 toneladas aproximadamente Medidas carreta: 5m largo x 2.6m ancho x 1m alto	102,000.00	0.00	102,000.00	102,000.00

SON: CIENTO VEINTE MIL TRESCIENTOS SESENTA Y 00/100 DOLARES AMERICANOS

- EL TIPO DE CAMBIO APLICABLE PARA EL PAGO DE LA FACTURA SERÁ EL T.C. BANCARIO DEL DÍA DE LA CANCELACIÓN
- OPERACION NO SUJETA A RETENCION DEL IGV DE ACUERDO CON R.S NO. 037-2002/SUNAT (ART 5 INC B).
- LOS BIENES Y/O SERVICIOS DETALLADOS EN ESTE COMPROBANTE NO PODRAN SER DESTINADOS NI DIRECTA NI INDIRECTAMENTE A UNA ACTIVIDAD CONSIDERADA DE MINERIA ILEGAL.
- EL PAGO DE ESTA FACTURA DESPUES DE LA FECHA DE VENCIMIENTO PODRIA GENERAR INTERESES COMPENSATORIOS Y MORATORIOS A LAS TASAS MAXIMAS PERMITIDAS POR LEY.

VALOR VENTA	USD	102,000.00
DESCUENTO	USD	0.00
OP. GRATUITAS	USD	0.00
OP. EXONERADA	USD	0.00
OP. INAFECTA	USD	0.00
OP. EXPORTACIÓN	USD	0.00
OP. GRAVADA	USD	102,000.00
I.G.V.	USD	18,360.00
IMPORTE TOTAL	USD	120,360.00

Autorizado mediante resolución N° 0180050000990/SUNAT
Representación impresa de la Factura Electrónica
Para consultar el documento ingrese a: www.unimaq.com.pe

Plan de Ejecución del Proyecto (PEP)

CONTENIDO

CAPÍTULO 1: ALCANCE DEL PROYECTO 3
1.1. INTRODUCCIÓN 3
1.2. OBJETIVO 3
1.3. UBICACIÓN 4
1.4. DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE 6
1.4.1. Actividades 6
1.4.2. Tipología de los trabajos 9
1.5. PRINCIPALES CANTIDADES DEL PROYECTO 14
1.6. EDT DEL PROYECTO 18
CAPÍTULO 2: ESTRATEGIA DE CONSTRUCCIÓN 19
2.1. REQUERIMIENTOS PARA EL INICIO DE OBRA 19
2.2. PERMISOS 19
2.3. HITOS DEL PROYECTO 19
2.4. CONSIDERACIONES 20
2.4.1. Para la elaboración de la propuesta 20
2.4.2. Para la ejecución del proyecto. 20
2.5. FACILIDADES E INFRAESTRUCTURA PARA LA OBRA 21
2.5.1. Instalaciones y Campamentos 21
2.5.2. Vehículos de Transporte 23
2.5.3. Vías de Acceso 23
2.6. CANTERAS Y DME 24
2.6.1. Canteras 24
2.6.2. DME 25
2.7. REQUERIMIENTO DE ROCA 26
2.8. CONTROL DE CALIDAD 26
2.9. ORGANIZACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS 27
CAPÍTULO 3: SECUENCIA DE LAS ACTIVIDADES 29
3.1. ESTRATEGIA DE CONSTRUCCIÓN 29
3.2. MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS 31
3.3. MEDIDAS DE MITIGACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN ANTE AVENIDAS EXTRAORDINARIAS 31
3.4. INTERFERENCIAS 32
3.5. SECUENCIA CONSTRUCTIVA 33
CAPÍTULO 4: PLANES COMPLEMENTARIOS 44
4.1. MOVILIZACIÓN 44
4.2. LOGÍSTICA 45
4.3. DOTACIÓN DE PERSONAL 45

4.4. ESTRATEGIA DE CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA LOCAL 48
4.5. COMUNICACIONES 48

CAPÍTULO 1: ALCANCE DEL PROYECTO

1.1. INTRODUCCIÓN

OHLA Gestor (en adelante **el Cliente**) ha sido adjudicatario recientemente por parte de la **Autoridad de la Reconstrucción con Cambio** (de ahora en adelante **ARCC**) del proyecto denominado **"Entrega de las Defensas Ribereñas del Río Lacramarca – Paquete 11-R07"**, el cual está conformado por 04 proyectos, los cuales se listan a continuación:

Departamento	Provincia	Distrito	Subproyecto	Progresiva
Ancash	Santa	Chimbote, Nuevo Chimbote	A - 1	Inicio: PK 0 + 000
				Fin: PK 3 + 300
		Chimbote, Nuevo Chimbote	A - 2	Inicio: PK 3 + 300
				Fin: PK 20 + 960
		Chimbote, Nuevo Chimbote	A - 3	Inicio: PK 20 + 960
				Fin: PK 26 + 137
		Chimbote, Nuevo Chimbote, Macate, Cáceres del Perú	A - 4	Inicio: PK 26 + 137
				Fin: PK 28 + 785

Tabla 1 – Detalle de proyectos del Plan Integral

El alcance de la presente licitación abarca el **Subproyecto A4.**

1.2. OBJETIVO

El objeto de este documento es describir los medios y trabajos que se establecerán y emplearán en la ejecución del proyecto "**SUBCONTRATACIÓN DEL SUBPROYECTO A4-RÍO LACRAMARCA"**, teniendo en cuenta los alcances y condicionantes del proyecto descritos en los documentos:

- **TDR SUBPROYECTO A4 RV04** - Términos de Referencia, en adelante **TdR.**
- **Documentos Sub Proyecto A4 Lacramarca**
  - 400197-OHL001-501-XX-RC-ZZ-000001-R05– Resumen Ejecutivo
  - 400197-OHL001-501-XX-DM-ZZ-000001-R05 – Memoria Descriptiva
  - 400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000001-R05 – Especificaciones Técnicas
  - Planos
- **Documentos Sub Proyecto Pampa del Toro**
  - 400197-OHL001-501-XX-RC-ZZ-000002-R03– Resumen Ejecutivo
  - 400197-OHL001-501-XX-DM-ZZ-000002-R03– Memoria Descriptiva
  - 400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000002-R03– Especificaciones Técnicas
  - Planos

El desarrollo de las actividades constructivas cumplirá con los Requerimientos de Seguridad, Medio Ambiente y Calidad indicados en el Expediente del proyecto, cumpliendo además con los Requisitos Legales de Perú y con los Estándares Corporativos de OHLA Construcción (en adelante **el Subcontratista**). Es por ello que, en la presente propuesta, se integran nuestras mejores prácticas constructivas, las cuales se emplean en todos nuestros proyectos, y aplicaremos en la construcción de los diques.

La integridad de todos nuestros colaboradores en el desarrollo diario de nuestra actividad constructiva es prioritaria para el Subcontratista. Debido a la preocupación por nuestro personal se cuenta con un equipo de profesionales en seguridad y calidad que juntamente con los responsables del área de construcción, constantemente planifican, implementan, controlan y actualizan los procesos constructivos para que los trabajos se puedan desarrollar con un alto cumplimiento tanto en seguridad, como con altos estándares de calidad, protección y cuidado del medio ambiente, y cumpliendo con los plazos estimados.

1.3. UBICACIÓN

El Proyecto se ubica al norte de Perú, entre los distritos de: Nuevo Chimbote, Cáceres del Perú, Macate y Chimbote, en la Provincia Santa, Departamento de Ancash.

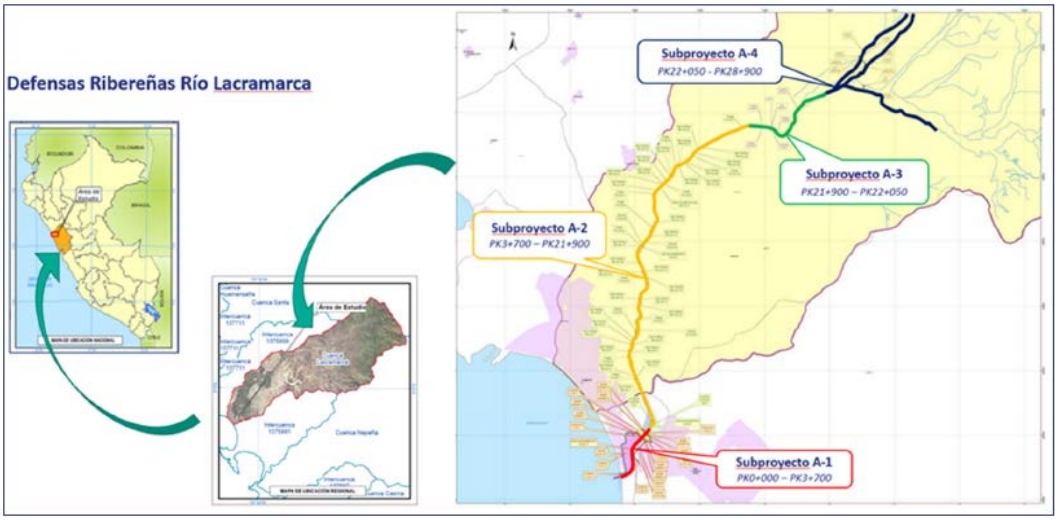


Imagen 1 – Ubicación general del Paquete 11-R07

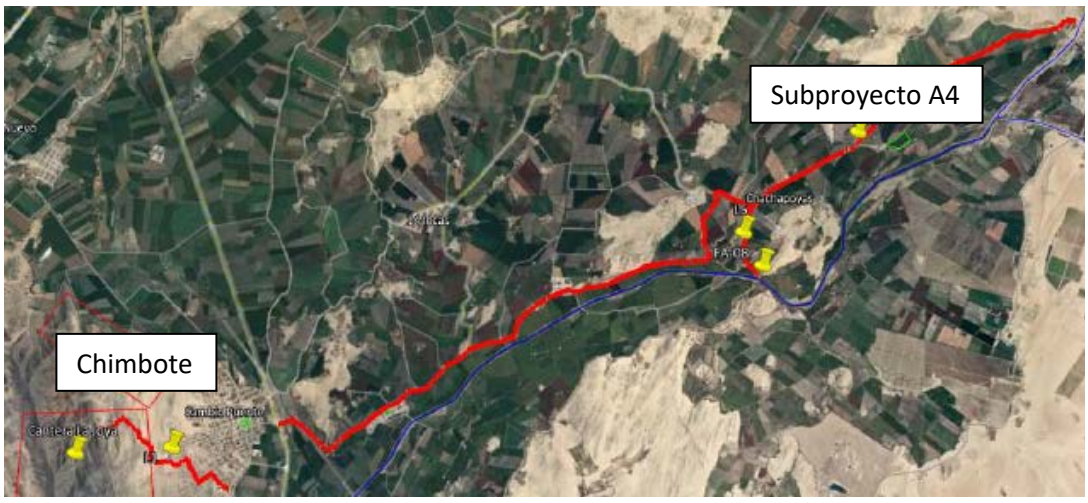


Imagen 2 - Plano Vías de Acceso a ámbito de intervenciones en el Sub Proyecto A-4.

El subproyecto se ubicada entre las progresivas 26+137 - 28+785 del río Lacramarca. Está conformado por los subproyectos:

- Subproyecto A4 Río Lacramarca
- Subproyecto A4 Pampa del Toro

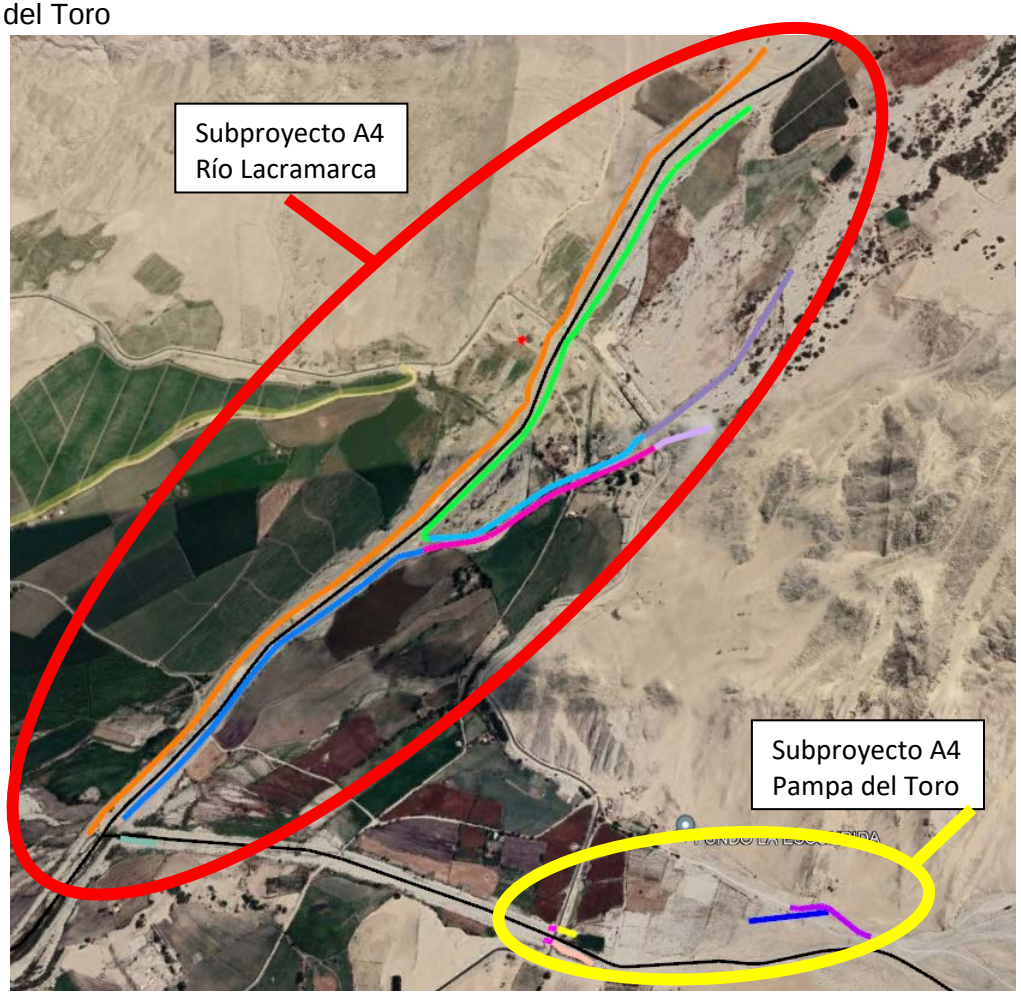


Imagen 3 – Detalle Subproyectos

1.4. DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE

1.4.1. Actividades

El alcance del proyecto comprende las siguientes actividades:

- SUBPROYECTO A4 RÍO LACRAMARCA
  - Descolmatación del Cauce
    - Río Lacramarca - Brazo principal, L=2,648.87 m, Prog. 26+137.05 a Prog. 28+785.92.
    - Río Lacramarca - Brazo secundario, L=627.00 m, Prog. 0+053.00 a Prog. 0+680.00.
    - Quebrada Pampa del Toro, L=107.09 m, Prog. 0+022.91 a Prog. 0+130.00.
  - Conformación de Diques
    - Río Lacramarca-Brazo Principal.
      - Dique: A4-D-01, longitud 2,672.33 m
      - Dique: A4-I-01, longitud 955.50 m
      - Dique A4-I-02, longitud 1,472.19 m
    - Río Lacramarca-Brazo Secundario.
      - Dique: A4-BS-D-01, longitud 1,199.21 m
      - Dique: A4-BS-I-01, longitud 779.23 m
    - Quebrada Pampa del Toro.
      - Dique: A4-D-00, longitud 109.53 m.
      - Dique: A4-I-00, longitud 130.86 m
  - Muros de concreto
    - 02 muros de concreto f'c=280 kg/cm2, de 25 m longitud cada uno.
  - Retornos de agua
    - 01 retorno, cuyo eje se intercepta con el Dique A4-D-01.
  - Rampas a conformar
    - Río Lacramarca-Brazo Principal.
      - Rampa A4-RA-RL-D-00, en Dique A4-D-01
      - Rampa A4-RA-RL-D-01, en Dique A4-D-01
      - Rampa A4-RA-RL-D-02, en Dique A4-D-01
      - Rampa A4-RA-RL-D-0X, en Dique A4-D-01

- Rampa A4-RA-RL-I-00, en Dique A4-I-01
- Rampa A4-RA-RL-I-01, en Dique A4-I-01
- Rampa A4-RA-RL-I-02, en Dique A4-I-02
- Rampa A4-RA-RL-I-0X, en Dique A4-I-02

▪ Río Lacramarca Brazo secundario.

- Rampa A4-RA-BS-D-01, en Dique A4-BS-D-01
- Rampa A4-RA-BS-I-01, en Dique A4-BS-I-01

o Mejoramiento de vías

▪ Acceso a Subproyecto A4 a Cambio Puente, L=12.82 km.

▪ Acceso a Fuente de Agua F-08, L= 1.01 km.

▪ Acceso a Taller de Mantenimiento, L=2.39 km.

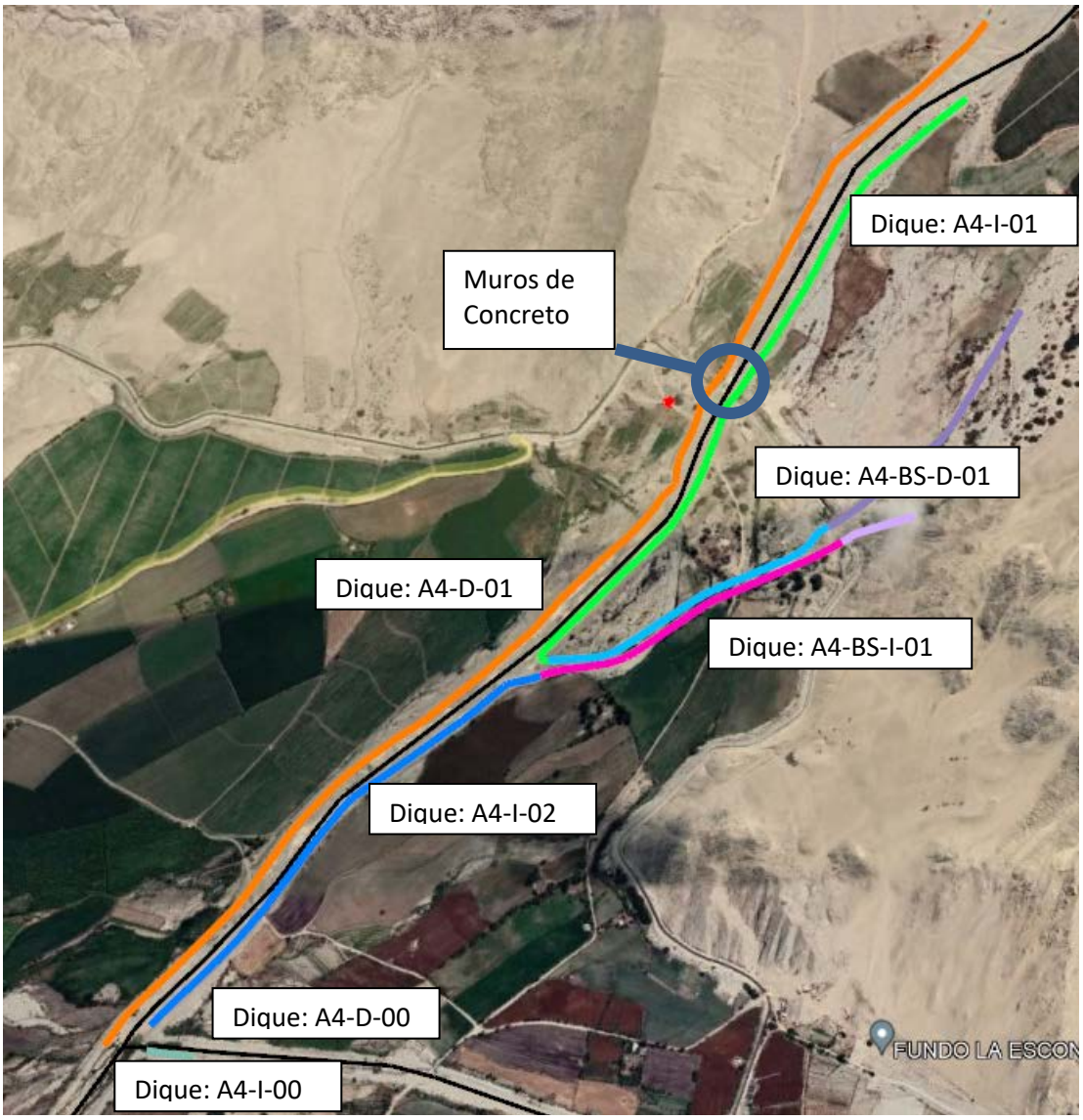


Imagen 4 – Alcance Subproyecto Río Lacraamrca

- SUBPROYECTO A4 PAMPA DEL TORO
  - Conformación de Diques cerca del acueducto del Canal La Huaca – Nepeña.
    - Dique Nuevo A4-PT - D - 05, de L=184 m, en la margen derecha de la Qda. Pampa del Toro, L=450 metros, aguas arriba del acueducto
    - Dique Nuevo A4-PT-D-04, de L=45.48 m, inmediatamente aguas arriba del acueducto.
  - Protección de Diques Existentes
    - Dique A4-PT-D-03, de L=20.15 m, en la margen derecha de la Qda. Pampa del Toro, inmediatamente aguas abajo del acueducto.
    - Dique A4-PT-I-02, de L= 20 m, en la margen izquierda de la Qda. Pampa del Toro, inmediatamente aguas abajo del acueducto.
    - Dique A4-PT-I-03, de L=106.16 m, en la margen izquierda de la Qda. Pampa del Toro, inmediatamente aguas arriba del acueducto.
  - Protección de Fondo de Cauce del acueducto del Canal La Huaca – Nepeña.
    - Protección del fondo del cauce con oca acomodada, en 20 m de ancho, 10 a cada lado hacia aguas arriba y hacia aguas abajo del eje del acueducto.
  - Reposición de Camino Existente.
    - Reposición de camino existente, A4-RC-1, de 206 m de longitud. Se colocará una carpeta de afirmado de 25 cm de espesor, con ancho de la capa de rodadura de 3.50 m.
  - Mejoramiento de Vías.
    - Acceso a DME -13, L=0.58 km
    - Acceso a dique 4.2-2-MI, L=2.44 km
    - Acceso a dique 4.2-1-MD, L=1.67 km



Imagen 5 – Alcance Subproyecto Pampa del Toro

1.4.2. Tipología de los trabajos

En las siguientes líneas se muestra la tipología de los trabajos a realizar, en base a la información brindada por el Cliente:

- **Descolmatación**

  Se removerá el material del cauce del río hasta alcanzar la sección de diseño. El material descolmatado será dispuesto en los puntos de acopio y/o en los depósitos de material excedente (DME) indicados y autorizados por el Cliente.

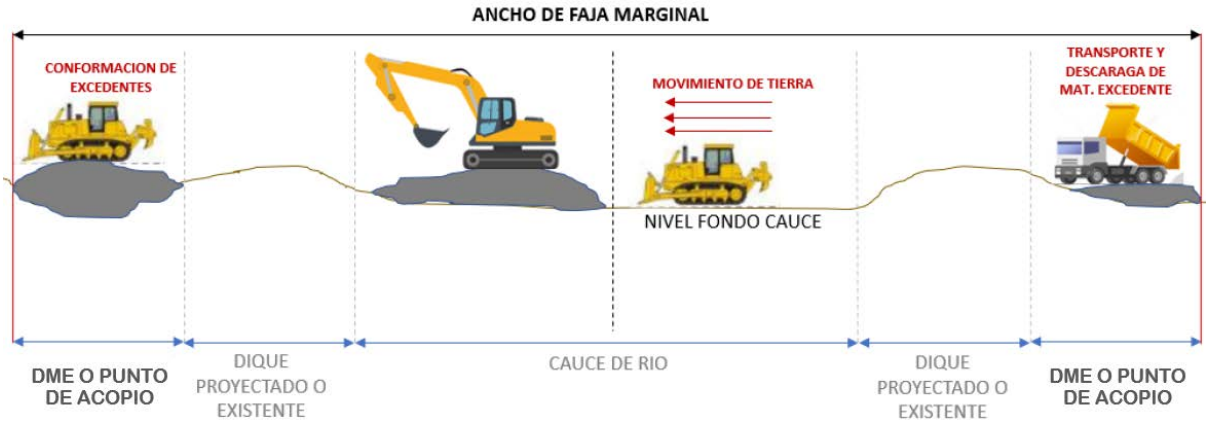


Imagen 6 – Esquema del trabajo de descolmatación y conformación de terrazas laterales.

- **Conformación de Diques:**

  Las secciones típicas que se describen a continuación, son de acuerdo a los planos de secciones del Río Lacramarca, Brazo secundario y Pampa del Toro:

  o Para diques con sección en relleno, se realizarán la excavación hasta el nivel de fundación, el relleno compactado por capas de 0.30 m con material propio seleccionado (producto de la descolmatación o de excavación en material común), siendo la última capa la corona del dique. La excavación de la uña antisocavante, colocación del geotextil y el enrocado de protección tanto de la uña como del talud del dique.

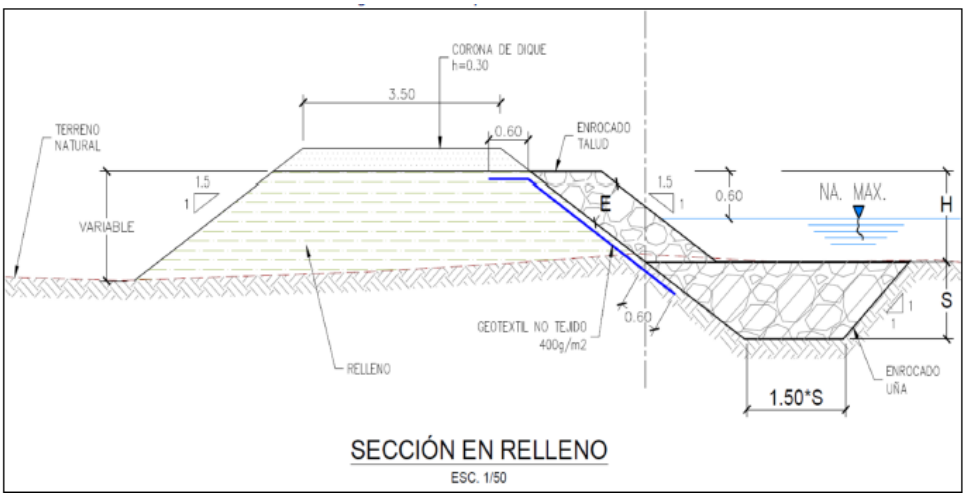


Imagen 7 – Sección Típica de Dique en relleno

- Para diques con sección en corte y relleno, se realizarán la excavación hasta el nivel de fundación, el relleno localizado según la necesidad, compactado por capas de 0.30 m con material propio seleccionado (producto de la descolmatación o de excavación en material común). La excavación de la uña antisocavante, colocación del geotextil y el enrocado de protección tanto de la uña como del talud del dique, se realizará conforme los planos aprobados para el proyecto. Finalmente, se colocará una capa de h=0.30 m como corona de dique.

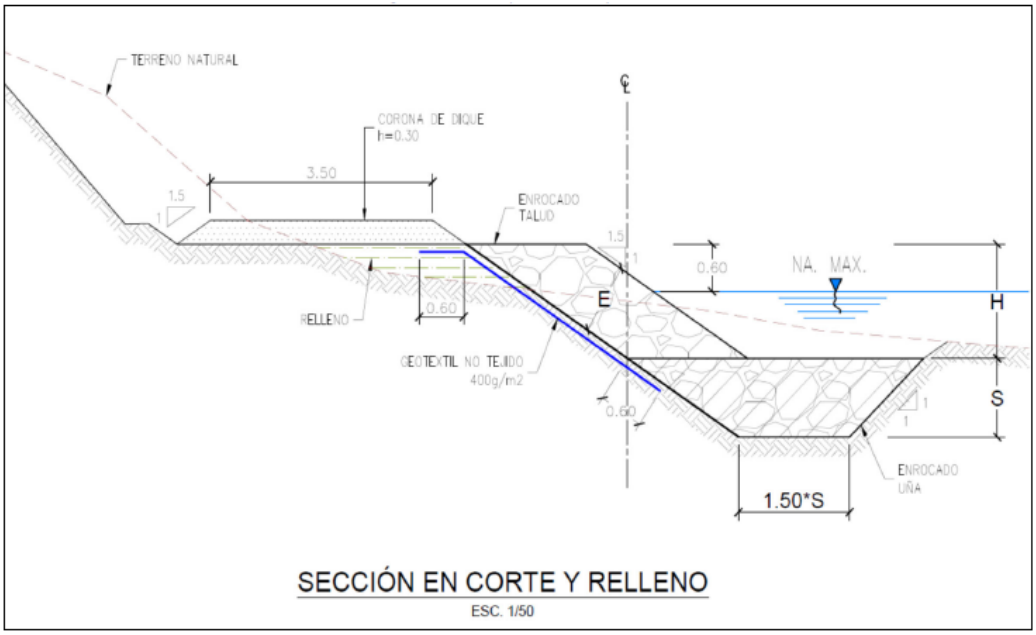


Imagen 8 – Sección Típica de Dique en corte y relleno

- Para diques con sección en, se realizarán la excavación hasta el nivel de fundación, cuidando el talud de corte según planos, la excavación de la uña antisocavante, colocación del geotextil y el enrocado de protección tanto de la uña como del talud del dique. Finalmente, se colocará una capa de h=0.30 m como corona de dique.

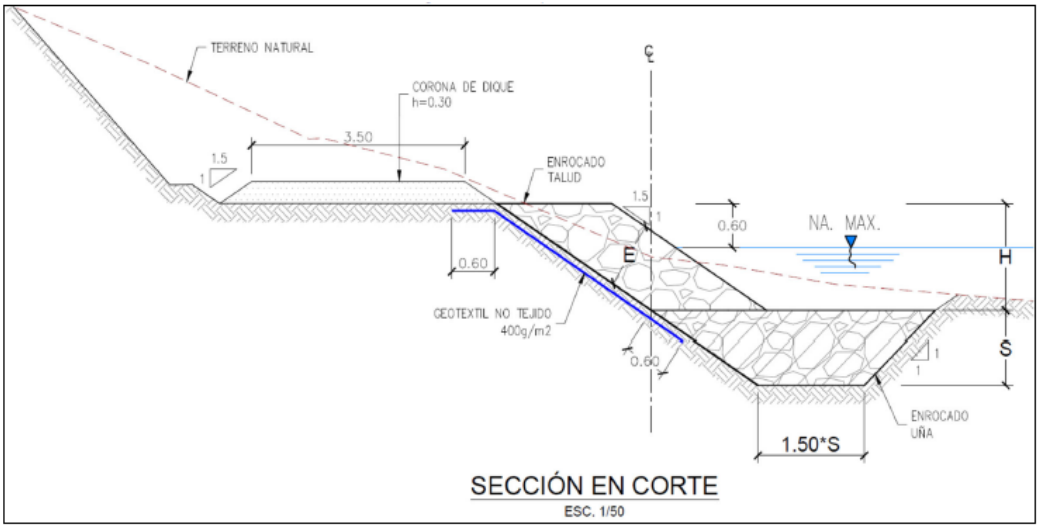


Imagen 9 – Sección Típica de Dique en Relleno

- Para la protección de diques existentes con enrocado, específicamente los 03 que sen encuentran aguas abajo y arriba del acueducto del Canal Pampa del Toro, se efectuará limpieza y desbroce del material existente. La excavación de la uña antisocavante, la colocación del geotextil y el enrocado de protección tanto de la uña como del talud del dique se realizarán acorde a los planos de diseño aprobados.



Imagen 10 – Sección Típica de Dique a proteger

- **<u>Protección de Fondo de Cauce:</u>**

  Se reemplazará el material de fondo de cauce existente en el Canal Pampa Toro existente por uno del tipo enrocado, desde la margen izquierda desde la margen izquierda del Valle Lacramarca hasta Nepeña. El ancho del “mandil” es 20 metros. Las actuaciones proyectadas, se pueden apreciar en la siguiente imagen.

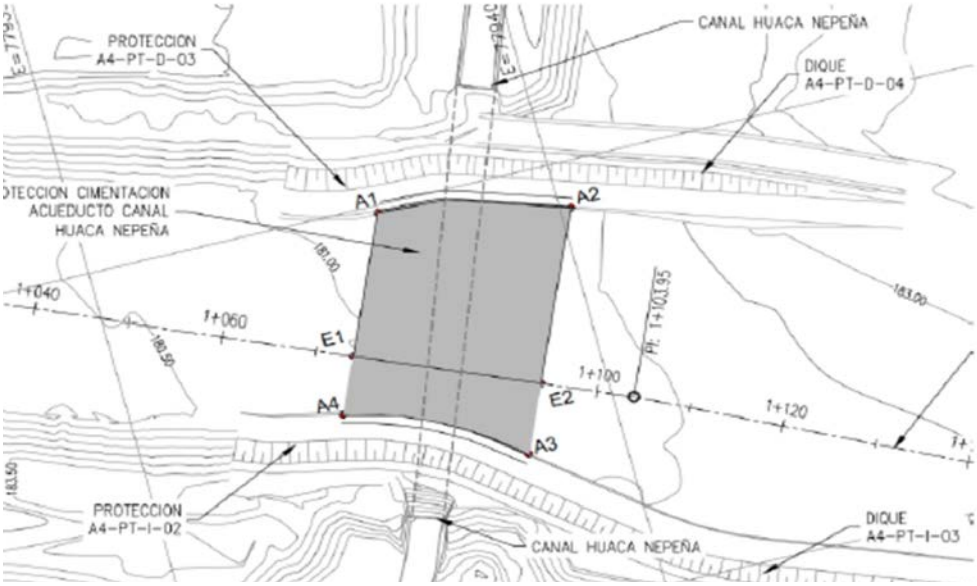


Imagen 11 – Protección de cauce

- **<u>Reposición de Camino Existente:</u>**

  Se ha proyectado la reposición del camino existente, A4-RC-1, ubicado en las inmediaciones del Canal Pampa Toro



Imagen 12 – Camino a Reponer.

- **<u>Muros de concreto:</u>**

  Se construirán 02 muros de concreto f'c=280 kg/cm2, de 25.00 metros de longitud, cada uno, proyectados sobre la alcantarilla, mediante la cual, el Canal La Huaca - Nepeña cruza al brazo principal del cauce del Río Lacramarca.

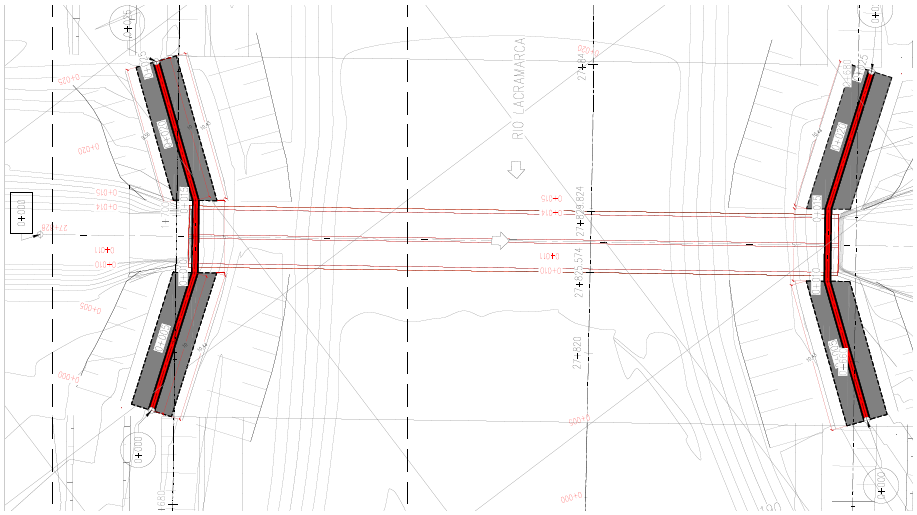


Imagen 13 – Planta Muros de Concreto

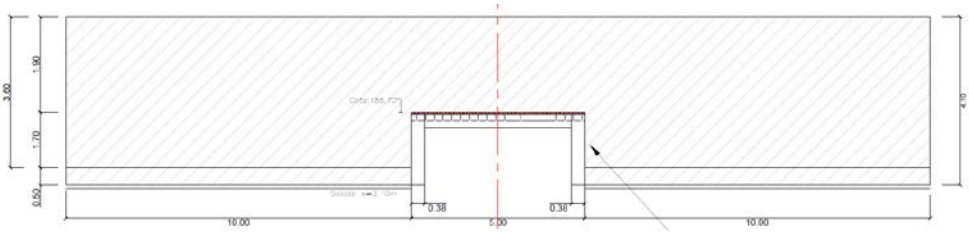


Imagen 14 – Detalle de Elevación de Muro

- **Retorno**

  Un retorno, cuyo eje se intercepta con el Dique A4-D-01. Es una estructura que drenará el exceso de agua, producto del proceso de distribución del agua con fines de riego, que se vierte a través de un aliviadero del Canal La Huaca - Nepeña.

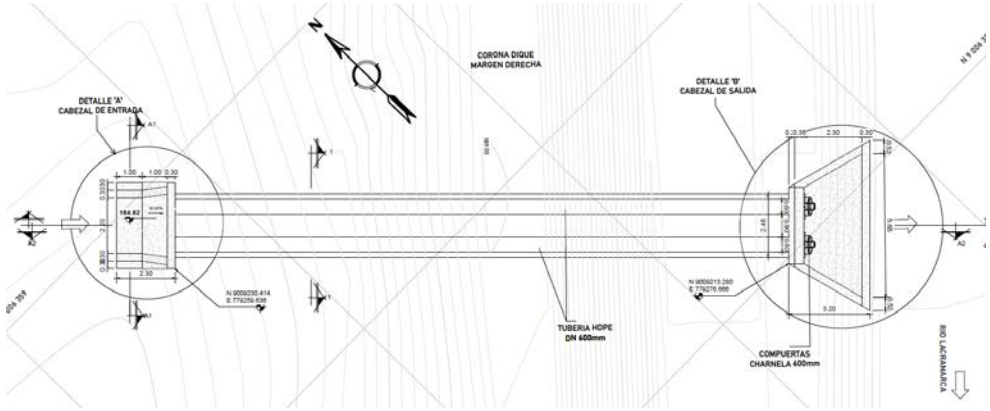


Imagen 15 – Planta de retorno

- **Conformación de Rampas**

  Son diez rampas proyectadas que permitirán el acceso al cauce del río, a fin de que se mantenga la conectividad vial entre los predios y centros poblados

ubicados en ambas márgenes del cauce.

- **Mejoramiento de Vías.**

  Se realizará el mejoramiento de las siguientes vías:

  - Vía de acceso a DME 13, de 0.58 km de longitud en mal estado.
  - Vía de acceso a Dique 4.2-2-MI, de 2.44 km de longitud en regular estado.
  - Vía de acceso a Dique 4.2-1-MD, de 1.67 km de longitud en regular estado

  Los trabajos de mejoramiento de vías existentes tienen un carácter provisional

1.5. PRINCIPALES CANTIDADES DEL PROYECTO

Se resumen las principales cantidades del proyecto en la siguiente tabla:

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD
1	ACERO DE REFUERZO Fy=4200 Kg/cm2	kg	9,266.91
2	ACONDICIONAMIENTO DE DEPOSITOS DE MATERIALES EXCEDENTES (DME)	m3	34,816.82
3	CAMA DE ARENA	m3	6.33
4	COLOCACION DE ROCA EN CAUCE	m3	540.97
5	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	m3	24,879.10
6	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	m3	25,511.80
7	COMPUERTA DE CHARNELA DN600 mm	und	2.00
8	CONCRETO F'C=100 Kg/cm2	m3	15.27
9	CONCRETO F'C=175 Kg/cm2	m3	7.88
10	CONCRETO F'C=280 Kg/cm2	m3	136.79
11	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	m3	1,030.73
12	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	9,552.84
13	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE RAMPA CON MATERIAL PROPIO	m3	938.73
14	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	m3	9,106.22

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD
15	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES	m3	7.28
16	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSA	m2	218,242.36
17	DESCOLMATACIÓN DE CAUCE NATURAL	m3	51,457.97
18	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	522.19
19	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO CON EQUIPO	m3	1,050.12
20	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	m3	110,473.36
21	EXCAVACIÓN EN UÑA CON EQUIPO	m3	24,477.45
22	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL PARA OBRAS DE ARTE	m3	2,166.69
23	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	m2	38,099.09
24	JUNTA con sellante expandible 1" x 3/4"	ml	14.92
25	MANTENIMIENTO DE TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL	mes	4.00
26	MATERIAL AFIRMADO e=25 cm	m3	243.03
27	MEJORAMIENTO DE VIAS EXISTENTES	km	20.91
28	PERFILADO Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO DE FONDO DE EXCAVACIÓN	m2	560.83
29	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	m2	115,808.65
30	PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	m2	7,573.82
31	RELLENO ESTRUCTURAL CON MATERIAL PROPIO	m3	810.07
32	REPOSICIÓN DE PASE DE AGUA TUBERÍA HDPE Ø=24"	M	17.40
33	REPOSICIÓN DE PASE DE AGUA TUBERÍA HDPE Ø=36"	M	13.40
34	RESTAURACIÓN DE ÁREAS DE INSTALACIONES PROVISIONALES	m2	2,000.00
35	ROCE Y LIMPIEZA DE MALEZA	m2	5,859.00
36	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEKNOPORT e=3/4"	m2	1.44

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD
37	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA HDPE DN600 mm	m	46.00
38	SUMINISTRO Y MONTAJE DE LOSAS DE C°A° 1.6mx1.0mx0.20m EN PASE DE AGUA	und	1.00
39	SUMINISTRO Y MONTAJE DE PANELES DE C°A° 2.20mx1.0mx0.20m en Pase de Agua	Und	10.00
40	TOPOGRAFÍA Y GEORREFERENCIACIÓN	mes	4.00
41	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE PARA DISTANCIAS <1KM	m3·km	144,363.21
42	TRANSPORTE DE MATERIAL EXCEDENTE PARA DISTANCIAS >1KM	m3·km	249,581.97
43	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR PARA DISTANCIAS <1KM	m3·km	16,001.80
44	TRANSPORTE DE MATERIAL GRANULAR PARA DISTANCIAS >1KM	m3·km	2,193.10
45	TRANSPORTE DE ROCA PARA DISTANCIAS <1KM	m3·km	44,749.56
46	TRANSPORTE DE ROCA PARA DISTANCIAS >1KM	m3·km	802,522.35

Tabla 2 – Principales cantidades del proyecto

De la Tabla 2, podemos observar lo siguiente:

- El volumen de descolmatación de cauce (ítem 17) es 51,457.97 m3
- El volumen de excavación total en el proyecto (ítems 19 a 22)) es 138,167.62 m3
- El volumen de conformación de con material propio (ítems 11 al 13) es 11,522.30 m3.
- El volumen de acondicionamiento de DME (ítem 02) es 34,816.82 m3

Esto indica que hay un desbalance de material a acondicionar en DME no contemplado de **143,280 m3** aproximadamente, sin contabilizar el volumen de material proveniente del desbroce.

Asimismo, el transporte de material excedente < 1km no refleja el volumen total a eliminar, el cuál es de 178,100 m3.

En la siguiente tabla, se resume el balance estimado:

MATERIAL	UND	ORIGEN	REUSO	ELIMINAR
EXCAVACIÓN		189,625.59		
DESCOLMATACIÓN DE CAUCE NATURAL	m3	51,457.97		
EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO CON EQUIPO	m3	1,050.12		
EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	m3	110,473.36		
EXCAVACIÓN EN UÑA CON EQUIPO	m3	24,477.45		
EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL PARA OBRAS DE ARTE	m3	2,166.69		
RELLENO CON MATERIAL PROPIO			11,522.30	
CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	m3		1,030.73	
CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3		9,552.84	
CONFORMACIÓN DE CUERPO DE RAMPA CON MATERIAL PROPIO	m3		938.73	
DME/DMO				34,816.82
ACONDICIONAMIENTO DE DEPOSITOS DE MATERIALES EXCEDENTES (DME)	m3			34,816.82
MATERIAL EXCEDENTE TOTAL				**178,103.29**
MATERIAL EXCEDENTE NO CONSIDERADO DME				**143,286.47**

Tabla 3 – Balance de masas

1.6. EDT DEL PROYECTO

A continuación, se muestra el EDT propuesta para el proyecto:

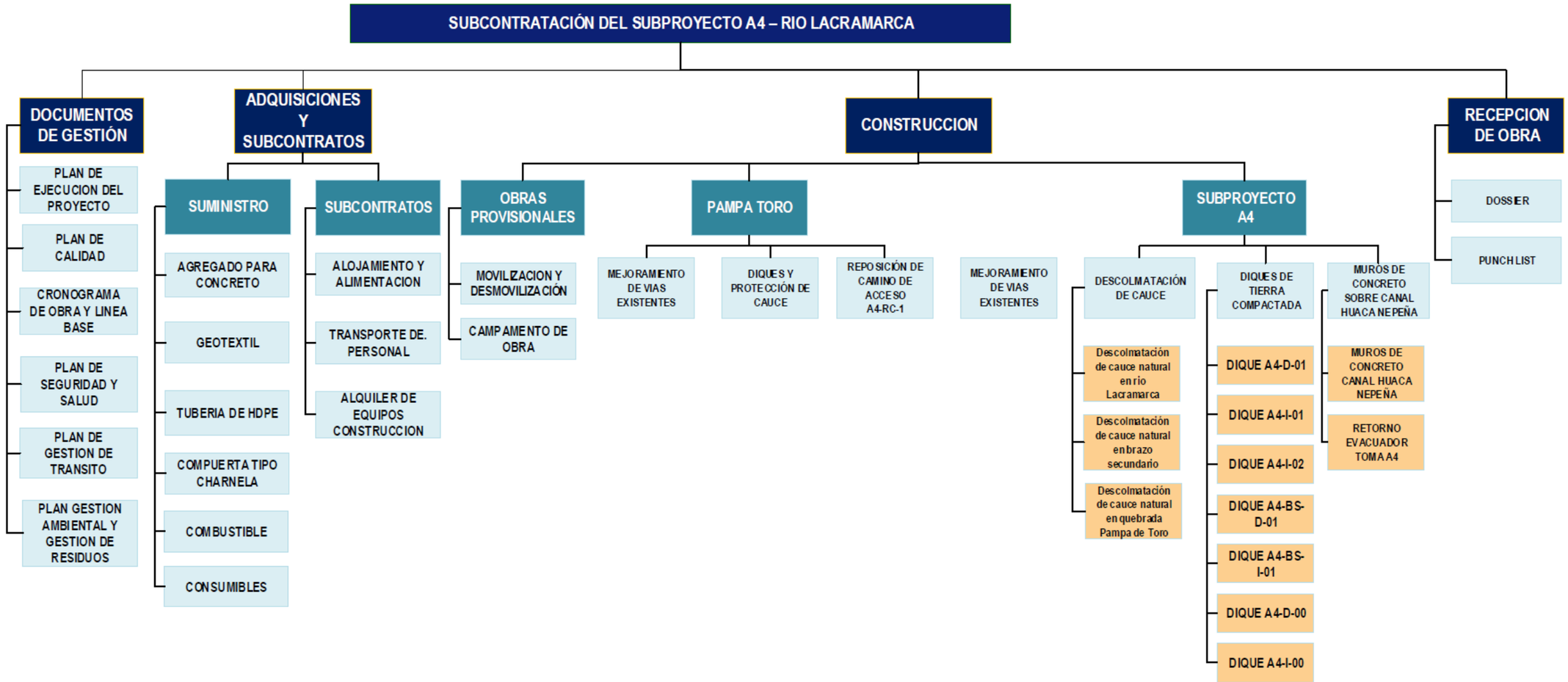


Imagen 16 - EDT del Proyecto

CAPÍTULO 2: ESTRATEGIA DE CONSTRUCCIÓN

El presente plan de trabajo está desarrollado acorde con las bases de la licitación, para dar cumplimiento a las necesidades planteadas por el Cliente. Es por ello por lo que se ha tenido en consideración los siguientes puntos principalmente:

2.1. REQUERIMIENTOS PARA EL INICIO DE OBRA

El presente plan de ejecución toma en cuenta toda la información recibida durante la etapa de licitación acerca de las obras comprometidas en el alcance del contrato y que serán validadas con la ingeniería de detalle definitiva que es responsabilidad del Cliente.

La información recibida ha sido revisada y estudiada por nuestro equipo de Estudios y Licitaciones, así como nuestro equipo de Construcción, para poder detallar de la mejor manera la presente oferta.

Para el inicio del plazo contractual, se requerirá se cumplan los siguientes requisitos por parte del Cliente:

- Otorgamiento de la Buena Pro
- Firma del contrato por ambas partes: Cliente y Subcontratista
- Reunión de inicio del proyecto (Kick off meeting)
- Entrega completa de la Ingeniería de detalle para la ejecución de los trabajos en archivos nativos.
- Entrega de predios liberados, tanto los referentes a los diques, canteras de río y DME, como los destinados para la ubicación de las oficinas de campo y patios de maquinaria.
- Efectivo acceso y posesión del lugar de las obras junto con los permisos necesarios

2.2. PERMISOS

Conforme a lo indicado en **la respuesta 04 de la Ronda de Consultas**, es responsabilidad del Cliente las liberaciones, permisos y trámites necesarios para el arranque del proyecto. Sin embargo, para el cierre de áreas auxiliares, es de entera responsabilidad del subcontratista.

2.3. HITOS DEL PROYECTO

Conforme a lo indicado en el ítem **8.3 CRONOGRAMA del TdR,** se tienen los siguientes hitos:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	FECHA
1	Inicio de obra - Acceso al Sitio	18 de diciembre de 2022
2	Inicio de excavación	26 de diciembre de 2022
3	Inicio de relleno de dique	11 de enero de 2023
4	Culminación de obras	30 de abril de 2023

Tabla 4 – Cuadro de Hitos

2.4. CONSIDERACIONES

2.4.1. Para la elaboración de la propuesta

Debido a la singularidad de los trabajos por ejecutar, tanto por la ubicación, como por otras características de estos, se han tenido en cuenta los siguientes puntos en el estudio del proyecto:

- La presente propuesta se ha desarrollado con la información brindada por el Cliente, así como la información recabada en la Visita Técnica.
- Las fechas de Adjudicación e Inicio de Obra son las indicadas en el ítem **16 CALENDARIO DE EJECUCIÓN** del TdR.
- Se ha previsto la ejecución de la obra en **134 días calendario**, incluido el tiempo de movilización de equipos y personal.
- Los metrados considerados para la elaboración de la oferta son los indicados en el LISTADO DE ACTIVIDADES SUBPROYECTO A4 RV01 suministrado por el Cliente en la Absolución de Consultas.

2.4.2. Para la ejecución del proyecto.

- Las obras se ejecutarán en la cuenca del río Lacramarca.
- De acuerdo con la información brindada por el Cliente, en la **respuesta 03 de la Ronda de Consultas**, “no se considera partidas de desvío de flujo de cauce, dado que no hay presencia de retornos de flujo activos hacia el cauce del río, este sector sólo se activa en épocas de avenidas extraordinarias según el EDI”.
- Contratación de personal local para la mano de obra no calificada en un 100%.
- El sistema de trabajo de 6x1, considerando 01 turno de trabajo durante toda la ejecución del proyecto.
- El personal se alojará y alimentará en los distritos y/o comunidades cercanas al proyecto.
- El Subcontratista empleará vigilancia particular para proteger sus instalaciones durante la ejecución de los trabajos constructivos.
- El Subcontratista será responsable por el agua potable para sus trabajadores.
- Respecto a los transportes, los metrados de agregados, roca, y material a eliminar, así como las distancias de transporte reales, estos serán verificados en campo con el Cliente.
- Facilidades y suministros dadas por el Cliente
    - Todas las licencias y permisos indicados en el ítem 8.8. Permisos y Autorizaciones del TdR.
    - Liberación de predios y áreas de trabajo, tanto para la habilitación de caminos, patios y oficinas, a partir del 18 de diciembre de 2022.
    - Planos de detalle para construcción de las actuaciones para la construcción

y/o reubicación de estructuras existentes.

- Agua para construcción. El Cliente suministrará los puntos de agua asignados para la ejecución del proyecto.
- Canteras y DME/DMO: el Cliente será responsable de liberar las canteras y DME/DMO necesarios para la ejecución del proyecto. No se considera canon ni para cantera ni para botadero, de haberlo lo asumiría el Contratante.
- Suministro de roca para los trabajos de revestimiento de talud y uña de los diques.
- Todo retraso en la ejecución del proyecto por causas no atribuibles al Subcontratista, como liberación de predios, suministro de roca, o causas de fuerza mayor (eventos naturales, paralización de obra por la población), no serán consignado como causal de multas y/o deductivos.

- El aumento atípico del caudal del río Lacramarcacondicionará la ejecución de las obras.

2.5. FACILIDADES E INFRAESTRUCTURA PARA LA OBRA

2.5.1. Instalaciones y Campamentos

Se prevé que el personal de obra tendrá alojamiento en los distritos cercanos al proyecto. Se instalarán comedores satélites y SSHH en los frentes de trabajo correspondientes.

De acuerdo con los TdR, se tiene prevista la ubicación de un área para el patio de Máquinas, por lo que se asume en esa área se instalarán los ambientes de obra. En el ítem 6.10. Facilidades de Obra, se en listan una serie de áreas a habilitar.

Se prevé el alquiler de oficinas en la ciudad de Nuevo Chimbote, movilizando los ambientes necesarios a la zona de trabajo.

En la siguiente imagen, se muestra la propuesta de instalaciones en campo:

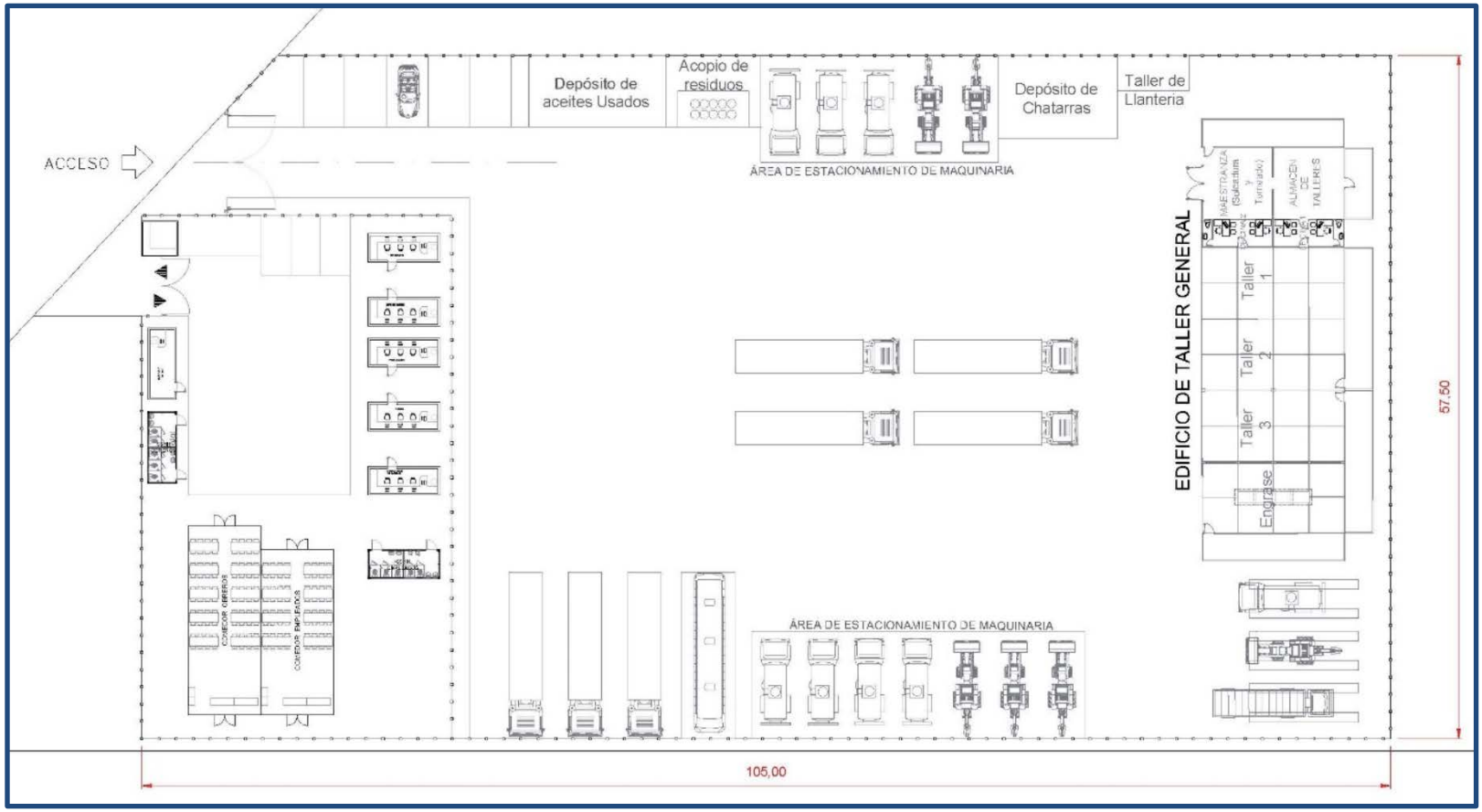


Imagen 17 – Propuesta de instalaciones en frente de trabajo.

2.5.2. Vehículos de Transporte

El transporte del personal se realizará desde la zona de alojamientos y comedores hasta los frentes de trabajo.

Del estudio pormenorizado del histograma de personal de la presente obra se ha considerado los siguientes equipos para el transporte del personal dentro de mina:

DESCRIPCIÓN	UND.	N°
Custer de 24 pasajeros	und	**7**
Camioneta 4x4	und	**6**

Tabla 5 – Vehículos de transporte de personal

2.5.3. Vías de Acceso

En la siguiente imagen, se muestran las vías de acceso para el presente proyecto:

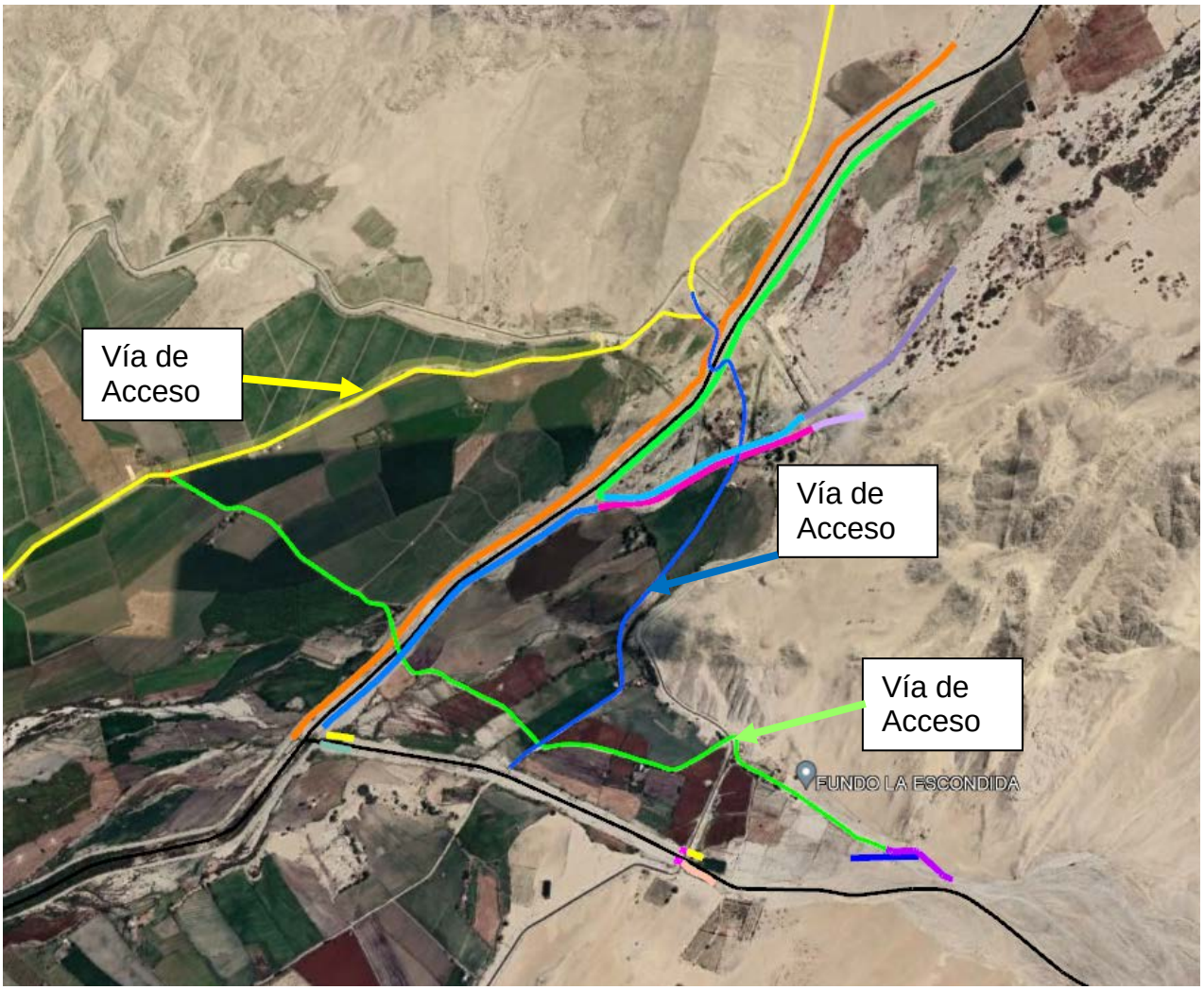


Imagen 18 – Vista en planta – Principales Accesos del Proyecto

2.6. CANTERAS Y DME

2.6.1. Canteras

El material a emplear en la conformación de los diques será material proveniente de las excavaciones, el cuál será procesado de forma mecánica, para que cumpla con las características físicas descritas en las Especificaciones Técnicas del proyecto.

Los materiales de enrocado necesarios para la construcción de las defensas ribereñas, provendrán de la cantera Ortecho.

Los materiales granulares necesarios para la conformación de corona en los diques, lastrado de acceso y otros rellenos, provendrán de la cantera La Joya.

La explotación de dichas canteras no es parte del alcance del presente proyecto, solamente el transporte desde los puntos indicados por el Cliente.

En base a la información con el Cliente, se ha medido la distancia desde cada cantera hacia el punto medio de cada subproyecto, la cual se muestra en la siguiente tabla:

Ítem	Subproyecto	Ortecho	La Joya
1	Río Lacramarca	9.29 km	16.78 km
2	Pampa del Toro	11.57 km	17.34 km

Tabla 6 – Distancia media entre sub prouectos y canteras

A continuación, se presenta la ubicación de las canteras de roca:

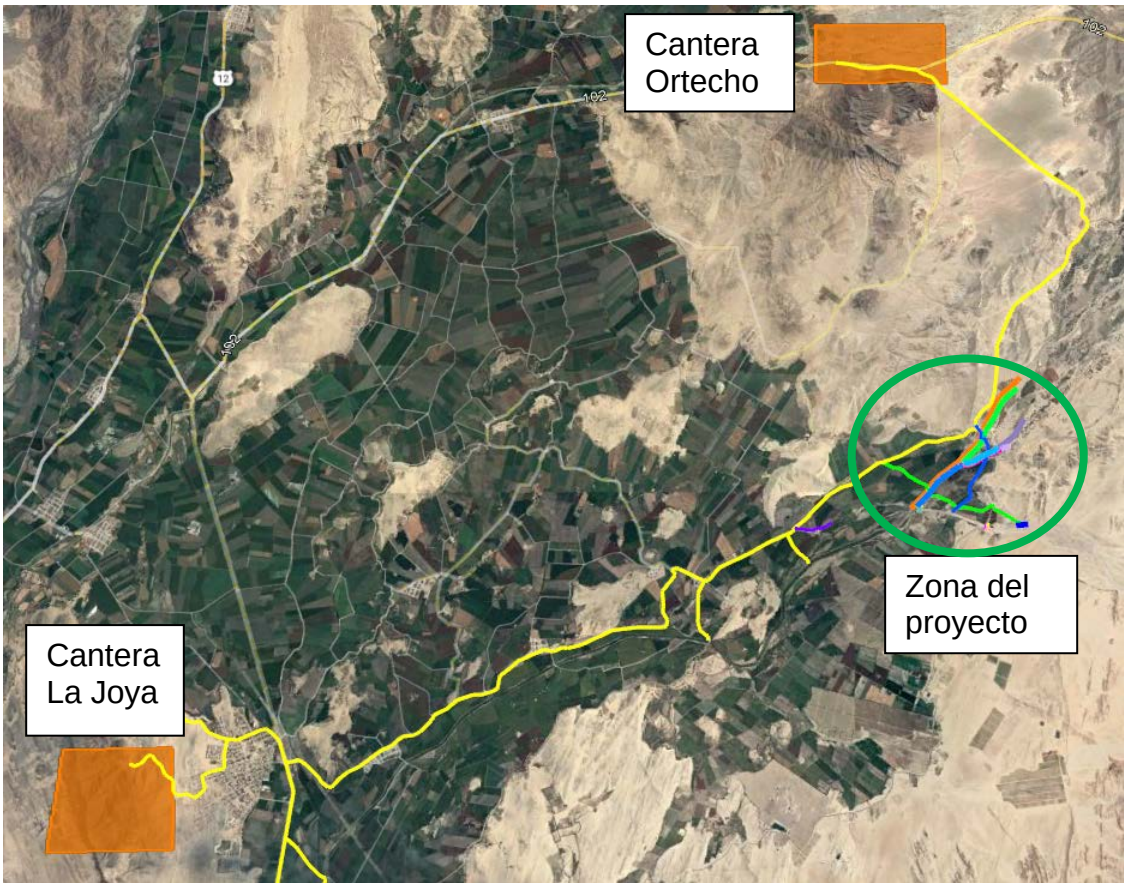


Imagen 19 – Ubicación Canteras

2.6.2.DME

Se tiene asignado 01 DME para cada subproyecto, siendo el DME 13 el asignado al subproyecto Pampa del Toro, y el DME-O al subproyecto Río Lacramarca.

En base a la información con el Cliente, se ha medido la distancia desde cada DME hacia el punto medio de cada subproyecto, la cual se muestra en la siguiente tabla:

Subproyecto	DME	Área (Ha)	Capacidad (m3)	Distancia al C.G (km)
Río Lacramarca	DME-O	3.23	98,825	4.2
Pampa del Toro	DME-13	2.88	29,390	4.8

Tabla 3 - DMEs asignados al proyecto

A continuación, se muestran las ubicaciones de los DME / DMO respecto a la zona de trabajo:

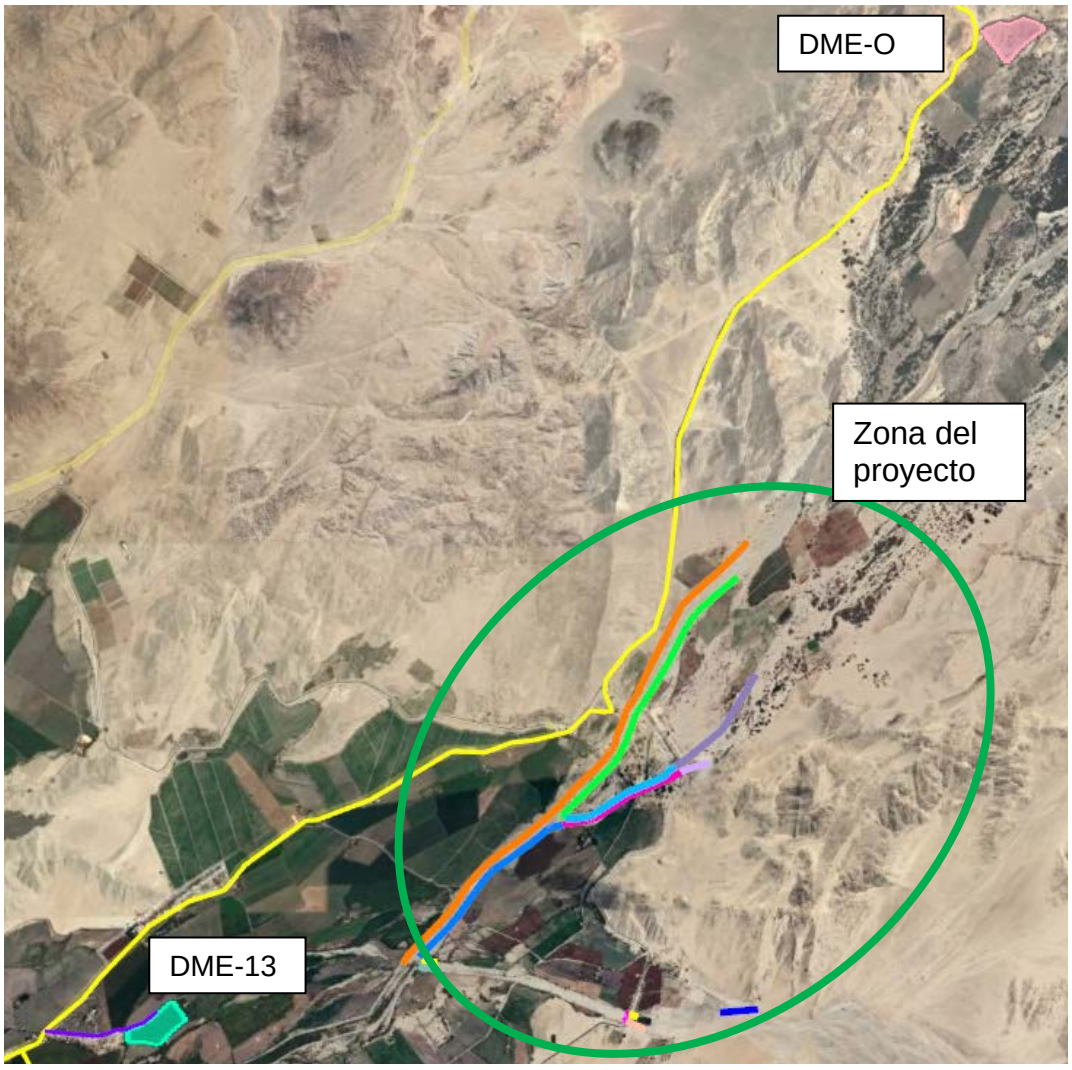


Imagen 20 – Ubicación de DME/DMO

2.7. REQUERIMIENTO DE ROCA

El suministro de roca para los trabajos de revestimiento de talud y uña de los diques es responsabilidad del Cliente. Se comunicará el requerimiento de roca será comunicado al Cliente mínimo con 14 días calendario de anticipación.

La roca suministrada deberá cumplir con las propiedades físicas, geoquímicas y cualquier otra descrita ellos ítems 1.5.1.7 Colocación y acomodo de roca en uña de dique y 1.5.1.8 Colocación y acomodo de roca en talud del dique de las Especificaciones Técnicas.

El Cliente se preocupará de la correcta logística para disponer en obra de la roca. Todo retraso en el avance del proyecto producto de la falta de abastecimiento de roca deberá ser reconocido por el Cliente. Por ello el suministro de enrocado deberá cumplir los rendimientos reflejados en el cronograma de la presente propuesta.

En el cuadro que se muestra a continuación se detalla el requerimiento de roca para el correcto cumplimiento del cronograma de la presente licitación:

MATERIAL	UND	METRADO	Ene-23	Feb-23	Mar-23	Abr-23
ROCA EN UÑA DE DIQUE	m3	25,511.80	7,280	14,560	3,672	
ROCA EN TALUD DE DIQUE	m3	24,879.10	1,330	10,640	10,640	2,269

Tabla 7 – Requerimiento de Roca estimado

2.8. CONTROL DE CALIDAD

Evaluación del Plan de Calidad, incluyendo plan de puntos de inspección, registros de control y aseguramiento de la calidad

En la tabla que se muestra a continuación se enlista los ensayos a realizar en el proyecto, así como la frecuencia de los mismos:

Descripción	Ensayo	Norma	Frecuencia	Lugar de Muestreo	Volumen (m^3)	Ensayos (und)
Roca para Protección	Ensayo de Los Ángeles - Abrasión	ASTM C 535 MTC-E-207	1 cada 25,000 m^3 de material	Cantera	50,390.91	2
	Compresión uniaxial	ASTM D7012-14	1 cada 25,000 m^3 de material	Cantera	50,390.91	2
	Densidad	ASTM C-97 ASTM D 6473-15	1 cada 25,000 m^3 de material	Cantera	50,390.91	2
	Durabilidad del Sulfato de Sodio y Magnesio	ASTM C-88 MTC-209	1 cada 25,000 m^3 de material	Cantera	50,390.91	2
Procesamiento de Material para Relleno	Granulometría	ASTM D 422 MTC E 204	1 cada 1,000 m^3 de material	Cantera	20,628.30	21
	Límite de Consistencia	ASTM D 4318 MTC E 111	1 cada 1,000 m^3 de material	Cantera	20,628.30	21

Descripción	Ensayo	Norma	Frecuencia	Lugar de Muestreo	Volumen (m^3)	Ensayos (und)
	Abrasión Los Ángeles	ASTM C 131 MTC E 207	1 cada 3,000 m^3 de material	Cantera	20,628.30	7
	Relación Densidad-Humedad	ASTM D 1557 ASTM D 4253 ASTM D 4254	1 cada 1,000 m^3 de material	Cantera	20,628.30	21
Conformación de Material	Compactación Dique	ASTM D 1556 MTC E 117	1 cada 500 m^3 de material compactado	Dique	11,522.30	23
	Compactación Corona	ASTM D 2922 MTC E 124	1 cada 250 m^3 de material compactado	Dique	9,106.00	37

Tabla 4 – Ensayos de Calidad

2.9. ORGANIZACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

La organización prevista para la ejecución del Proyecto está alineada con los requerimientos del Cliente.

El organigrama propuesto para la obra se ha estudiado para la correcta gestión del mismo, de manera que se garantice el cumplimiento de todos los programas establecidos, dentro de los plazos, costos, seguridad y calidad especificados.

La estructura organizacional definida para el proyecto será la adecuada a las características y naturaleza de los trabajos, a su emplazamiento geográfico y a las características de la región donde se desarrollarán las obras, así como a la división y estructuración de los trabajos contemplados en este plan.

En la siguiente imagen se aprecia la estructura del organigrama pensado para la obra y con el que se ha conformado la estructura de costes indirectos que acompaña a la presente propuesta.

ORGANIGRAMA DEL PROYECTO
SUBCONTRATACIÓN DEL SUBPROYECTO A4-RIO LACRAMARCA

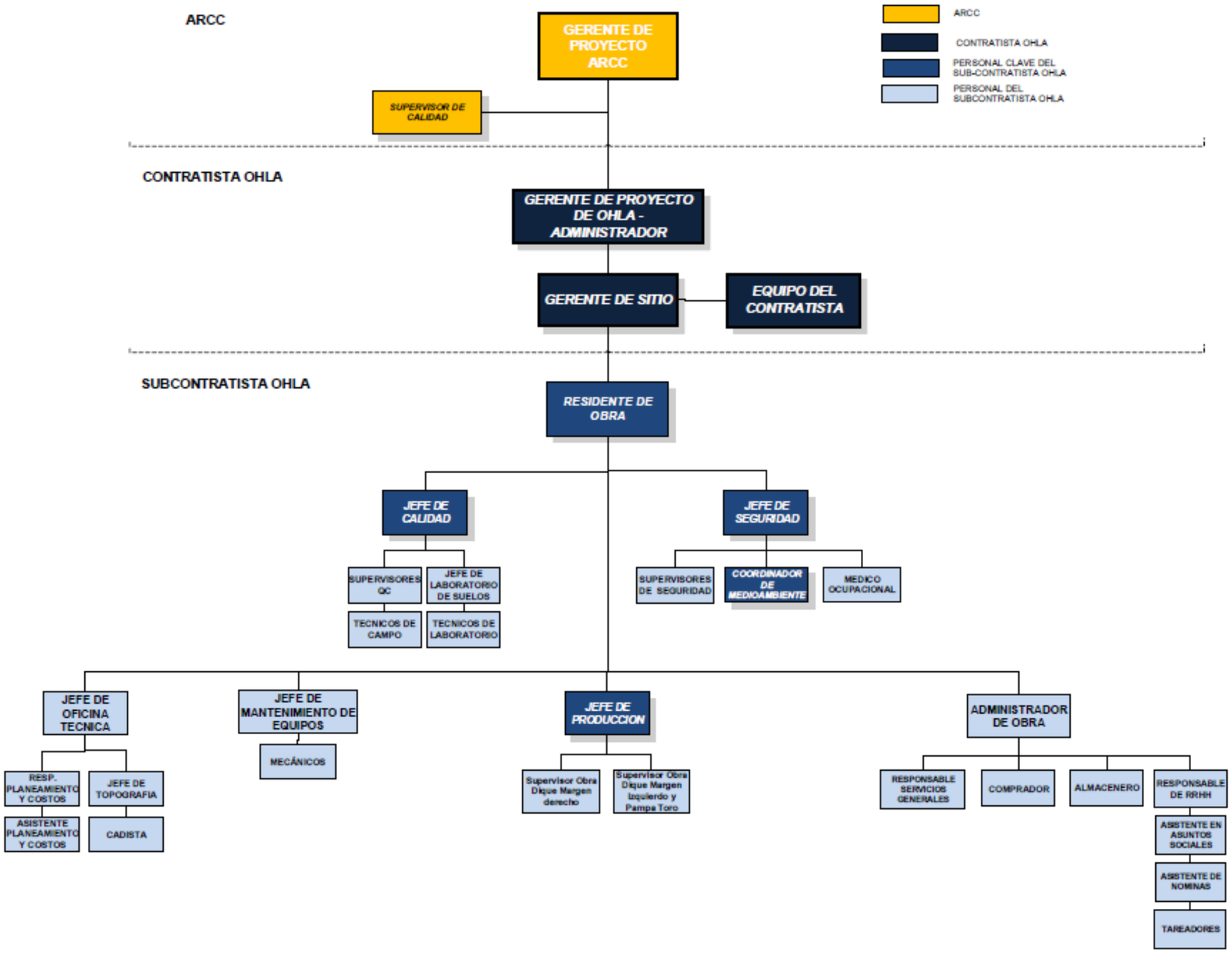


Imagen 20 – Organigrama propuesto

CAPÍTULO 3: SECUENCIA DE LAS ACTIVIDADES

3.1. ESTRATEGIA DE CONSTRUCCIÓN

Una vez tengamos la autorización de movilizarnos, empezaremos con el proceso de selección y habilitación del personal obrero que trabajará en este proyecto, enviaremos también a la oficina de relaciones comunitarias del cliente la relación del personal no calificado que se requerirá en el proyecto. Enviaremos al cliente los certificados de operatividad de la maquinaria a utilizarse en este proyecto para su aprobación.

La obra estará dividida los siguientes frentes de trabajo:

- **Descolmatación de cauce:** se realizará la descolmatación de cauce del río, la cual consiste en retirar el suelo vegetal y realizar la excavación de material común existente hasta llegar a la cota de diseño indicada en los planos aprobados para construcción.
- **Diques Margen Derecha Río Lacramarca + Rampas:** abarca todas las rampas y los diques de encauzamiento en la margen derecha del sub proyecto A4 Lacramarca, siendo estos diques:
    - Dique A4-D-01
    - Dique A4-BS-D-01
    - Dique A4-D-00
- **Diques Margen Izquierda Río Lacramarca + Pampa del Toro:** abarca los diques de encauzamiento en la margen izquierda del sub proyecto A4 Lacramarca, y los trabajos del subproyecto Pampa del Toro, siendo estos diques:
    - Diques Margen Izquierda Río Lacramarca
        - Dique A4-I-01
        - Dique A4-I-02
        - Dique A4-BS-I-01
        - Dique A4-I-00
    - Subproyecto Pampa del Toro
        - Dique A4–PT–D–05.
        - Dique A4–PT–D–04
        - Dique A4–PT–D–03
        - Dique A4–PT–I–02
        - Dique A4–PT–I–03
        - Protección de Fondo de Cauce

- **Estructuras de Concreto:** abarca las estructuras concreto del proyecto, las cuales son:
    - Muros de concreto en el Canal La Huaca – Nepeña
    - Retorno Evacuador en Dique A4-D-01

En la siguiente imagen, se esquematizan los frentes de trabajo:

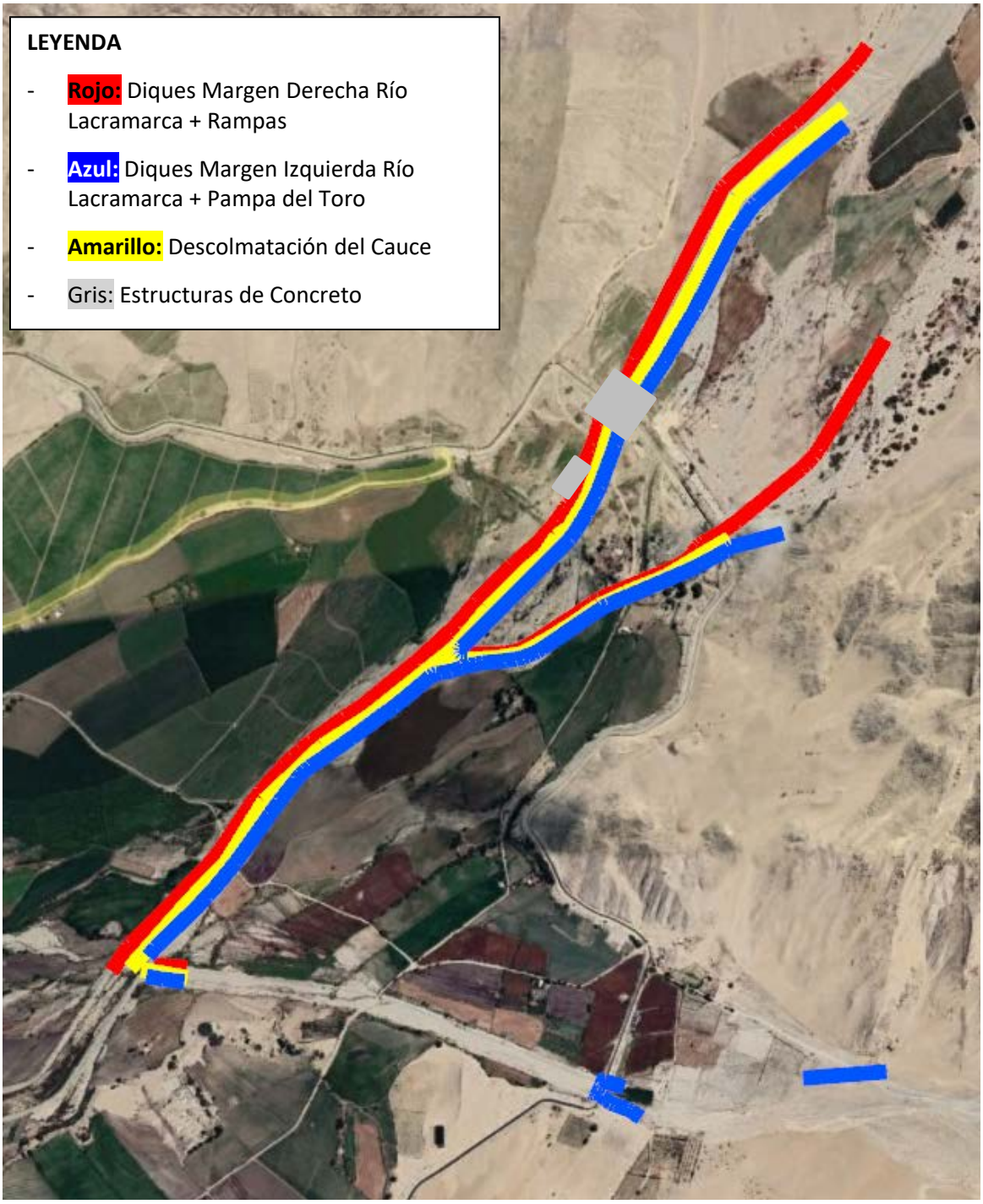


Imagen 21 – Frentes de Trabajo

3.2. MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS

Tras la adjudicación de la obra y con la firma del contrato, se estará en disposición de iniciar la movilización de los equipos.

Tan pronto como se consiguiera la aprobación de los planes de seguridad, calidad y medio ambiente, el Cliente procedería a aprobar el inicio de la movilización.

Para la movilización se ha previsto un plazo total de 21 días calendario.

Los primeros equipos para movilizar serán los necesarios para realizar el Mejoramiento de Vías Existentes. Este punto es importante ya que las vías actuales no se encuentran en condiciones idóneas, tal como se pudo apreciar en la visita de obra.

Se adjunta en la tabla siguiente el **Histograma de Equipos** fruto del presente estudio. Se garantiza que todos los equipos son propios, y tienen una antigüedad menor a 5 años.

DESCRIPCIÓN	2,022	2,023				
	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
EQUIPOS COSTE DIRECTO						
Camión Grúa		1	1	1		
Camión Volquete 15m³	6	25	25	9	2	
Camión Volquete 22 m³ - Roca		18	23	23	10	
Cargador Frontal 966		1	1	1		
Chancadora Metso LT 96		1	1	1		
Cisterna 5000	2	2	2	2	2	
Excavadora CAT 336	4	13	13	8	6	
Motoniveladora 140K	1	2	2	2	1	
Retroexcavadora S/llantas 94 HP		1	1			
Rodillo 10 ton	1	4	4	2	1	
Tractor CAT D6	3	3	3	1		
Tractor CAT D8	1	3	3	2	1	
EQUIPOS DE APOYO						
Custer de 24 pasajeros	3	7	7	6	3	1
Camioneta 4 x 4 Cabina doble Ruta corta	3	5	5	5	5	4
Cama Baja + Tracto remolcador		1	1	1	1	

Tabla 9 - Histograma de Equipos

3.3. MEDIDAS DE MITIGACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN ANTE AVENIDAS EXTRAORDINARIAS

De acuerdo con la información brindada por el Cliente, en la respuesta 03 de la Ronda de Consultas, indican que no hay retornos de flujo activo hace el cauce del río en el sector del proyecto, y este solamente se activa en épocas de avenidas extraordinarias.

De presentarse avenidas extraordinarias durante la ejecución del proyecto, se tomarán las siguientes acciones:

- Debido a la gran cantidad de material excedente, se propone la ejecución de barreras laterales en el río con dicho material, antes de su retirada, de manera que se generen

espacios para trabajar libres del flujo de las aguas. Es importante que, aunque el agua siga presente, ésta pierda velocidad para evitar impacto en los trabajos en ejecución.

- Se planificarán las actividades en función del impacto que los altos caudales de los ríos tengan en las mismas:
- Se realizará un estudio de las áreas más sensibles a las inundaciones y se priorizará el trabajo en ellas.

Todos los trabajos mencionados anteriormente requerirán que se realice el control diario del caudal del río, así como de la implementación de un Plan de Evacuación ante crecidas rápidas del caudal de los ríos que pudieran ocasiones daños personales o materiales. Estos trabajos se abonarán al subcontratista con los precios de los recursos aprobados.

3.4. INTERFERENCIAS

- Antes del comienzo de los trabajos, el Cliente liberará cada una de las áreas de trabajo, garantizando que no habrá interferencias por parte de terceros ajenos al proyecto. Por tanto, esta premisa se ha tomado en consideración para establecer los rendimientos de cada uno de los frentes de trabajos del Proyecto.
- Dentro de la información brindada por el Cliente, en el ítem 6.5 Interferencias del TdR, se mencionan interferencias asociadas a energía eléctrica, como líneas y torres de alta tensión, las cuales se pudieron apreciar en la visita a obra:



Imagen 22 – Torre de alta tensión en dique

3.5. SECUENCIA CONSTRUCTIVA

El proyecto podemos separarlo en 03 grandes grupos, los cuales se realizarán en forma paralela a lo largo de la duración del proyecto:

- Descolmatación del Cauce del Río
- Recrecido de los Diques
- Estructuras de Concreto

El Subcontratista cuenta con la experiencia de haber ejecutado obras similares en el territorio nacional. En la siguiente imagen, se muestra la ejecución de los trabajos de desbroce y recrecido de diques en el proyecto “CONTRATACIÓN DE SERVICIO DE DESCOLMATACION DEL CAUCE DEL RIO PIURA”, obra ejecutada por nosotros:



Imagen 23– Trabajos de Descolmatación de cauce de río Piura, Obra realizada por el Subcontratista

Como se puede apreciar, los trabajos de descolmatación del cauce de un río requieren de varias actividades en paralelo, tales como:

- Habilitación de accesos y rampas al cauce.
- Habilitar plataformas para los equipos de excavación en el cauce.
- Eliminación del material vegetal existente, para luego realizar la excavación masiva.
- Distribución de equipos de tal forma que no se interrumpan los unos con los otros.

Los trabajos correspondientes al recrecido de los diques engloban principalmente las actividades de ***excavaciones, rellenos y enrocado.***

En cuanto a *las excavacione*s serán necesarias para alcanzar el terreno competente en el cual está previsto cimentar el dique. Una vez se terminen las excavaciones y perfile las superficies de estas, lo pondrá en conocimiento con la supervisión para que ésta "libere" las mismas y con ello, se produzca la conformidad para el comienzo de los rellenos.

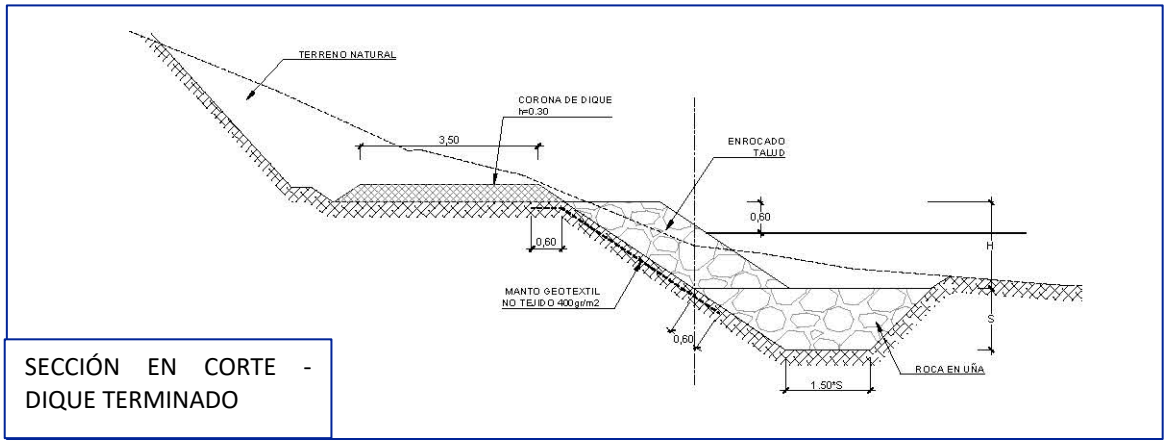
Una vez llegado a este momento se puede proceder al comienzo de *los rellenos*. Para los mismos se empleará tanto material proveniente de las excavaciones (el cual será procesado para poder reusarse), tal y como se menciona en los TdR,

Una vez alcanzada la cota del cuerpo del dique, se procederá a realizar el perfilado del talud que dará cara al cauce del río, para poder obtener la pendiente de diseño indicada en los planos de ingeniería de detalle. Sobre esa superficie perfilada, se colocará geotextil.

Finalmente, se colocará roca en la excavación correspondiente a la uña del dique, y se recubrirá el talud del dique con roca acorde a las EETT.

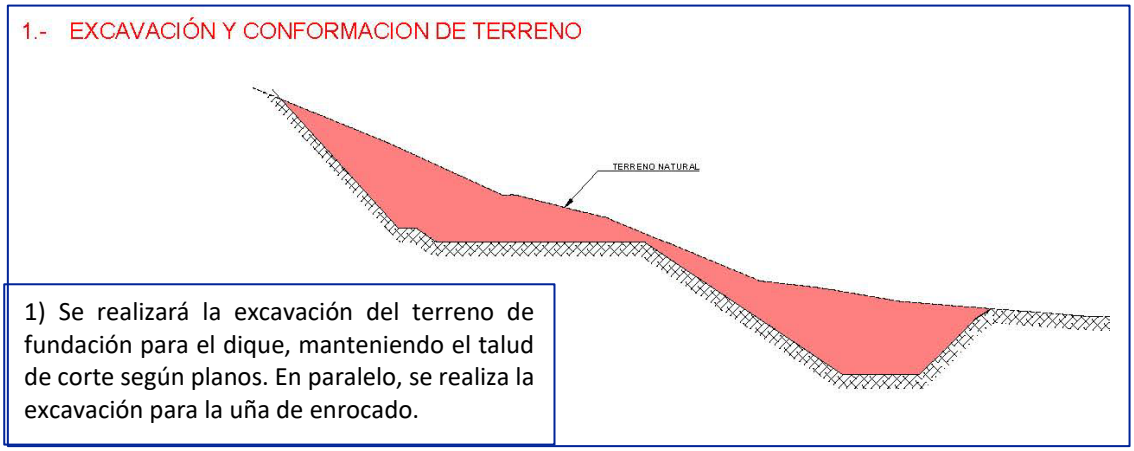
A continuación, relatamos la secuencia constructiva general que realizaremos en los diques a ejecutar en el proyecto:

1) SECUENCIA DE CONSTRUCCIÓN – DIQUE – SECIÓN EN CORTE



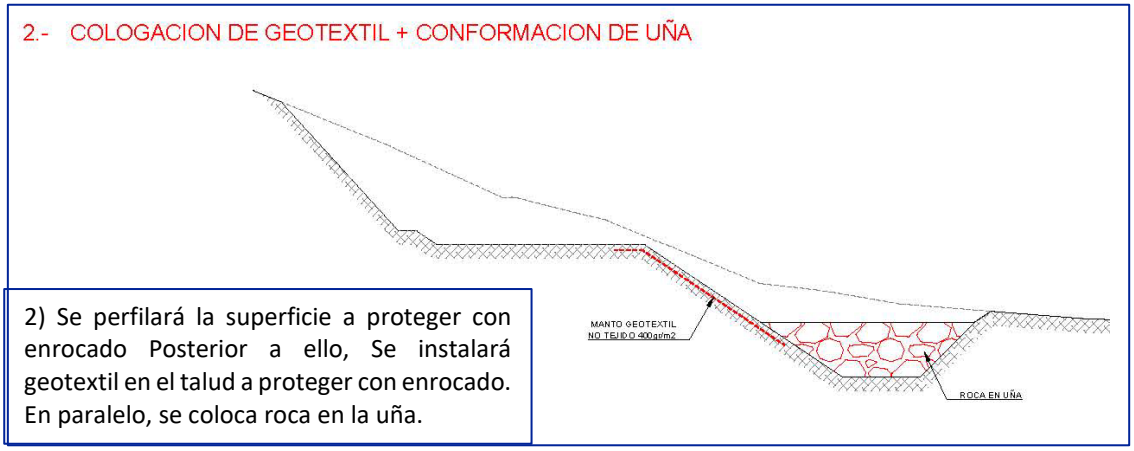
SECCIÓN EN CORTE - DIQUE TERMINADO

Imagen 24



1) Se realizará la excavación del terreno de fundación para el dique, manteniendo el talud de corte según planos. En paralelo, se realiza la excavación para la uña de enrocado.

Imagen 25



2) Se perfilará la superficie a proteger con enrocado Posterior a ello, Se instalará geotextil en el talud a proteger con enrocado. En paralelo, se coloca roca en la uña.

Imagen 26

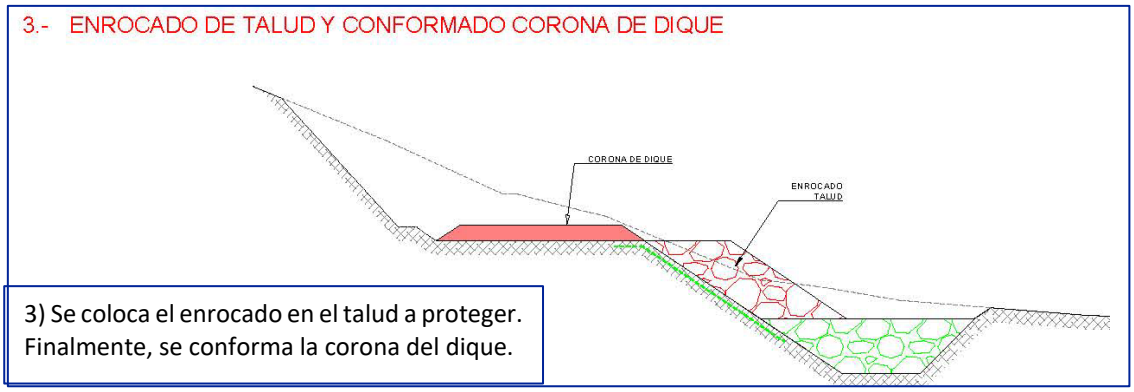


Imagen 27

2) SECUENCIA DE CONSTRUCCIÓN – DIQUE – SECIÓN CORTE - RELLENO

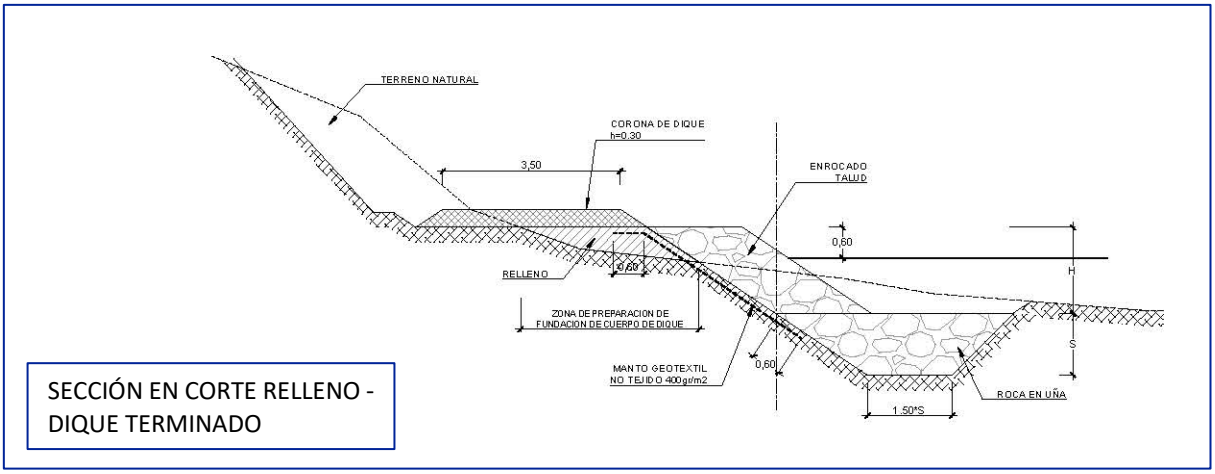


Imagen 28

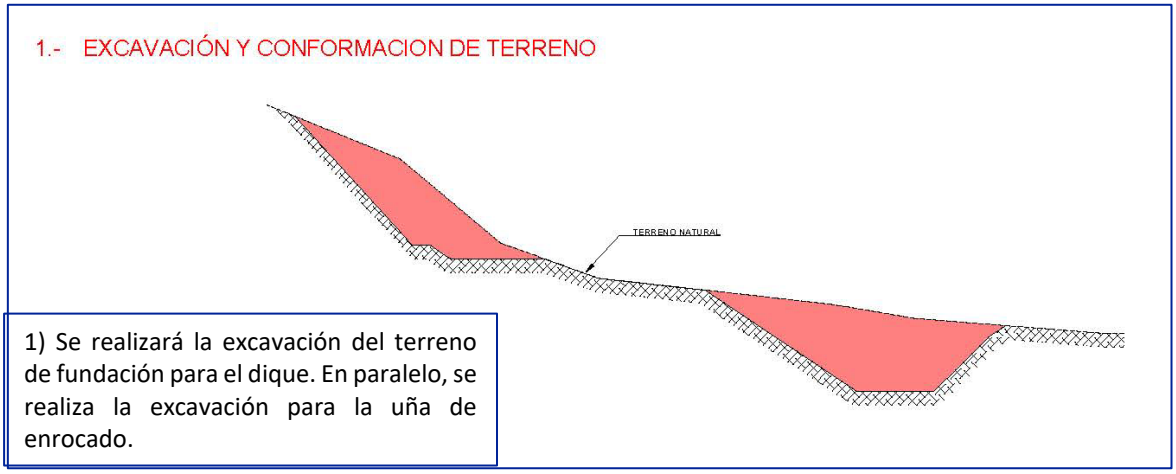


Imagen 29

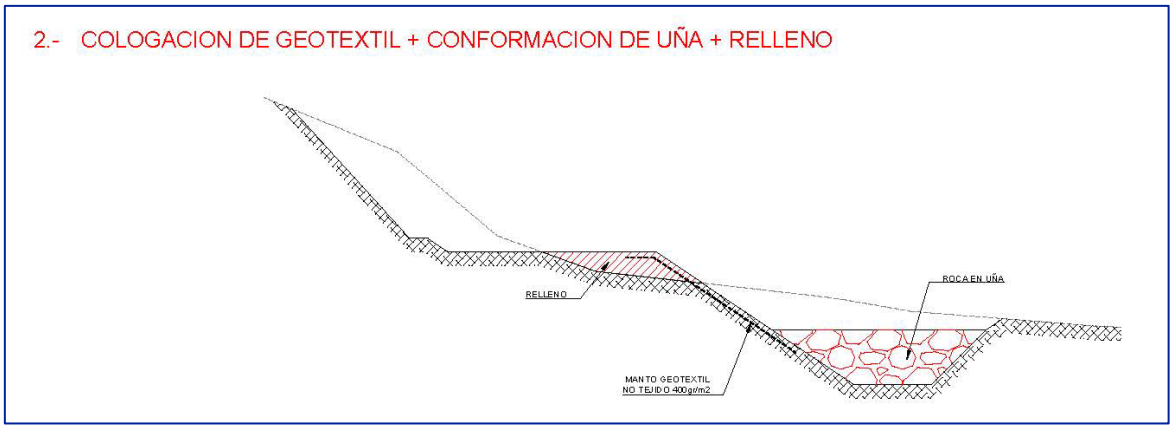
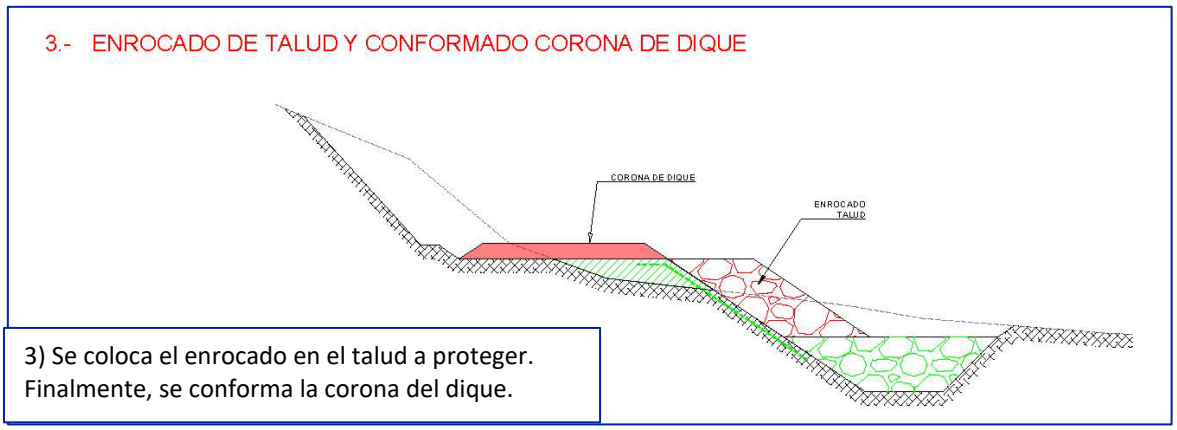


Imagen 30

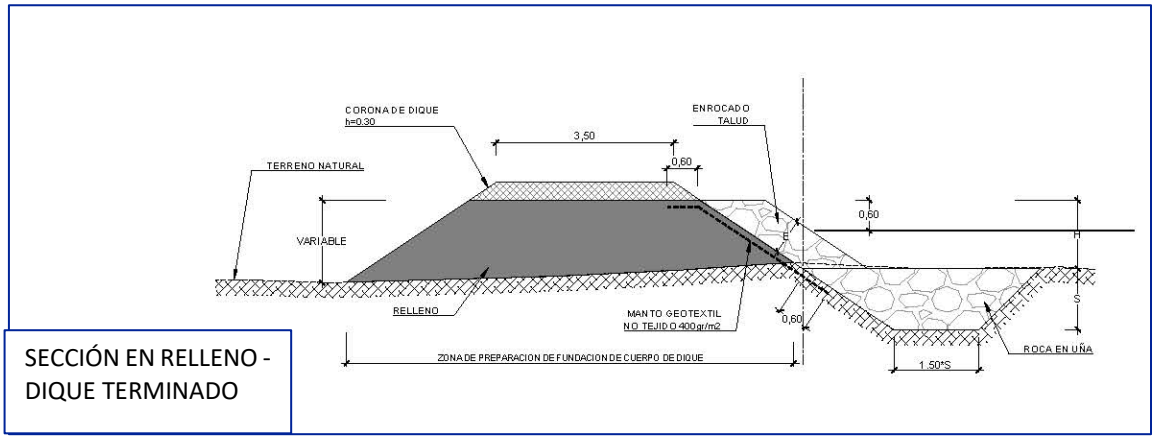
2) En las zonas que se requiera, se conformará dique con material proveniente de corte (previamente procesado). Posterior a ello, se perfilará el talud, y se instalará geotextil en el talud a proteger con enrocado. En paralelo, se coloca roca en la uña.



3) Se coloca el enrocado en el talud a proteger. Finalmente, se conforma la corona del dique.

Imagen 31

3) SECUENCIA DE CONSTRUCCIÓN – DIQUE – RELLENO



SECCIÓN EN RELLENO - DIQUE TERMINADO

Imagen 32

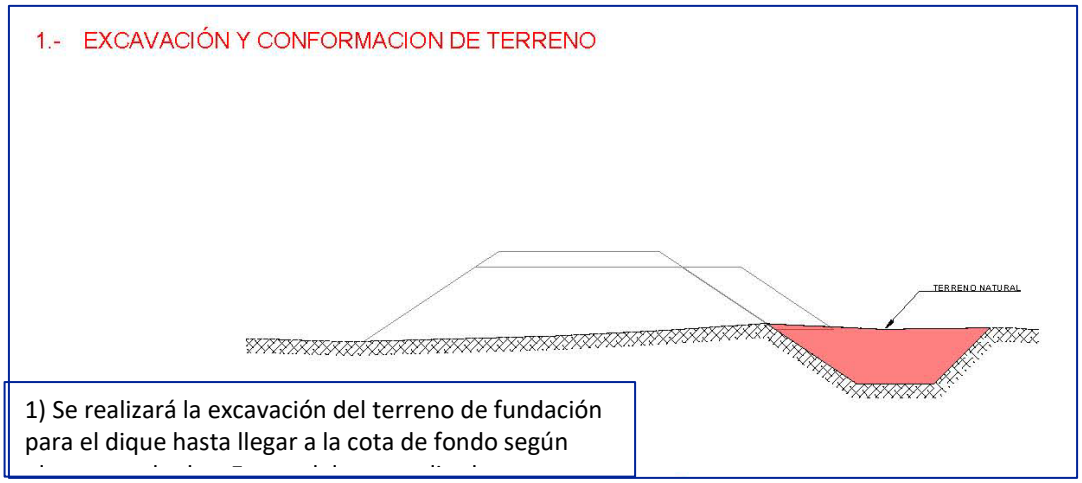


Imagen 33

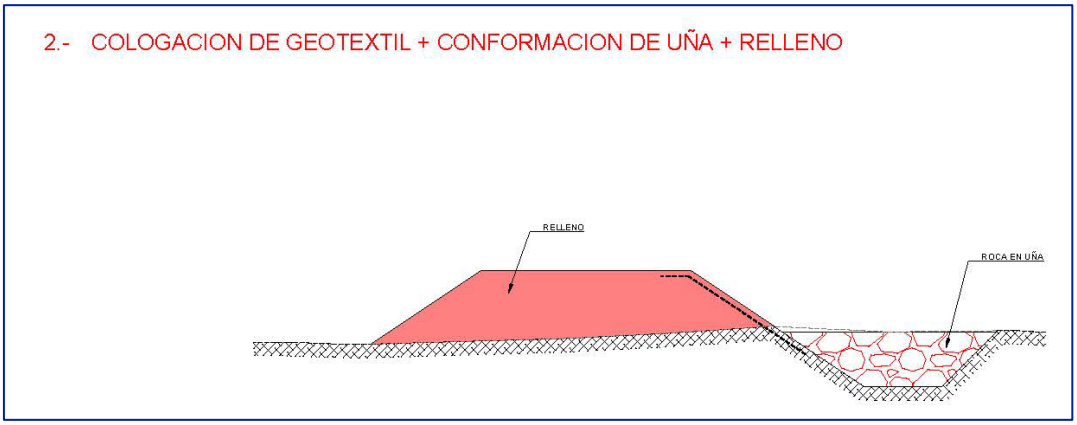


Imagen 34

2) Se conformará el cuerpo del dique con material proveniente del corte (previamente procesado). Posterior a ello, se perfilará el talud, y se instalará geotextil en el talud a proteger con enrocado. En paralelo, se coloca roca en la uña.

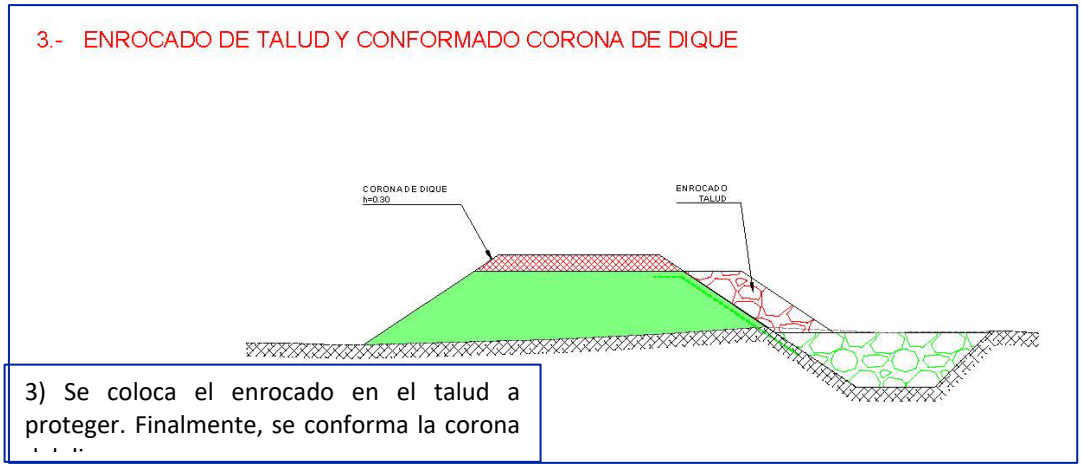


Imagen 35

En las siguientes imágenes, se muestran equipos del Subcontratista realizando actividades en obras de similares características:



Imagen 36 – Excavación de material común en fundación de dique



Imagen 37 – Bombeo de agua de uña antisocavante



Imagen 38 – Colocación de geotextil en zanja de uña antisocavante



Imagen 39 – Enrocado de uña antizocavante



Imagen 40 – Conformación de cuerpo de dique



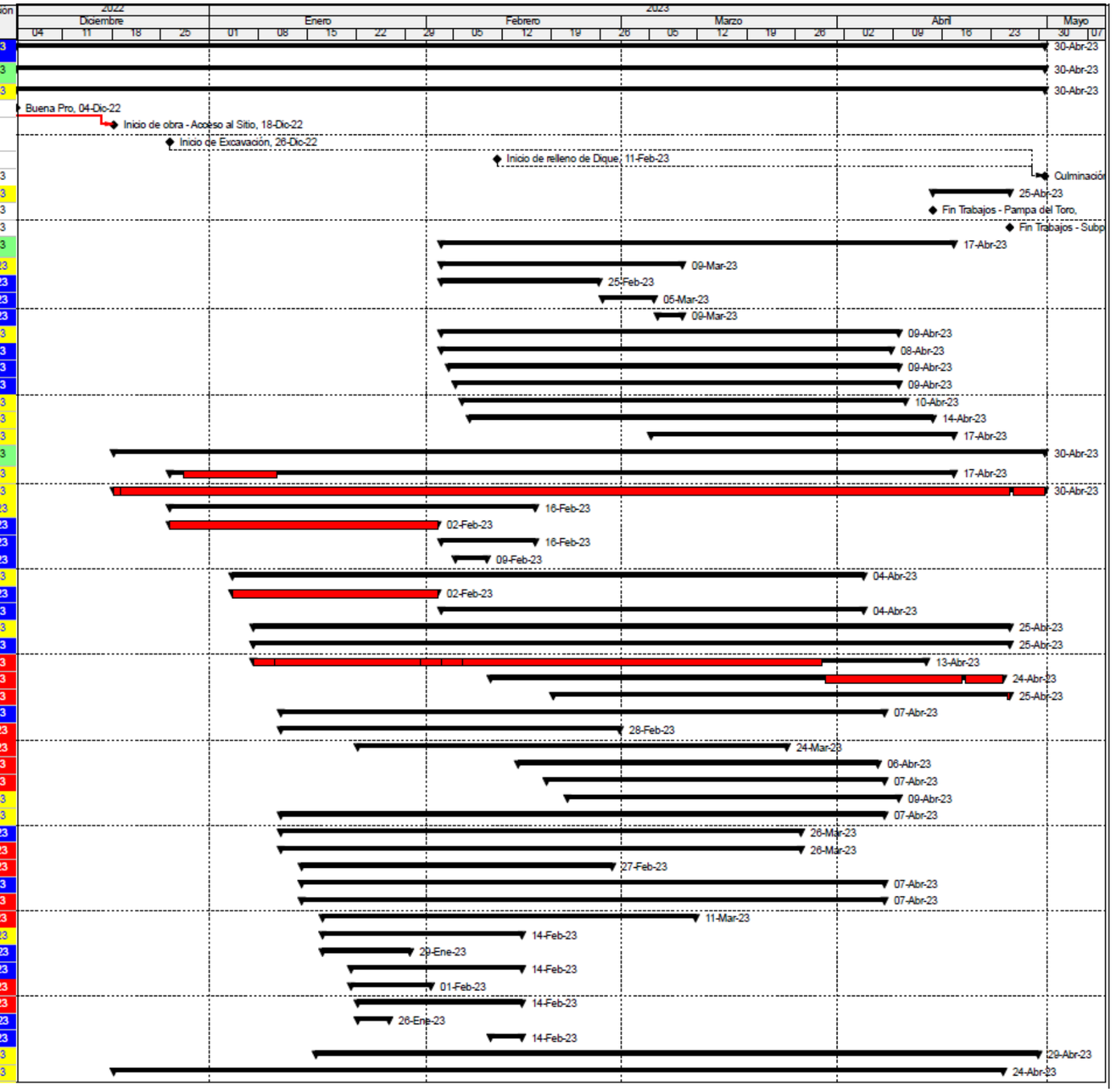
Imagen 2 – Perfilado de talud de dique



Imagen 42 – Enrocado de talud de dique

A continuación, se muestra la secuencia constructiva de los diques a Nivel 04:

#	ID de actividad	Nombre de actividad	Duración original	Inicio	Finalización
1	400197.221117	SUBPROYECTO A4 - RÍO LACRAMARCA	148	04-Dic-22	30-Abr-23
2	400197.221117.1	HITOS	148	04-Dic-22	30-Abr-23
3	400197.221117.1.1	Contractuales	148	04-Dic-22	30-Abr-23
4	A1000	Buena Pro	0	04-Dic-22	
5	A1010	Inicio de obra - Acceso al Sitio	0	18-Dic-22	
6	A1020	Inicio de Excavación	0	26-Dic-22	
7	A2480	Inicio de relleno de Dique	0	11-Feb-23	
8	A2490	Culminación de Obras	0		30-Abr-23
9	400197.221117.1.2	Parciales	11	14-Abr-23	25-Abr-23
10	A2640	Fin Trabajos - Pampa del Toro	0		14-Abr-23
11	A2650	Fin Trabajos - Subproyecto A4	0		25-Abr-23
12	400197.221117.3	PAMPA DEL TORO	74	03-Feb-23	17-Abr-23
13	400197.221117.3.1	MEJORAMIENTO DE VIAS EXISTENTES	35	03-Feb-23	09-Mar-23
14	400197.221117.3.1.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS	23	03-Feb-23	25-Feb-23
15	400197.221117.3.1.2	REPOSICIÓN DE ESTRUCTURAS	8	26-Feb-23	05-Mar-23
16	400197.221117.3.1.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO	4	06-Mar-23	09-Mar-23
17	400197.221117.3.4	DIQUES Y PROTECCIÓN DE CAUCE CON ENROCADO	66	03-Feb-23	09-Abr-23
18	400197.221117.3.4.1	DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-PT-D-05	65	03-Feb-23	08-Abr-23
19	400197.221117.3.4.2	DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-PT-D-04	65	04-Feb-23	09-Abr-23
20	400197.221117.3.4.3	PROTECCION DE TALUDES	64	05-Feb-23	09-Abr-23
21	400197.221117.3.2	REPOSICIÓN DE CAMINO DE ACCESO A4-RC-1	64	06-Feb-23	10-Abr-23
22	400197.221117.3.3	PROTECCION DEL CAUCE CON ENROCADO	67	07-Feb-23	14-Abr-23
23	400197.221117.3.5	PROGRAMA DE CIERRE DE OBRA	44	05-Mar-23	17-Abr-23
24	400197.221117.6	SUBPROYECTO A4	134	18-Dic-22	30-Abr-23
25	400197.221117.6.1	OBRAS PRELIMINARES	113	26-Dic-22	17-Abr-23
26	400197.221117.6.2	TRABAJOS PRELIMINARES	134	18-Dic-22	30-Abr-23
27	400197.221117.6.3	MEJORAMIENTO DE VÍAS EXISTENTES	53	26-Dic-22	16-Feb-23
28	400197.221117.6.3.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS	39	26-Dic-22	02-Feb-23
29	400197.221117.6.3.2	REPOSICIÓN DE ESTRUCTURAS	14	03-Feb-23	16-Feb-23
30	400197.221117.6.3.3	CABEZAL DE ENTRADA Y SALIDA	5	05-Feb-23	09-Feb-23
31	400197.221117.6.4	DESCOLMATACIÓN DE CAUCE	91	04-Ene-23	04-Abr-23
32	400197.221117.6.4.1	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSA	30	04-Ene-23	02-Feb-23
33	400197.221117.6.4.2	DESCOLMATACIÓN EN CAUCE NATURAL	61	03-Feb-23	04-Abr-23
34	400197.221117.6.5	DIQUES DE TIERRA COMPACTADA CON ENROCADO	109	07-Ene-23	25-Abr-23
35	400197.221117.6.5.1	MÁRGEN DERECHA	109	07-Ene-23	25-Abr-23
36	400197.221117.6.5.1.1	DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-D-01	97	07-Ene-23	13-Abr-23
37	400197.221117.6.5.1.2	DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-BS-D-01	74	10-Feb-23	24-Abr-23
38	400197.221117.6.5.1.3	DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-D-00	66	19-Feb-23	25-Abr-23
39	400197.221117.6.5.2	MÁRGEN IZQUIERDA	87	11-Ene-23	07-Abr-23
40	400197.221117.6.5.2.1	DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-I-01	49	11-Ene-23	28-Feb-23
41	400197.221117.6.5.2.2	DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-I-02	62	22-Ene-23	24-Mar-23
42	400197.221117.6.5.2.3	DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-BS-I-01	52	14-Feb-23	06-Abr-23
43	400197.221117.6.5.2.4	DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-I-00	49	18-Feb-23	07-Abr-23
44	400197.221117.6.6	RAMPAS	48	21-Feb-23	09-Abr-23
45	400197.221117.6.7	MUROS DE CONCRETO ARMADO SOBRE CANAL HUACANEPEÑA	87	11-Ene-23	07-Abr-23
46	400197.221117.6.7.1	MURO A4-MU-D-01	75	11-Ene-23	26-Mar-23
47	400197.221117.6.7.1.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS	75	11-Ene-23	26-Mar-23
48	400197.221117.6.7.1.2	OBRAS DE CONCRETO	45	14-Ene-23	27-Feb-23
49	400197.221117.6.7.2	MURO A4-MU-I-01	84	14-Ene-23	07-Abr-23
50	400197.221117.6.7.2.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS	84	14-Ene-23	07-Abr-23
51	400197.221117.6.7.2.2	OBRAS DE CONCRETO	54	17-Ene-23	11-Mar-23
52	400197.221117.6.8	RETORNO E VACUADOR TOMA 4A	29	17-Ene-23	14-Feb-23
53	400197.221117.6.8.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS	13	17-Ene-23	29-Ene-23
54	400197.221117.6.8.2	OBRAS DE CONCRETO	25	21-Ene-23	14-Feb-23
55	400197.221117.6.8.2.1	CABEZAL ENTRADA	12	21-Ene-23	01-Feb-23
56	400197.221117.6.8.2.2	CABEZAL SALIDA	24	22-Ene-23	14-Feb-23
57	400197.221117.6.8.3	TUBERÍAS	5	22-Ene-23	26-Ene-23
58	400197.221117.6.8.4	COMPUERTAS Y VÁLVULAS	5	10-Feb-23	14-Feb-23
59	400197.221117.6.9	PROGRAMA DE CIERRE DE OBRA	104	16-Ene-23	29-Abr-23
60	400197.221117.6.10	SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	128	18-Dic-22	24-Abr-23



Nota: el cronograma detallado a nivel de actividades (Nivel 5) se encuentra anexo en el ítem PLANEAMIENTO

Imagen 43 – Secuencia constructiva de diques a Nivel 4

CAPÍTULO 4: PLANES COMPLEMENTARIOS

A continuación, comentaremos de manera sucinta los aspectos tenidos en cuenta para los planes de movilización, logística, comunicación y dotación del personal. Los planes desarrollados se entregarán adjudicado el proyecto.

4.1. MOVILIZACIÓN

Una vez el Cliente nos comunique la adjudicación del proyecto, realizaremos las siguientes actividades:

1. Solicitaremos la autorización para realizar la movilización del personal y maquinaria al sitio del proyecto.
2. Entregaremos un documento conteniendo el histograma del personal local que requerimos se incorpore al proyecto, así como otros requerimientos de bienes y servicios a adquirir de la zona (alimentación y hospedaje, ferretería, alquiler de equipos).
3. Entregaremos los certificados de operatividad de la maquinaria que se usará en el proyecto, así como también solicitaremos realicen la inspección de los equipos.
4. Entregaremos el plan de construcción, plan de calidad y el plan de seguridad y medio ambiente, plan de movilización, plan de logística, plan de comunicaciones, plan de dotación de personal.
5. Verificaremos si se cuenta con todos los permisos para iniciar la obra y en caso el cliente requiera alguna información para algún permiso, se la proporcionaremos.
6. Respecto al traslado de los equipos, se cumplirá con las disposiciones emitidas por el MTC para el traslado de maquinaria pesada, por lo cual la maquinaria no autopropulsada (excavadoras, tractores, cargadores frontales, rodillos, etc.) se efectuará en cama baja y el equipo liviano se trasladará en vehículos de carga liviana.
7. Contrataremos en una comunidad cercana al proyecto, los inmuebles que utilizaremos para oficina, almacén y taller. Además, se contratará el servicio de hospedaje y de alimentación.
8. Contrataremos a la empresa que nos brindará el servicio de transporte interno (de la comunidad a la obra).
9. De manera paralela a la aprobación del plan de trabajo, realizaremos el levantamiento topográfico y obtendremos el modelo digital del terreno, este se enviará al cliente para contrastarlo.
10. Realizaremos las reuniones semanales de coordinación y control con el cliente (se realizan tres).
11. Implementación del laboratorio de mecánica de suelos.
12. Instalaremos los puntos de control topográfico.

13. Realizaremos el replanteo topográfico de los elementos a construirse en la zona de actuación.
14. Iniciamos con la habilitación de los caminos de acceso a los diques.
15. Instalaremos una oficina de avance en campo, así como los equipos de procesamiento de material proveniente de excavación.
16. Habilitaremos el área de los DME/DMO.

4.2. LOGÍSTICA

De acuerdo con lo indicado en las bases, el Cliente proporcionará la roca en las canteras en donde se explotará y el Subcontratista se encargará de realizar el transporte al site de construcción. Por ello, en la primera reunión de coordinación con el cliente le entregaremos un histograma mensual de requerimiento de roca.

En cuanto a los recursos que suministraremos, los principales son los siguientes:

1. Combustible: del cronograma de obra propuesto obtendremos el volumen mensual de combustible a requerirse en la obra, nuestra área de logística evaluará a los proveedores locales y elegirá a uno que nos pueda dar el servicio de reposteo a cada equipo.
2. Geotextil: del cronograma de obra propuesto obtendremos las necesidades mensuales a requerirse de geotextil, con esta información nuestra área de logística realizará las compras de la necesidad mensual con tres semanas de anticipación.
3. Compuertas Charnela DN600 mm: 02 unidades, las cuales irán en el Retorno Evacuador. Serán fabricadas según EET
4. Alojamiento y alimentación: de la información mostrada en el histograma de personal directo e indirecto, nuestra área de logística se encargará de evaluar y contratar a la empresa o empresas que nos prestarán este servicio siguiendo los lineamientos establecidos por el cliente para este tipo de contratación.
5. Equipos Pesados: en caso se requiera alquilar algún equipo adicional, nuestra área de logística se contactará con los proveedores locales para que les envíe una propuesta de alquiler y si el precio ofertado es más alto del rango considerado en nuestra propuesta se solicitará el alquiler a una empresa ubicada en la ciudad más cercana al proyecto.
6. Para la compra de los materiales a requerirse en el proyecto nos regimos de las especificaciones indicadas en el expediente. Por ello, cada material que suministremos estará acompañado de su respectivo certificado de calidad. que será anexado al dosier de Calidad del Proyecto.

4.3. DOTACIÓN DE PERSONAL

Para la dotación del personal emplearemos el histograma de Mano de Obra Directa e Indirecta obtenido del programa de trabajo, esto nos permite determinar la cantidad de personal a incorporase al proyecto. El detalle mensual del personal a contratar se muestra en el ítem B7 Cronograma e Histograma de Mano de Obra y Equipos

En la siguiente tabla se muestra el **Histograma de Personal** requerido para el proyecto:

DESCRIPCIÓN	2,022	2,023				
	Dic-22	Ene-23	Feb-23	Mar-23	Abr-23	May-23
MANO DE OBRA DIRECTA	39	145	149	111	36	6
Capataz	2	8	8	4	2	1
Operario	3	3	3	3	0	1
Oficial	0	17	17	13	4	1
Peon	14	40	40	38	5	1
Topógrafo	2	2	2	2	2	1
Operador Liviano	8	49	53	35	14	1
Operador Pesado	10	26	26	16	9	
PROFESIONALES Y MANO DE OBRA INDIRECTA	46	63	63	62	59	38
1.1. DIRECCION						
Residente de Obra	1	1	1	1	1	1
1.2. SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE						
Responsable de SSOMA (Especialista de Seguridad)	1	1	1	1	1	1
Supervisor SSOMA de Dique - Subproyecto A4 - Margen Derecha	1	1	1	1	1	1
Supervisor SSOMA de Dique - Subproyecto A4-Margen Izquierda y Pampa Toro	1	1	1	1	1	1
Relevos supervisor SSOMA	1	1	1	1	1	1
Capacitadores / SBC	1	1	1	1	1	1
Especialista de Medio Ambiente	1	1	1	1	1	1
Supervisor de medio ambiente	1	1	1	1	1	1
Medico Ocupacional	1	1	1	1	1	1
1.3. OFICINA TÉCNICA Y CALIDAD						
Jefe de Oficina Técnica	1	1	1	1	1	1
Jefe de Topografía	1	1	1	1	1	1
Dibujante Cadista	1	1	1	1	1	1
Ingeniero de Planeamiento y costos	1	1	1	1	1	1
Jefe de Calidad	1	1	1	1	1	1
Supervisor de Control de Calidad	1	2	2	2	2	1
Técnico de campo	1	2	2	2	2	1
Asistente de campo	1	2	2	2	2	1
Jefe de Laboratorio de suelos	1	1	1	1	1	1
Técnico de laboratorio de suelos	1	1	1	1	1	1
1.4. APOYO A PRODUCCIÓN Y PERSONAL DE MANTENIMIENTO						
Jefe de producción	1	1	1	1	1	1
Supervisor de Obra - Subproyecto A4 - Margen Derecha	1	1	1	1	1	1
Supervisor de Obra - Dique - Subproyecto A4-Margen Izquierda y Pampa Toro	1	1	1	1	1	1
Relevo de Supervisores de Produccion	1	1	1	1	1	
Mecánicos	2	4	4	4	4	
Ayudantes mecánicos	2	4	4	4	4	
Mecanicos -Subcontratistas	2	4	4	4	4	
1.5. GESTIÓN SOCIAL						
Responsable de Relaciones comunitarias	1	1	1	1	1	
1.6. ADMINISTRACIÓN						
Administrador de Obra	1	1	1	1	1	1

DESCRIPCIÓN	2,022	2,023				
	Dic-22	Ene-23	Feb-23	Mar-23	Abr-23	May-23
Comprador	1	1	1	1	1	1
Jefe de Recursos Humanos	1	1	1	1	1	1
Asistente de RRHH	1	1	1	1	1	1
Responsable de Servicios Generales	1	1	1	1	1	1
Mantenimiento y Limpieza	1	1	1	1	1	1
Encargado/Resp de Almacén	1	1	1	1	1	1
Auxiliar de Almacén	1	1	1	1	1	1
1.7. APOYO GENERAL A LA OBRA						
Tareadores	1	1	1	1	1	1
Vigilancia	1	2	2	2	2	2
Choferes de Camionetas	3	5	5	5	5	4
Choferes Camion Carga, Camabaja, Cisternas, Camion Lubricador		1	1	1	1	
Choferes de Minivan, Coaster y Bus Personal CD+CI	3	7	7	6	3	1
TOTAL	85	208	212	173	95	44

Tabla 10 – Histograma de PErsonal

En la siguiente, indicamos el flujo de actividades que seguiremos para incorporar personal al proyecto.

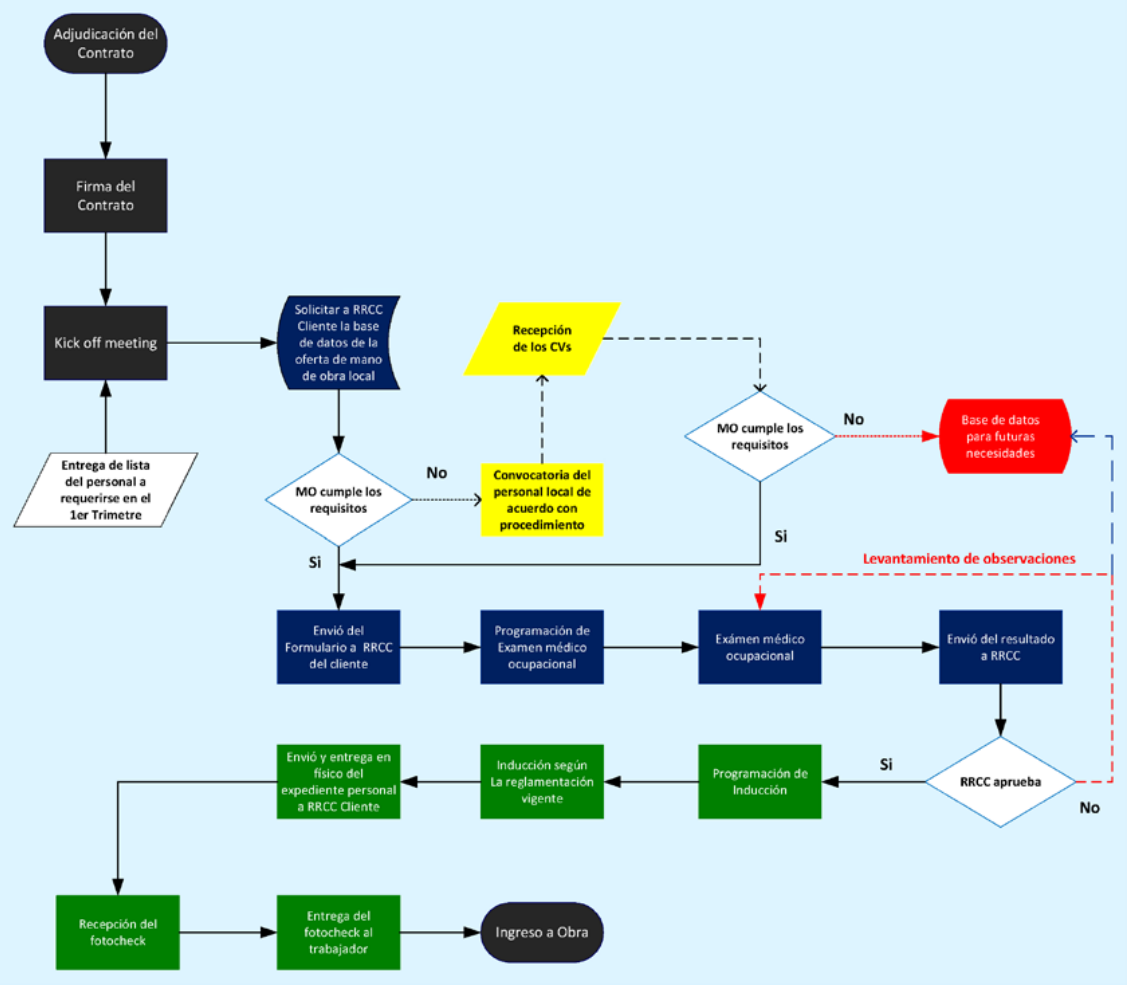


Imagen 44 – Flujograma para incorporación de personal

4.4. ESTRATEGIA DE CONTRATACIÓN DE MANO DE OBRA LOCAL

El compromiso del Subcontratista es que el 40% de la Mano de Obra Directa sea personal local. Se considera contratar el 100% de Mano de Obra No Calificada (peones, vigías, señaleros) de las comunidades locales. Asimismo, se tratará de contratar al menos el 15% de mano de obra calificada, principalmente personal con cargo de oficial y operario civil en función de la disponibilidad real que exista en la zona.

En la siguiente tabla, se muestra la cantidad estimada de Mano de Obra No Calificada y Mano de Obra Calificada local a contratar:

DESCRIPCIÓN	Dic 22	Ene 23	Feb 23	Mar 23	Abr 23
M.O.N.C.	14	40	40	38	5
M.O.C.	25	105	109	73	31
TOTAL	39	145	149	111	35
REQUERIMIENTO DE PERSONAL	**18**	**56**	**57**	**49**	**10**

Tabla 11 – Requerimiento de Mano de Obra local a contratar

4.5. COMUNICACIONES

El Residente de Obra será el interlocutor designado para tratar los temas de la obra con el Cliente. La plataforma de gestión documental que implementaremos se acorde a la implementada por el cliente.
Tendremos reuniones periódicas con el cliente, en la cual redactaremos un acta que nos permitirá realizar el seguimiento de las acciones y acuerdos tomados.
Las comunicaciones se realizarán de la siguiente manera:

KOM (Kick off meeting) o Reunión de Inicio

A fin de establecer los puntos de control, matriz de comunicaciones, hitos principales, requerimientos del cronograma, forma de valorización y medición, fecha de los principales entregables, garantías y vigencia de éstas, entre otros.

Reuniones semanales:

Se definirá una fecha y hora con periodicidad semana, con fecha de corte los días miércoles, a fin de tomar conocimiento de los entregables físicos y de gestión, coordinaciones del proyecto en sí.

Comunicaciones del Subcontratista con el Gerente del Proyecto

El Subcontratista limita el método de comunicación con el Gerente del Proyecto a lo siguiente:

- Notificación de Eventos compensables
- Cotizaciones
- ROI / Solicitudes de Información
- Notificación de Alertas tempranas

Comunicaciones del Subcontratista

El Subcontratista limita el método de comunicación con el Supervisor de Calidad a lo siguiente:

- Notificación de Pruebas y/o resultado de pruebas
- Notificación de Inspecciones y/o resultad de inspección

Comunicaciones del Supervisor de Calidad

El Subcontratista limita el método de comunicación con el Supervisor de Calidad a lo siguiente:

- Notificación de Obras defectuosas
- Notificación de Pruebas y/o resultado de pruebas
- Notificación de Inspecciones y/o resultad de inspección
- Certificado de Defectos

El periodo de respuesta (period for reply) a las comunicaciones tanto del Gerente del Proyecto, el Supervisor de Calidad, y el Contratista son de 7 días calendario, salvo se tenga algún acuerdo previo y formalizado de las partes sobre ampliación del plazo referido.

CALIDAD

Plan de Calidad

INDICE

1. INTRODUCCIÓN 3
2. POLÍTICA INTEGRADA DE CALIDAD, SEGURIDAD Y SALUD, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE 5
3. REFERENCIAS 6
4. DEFINICIONES Y ACRóNIMOS 6
5. DESCRIPCIÓN DE LA OBRA 7
6. MAPA DE PROCESOS 9
7. REVISIóN DEL PROYECTO/ CONTRATO 11
7.1. Revisión Técnica 11
7.1.1. Revisión Inicial 11
7.1.2. Actividades de QA/QC previas a cada etapa constructiva 11
8. ALCANCE DE CALIDAD 11
8.1. Alcance de Calidad 11
8.2. Control de Unidades en Obra 12
8.3. Control de Materiales 14
8.3.1. Recepción y Documentación de Material 14
8.3.2. Manipulación y Acopio de Materiales 14
8.3.3. Trazabilidad de Materiales 14
8.4. El control de Calidad y su Relación con las Actividades del Área de Control de Proyectos 15
9. ANáLISIS DE RIESGOS 15
10. ADQUISIONES 15
11. ORGANIZACIÓN, EQUIPO HUMANO Y RECURSOS 16
11.1. Organigrama del Área de Calidad 17
11.2. Matriz de Funciones 18
11.3. Nombramiento y Reconocimiento de Firmas 18
11.4. Perfiles de Puesto 19
11.5. Plan de Capacitación del Proyecto 20
11.6. Equipos 20
11.6.1. Equipos de Inspección, Medición y Ensayo 20
11.6.2. Certificados de Calibración de los Equipos de Laboratorio y/o Topográficos 21
12. COMUNICACIONES Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN 21
12.1. Comunicación Externa 22
12.2. Control y Distribución de Comunicación 22
12.3. Gestión de Registros de Calidad 22
13. OBJETIVOS 23
14. NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS/ PREVENTIVAS 23
15. AUDITORIA INTERNA 24

16. CIERRE Y ACEPTACIÓN DEL PROYECTO 25
16.1. Culminación 25
16.2. Reportes Periódicos de Control de Calidad 25
16.3. Dossier de Calidad 25
17. SATISFACCIóN DEL CLIENTE 25
17.1. MÉTODO DE ANÁLISIS 26
18. ANEXOS 26

PLAN DE CALIDAD

1. INTRODUCCIÓN

El presente plan de calidad resulta del proceso de planificación de la gestión a llevar en la obra en cuanto a Calidad se refiere. Es la aplicación específica del Sistema de Gestión de OHLA al proyecto "SUBCONTRATACIÓN DEL SUBPROYECTO A4 - RÍO LACRAMARCA" promovido por la Autoridad para la Reconstrucción con Cambios denominado en adelante ARCC.

La aplicación de este Plan durante el desarrollo del proyecto y obra permite materializar el compromiso de OHLA con la Calidad, en el cual se recopilan las actividades a realizar en las distintas fases de ejecución de la obra, los controles a llevar a cabo durante su ejecución y las pruebas y controles finales.

La documentación del Sistema de Gestión Integrada de OHLA, aplicable a la presente obra, consta de:

- Política de Calidad, Seguridad y Salud, Energía y Medio Ambiente
- Plan de Calidad
- Procedimientos Integrados para la Gestión (P-SGI y PI)
- Procedimientos Operativos para el Control y Ensayo (PO)
- Instructivos (IN)
- Protocolos de Calidad
- Plan de Inspección y Pruebas (PIP)

Las pautas descritas en el presente Plan de Calidad se han elaborado teniendo en cuenta los documentos proporcionados por el Cliente para la presente licitación. Dichas pautas permiten controlar y asegurar la calidad de la obra a desarrollar, esto mediante el estricto cumplimiento de los Alcances, Especificaciones Técnicas y/o Planos de Construcción del Proyecto, siendo una de sus tareas aplicar los conocimientos y criterios para proponer soluciones.

Para asegurar los compromisos de calidad necesarios en sus obras, OHLA cuenta con la Certificación ISO 9001:2015, Norma internacional que se aplica a los sistemas de gestión de calidad (SGC) y que se centra en todos los elementos de administración de calidad con los que una empresa debe contar para tener un sistema efectivo que le permita administrar y mejorar la calidad de sus productos o servicios.

Certificado ES16/20500.260

El sistema de gestión de

Obrascón Huarte Lain, S.A.
Sucursal del Perú

Av. 28 de Julio 150 Piso 7
Miraflores, Lima, Perú

ha sido evaluado y certificado en cuanto al cumplimiento de los requisitos de

ISO 9001:2015

Para las siguientes actividades

El proyecto, gestión y construcción de todo tipo de obra: movimiento de tierra y perforaciones, túneles, pozos, galerías y canteras, demoliciones y deconstrucciones; puentes, viaductos y grandes estructuras; túneles para infraestructuras de transporte y sus instalaciones; edificación residencial, singular y hospitalaria; ferroviaria (alta velocidad, convencional, metropolitana); aeroportuaria; hidráulica; encauzamiento y defensa de márgenes; tuberías de presión; tranques, presas y embalses; marítimas, portuarias, protecciones y emisarios submarinos; autopistas, autovías, carreteras, viales y pistas; transporte de productos petrolíferos y gaseosos; conducciones y redes de servicios; redes de alumbrado público; instalaciones eléctricas, electrónicas, mecánicas y especiales; cimentaciones especiales, sondeos, inyecciones y pilotajes; tablestacados, entibaciones y consolidaciones; pinturas, metalizaciones, ornamentaciones y decoraciones; restauración de bienes histórico-artísticos; instalaciones contraincendios; estaciones de tratamiento de agua; jardines, zonas verdes y plantaciones; regeneración de playas; restauración de espacios naturales; otro tipo de obras.

Este certificado es válido desde el
14 de enero de 2021 hasta el 4 de agosto de 2023.
Permanecerá válido a condición de auditorías de seguimiento satisfactorias.
La auditoría de renovación se prevé para antes del 4 de junio de 2023.
Edición 4. Certificado desde 1994.

Múltiples certificados han sido emitidos para este alcance.
El certificado principal es el número ES16/20500.

Autorizado por

SGS United Kingdom Ltd
Rossmore Business Park Ellesmere Port Cheshire CH65 3EN UK
t +44 (0)151 350-6666 f +44 (0)151 350-6600 www.sgs.com

HC SGS 9001 2015 0118 ES

Página 1 de 1

UKAS MANAGEMENT SYSTEMS
0005

Este documento se emite por SGS bajo sus condiciones generales de servicio, a las que se puede acceder en http://www.sgs.com/terms_and_conditions.htm. La responsabilidad de SGS queda limitada en los términos establecidos en las citadas condiciones generales que resultan de aplicación a la prestación de sus servicios. La autenticidad de este documento puede ser comprobada en http://www.sgs.com/en/certified-clients-and-products/certified-client-directory. El presente documento no podrá ser alterado ni modificado, ni en su contenido ni en su apariencia. En caso de modificación del mismo, SGS se reserva las acciones legales que estime oportunas para la defensa de sus legítimos intereses.

2. POLÍTICA INTEGRADA DE CALIDAD, SEGURIDAD Y SALUD, ENERGÍA Y MEDIO AMBIENTE

OHLA cuenta con una Política Integrada donde se establecen los lineamientos de Calidad, Seguridad y Medio Ambiente. Lineamientos, de obligado cumplimiento por todos los trabajadores, asumiendo los compromisos establecidos en ella.

Política de Calidad, Seguridad y Salud, Energía y Medio Ambiente

OHLA Progress Enablers

OHLA es un grupo global que trata de crear valor sostenible para los clientes, los inversores y el equipo humano de la compañía a través de cada proyecto o servicio realizado por la organización a través de sus actividades principales de ingeniería y construcción, prestación de servicios y atención socio-sanitaria, desarrollo de infraestructuras y proyectos singulares de desarrollo inmobiliario.

La mejora continua de las condiciones de trabajo, la seguridad y salud de nuestros empleados, así como la calidad de nuestros trabajos, la satisfacción de nuestros clientes y el respeto y cuidado del medio ambiente son valores fundamentales de nuestra cultura empresarial.

En este marco, como prueba de los criterios de trasparencia que rigen la compañía, la presente política está disponible y se comunica a todos los empleados y partes interesadas de la compañía, permitiendo el establecimiento de objetivos de seguridad y salud, calidad y medio ambiente. Por ello asumimos los siguientes compromisos:

- **Cumplir los requisitos legales**, normativos, contractuales y otros suscritos.
- **Proporcionar soluciones a los clientes** conformes al marco contractual establecido, aportando nuestra **mejor experiencia** y así generando confianza y fidelidad.
- **Procurar condiciones de trabajo seguras y saludables,** para prevenir los daños y el deterioro de la salud física, mental y social de los trabajadores, mediante la eliminación de peligros y reducción de los riesgos existentes en todos y cada uno de los proyectos y servicios.
- Optimizar el **consumo de los recursos materiales**, energéticos e hídricos; impulsar la utilización de energías limpias y eficientes, así como de productos y servicios que contribuyan al progreso de la economía circular. Gestionar los residuos, los vertidos y las emisiones a la atmósfera; en especial, los gases de efecto invernadero, como principal origen del **Cambio Climático**. Reducir la afección a la **biodiversidad**, a los **ecosistemas** y a sus **servicios**, mediante prácticas de conservación y restauración ecológica.
- Preservar y promover la actividad socioeconómica local. Resguardar y poner en valor los intereses de las comunidades locales y sus activos histórico-artísticos y arqueológicos.
- **Funcionar de forma eficaz, eficiente y segura**, con adaptación a los cambios y **mejora continua** en el desempeño y en la gestión para el progreso del negocio.
- Desarrollar las competencias de los empleados, fomentando su implicación y compromiso.
- Facilitar la información oportuna a los **grupos de interés pertinentes**, la comunicación bidireccional y las alianzas estratégicas, y así avanzar en los compromisos compartidos.
- **Garantizar la consulta y participación de los trabajadores** conforme al marco regulatorio que sea de aplicación a cada uno de los proyectos o servicios.

Fdo.: D. Gonzalo Targhetta Reina

Director General de Recursos Corporativos.

Página 1 de 1 | Julio 2021

3. REFERENCIAS

- Norma ISO 9001:2015_ Sistemas de Gestión de la Calidad – Requisitos
- TDR SUBPROYECTO A4 RV04 - Términos de Referencia, en adelante TdR.
    - Documentos Sub Proyecto A4 Lacramarca
        - 400197-OHL001-501-XX-RC-ZZ-000001-R05– Resumen Ejecutivo
        - 400197-OHL001-501-XX-DM-ZZ-000001-R05 – Memoria Descriptiva
        - 400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000001-R05 – Especificaciones Técnicas
        - Planos
    - Documentos Sub Proyecto Pampa del Toro
        - 400197-OHL001-501-XX-RC-ZZ-000002-R03– Resumen Ejecutivo
        - 400197-OHL001-501-XX-DM-ZZ-000002-R03– Memoria Descriptiva
        - 400197-OHL001-501-XX-SP-ZZ-000002-R03– Especificaciones Técnicas
        - Planos

4. DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS

- **ARCC:** Autoridad para la Reconstrucción con Cambios.
- **EETT:** Especificaciones Técnicas.
- **ESTÁNDAR:** Documento establecido por consenso y aprobado en un cuerpo reconocido para su uso común y repetido reglas, pautas o características para actividades o resultados.
- **NCR:** Reporte de No conformidad.
- **PCC:** Plan de Control de Calidad.
- **PIP:** Plan de Inspección y Pruebas.
- **CLIENTE:** Se refiere a la ARCC o su representante en el proyecto.
- **PUNCH LIST:** Lista de Verificación.
- **QSR:** Reporte de vigilancia de Calidad.
- **WORK STATEMENT:** Procedimientos de Ejecución.
- **SGC:** Sistema de Gestión de Calidad.
- **SUBCONTRATISTA:** Entidad que recibe el trabajo de ejecutar una parte del proyecto, cuyo alcance está basado en un acuerdo contractual con OHLA.
- **REQUISITO:** Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.
- **DOSSIER DE CALIDAD:** Compendio de toda la documentación perteneciente al SGC que garantizan que las actividades efectuadas se han realizado cumpliendo con todas las normas y especificaciones técnicas vigentes, pudiendo realizarse la trazabilidad a todas las actividades realizadas. Esta información está integrada mínimamente por los siguientes documentos: certificados de calidad, certificados de calibración, protocolos de liberación de actividades, ensayos efectuados y otros solicitados por el Cliente.

5. DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

OHLA Construcción ha sido adjudicatario recientemente por parte de la Autoridad de la Reconstrucción con Cambio (de ahora en adelante ARCC) del proyecto denominado “SUBCONTRATACIÓN DEL SUBPROYECTO A4 - RÍO LACRAMARCA” (de ahora en adelante el Proyecto).

El alcance consistente en todas las actividades necesarias para la construcción de las Defensas Ribereñas en el Río Lacramarca.

Departamento	Provincia	Distrito	Subproyecto	Progresiva
Ancash	Santa	Chimbote, Nuevo Chimbote	A - 1	Inicio: PK 0 + 000
				Fin: PK 3 + 300
		Chimbote, Nuevo Chimbote	A - 2	Inicio: PK 3 + 300
				Fin: PK 20 + 960
		Chimbote, Nuevo Chimbote	A - 3	Inicio: PK 20 + 960
				Fin: PK 26 + 137
		Chimbote, Nuevo Chimbote, Macate, Cáceres del Perú	A - 4	Inicio: PK 26 + 137
				Fin: PK 28 + 785

Figura 1 - Detalles de sectorización del proyecto.

El objeto principal del contrato es la construcción de SUBCONTRATACIÓN DEL SUBPROYECTO A4 - RÍO LACRAMARCA, siendo el tramo de acción desde el km 26+137 al km 28+785 del eje del río.

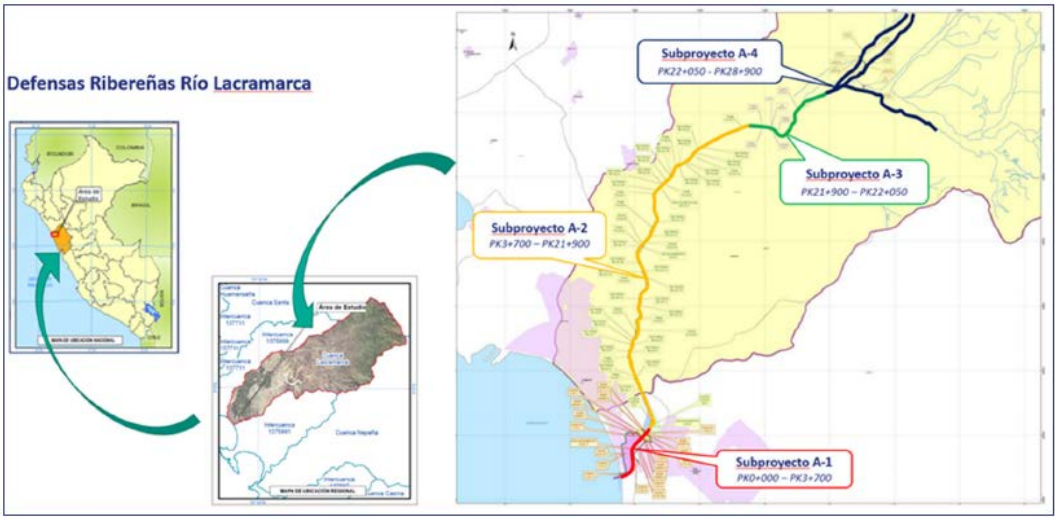


Figura 2 - Ubicación del proyecto

El Alcance del contrato se ha estructurado en los siguientes capítulos:

A. OBRAS PROVISIONALES

Son aquellas obras necesarias para el proceso constructivo que prestan utilidad exclusivamente durante el período de la construcción y son retiradas una vez finalizada ésta.

- Campamento Provisional de Obra
- Movilización y Desmovilización de maquinaria pesada
- Mejoramiento de vías existentes

B. TOPOGRAFÍA

- Trazo y replanteo durante la obra

C. DIQUES DE TIERRA (NUEVOS Y EXISTENTES)

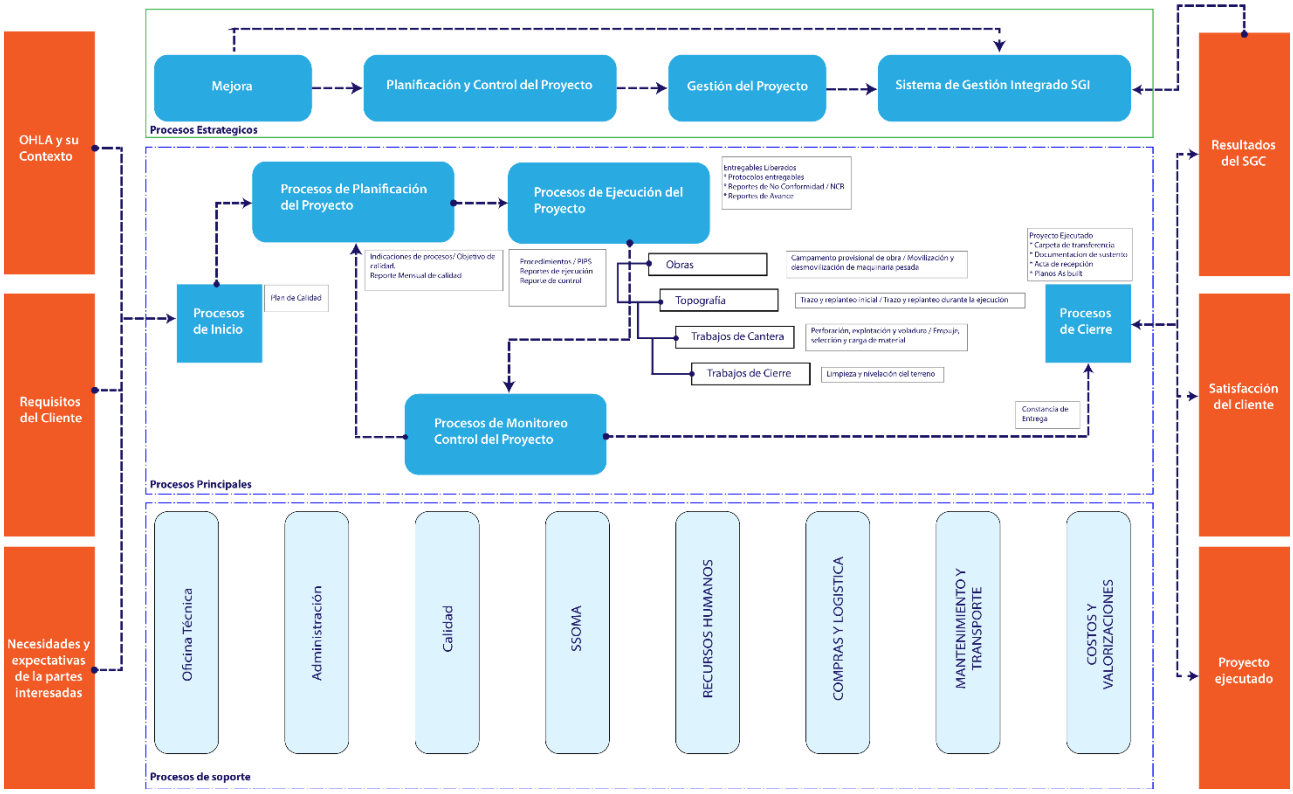
- Descolmatación del cauce
- Excavación en terreno natural con equipo
- Excavación de uña con equipo
- Perfilado y compactación para fundación de dique
- Preparación de fundación de cuerpo de dique
- Conformación de dique con material propio
- Geotextil no tejido 400gr/m2
- Colocación y acomodo de roca en uña
- Colocación y acomodo de roca en talud
- Conformación de material granular en corona

D. OBRAS DE CONCRETO

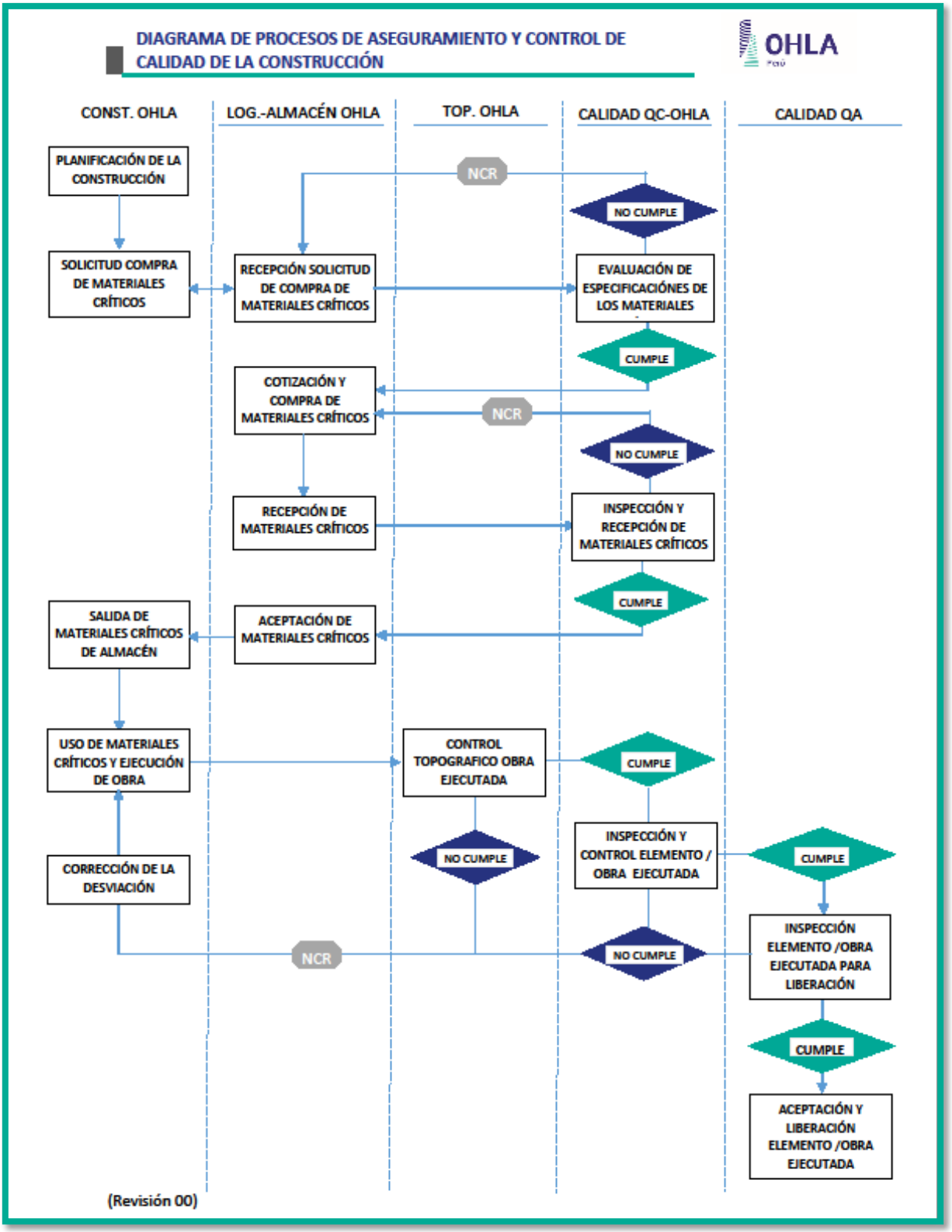
- Muro de concreto armado sobre canal Huaca Nepeña
- Retorno evacuador
- Reposición de estructuras de pase

6. MAPA DE PROCESOS

OHLA ha esquematizado todos los procesos involucrados en la ejecución del proyecto. Identificándose los Procesos Estratégicos, Principales y de Apoyo. De los procesos principales, se desenlazan las actividades constructivas, que serán detalladas e identificadas mediante Procedimientos Operativos de Construcción.



En el Diagrama de Procesos de Aseguramiento y Control de Calidad de la Construcción se presenta el de flujo de la Obra, donde se muestra las áreas y las líneas de responsabilidad, comunicación e interrelación del personal asignado para la ejecución de la obra.


DIAGRAMA DE PROCESOS DE ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN
OHLA
CONST. OHLA
LOG.-ALMACÉN OHLA
TOP. OHLA
CALIDAD QC-OHLA
CALIDAD QA
PLANIFICACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN
NCR
NO CUMPLE
SOLICITUD COMPRA DE MATERIALES CRÍTICOS
RECEPCIÓN SOLICITUD DE COMPRA DE MATERIALES CRÍTICOS
EVALUACIÓN DE ESPECIFICACIÓNES DE LOS MATERIALES
CUMPLE
COTIZACIÓN Y COMPRA DE MATERIALES CRÍTICOS
NCR
NO CUMPLE
RECEPCIÓN DE MATERIALES CRÍTICOS
INSPECCIÓN Y RECEPCIÓN DE MATERIALES CRÍTICOS
CUMPLE
SALIDA DE MATERIALES CRÍTICOS DE ALMACÉN
ACEPTACIÓN DE MATERIALES CRÍTICOS
USO DE MATERIALES CRÍTICOS Y EJECUCIÓN DE OBRA
CONTROL TOPOGRAFICO OBRA EJECUTADA
CUMPLE
NO CUMPLE
INSPECCIÓN Y CONTROL ELEMENTO / OBRA EJECUTADA
CUMPLE
CORRECCIÓN DE LA DESVIACIÓN
NCR
NO CUMPLE
INSPECCIÓN ELEMENTO /OBRA EJECUTADA PARA LIBERACIÓN
CUMPLE
ACEPTACIÓN Y LIBERACIÓN ELEMENTO /OBRA EJECUTADA
(Revisión 00)

7. REVISIÓN DEL PROYECTO/ CONTRATO

7.1. Revisión Técnica

7.1.1. Revisión Inicial

La finalidad de este Plan de Calidad es establecer la forma de Planificar, Ejecutar, Controlar y Documentar las diferentes actividades del Proyecto, en forma permanente durante la ejecución de éste, de manera que la calidad de los productos intermedios y del producto final, estén de acuerdo a los requerimientos del cliente. Para lograr lo mencionado, al inicio de la obra el gerente del proyecto, será el responsable de revisar el proyecto antes del inicio de los trabajos, para asegurar que el proyecto a ejecutar coincida con la obra contratada, solucionar todas las diferencias que se puedan presentar y proponer las posibles mejoras.

Previo al inicio de cualquier unidad de obra, OHLA QA/QC deberá haber emitido y tener aprobado por El Propietario el Procedimiento de Construcción, en el que queda establecido clara e inequívocamente el desarrollo del proceso que se llevará a cabo por parte de Construcción, de esta manera se garantiza que el área de Construcción trabajará bajo un marco de Calidad específico para este Proyecto.

7.1.2. Actividades de QA/QC previas a cada etapa constructiva

Previo al inicio de cada unidad de obra, OHLA QA/QC como actividades previas a cada etapa constructiva, hará una revisión exhaustiva de las EETT de obra, para luego en base a éstas elaborar los procedimientos de trabajo (work statement), que indican las pautas y metodologías a poner en práctica. Los procedimientos de trabajo, serán los que definan las características, los materiales y medios, el método a emplear y los pasos a seguir en la ejecución de cada unidad de obra, así como las normativas de referencia, las inspecciones, controles y ensayos a realizar.

8. ALCANCE DE CALIDAD

8.1. Alcance de Calidad

Si bien el alcance de calidad se define en la “Matriz de Alcance” (Anexo 01), a continuación, se detallan algunas consideraciones al respecto:

- Una de las primeras gestiones, que es parte del alcance de calidad, es verificar las compras de la obra, se tiene que garantizar que las compras que se hagan, cumplan con los requisitos contractuales (EETT, planos, etc.).

- Para lograr esto, se cuenta con un listado de materiales críticos, para los cuales se tiene fichas de especificación de compra, y a la llegada de los materiales a almacenes de OHLA, estos son verificados por personal de calidad, para validar que se están cumpliendo con lo estrictamente solicitado.

- Durante la ejecución de las obras se hará seguimiento al cumplimiento de las tolerancias especificadas para las excavaciones y rellenos.

- Se controlará, durante todo el proceso constructivo, el cumplimiento de los procedimientos de construcción establecidos para la ejecución de la obra, siendo Calidad un ente independiente de Producción o Construcción.

Cabe indicar que la Matriz de Alcance es genérica y sólo servirá como Referencia Interna para OHLA, ya que se deberá presentar, para la aprobación del Cliente, PIP’s (Planes de Inspección y Pruebas) específicos y por separado para cada actividad del Proceso Constructivo, y estos serán los documentos aceptados para el Proyecto. Además, en obra se identifican todos los documentos

generados en el proyecto en la Lista Maestra de Documentos en Vigor. En dicho documento se controlan los documentos de origen externo.

8.2. Control de Unidades en Obra

Atendiendo a las actividades de construcción, dentro del alcance de la obra se fijan procedimientos de trabajo (work statement), que indican las pautas y metodologías a poner en práctica. Los procedimientos de trabajo, serán los que definan las características, los materiales y medios, el método a emplear y los pasos a seguir en la ejecución de cada unidad de obra a ejecutar, así como las normativas de referencia, las inspecciones, controles y ensayos a realizar. Por este motivo, antes del inicio de cualquier unidad de obra, OHLA habrá emitido y logrado la aprobación del procedimiento operativo correspondiente a cada actividad a ejecutar, en el que quedará establecido clara e inequívocamente el desarrollo del proceso que se llevará a cabo. Se adjunta el Listado de Procedimientos en el Anexo 02.

Para un correcto control de la ejecución de las actividades, el responsable del proyecto debe tener evidencia de:

- Cumplimiento de los procedimientos que garantizan la trazabilidad de los materiales. (Listado y Control de Materiales críticos).
- Realización de los controles de acopio y manipulación de materiales.
- Cumplimiento de los Planes de Inspección y Pruebas.

Se establecerá la metodología PHVA

- **Planificar:** Establecer los objetivos y procesos necesarios para conseguir los resultados, generando NPI para planificar las pruebas e inspecciones.
- **Hacer:** Implementar los procesos, ejecutando a detalle los PIP's, Procedimientos y generando registros de cada liberación.
- **Verificar:** Realizar seguimiento al proceso mediante reportes de avance, reportes de No Conformidad.
- **Actuar:** Tomar acciones para mejorar oportunamente el desempeño de los procesos, eliminando no conformidades detectadas.

Para el control de las actividades se establecerá un Programa de Puntos de Inspección (PPI) (Anexo 03) en el cual se determinarán los puntos de inspección y los criterios de aceptación, analizando el tipo de dichas inspecciones, la frecuencia de las mismas y los responsables de realizarlas, con el fin de garantizar que las actividades de seguimiento y medición establecidas se llevan a cabo en las etapas apropiadas por el personal calificado, que dispone de los medios adecuados y conoce tanto las inspecciones que debe realizar, como los criterios de aceptación de las mismas.

Si el resultado de una de las inspecciones no cumpliese con los criterios de aceptación, entonces se trataría de una No Conformidad.

El resultado de una inspección de carácter cuantitativo se debe registrar para evidenciar que se cumplen los requisitos de la actividad. El soporte utilizado se deberá definir. Ejemplo: listados de topografía, protocolos de ensayos, etc.

El resultado de las inspecciones cualitativas se registra con la frecuencia establecida y en el formato definido. Ejemplo: Listas de chequeo de encargados, protocolos, etc.

El Plan de Puntos de Inspección y Ensayos, recogen la secuencia de inspecciones y ensayos a realizar durante el desarrollo de las actividades para garantizar el cumplimiento de los requisitos. Se deja evidencia de las inspecciones realizadas mediante la firma, por el responsable del proyecto o de la persona designada en la planificación.

El Plan de Puntos de Inspección y Ensayos recoge todas las exigencias y particularidades del proyecto de aplicación a las unidades de obra a controlar. Los pasos para el control de la ejecución son:

- Plan de Puntos de Inspección y Ensayos

  Se analiza el tipo de inspecciones, la frecuencia de estas y los responsables de realizarlas, con el fin de garantizar que las actividades de seguimiento y medición se llevan a cabo por personal cualificado y que dispone de los medios adecuados.

- Lotificación / frecuencia

  Para la identificación y el seguimiento de los distintos elementos, se realizará la lotificación del material explotado. De este modo, se posibilitará la localización y trazabilidad de las inspecciones, así como el archivo y tratamiento de la documentación generada. En los registros se identifica la parte de la obra que se controla de una forma inequívoca, basándose en la lotificación.

  Para la identificación y trazabilidad, la obra se dividirá en base a una estructura piramidal, de modo que cualquier dato relativo a las Inspecciones y Ensayos que se genere durante la ejecución de esta, pueda quedar integrado unívocamente en esa estructura. De este modo, se facilitará la localización y trazabilidad de las inspecciones, así como el archivo y tratamiento de la documentación generada.

  Básicamente, la estructuración de la obra consistirá en dividir la misma en PARTES, ELEMENTOS y LOTES. Esta identificación de cada lote se reflejará en todos los documentos de control.

- Realización de las inspecciones

  Las inspecciones se llevan a cabo por los responsables designados, con la frecuencia indicada y con arreglo a los criterios de aceptaciones establecidas, conforme al tipo y grado de control establecidos.

  Si el resultado de una inspección no cumple con los criterios de aceptación, se tratará como un producto no conforme.

- Punto de Inspección (I)

  Será un punto de Inspección aquel en el que la unidad de producción debe realizar el control correspondiente del elemento antes de continuar con los trabajos o de avisar a la unidad de control de calidad.

- Punto de verificación (V)

  Será un punto de verificación aquel en el que la continuidad de la producción debe esperar al control que realice el responsable de la unidad de control de calidad de OHLA.

- Punto de espera (E)

  Será un punto de espera en que OHLA, para continuar su actividad, deberá esperar a la autorización de la Dirección facultativa.

- Prueba y Ensayo (T)

  Punto en el que se deberá realizar una prueba o ensayo del elemento o del material conforme a la frecuencia establecida en el programa de puntos de inspección y Ensayo, pudiendo ser de verificación o de espera.

- Seguimiento y medición de la actividad

  El resultado de una inspección cuantitativa se registra para evidenciar que se cumplen los requisitos de la actividad; el resultado de las inspecciones cualitativas se registra con la frecuencia establecida y en el formato definido en la planificación del proyecto en cuestión.

- Plan de Ensayos

El Plan de Ensayos vendrá definido dentro del Programa de Puntos de Inspección, en el cual quedan establecidos los ensayos que se realizarán a los materiales y unidades de obra ejecutadas a lo largo del proyecto.

Para asegurar el cumplimiento del plan de ensayos en el proyecto se llevará un control del avance del cumplimiento, y en caso de detectarse alguna desviación se reflejará en una no conformidad, y se aplicará una acción correctiva que corrija rápidamente la situación.

8.3. Control de Materiales

El Control o Manejo de Materiales se realizará siguiendo el estándar de OHLA, cubriendo lo solicitado por el Cliente en los Términos de Referencia y demás documentos brindados en la presente licitación. En la definición de los controles a realizar se incluirán todos los materiales aportados por OHLA y/o por el Cliente.

8.3.1. Recepción y Documentación de Material

Se emplearán Fichas de Recepción, los cuales son documentos de trabajo que contienen los criterios de aceptación de los materiales o productos a recepcionar. La persona que realice la recepción de los materiales debe estar cualificada para realizar esta tarea y conocer los criterios de aceptación contenidos en las Fichas.

8.3.2. Manipulación y Acopio de Materiales

Las Fichas de Manipulación y Acopio establecen las condiciones que deben cumplir la manipulación y el acopio de los materiales para que sus características no se modifiquen durante el tiempo transcurrido entre la recepción y su incorporación al proceso constructivo.

8.3.3. Trazabilidad de Materiales

La trazabilidad implica la posibilidad de seguir la historia, aplicación y localización de una unidad o actividad, a través de una sistemática previamente establecida. La trazabilidad puede estar relacionada con:

- El origen de los materiales.
- La historia de los procesos constructivos.
- La localización de los materiales después de su puesta en obra.
- En la matriz de alcance se definen los materiales que van a someter al control de trazabilidad, así como el método que se va a emplear para seguirla, y a mayores la trazabilidad quedará desarrollado a través del siguiente formato:

OHLA Perú	**ELEMENTOS Y MATERIALES SOMETIDOS A TRAZABILIDAD**	
	Fecha	
Obra:		
Código		
ELEMENTOS O MATERIALES	PROCEDIMIENTO A SEGUIR	

8.4. El control de Calidad y su Relación con las Actividades del Área de Control de Proyectos

Las actividades del área de Control de Calidad, tienen una relación directa con las actividades del área de Control de Proyectos, en la medida en que la programación de obra puede verse impactada en plazo, si en determinada actividad de construcción, ésta se ve demorada o detenida como consecuencia de la detección de una NCR que obliga a un retrabajo, reparación o reemplazo de una estructura o lo que fuere; este escenario es aún más crítico si la NCR se aplica a alguna actividad que forma parte de la RUTA CRÍTICA de la obra, pues los retrabajos podrían implicar retrasos que impactarían de manera importante y significativa en el plazo de la obra.

Por lo antes mencionado, las actividades de Control de Calidad se deberán coordinar estrechamente con el área de Control de Proyectos, esta última deberá proporcionar la información detallada de la programación de los trabajos, con indicación de los aspectos o actividades críticas, a fin que el Control de Calidad en dichas actividades sea aún más expeditivo y pueda detectar posibles desviaciones y proponer las acciones correctivas necesarias para evitar impactos en plazo, en el desarrollo de la obra.

9. ANÁLISIS DE RIESGOS

Desde el departamento de Aseguramiento y Control de calidad del proyecto, se procurará tener conocimiento de aquellos potenciales riesgos, que puedan afectar al adecuado desarrollo del proyecto. En el momento que un potencial riesgo se detecte (con origen o relación en alguna de las actividades relativas a calidad), éste se comunicará al responsable del proyecto, o a quien corresponda para su control y toma de decisiones, guardándose evidencia de dicha comunicación.

Para potenciar la detección de riesgos dentro del departamento de aseguramiento y control de calidad, todo el personal que lo constituye deberá estar informado de la necesidad de detección y comunicación, así como de los pasos a seguir para la comunicación de dicha información al máximo responsable de dicho departamento.

Son ejemplos de posibles riesgos:

- Coordinación inadecuada entre áreas del proyecto, que puede afectar negativamente a la planificación seguimiento de los trabajos.
- Excesivos retrasos en aprobaciones de documentación que puede afectar a la planificación del proyecto.
- Falta de personal para hacer frente a un próximo aumento de trabajo.
- Problemas con suministros de materiales.

10. ADQUISIONES

La planificación de las compras y subcontrataciones requiere identificar aquellos bienes y servicios necesarios para la ejecución del proyecto. El sistema de gestión asegurará durante todo el proceso de la compra, que se define y se verifica el cumplimiento de los requisitos de calidad.

En función del estudio del proyecto, se ha definido aquellos materiales y subcontratos considerados claves para la calidad final de la obra y sobre los que establecerá un control para el seguimiento y medición de los requisitos exigidos en el proceso de adquisiciones.

Teniendo siempre en cuenta que su objetivo final es obtener la satisfacción del cliente, puede aplicar criterios de:

- Seguridad estructural.
- Uso y funcionamiento.
- Métodos de ejecución.

- Otros criterios: estético, etc.

También tendrá que considerar la disponibilidad de medios, la especialización de la mano de obra en el caso de tecnologías no convencionales o innovadoras, etc.

Por cada suministro se cumplimentará el correspondiente expediente que incluirá:

- Descripción detallada del producto
- Cantidad
- Plazo y programa del suministro
- Documento (contrato, pedido o especificación de compras) donde se reflejarán las condiciones especiales de producción y entrega, los certificados o documentación a facilitar por el proveedor y los requisitos que el suministro o subcontrato debe cumplir y que posteriormente se comprobarán en la recepción de los materiales o en el proceso constructivo.

Los materiales y productos solicitados a los proveedores deben ser controlados para asegurar que cumplen con los requisitos especificados. Los aspectos a controlar, como mínimo, son los siguientes:

- Inspección en recepción: La inspección de recepción prevista debe realizarse siempre antes de su puesta en obra o centro de trabajo. Las inspecciones y los ensayos junto con la documentación solicitada deben proporcionar la confianza en el cumplimiento de los requisitos
- Requisitos: Si el material incumple alguno de los requisitos establecidos en la ficha de recepción o en el plan de pruebas se debe proceder como si se tratara de un producto No Conforme.
- Inspección en las instalaciones del proveedor o documentos a aportar: Deben fijarse las condiciones de inspección y criterios de aceptación en el contrato o especificación de compra.
- Debe exigirse la documentación y certificados especificados
- Aceptación del material: Si el recibí no contiene la información suficiente para poder relacionarlo con el suministro, se debe completar la información necesaria, o utilizar como registro de recepción una copia de la ficha de recepción sobre la que se anotará el N° del recibo.
- Condiciones de manipulación y acopio: Cuando el material aceptado pueda sufrir alteraciones antes de su puesta en obra o centro de trabajo, es necesario establecer condiciones de acopio para evitar que varíen sus características
- Identificación y trazabilidad: La trazabilidad específica a aplicar es la descrita en el Plan de Gestión.

La persona que realice la recepción de los materiales debe estar cualificada para realizar esta tarea y conocer los criterios de aceptación.

11. ORGANIZACIÓN, EQUIPO HUMANO Y RECURSOS

El Contratista deberá asegurar que todo el personal que realiza el trabajo es competente en términos de estudios idóneos, capacitación, habilidades y experiencia.

El personal de calidad no deberá involucrarse en la administración y/o control del proceso de construcción. Los miembros del personal de calidad deberán interactuar con el Propietario, sus inspectores y consultores, según sea necesario. El personal encargado del Control de Calidad cumple con los requerimientos de acuerdo a la función y cargo asignado. El personal será presentado a la supervisión antes de iniciar los trabajos para su evaluación.

En los perfiles de trabajo se detallan específicamente las funciones del personal profesional que corresponden al área de Control de Calidad, los cuales se detallarán inmediatamente después del organigrama presentado.

11.1. Organigrama del Área de Calidad

El Responsable de Calidad, deberá verificar que el personal de inspección sea competente para llevar a cabo sus tareas asignadas. La competencia debe ser determinada por cualquier combinación de educación, experiencia, cualificaciones, o certificaciones. Brechas en la competencia deben ser cerradas por alguna de las siguientes formas: entrenamiento formal, consejero / coaching o entrenamiento in-situ en el trabajo.

El Responsable de Calidad, define la organización necesaria para el correcto desarrollo del proyecto en las distintas disciplinas.

Responsable de proyecto:

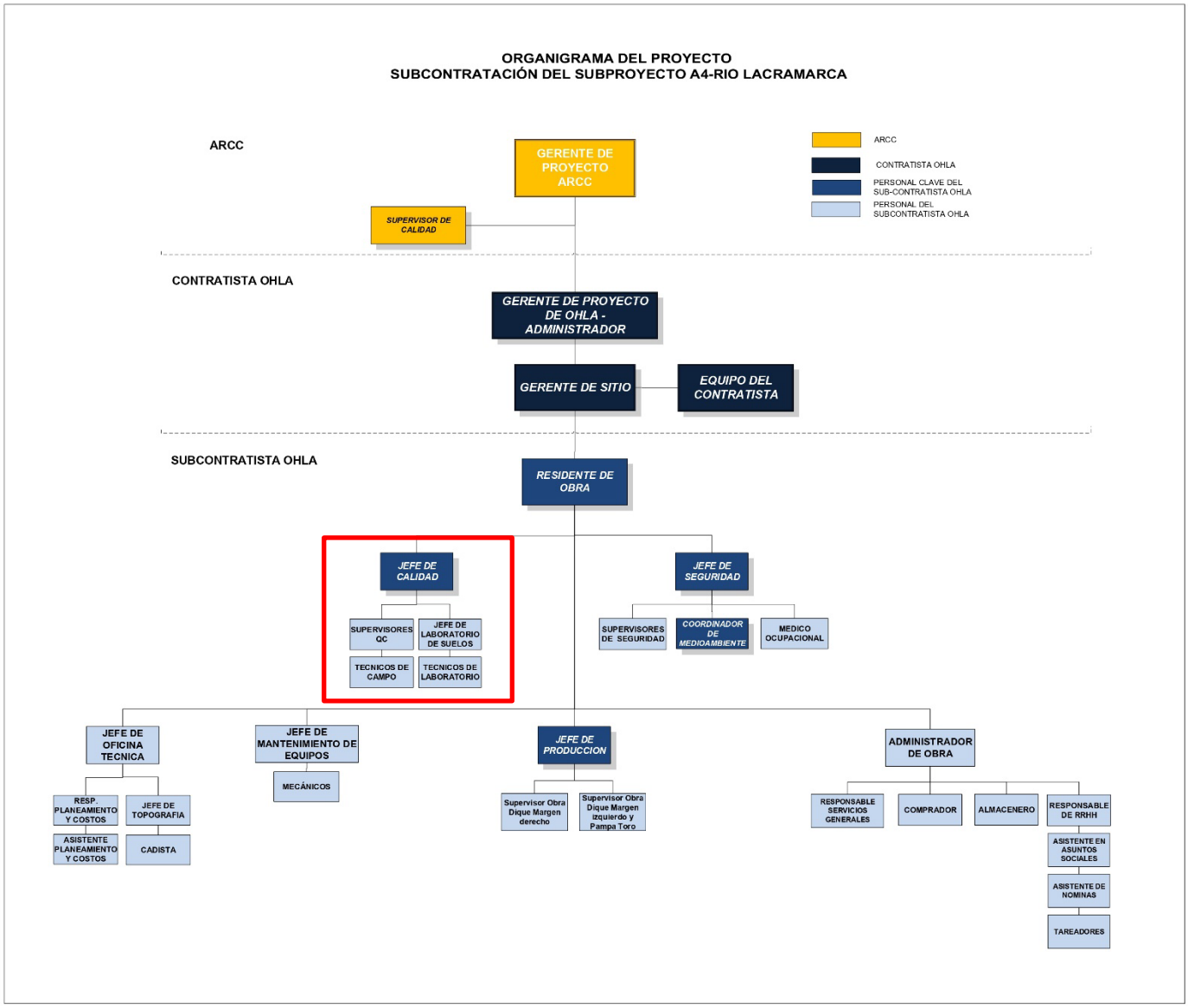
- Realiza organigrama funcional
- Asigna responsables y funciones relacionados con la gestión de la calidad.
- Informa del canal de comunicación establecido a las partes interesadas.

Los datos del Organigrama estarán permanentemente actualizados con los cambios que a lo largo de la obra puedan producirse.

En caso de ausencia de un responsable y no esté designado su sustituto, asume sus funciones el inmediato superior.

Entendiéndose al área de calidad, como un área autónoma y de soporte para producción, se presenta el organigrama propuesto para la ejecución de los controles necesarios para garantizar la idoneidad de la construcción.

El laboratorio de Calidad de Obra, realiza sus actividades enfocadas a la norma ISO 17025, no estando acreditado, pero si alineado.



11.2. Matriz de Funciones

El responsable de proyecto describe las funciones, y la dependencia, de los cargos reflejados en el organigrama. La descripción de funciones puede realizarse en texto o en una matriz de asignación de responsabilidades (RACI), indicando para cada actividad o función de la obra quién la realiza (R), la supervisa o acepta (A), colabora, coordina (C) y quien debe ser informado del estado o situación (I).

11.3. Nombramiento y Reconocimiento de Firmas

Se identifican todas las firmas del personal que figure en el organigrama de la obra con facultad de hacerlo, indicando en el impreso correspondiente, junto con el Vise y Firma, cargo, nombre y apellidos y fechas de alta y baja en la obra. En el caso que algún miembro del personal que figure en el organigrama de la obra se encuentre en posesión de firma electrónica, ésta podrá ser incluida y tenida en cuenta.

Según la Matriz RACI, estarán facultados a firmar de forma obligatoria:

- Quien realiza o ejecuta la actividad (R)
- Quien Supervisa, Aprueba o Acepta el producto de la actividad ejecutada (A).

- Eventualmente, firmará quien Colabora y/o Coordina la actividad ejecutada (C).

11.4. Perfiles de Puesto

El personal debe ser competente para desempeñar las tareas que le son encomendadas, manteniendo bajo control en todo momento la calidad de sus trabajos. El recurso humano se considera competente cuando cumple los requisitos de educación, formación, habilidades y experiencia que el responsable del proyecto determina para cada puesto de trabajo (que nunca será inferior a los mínimos establecidos por OHLA). Las competencias se determinan por el responsable del proyecto para cada puesto mediante un análisis y descripción del puesto de trabajo, en este análisis se define en qué consiste cada competencia, se establecen cuáles son los indicadores de comportamiento y se fijan los niveles de desempeño. De acuerdo con esta descripción del puesto se elabora el perfil de requisitos mínimos que una persona debe cumplir para poder desempeñar las funciones correspondientes al puesto de manera eficiente. Cuando el perfil de un empleado se ajusta con el perfil del puesto se dice que ese empleado es apto para el puesto y por tanto es competente.

A. Responsable de Calidad: Funciones y Responsabilidades

- Planear e Implementar el Sistema de Calidad en Obra.
- Implantar y Coordinar los Procesos del Sistema de Calidad.
- Coordinar los procesos de certificación de la obra.
- Conocer, difundir y dar cumplimiento a los objetivos de la matriz de la D.T. así como crear los particulares para la obra y dar el mismo trato a ambos.
- Garantizar la integración y la continuidad de los Modelos de Gestión y Organización.
- Levantar y Analizar los Indicadores de Desempeño.
- Orientar y Coordinar las Capacitaciones Específicas de los Procedimientos e Integraciones.
- Acompañar y Evaluar las actividades de la Obra.
- Administrar los equipos de precisión, controlando sus calibraciones.
- Desarrollar, evaluar y controlar proveedores de materiales y servicios generales, visando mejorar el resultado.
- Monitorear el Sistema de Calidad de la Obra.
- Cumplir con el Reglamento de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Cumplir con el reglamento Interno de trabajo.

B. Supervisor Qc OHLA: Funciones y Responsabilidades

- Conocer los planos, estándares y especificaciones técnicas del proyecto.
- Conocer detalladamente el plan de control de calidad. Elaborar los reportes diarios de liberación en campo.
- Aprobar áreas de trabajo que cumplan con las especificaciones técnicas del proyecto, planos y criterios que cumplan con las buenas prácticas constructivas. Informar al jefe de producción las acciones correctivas a tomar ante cualquier observación ya sea de QC o de QA.
- Realizar seguimiento al tratamiento de los Productos No Conformes de la obra, y a la implementación de acciones correctivas que eliminen sus causas. Realizar las gestiones para el levantamiento y cierre de las acciones preventivas y/o correctivas generados por el QA.
- Verificar la operatividad y calibración de los equipos de medición y ensayo utilizados en el proyecto. Tener y hacer cumplir los procedimientos para la realización de pruebas y ensayos de campo. Otras tareas asignadas por la jefatura en cumplimiento a las EETT y procedimientos.

C. Jefe de Laboratorio: Funciones y Responsabilidades

- Controlar, organizar y gestionar todas las actividades a realizar en el laboratorio.
- Detectar las nuevas necesidades en el laboratorio en cada nueva unidad de obra.
- Elaborar, revisar y asegurar el cumplimiento de los procedimientos e instructivos de todas las actividades a realizar en el laboratorio por ser alcance del proyecto
- Asegurar el cumplimiento del plan de ensayos de la obra.
- Organizar y controlar las actividades de los supervisores de control de calidad para asegurar que las ejecuciones de todas las actividades se realizan bajo un correcto control de calidad.

D. Técnico de Laboratorio: Funciones y Responsabilidades

- Dar asistencia, ejecutar y dar seguimiento en la realización de los ensayos; ejecutar las actividades técnicas, operativas y de gestión administrativa que le sean requeridas.
- Conocer los procedimientos e instructivos de elaboración de ensayos para poder llevar a cabo una correcta realización de los mismos; hacer seguimiento al cumplimiento del programa de frecuencias de ensayos de campo y laboratorio, de acuerdo a las especificaciones técnicas del proyecto.
- Realizar los muestreos en campo; supervisar el que todos los equipos se mantengan limpios y en buen estado; proporcionar diariamente el listado de ensayos actualizado, así como los protocolos de ensayo para poder contemplarlos en el informe que se envía al Cliente.
- Otras tareas asignadas por la jefatura asociadas o conectadas con su campo de acción.

11.5. Plan de Capacitación del Proyecto

OHLA ha establecido un programa de entrenamiento específico para obra, denominado Programa de Formación de Calidad, para aquel personal que llevará a cabo o realizarán actividades de gestión que afecten la calidad. El personal no sólo recibirá formación en sus responsabilidades de trabajo y criterios generales, sino que también en los Códigos y Estándares aplicables, en las obligaciones regulatorias locales y políticas de la compañía.

11.6. Equipos

11.6.1. Equipos de Inspección, Medición y Ensayo

Se mantendrá actualizada la identificación de los equipos de inspección, medición y ensayos, existentes en obra y que son determinantes para la calidad de la ejecución. Se tiene el procedimiento Recursos de seguimiento y medición, actualizado con los equipos existentes en el laboratorio, en donde se aprecie la fecha de su última calibración, para poder así tener una planificación adecuada de calibración de equipos.

Los equipos se identificarán mediante su nombre, marca, modelo y número de serie, anotando tanto la fecha de recepción en obra, como la fecha en que se dé de baja.

Se indicará el responsable del mantenimiento preventivo en la columna “Responsable del Seguimiento” y en la columna “Observaciones” se anotará la precisión exigida, si lo requiere de forma expresa el contrato. En ella también se concretarán las causas de la baja en obra. El responsable del mantenimiento de los equipos será el que se encargue de que los equipos estén en vigor y entregará los certificados de calibración conforme se vayan generando, al área de calidad para su conocimiento, actualización y control de los equipos.

Es un compromiso adquirido con el Cliente, el hacer el envío mensual del registro actualizado de todos los equipos utilizados en el Proyecto.

11.6.2. Certificados de Calibración de los Equipos de Laboratorio y/o Topográficos

Los equipos enviados a obra irán provistos del Manual de Instrucciones del Fabricante y del Certificado de Calibración. Los elementos y/o equipos deberán ser utilizados correctamente, de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

Debe mantenerse actualizada la identificación y calibración de los equipos de medición existentes en obra, propios o alquilados, ya que son determinantes para la calidad de la ejecución. La verificación inicial de un equipo se realiza antes de su primera puesta en servicio y de forma previa a cualquier medición realizada, con el fin de detectar problemas que se pudieran haber generado durante su transporte o montaje.

Si se efectúa una reparación de un equipo que pueda afectar a su calibración, es necesaria la realización de una nueva calibración, antes de su puesta en servicio, para reconocerlo como apto para el uso. Las calibraciones deben ser realizadas por entidades debidamente certificadas y registradas en los organismos de acreditación nacional (si procede) o internacional.

Para las calibraciones y verificaciones se respetará el periodo establecido en el manual del equipo proporcionado por el fabricante o lo establecido dentro del marco legal del país. En el equipo calibrado, se coloca una etiqueta en la que se indica la fecha de la última calibración y la fecha de la próxima.

Los certificados de calibración se encontrarán en poder del responsable del sistema de gestión, o del topógrafo o del responsable del laboratorio. Para cualquier tipo de equipo hay que:

- Preparar y mantener actualizado un inventario de Equipos, en el que se refleje el plan de calibración, y su cumplimiento.
- Archivar la documentación: manuales de uso, certificados de calibración, y toda otra documentación que se considere de interés para la correcta aplicación de esta instrucción.
- Al recibir un equipo, comprobar el certificado de conformidad y calibración (con fecha y firma) y posteriormente colocarle la etiqueta de equipo calibrado con la fecha de la calibración y la de la próxima, según la frecuencia que indique el fabricante o el manual de calidad de terreno.
- Comprobar antes de enviar un equipo a obra, que esté en condiciones adecuadas de uso y con la etiqueta de equipo calibrado; actualizando y enviando al cliente un log semanal.

El equipo que, no esté disponible para su uso o haya resultado no conforme en su calibración o verificación, debe estar identificado externamente de forma clara con la etiqueta “Equipo Fuera de uso”, “Equipo No Calibrado” o “Equipo No Disponible”.

12. COMUNICACIONES Y CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓN

En este apartado se describen los medios de comunicación interna que se van a implementar en el proyecto, así como la sistemática para la recepción, registro, análisis y respuesta a las comunicaciones externas relevantes, plasmados en el PROCEDIMIENTO OPERATIVO CONTROL DE DOCUMENTOS.

Se recogerán igualmente las pautas a seguir para el control y distribución de los planos, y de la documentación de calidad utilizada en el proyecto.

12.1. Comunicación Externa

La comunicación con el cliente se realiza a través de cartas, vía SharePoint y correos electrónicos. No Conformidades, Daily Reports gestión de cambios, documentación del Sistema Integrado de Gestión, Planos, Actas de Reuniones, Liberación de áreas y componentes (LAC). El control de los documentos enviados se establece en el Listado de documentos emitidos y recibidos.

Para el control de cartas, también se establecen un Listado de Cartas emitidas y recibidas.

El Document Control es el responsable de llevar el control de los Log tanto de Cartas como de Documentos y se va actualizando cada que se emitan nuevas comunicaciones.

12.2. Control y Distribución de Comunicación

El control de la distribución de la documentación tiene por objeto garantizar que ésta se encuentra disponible en los sitios donde deba ser utilizada y en su emisión vigente. Si no se dispone de gestor documental, en este caso se dispondrá de un listado en el que el responsable del Proyecto, o la persona por él designada, indica a quién se ha distribuido cada documento y qué emisión se ha entregado.

Con el objeto de que la información contenida sea conocida y aplicada, se deben distribuir a los responsables de la ejecución y el control los siguientes documentos del Plan de Calidad:

- Las Fichas Técnicas de Calidad necesarias para el control de los materiales y de las actividades: Especificaciones de compra (de materiales y servicios), Fichas de Recepción, Fichas de Acopio y Manipulación.
- Los Planes de Inspección y Pruebas.
- “Method Statement” o Procedimientos de trabajo.

Se tendrá en un listado los planos y croquis necesarios para ejecutar la obra. Los planos y croquis se han de identificar con título, código, fecha de edición y la estampa de aprobación del cliente, en señal de que ese documento está vigente y es apto para construir. En este listado se indicarán qué planos se anulan y por cuales se sustituyen en su caso. Se podrán utilizar sellos indicando “PARA CONSTRUCCIÓN” y “ANULADO”.

En la misma relación se llevará un control de distribución, indicando las diferentes personas de la obra, subcontratistas, o proveedores, a las que se le ha distribuido cada plano o croquis, y la fecha en que se entregó. Quedará constancia documental de la recepción de dichos planos por parte del personal en los registros de transmisión de documentos, que deberán ir firmados por los destinatarios en señal de recepción.

Si el listado se encuentra en papel, se archivarán, en el lugar definido, los registros que sirvan para llevar el control de distribución.

Existirá un archivo de planos en el que se guarden tanto los vigentes como los anulados, estando éstos últimos claramente identificados y separados. Igualmente, se archivarán todos los croquis que se preparen en la obra que aclaren, modifiquen o cambien el Proyecto (no se considerarán a estos efectos aquellas aclaraciones que el Jefe de Obra realice al propio personal de la misma).

Los documentos anulados se retirarán de todos los puntos de uso o distribución; o se asegurará que no se haga un uso inadecuado de los mismos, es decir, los que no se retiren de la obra deberán estar identificados como “ANULADO” con la fecha de anulación.

12.3. Gestión de Registros de Calidad

Los protocolos de campo que constituyen la evidencia objetiva de los trabajos realizados, serán elaborados por los supervisores QC, dejando abierta su modificación por revisiones posteriores. De ser necesario, los formatos adicionales no contemplados inicialmente, serán generados y

presentados al cliente para su revisión y aceptación. Los procedimientos a emplear, así como los formatos, se encuentran en el Anexo 02.

Considerando que los protocolos contienen información importante y que garantizan el proceso de ejecución de los trabajos, deberán cumplir con lo siguiente:

- Los protocolos deberán ser legibles, trazables y entendibles para todos.
- No deberán tener borrones, ni enmendadura.
- Su escritura será con lapicero de tinta azul.
- Contener información útil para el control de calidad.
- Deberán ser correlativos.
- Deberán estar debidamente llenados.
- Deberán estar correctamente fechados.
- Deberán estar debidamente firmados por cada persona indicado en los recuadros de firmas del formato.
- Se deberá entregar al Responsable de calidad para su administración, hasta la aceptación y validación del Dossier de calidad.

13. OBJETIVOS

La finalidad del presente Plan de Calidad es establecer la forma de Planificar, Ejecutar, Controlar y Documentar las diferentes actividades del Proyecto, en forma permanente durante la ejecución de este, de manera que la calidad de los productos intermedios y del producto final esté de acuerdo a los requerimientos del cliente.

En función a lo antes descrito, OHLA plantea los objetivos específicos para el proyecto los cuales se encuentran recogidos y desarrollados en el programa de Gestión de Objetivos, el cual irá aprobado por el Gerente del Proyecto.

Finalizado el proyecto se asegura la entrega y la aceptación de la Obra por parte del Cliente, donde documentariamente se hará entrega del DOSSIER DE CALIDAD, en donde se sustente todos los controles en la construcción de la obra logrando así el cierre y entrega de obra de manera satisfactoria.

14. NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS/ PREVENTIVAS

En cumplimiento a lo descrito en nuestro SGI, el Plan de Calidad contempla la metodología para controlar e investigar las no conformidades detectadas durante el seguimiento y medición de los distintos procesos y productos, así como las actuaciones establecidas para eliminar las causas de las no conformidades reales (acciones correctivas) y potenciales (acciones preventivas), con objeto de prevenir su repetición o su aparición.

En el Procedimiento de Gestión de No conformidades y Acciones Correctivas para el Sistema de Gestión de Calidad, Acciones Correctivas y Acciones Preventivas, se describen los criterios y se establecen responsabilidades para la detección de No Conformidades y apertura de Acciones, así como la sistemática y tratamiento de éstas en el Sistema de Gestión. En el mismo, recoge la sistemática para:

- La detección, registro, tratamiento y cierre de no conformidades, previo análisis Causa – Raíz que originó la desviación.
- La solicitud de apertura, aprobación, registro, control, implantación, seguimiento y cierre de acciones correctivas y preventivas.

Los formatos relacionados en el procedimiento, son los que se detallan a continuación:

- Informe de No Conformidad
- Informe de Acciones Correctivas.
- Listado de NCR´s

15. AUDITORIA INTERNA

Conforme se establece en el Procedimiento de Auditoría Interna y en el ADJUNTO CO-PE-1PE324-QA-PM-001 Sección 3.3.12, se describen los criterios y se establecen responsabilidades para programar y desarrollar Auditorías Internas de los Sistemas de Gestión, así como la sistemática para la elaboración y distribución de los Informes de Auditoría, la gestión de las No Conformidades asociadas y la evaluación de la competencia de los auditores.

Las auditorias no solo serán realizadas de manera interna entre el contratista y su Sistema de Gestión, también durante el desarrollo de la Obra se ejecutarán Auditorias por parte del Cliente (Supervisión) según se indica en la Sección 3.3.12 Auditorias de Calidad.

Para la programación de las auditorías internas, se elabora el Programa de Auditoría Interna de Sistemas de Gestión de OHLA, que contiene los detalles acordados para el conjunto de auditorías internas planificadas para un periodo de tiempo determinado y dirigidas hacia un propósito específico.

La programación de auditorías internas, con carácter general, tiene como objetivos:

- Analizar la eficacia en la implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión.
- Verificar el cumplimiento con la Política y los Objetivos del Sistema de Gestión.
- Comprobar el cumplimiento de requisitos legales, contractuales y otros requisitos con los que la Organización esté comprometida.
- Mejorar el desempeño, atendiendo al nivel de madurez del Sistema de Gestión, resultados de auditorías previas y resultados de evaluaciones de aspectos y riesgos de las actividades.

Cabe señalar que el equipo auditor deberá ser previamente aprobado por el Cliente, eso para garantizar que el equipo auditor no sea personal que viene laborando para el proyecto y de esta manera garantizar que esté libre de conflicto de intereses.

Se comunica la información pertinente al equipo auditor y a los responsables de los centros de trabajo o actividades auditadas.

El Auditor Líder elaborará un Plan de Auditoría Interna y lo comunicará al Centro de trabajo o actividad a auditar como mínimo 7 días antes de la Auditoría Interna.

El equipo auditor en colaboración con el auditado, desarrollarán las actividades de Auditoría Interna, conforme se ha establecido en el Plan de Auditoría Interna enviado con anterioridad, salvo causa justificada.

El informe de auditoría Interna se distribuirá, como mínimo, al Responsable de Gestión del centro de trabajo o actividad, al responsable del Centro de trabajo o actividad auditada y al responsable del Programa de Auditoría Interna de cada Sistema de Gestión, antes del sexto día laborable posterior a la finalización de la Auditoría Interna. De forma similar, el informe de auditoría, se hará llegar al Cliente en un plazo no mayor a 15 días.

Una vez la Auditoría Interna haya finalizado, se expondrán las evidencias recopiladas y se concluirán las mismas, listando e identificando los hallazgos de auditoría (No Conformidades, Observaciones, Puntos Fuertes y Opciones de Mejora).

Cabe señalar que el Cliente deberá ser invitado a la reunión de apertura y clausura de la auditoria interna.

Para proceder al cierre de una No Conformidad de Auditoría, será necesario que el auditado acredite evidencias de su solución al Auditor Líder.

Las No Conformidades detectadas serán registradas en el Listado de Control de No Conformidades.

Periódicamente se realiza un seguimiento del Programa de Auditoría Interna, para la verificación de su eficacia.

Una vez se distribuya el informe de auditoría, el centro de trabajo deberá archivar el mismo junto con el Plan de Auditoría enviado, así como las no conformidades detectadas y la solución adoptada en su caso.

16. CIERRE Y ACEPTACIÓN DEL PROYECTO

OHLA entregará todos los documentos especificados en el Alcance del Contrato que acrediten la terminación de la Obra. Asimismo, El Cliente debe entregar a OHLA la documentación necesaria que acredite que ha recibido la Obra sin ninguna observación.

16.1. Culminación

La finalización de las obras comprende las siguientes etapas:

- **Finalización física:** corresponde al momento en que las obras han sido terminadas en su totalidad, con la aprobación del Supervisor de Calidad y del Gerente de Proyecto.
- **Encargo:** corresponde al momento en que toda la documentación de calidad ha sido completada y presentada por el Contratista y verificada y aprobada por el Supervisor de Calidad y el Gerente de Proyecto. Las obras deben estar correctamente construidas con respecto al diseño, libres de defectos y completamente funcionales.
- **Toma de posesión / Culminación:** después de la puesta en servicio, esto corresponde al momento en que el Contratista y el Gerente de Proyecto acuerdan que se han cumplido todas las obligaciones contractuales que existen entre el Contratante y el Contratista.

16.2. Reportes Periódicos de Control de Calidad

Control de calidad OHLA presentará, un informe mensual del avance de la obra al Cliente.

16.3. Dossier de Calidad

El Dossier de Calidad es un compendio de toda la documentación que garantiza al Cliente que las actividades ejecutadas en el Proyecto han cumplido con los requerimientos de Calidad establecidos al inicio del mismo.

El índice de los dossiers finales se elabora según las determinaciones del Cliente.

17. SATISFACCIÓN DEL CLIENTE

La satisfacción del cliente está basada en garantizar que los productos y servicios que necesitan los clientes satisfagan sus necesidades y expectativas. Los requisitos del cliente pueden estar especificados por el cliente de forma contractual o pueden ser determinados por la propia organización, pero, en cualquier caso, es finalmente el cliente el que determinará la aceptabilidad del producto.

La evaluación de la satisfacción comienza con el desarrollo de cualquier actividad o servicio por OHLA y cubre campos de seguridad laboral, calidad y medio ambiente. Para evaluar la satisfacción de sus clientes externos, OHLA utilizará diversos instrumentos de análisis. El más frecuente es la encuesta,

aunque el cliente puede manifestar su satisfacción o insatisfacción mediante cuestionarios, entrevistas, quejas, reclamaciones, sugerencias o auditorías.

17.1. MÉTODO DE ANÁLISIS

Para medir la satisfacción del cliente, se utiliza principalmente el método de encuestas de satisfacción durante la ejecución y una encuesta de satisfacción final. Todas las encuestas son responsabilidad del responsable del Sistema de Gestión y requieren la colaboración del responsable de proyecto para su realización; la frecuencia de envío de las encuestas será anual.

Si el grado de satisfacción se recibe por un medio distinto al de la encuesta, el responsable de proyecto lo pondrá en conocimiento del servicio de calidad para su consideración y análisis. El servicio de calidad define la metodología de análisis de la satisfacción del cliente, mediante el cual se detectan puntos fuertes y áreas de mejora a aplicar en la empresa.

Para poder determinar los puntos fuertes y las áreas de mejora de cada cuestión planteada en las preguntas se utiliza un Índice de Satisfacción, que se obtiene como suma de los resultados de multiplicar los porcentajes obtenidos en el recuento de frecuencia por un valor de importancia.

Así mismo el Cliente podrá evaluar el desempeño de OHLA según el reporte mensual de calidad, en el cual se informa acorde a las Auditorias, No Conformidades, Acciones Correctivas, PIP's presentados, Comunicaciones al Supervisor de Calidad, Capacitaciones de Calidad, etc.

18. ANEXOS

- **ANEXO 01:** Matriz de Alcance
- **ANEXO 02:** Listado Procedimiento de Gestión de Operaciones
- **ANEXO 03:** Programa de Puntos de Inspección
- **ANEXO 04:** Elementos y Materiales sometidos a Trazabilidad.
- **ANEXO 05:** Asignación de Funciones, Matriz "RACI"

- **ANEXO 01:** Matriz Alcance

OHLA Perú

MATRIZ DE ALCANCE DE CONTROL DE CALIDAD

PCA-1PE-A01

(Revisión A)

Identificación del centro de trabajo	SUBCONTRATACIÓN DEL SUBPROYECTO A4 - RÍO LACRAMARCA	Fecha	
		Código	

UNIDADES DE OBRA	MATERIALES	Especif. compra	Recepción		Acopio	Trazab.	Ensayos	Guias Ejecución	Program. puntos insp.	Protecc. Especiales	Pruebas finales	Observac.
			Instrucc.	Registro								
MOVIMIENTO DE TIERRAS												
Excavación	*Maquinaria alquilada o subcontratada*	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	SI	N/A	N/A	
Conformación	*Maquinaria alquilada o subcontratada*	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	SI	N/A	SI	N/A	N/A	
Selección de material	*Roca de D=0.90 m*	N/A	N/A	N/A	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	N/A	
Carguio de material	*Maquinaria alquilada o subcontratada*	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	SI	SI	N/A	
Transporte de material	*Maquinaria alquilada o subcontratada*	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	SI	SI	N/A	
Explotación de cantera	*Maquinaria alquilada o subcontratada*	N/A	N/A	N/A	SI	SI	SI	N/A	SI	SI	N/A	
Geosintéticos	*Geotextil No tejido*	N/A	SI	SI	N/A	SI	SI	N/A	SI	N/A	N/A	

- **ANEXO 02:** Listado Procedimiento de Gestión de Operaciones

LISTADO DE PROCEDIMIENTOS DE GESTIÓN Y OPERACIONES

Nombre del Proyecto : SUBCONTRATACIÓN DEL SUBPROYECTO A4 - RÍO LACRAMARCA

Código	Descripción	Revisión	Aplicabilidad
Procedimientos para la Gestión de Calidad			
P-SGI-01/CO	Control de documentos y registros	3	X
P-SGI-02/CO	No conformidades, acciones correctivas y acciones preventivas	3	X
P-SGI-03/CO	Auditoría interna de los Sistemas de Gestión	3	X
P-SGI-05/CO	Requisitos Legales y Otros requisitos	3	X
P-SGI-06/CO	Información, comunicación y participación en los sistemas de gestión	3	X
P-SGI-07/CO	Formación	1	X
P-SGI-10/CO	Satisfacción del cliente	3	X
P-SGI-11/CO	Planificación	3	X
P-SGI-12/CO	Aseguramiento	3	X
P-SGI-13/CO	Control	3	X
P-06	Homologación, Seguimiento y evaluación de proveedores	3	X
Procedimientos Operativos para el Control de la Calidad			
PO-01-1PE313-SBR	Controles Topograficos	0	X
PO-02-1PE313-SBR	Excavaciones y Rellenos	0	X
PO-03-1PE313-SBR	Eliminacion de Material	0	X
Formatos para el Control de la Calidad			
F-PO-01-1PE313-SBR-01	Control Topografico	0	X
F-PO-02_1PE313-SBR-01	Inicio de Excavacion	0	X
F-PO-02-1PE313-SBR-02	Liberacion de fundacion	0	X
F-PO-02-1PE313-SBR-03	Liberacion Rellenos y terraplenes	0	X
F-PO-02-1PE313-SBR-04	Control de regado de agua de plataforma	0	X
F-PO-02-1PE313-SBR-05	Control de compactado en plataforma	0	X
F-PO-03-1PE313-SBR-01	Inspeccion de Campo	0	X
F-PO-17-1PE313-SBR-01	Contenido de humedad ASTM D2216	0	X
F-PO-18-1PE313-SBR-01	Determinacion de LL, LP e IP.	0	X
F-PO-19-1PE313-SBR-01	Dens de camp met. densimetro nuclear	0	X
F-PO-19-1PE313-SBR-03	Registro de Entr y Sal del Dens Nuclear	0	X
F-PO-25-1PE313-SBR-01	Ensayo de proctor Estándar	0	X
F-PO-27-1PE313-SBR-01	Anál Gran De Suelos Por Tamizado	0	X
F-PO-28-1PE313-SBR-01	Resist al desgaste Tam Mayores de 19 mm	0	X

- **ANEXO 03:** Programa de Puntos de Inspección

PLAN DE PUNTOS DE INSPECCIÓN (PPI)

CENTRO TRABAJO / OBRA / PROYECTO:	SUBCONTRATACIÓN DEL SUBPROYECTO A4 - RÍO LACRAMARCA	Código del Centro de Trabajo / Proyecto / Obra:	1PE313

ACTIVIDAD	PUNTO DE INSPECCION	DOCUMENTO DE REFERENCIA	RESPONSABLE		VERIFICACIÓN / INSPECCIÓN / ENSAYO	METODO DE INSPECCION	FRECUENCIA	CRITERIOS DE ACEPTACION	TIPO DE CONTROL		REGISTRO GENERADO
			EJECUCION	SEGUIMIENTO					CONSTRUCCION	QA/QC	
UNIDAD DE OBRA: GENERAL											
LIBERACIÓN DE TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	Verificar el replanto y hacer seguimiento durante la ejecución de los trabajos, hacer que se respete el trazo y alineamiento de las estructuras.	- Alcance del contrato. - Especificaciones Técnicas del Proyecto. - Planos de construcción Aprobados.	Topografía	Producción/Calidad /Topografía	Se verificará el cumplimiento de la geometria y cotas de niveles, con respecto a planos, especificaciones técnicas y alcance del proyecto.	Topográfico	Cada liberación	Que se cumpla con diseños establecidos en los planos de construcción y especificaciones técnicas.	V	I	F-PO-01/1PE313-SBR-01 Control Topografico
UNIDAD DE OBRA: MOVIMIENTO DE TIERRAS - CIVIL											
LIBERACIÓN PREVIA DE ZONA A EXCAVAR	Zona nueva a excavar	- Especificaciones Técnicas del Proyecto. - Planos de construcción Aprobados. - Exigencias documentarias de seguridad de parte del cliente.	Producción	Producción/Calidad	- Se verificará si se tiene autorización para iniciar los trabajos de excavación.	Topográfico/Visual	Cada inicio de nueva zona a excavar	Para los trabajos de limpieza, se retirará todo obstáculo hasta una profundidad aproximada de 100 mm., medidos desde la superficie de terreno natural.	V	I	Autorización de inicio de los trabajos
LIBERACIÓN DE CORTES Y EXCAVACIONES	- Verificacion de los niveles de excavación - Verificación de terreno de fundación	- Planos aprobados del Proyecto. - Especificaciones Técnicas de Proyecto. - Procedimiento Operativo.	Producción	Topografía / Calidad	- Se verificará el cumplimiento de las dimensiones de las estructuras establecidas en planos y especificaciones técnicas. - Que Se cumpla con las tolerancias. - El terreno de fundación debe ser material sano, estable y libre de agua.	Topográfico/Visual	Cada liberación	En plataforma, excavará hasta una profundidad de 500 mm, medidos desde la superficie del terreno natural En uña, excavará hasta la profundiad indicada en planos. Durante el proceso de corte, se controlará y evacuará el agua de las excavaciones. Todas las excavaciones se ajustaran a los limites, rasantes, secciones y elevaciones indicadas en los planos de diseño.	V	I	F-PO-02/1PE313-SBR-01 Inicio de Excavacion
PROCESAMIENTO DE MATERIAL DE CORTE	- Relleno con material propio seleccionado. - Material granular para corona	- Planos de Proyecto. - Especificaciones Técnicas de Proyecto. - Procedimiento Operativo.	Producción	Topografía / Calidad	Granulometría ASTM D 422 - MTC E 204 Límite de Consistencia ASTM D 4318 - MTC E 111 Abrasión Los Ángeles ASTM C 131 - MTC E 207 Relación Densidad- Humeda ASTM D 1557 - ASTM D 4253 - ASTM D 4254	Ensayo	- Cada liberacion Granulometría 1 cada 1,000 m3 de material Límite de Consistencia 1 cada 1,000 m3 de material Abrasión Los Ángeles 1 cada 3,000 m3 de material Relación Densidad- Humeda 1 cada 1,000 m3 de material	- Tamaño maximo de acuerdo a especificaciones tecnicas y planos - Humedad +-1%	V	I	F-PO-17/1PE313-SBR- 01 Contenido de humedad F-PO-25/1PE313-SBR-01 Ensayo de proctor Estándar F-PO-19/1PE313-SBR-01 Densidad de campo metodo densimetro nuclear
RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO	- Relleno con material propio seleccionado. - Afirmado	- Planos de Proyecto. - Especificaciones Técnicas de Proyecto. - Procedimiento Operativo.	Producción	Topografía / Calidad	Compactación Dique ASTM D 1556 - MTC E 117 Compactación Corona ASTM D 2922 - MTC E 124	Ensayo	- Cada liberacion Cuerpo del Dique 1 cada 500 m3 de material compactado Corona de Dique 1 cada 250 m3 de material compactado	- Capa de Relleno y Afirmado 300 mm - La cota de cualquier capa, conformada, perfilada y compactada, no deberá variar en más de diez milímetros (10 mm) de la cota proyectada	V	I	F-PO-02/1PE313-SBR-02 Liberacion de Mat. Relleno
GEOTEXTIL	Geotextil	- Planos de Proyecto. - Especificaciones Técnicas de Proyecto.	Producción	Topografía / Calidad	- Se verificará el cumplimiento de las dimensiones de las estructuras establecidas en planos y especificaciones técnicas.	Visual	Cada 5000 m2 de colocación	Se deberá evaluar el geotextil para verificar los parámetros indicados en la EETT	V	I	
ENROCADO EN UÑA Y TALUD	- Roca	- Planos de Proyecto. - Especificaciones Técnicas de Proyecto. - Procedimiento Operativo.	Producción	Topografía / Calidad	- Se verificará el cumplimiento de las dimensiones de las estructuras establecidas en planos y especificaciones técnicas.	Visual	Cada liberación	Tamaño Maximo 0.90m. La cara visible del enrocado deberá quedar sin irregularidades o discontinuidades. La tolerancia será de D/3, con un máximo de 0.30 m, siendo D el diámetro de la esfera equivalente al tamaño medio de los bloques del enrocado.	V	I	F-PO-27/1PE313-SBR-01 Análisis Granulométrico De Suelos Por Tamizado Enrocado

PLAN DE PUNTOS DE INSPECCIÓN (PPI)

CENTRO TRABAJO / OBRA / PROYECTO:	SUBCONTRATACIÓN DEL SUBPROYECTO A4 - RÍO LACRAMARCA	Código del Centro de Trabajo / Proyecto / Obra:	1PE313

ACTIVIDAD	PUNTO DE INSPECCION	DOCUMENTO DE REFERENCIA	RESPONSABLE		VERIFICACIÓN / INSPECCIÓN / ENSAYO	METODO DE INSPECCION	FRECUENCIA	CRITERIOS DE ACEPTACION	TIPO DE CONTROL		REGISTRO GENERADO
			EJECUCION	SEGUIMIENTO					CONSTRUCCION	QA/QC	
UNIDAD DE OBRA: CANTERAS											
SELECCION DE MATERIAL DE CANTERA	Cantera de Roca	- Planos de Proyecto. - Especificaciones Técnicas de Proyecto. - Procedimiento Operativo.	Producción	Topografía / Calidad	Ensayo de Los Ángeles - Abrasión ASTM C 535 - MTC-E-207 Compresión uniaxial ASTM D7012-14 Densidad ASTM C-97 - ASTM D 6473-15 Durabilidad del Sulfato de Sodio y Magnesio ASTM C-88 - MTC-209	Ensayo	Ensayo de Los Ángeles - Abrasión 1 cada 25,000 m3 de material Compresión uniaxial 1 cada 25,000 m3 de material Densidad 1 cada 25,000 m3 de material Durabilidad del Sulfato de Sodio y Magnesio 1 cada 25,000 m3 de material	Los detallados en las EE.TT	V	I	F-PO-18/1PE313-SBR-01 Determinacion de Limite Liquido, Limite Plástico e Índice de plasticidad. F-PO-27/1PE313-SBR-01 Análisis Granulométrico De Suelos Por Tamizado F-PO-28/1PE313-SBR-01 Resistencia al desgaste de los agregados gruesos de Tam Mayores de 19 mm
UNIDAD DE OBRA: GENERAL (DOCUMENTACION FINAL)											
Informe de No Conformidades (RNC) cerrados	- Durante la ejecución de las actividades de construcción - Al cierre de la actividad y antes de la entrega final al cliente	- Procedimiento aplicable	Calidad	Producción/ Calidad	- Revisión Documental	Documental	Constante	- Cumplimiento del cierre de las RNC	V	I	Registros de NC del proyecto
Planos finales modificados (red lines) y/o planos de acuerdo a obra.	- Durante la ejecución de las actividades de construcción - Al cierre de la actividad y antes de la entrega final al cliente	- Procedimiento aplicable	Producción	Calidad	- Revisión Documental	Documental	Constante	- Cumplimiento en la generación de los planos Red Line	V	I	Planos As built
Registros de Calidad.	- Durante la ejecución de las actividades de construcción - Al cierre de la actividad y antes de la entrega final al cliente	- Procedimiento aplicable	Producción/Calidad	Calidad	- Revisión Documental	Documental	Constante	- Cumplimiento en la generación de Registro de Calidad	NA	V	Dossier de Calidad
Reporte de No Conformidad/ Solicitud de Accion Correctiva (NCR)	- Durante la ejecución de las actividades de construcción - Al cierre de la actividad y antes de la entrega final al cliente	- Procedimiento aplicable	Producción/Calidad	Producción/ Calidad	- Revisión Documental	Documental	Constante	- Cumplimiento en la generación de Registro de Calidad	NA	V	Dossier de Calidad

- **ANEXO 04:** Elementos y Materiales sometidos a Trazabilidad.

OHLA Perú

ELEMENTOS Y MATERIALES SOMETIDOS A TRAZABILIDAD

Fecha:

OBRA:	SUBCONTRATACIÓN DEL SUBPROYECTO A4 - RÍO LACRAMARCA
Codigo:	**1PE**

ELEMENTOS O MATERIALES	PROCEDIMIENTO A SEGUIR
Roca	Se llevará un control de la roca empleada en la protección de taludas, ací como en la uña, identificando inequivocamente el lugar de carguío, el punto de acopio al que se trasladan, así como los resultados de los ensayos realizados.
Agregados	Se llevará un control de los agregados extraidos de las canteras, identificando inequivocamente el lugar de explotación, el punto de acopio al que se trasladan, así como los resultados de los ensayos realizados.
Geotextil	Se llevará un control del geotextil, identificando inequivocamente el rollo empleado, el lugar de colocación, así como los resultados de los ensayos realizados.

- **ANEXO 05:** Asignación de Funciones, Matriz “RACI”

ASIGNACIÓN DE FUNCIONES, MATRIZ "RACI"

OBRA:			
ÁREA:	CALIDAD	Fecha Actualiz.:	

EQUIPO DEL PROYECTO:

Cod.	Rol funcional	Nombre
01	Gerente del Proyecto	
02	Gerente de construcción	
03	Supervisor de Campo	
04	Gerente / Jefe de Calidad	
05	Supervisor de Calidad	
06	Asistente de Calidad	
07	Jefe de Laboratorio	
08	Administrador de obra	
09	Jefe de Oficina Técnica	
10	Topógrafo	

Nomenclatura

- **R** — **Realiza** la función como titular de la misma
- **A** — **Aprueba** o acepta el resultado o producto de la función desempeñada
- **C** — **Colabora** o es consultado para la realización de la función
- **I** — Es **Informado** de la situación de la función, (inicio, final, problemas, etc.)

	FUNCIONES	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
PLANIFICACION	**Documentación**										
	Aprobar los documentos válidos para construir	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Recopilar documentación para ejecución de la obra	R	C	I	C	I		C	I	C	I
	Organización Obra										
	Definir organigrama	R	I	I	I	I	I	I	I	I	I
	Gestionar hoja de control de firmas	A			R		C				
	Inicio Obra										
	Ejecución replanteo (Emplazamiento, limites, bases, altimetria)	A	I	C	I	C			C	R	R
	Localización de Vertederos, prestamos, canteras, graveras, etc.	A	I	C	R	C		C	C	R	I
	Definición zonas de acopios, almacenamiento residuos, etc.	A	C	C	R	C			C	R	I
	Alquiler de maquinaria	A	R	C	I	C			C	I	
	Instalaciones, (casetas, parque maquinaria, plantas, etc.)	A	R	C	I	C			C	I	
	Revisión del Proyecto										
	Obtener relación valorada obra a ejecutar (hacer el Master)	R	C	C	C	C		C	C	C	
	Detectar mejoras, indefiniciones, contradicciones o carencias	R	C	C	C	C		C	C	C	C
	Analizar incidencias de los cambios del proyecto	R	C	C	C	C		C	C	C	C
	Proponer cambios y soluciones	R	I	I	I	I		I	I	I	I
	Documentar los cambios, informar a Interesados	A	R	I	C	I		I	I	C	I
	Plan de Calidad										
	Definir el alcance (materiales, Uds. De obra, plan ensayos, etc.)	A	C	C	R	C	C	C	C	R	
	Definir método de ejecución Uds. De Obra	R	C	C	C	C	C	C	C	C	
	Preparar documentos técnicos (EC, PPI, PT, etc.)	A	C	C	R	C	C	C	C	R	
	Identificar y actualizar requisitos contractuales y normativos	A	C		R	I	C	I	I	R	
	Identificar y actualizara (cada 6 meses) requisitos legales aplicacbles	A	I		R	I	C	I	I	R	
	Obtener legislación local (municipal, parques naturales, confed.)	I	C		R		C			R	
	Establecer y desarrollar los Objetivos e Indicadores	A	I	I	R	I	C	I	I	R	I
	Gestionar las autorizaciones y permisos necesarios	A	I	I	C	I	C	I	C	C	
	Implantar medidas de sensibilización al personal propio o subcontratado	I	C	C	R	C	C	C	C	R	
	Control de cambios del Proyecto										
	Documentar los cambios, informar a Interesados	A	R	I	C	I	I	I	I	C	I
	Recabar aprobación por parte del Cliente y evidencias documentadas	R	C	I	I	I	I	I	I	I	I
	Analizar incidencias de los cambios del proyecto	R	C	C	C	C	C	C	C	C	C

ASIGNACIÓN DE FUNCIONES, MATRIZ "RACI"

OBRA:			
ÁREA:	CALIDAD	Fecha Actualiz.:	

EQUIPO DEL PROYECTO:

Cod.	Rol funcional	Nombre
01	Gerente del Proyecto	
02	Gerente de construcción	
03	Supervisor de Campo	
04	Gerente / Jefe de Calidad	
05	Supervisor de Calidad	
06	Asistente de Calidad	
07	Jefe de Laboratorio	
08	Administrador de obra	
09	Jefe de Oficina Técnica	
10	Topógrafo	

Nomenclatura

- **R** — **Realiza** la función como titular de la misma
- **A** — **Aprueba** o acepta el resultado o producto de la función desempeñada
- **C** — **Colabora** o es consultado para la realización de la función
- **I** — Es **Informado** de la situación de la función, (inicio, final, problemas, etc.)

	FUNCIONES	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
EJECUCIÓN	**Adquisiciones (Compras y Subcontratas)**										
	Definir especificaciones técnicas de Compra cuando se requiera	A	C		R		C			R	
	Petición de Ofertas	A	R		I					I	
	Realizar comparativo de ofertas	A	R	I	C	I		I	I	C	
	Realizar comparativo de laboratorios y de gestores de residuos	A	C	I	R	I		I	I	R	
	Verificar la homologación de proveedores y subcontratas	I	C		C				R	C	
	Proponer la adjudicación del contrato	R	I		I					I	
	Preparar y formalizar contratos (SIC)	A	C		C					C	
	Realizar seguimiento a proveedores y subcontratistas	A	R		C				R	C	
	Documentación y Planos										
	Llevar un control de los cambios en los planos y otros documentos	A	I	I	C	I		I	I	R	C
	Distribución de nuevos planos y retirada de las copias obsoletas	A	I	I	C	I		I	I	C	R
	Distribución Documentación del Sistema de Calidad	A	I	I	R	C		I	I	R	C
	Materiales y Productos										
	Inspección / auditoría en instalaciones Proveedor	A	C	C	R	C	C	C	C	R	
	Elaboración Fichas / formatos registro recepción Materiales	A	I	C	R	C	C	C	C	R	
	Inspección en la recepción de materiales en Obra	I	C	R	A	R		R	R	A	
	Control de la manipulación y acopios de los materiales	I	C	R	A	R		R	R	A	
	Ejecución de las Unidades de Obra										
	Elaboración/adaptación PPI y criterios de aceptación y / o rechazo	A	C	C	R	C		C	C	R	
	Elaboración adaptación de Procedimientos Técnicos Específicos	A	C	C	R	C	C	C	C	R	
	Inspección en general de la ejecución (cuando no se especifica en PPI)	I	C	R	A	R		R	R	A	
	Interlocución con el laboratorio para la toma de ensayos	I	C	C	R	C		C	C	R	
	Reportaje fotográfico del progreso/evolución de la Obra	A	R	C	R	C		C	C	I	I
	Seguimiento del cumplimiento del Plan de ensayos previsto	A	C	C	R	C		R	C	R	
	Comprobación / analisis de los resultados de los ensayos planificados	A	I	I	R	I		R	I	C	
	Elaborar relación valorada mensual del laboratorio	A	C	C	R	C		R	C	C	
	Seguimiento y medición de la actividad										
	Elaboración de informes periodicos de Calidad y reporte a DT y Central	A	I		R	C	C	C		C	C
	Comunicación interna resultados de calidad	A	I	I	R	I	C	C	I	R	I
	Control de equipos de inspección, medición y ensayo (inc. Verificación)	I	I	I	A	I	C	R	I	A	R
	Control de la gestión de la maquinaria (propia o subcontratada)	I	R	C	A	R		R	R	A	

ASIGNACIÓN DE FUNCIONES, MATRIZ "RACI"

OBRA:			
ÁREA:	CALIDAD	Fecha Actualiz.:	

EQUIPO DEL PROYECTO:

Cod.	Rol funcional	Nombre
01	Gerente del Proyecto	
02	Gerente de construcción	
03	Supervisor de Campo	
04	Gerente / Jefe de Calidad	
05	Supervisor de Calidad	
06	Asistente de Calidad	
07	Jefe de Laboratorio	
08	Administrador de obra	
09	Jefe de Oficina Técnica	
10	Topógrafo	

Nomenclatura

- **R** — **Realiza** la función como titular de la misma
- **A** — **Aprueba** o acepta el resultado o producto de la función desempeñada
- **C** — **Colabora** o es consultado para la realización de la función
- **I** — Es **Informado** de la situación de la función, (inicio, final, problemas, etc.)

FUNCIONES	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
Recabar documentación y certificados realtivos a la maquinaria	A	R	C	C	I			C	R	
Obtención y seguimiento datos Objetivos e indicadores	A	C		R		C	C		R	C
Elaboración contenido Formación en Obra sobre Calidad	A	I	I	R	C	C	I	I	R	I
Realización charlas en obra de Calidad	A	C	I	R	R	C	I	I	R	I
Comunicaciones a subcontratistas (Guias, etc.)	R	R	C	R	C		C	C	R	
Producto No Conforme, y acciones correctoras / preventivas										
Recabar las detecciones de No Conformidades detectadas	I	C	C	R	C		C	C	R	C
Proponer resoluciones a las No Conformidades	A	R	C	R	C		C	C	R	C
Efectuar seguimiento y verificar su adecuado cierre	I	C	C	R	C		C	C	R	C
Promover el analisis de las causas de la NC cuando proceda	A	C	C	R	C		C	C	R	C
Mantener el listado de NC actualizado y comunicar a DT y Central	I			R		C			R	
Proponer acciones correctoras o preventivas cuando proceda	A	C	I	R	I		I	I	R	I
Comunicación con DT y Central										
Reportar nuevos documentos técnicos (EC, PPI, PE, etc.)	A			R					R	
Facilitar información periodica Indicadores, objetivos, residuos, etc.	A	C		R					R	

PLANEAMIENTO

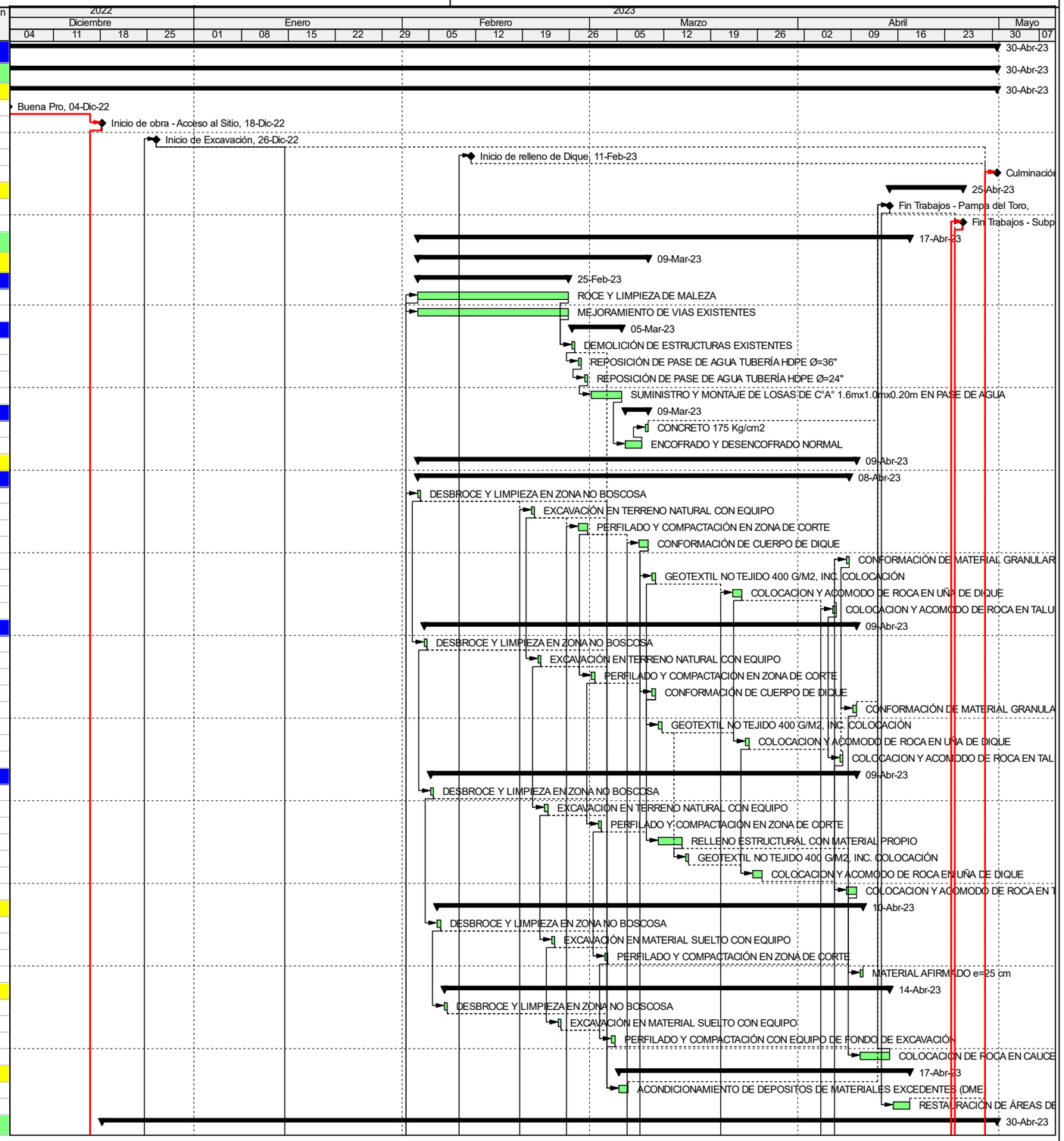
Cronograma del Proyecto

Cronograma General

OHLA Perú

SUBPROYECTO A4 - RÍO LACRAMARCA

#	ID de actividad	Nombre de actividad	Duración original	Inicio	Finalización
1	400197.221117	SUBPROYECTO A4 - RÍO LACRAMARCA	148	04-Dic-22	30-Abr-23
2	400197.221117.1	HITOS	148	04-Dic-22	30-Abr-23
3	400197.221117.1.1	Crontractuales	148	04-Dic-22	30-Abr-23
4	A1000	Buena Pro	0	04-Dic-22	
5	A1010	Inicio de obra - Acceso al Sitio	0	18-Dic-22	
6	A1020	Inicio de Excavación	0	26-Dic-22	
7	A2480	Inicio de relleno de Dique	0	11-Feb-23	
8	A2490	Culminación de Obras	0		30-Abr-23
9	400197.221117.1.2	Parciales	11	14-Abr-23	25-Abr-23
10	A2640	Fin Trabajos - Pampa del Toro	0		14-Abr-23
11	A2650	Fin Trabajos - Subproyecto A4	0		25-Abr-23
12	400197.221117.3	PAMPA DEL TORO	74	03-Feb-23	17-Abr-23
13	400197.221117.3.1	MEJORAMIENTO DE VIAS EXISTENTES	35	03-Feb-23	09-Mar-23
14	400197.221117.3.1.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS	23	03-Feb-23	25-Feb-23
15	A1030	ROCE Y LIMPIEZA DE MALEZA	23	03-Feb-23	25-Feb-23
16	A1040	MEJORAMIENTO DE VIAS EXISTENTES	23	03-Feb-23	25-Feb-23
17	400197.221117.3.1.2	REPOSICIÓN DE ESTRUCTURAS	8	26-Feb-23	05-Mar-23
18	A1050	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES	1	26-Feb-23	26-Feb-23
19	A1060	REPOSICIÓN DE PASE DE AGUA TUBERÍA HDPE Ø=36"	1	27-Feb-23	27-Feb-23
20	A1070	REPOSICIÓN DE PASE DE AGUA TUBERÍA HDPE Ø=24"	1	28-Feb-23	28-Feb-23
21	A1080	SUMINISTRO Y MONTAJE DE LOSAS DE C°A° 1.6mx1.0mx0.20m EN PASE DE AGUA	5	01-Mar-23	05-Mar-23
22	400197.221117.3.1.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO	4	06-Mar-23	09-Mar-23
23	A1090	CONCRETO 175 Kg/cm2	1	09-Mar-23	09-Mar-23
24	A1100	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	3	06-Mar-23	08-Mar-23
25	400197.221117.3.4	DIQUES Y PROTECCIÓN DE CAUCE CON ENROCADO	66	03-Feb-23	09-Abr-23
26	400197.221117.3.4.1	DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-PT-D-05	65	03-Feb-23	08-Abr-23
27	A1110	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSA	1	03-Feb-23	03-Feb-23
28	A1120	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	1	20-Feb-23	20-Feb-23
29	A1130	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	2	27-Feb-23	28-Feb-23
30	A1140	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	2	08-Mar-23	09-Mar-23
31	A1150	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	1	08-Abr-23	08-Abr-23
32	A1160	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	1	10-Mar-23	10-Mar-23
33	A1170	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	2	22-Mar-23	23-Mar-23
34	A1180	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	1	06-Abr-23	06-Abr-23
35	400197.221117.3.4.2	DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-PT-D-04	65	04-Feb-23	09-Abr-23
36	A1190	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSA	1	04-Feb-23	04-Feb-23
37	A1200	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	1	21-Feb-23	21-Feb-23
38	A1210	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	1	01-Mar-23	01-Mar-23
39	A1220	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	1	10-Mar-23	10-Mar-23
40	A1230	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	1	09-Abr-23	09-Abr-23
41	A1240	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	1	11-Mar-23	11-Mar-23
42	A1250	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	1	24-Mar-23	24-Mar-23
43	A1260	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	1	07-Abr-23	07-Abr-23
44	400197.221117.3.4.3	PROTECCION DE TALUDES	64	05-Feb-23	09-Abr-23
45	A1270	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSA	1	05-Feb-23	05-Feb-23
46	A1280	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	1	22-Feb-23	22-Feb-23
47	A1290	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	1	02-Mar-23	02-Mar-23
48	A1300	RELLENO ESTRUCTURAL CON MATERIAL PROPIO	4	11-Mar-23	14-Mar-23
49	A1310	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	1	15-Mar-23	15-Mar-23
50	A1320	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	2	25-Mar-23	26-Mar-23
51	A1330	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	2	08-Abr-23	09-Abr-23
52	400197.221117.3.2	REPOSICIÓN DE CAMINO DE ACCESO A4-RC-1	64	06-Feb-23	10-Abr-23
53	A1340	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSA	1	06-Feb-23	06-Feb-23
54	A1350	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO CON EQUIPO	1	23-Feb-23	23-Feb-23
55	A1360	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	1	03-Mar-23	03-Mar-23
56	A1370	MATERIAL AFIRMADO e=25 cm	1	10-Abr-23	10-Abr-23
57	400197.221117.3.3	PROTECCION DEL CAUCE CON ENROCADO	67	07-Feb-23	14-Abr-23
58	A1380	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSA	1	07-Feb-23	07-Feb-23
59	A1390	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO CON EQUIPO	1	24-Feb-23	24-Feb-23
60	A1400	PERFILADO Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO DE FONDO DE EXCAVACIÓN	1	04-Mar-23	04-Mar-23
61	A1410	COLOCACION DE ROCA EN CAUCE	5	10-Abr-23	14-Abr-23
62	400197.221117.3.5	PROGRAMA DE CIERRE DE OBRA	44	05-Mar-23	17-Abr-23
63	A1420	ACONDICIONAMIENTO DE DEPOSITOS DE MATERIALES EXCEDENTES (DME)	2	05-Mar-23	06-Mar-23
64	A1430	RESTAURACIÓN DE ÁREAS DE INSTALACIONES PROVISIONALES	3	15-Abr-23	17-Abr-23
65	400197.221117.6	SUBPROYECTO A4	134	18-Dic-22	30-Abr-23



Actual Level of Effort
Actual Work
Remaining Work
Critical Remaining Work
Milestone
summary

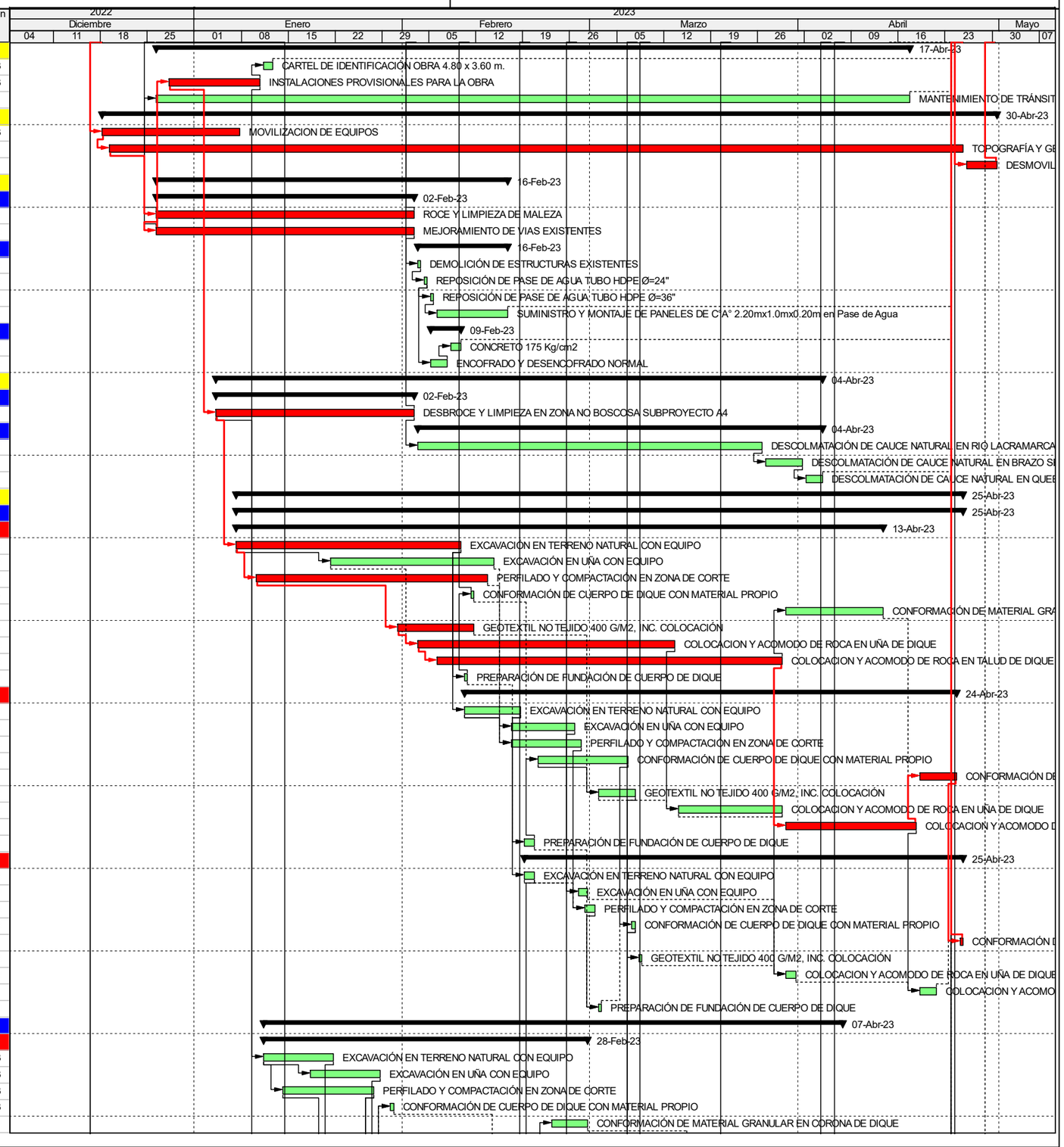
TASK filter: Todas las actividades

© Oracle Corporation

OHLA
Perú

SUBPROYECTO A4 - RÍO LACRAMARCA

#	ID de actividad	Nombre de actividad	Duración original	Inicio	Finalización
66	400197.221117.6.1	OBRAS PRELIMINARES	113	26-Dic-22	17-Abr-23
67	A1440	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN OBRA 4.80 x 3.60 m.	2	11-Ene-23	12-Ene-23
68	A1450	INSTALACIONES PROVISIONALES PARA LA OBRA	14	28-Dic-22	10-Ene-23
69	A1460	MANTENIMIENTO DE TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL	113	26-Dic-22	17-Abr-23
70	400197.221117.6.2	TRABAJOS PRELIMINARES	134	18-Dic-22	30-Abr-23
71	A1470	MOVILIZACION DE EQUIPOS	21	18-Dic-22	07-Ene-23
72	A1480	TOPOGRAFÍA Y GEORREFERENCIACIÓN	128	19-Dic-22	25-Abr-23
73	A1485	DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	5	26-Abr-23	30-Abr-23
74	400197.221117.6.3	MEJORAMIENTO DE VÍAS EXISTENTES	53	26-Dic-22	16-Feb-23
75	400197.221117.6.3.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS	39	26-Dic-22	02-Feb-23
76	A1490	ROCE Y LIMPIEZA DE MALEZA	39	26-Dic-22	02-Feb-23
77	A1500	MEJORAMIENTO DE VIAS EXISTENTES	39	26-Dic-22	02-Feb-23
78	400197.221117.6.3.2	REPOSICIÓN DE ESTRUCTURAS	14	03-Feb-23	16-Feb-23
79	A1510	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES	1	03-Feb-23	03-Feb-23
80	A1520	REPOSICIÓN DE PASE DE AGUA TUBO HDPE Ø=24"	1	04-Feb-23	04-Feb-23
81	A1530	REPOSICIÓN DE PASE DE AGUA TUBO HDPE Ø=36"	1	05-Feb-23	05-Feb-23
82	A1540	SUMINISTRO Y MONTAJE DE PANELES DE C°A° 2.20mx1.0mx0.20m en Pase de Agua	11	06-Feb-23	16-Feb-23
83	400197.221117.6.3.3	CABEZAL DE ENTRADA Y SALIDA	5	05-Feb-23	09-Feb-23
84	A1550	CONCRETO 175 Kg/cm2	2	08-Feb-23	09-Feb-23
85	A1560	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	3	05-Feb-23	07-Feb-23
86	400197.221117.6.4	DESCOLMATACIÓN DE CAUCE	91	04-Ene-23	04-Abr-23
87	400197.221117.6.4.1	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSA	30	04-Ene-23	02-Feb-23
88	A1570	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSA SUBPROYECTO A4	30	04-Ene-23	02-Feb-23
89	400197.221117.6.4.2	DESCOLMATACIÓN EN CAUCE NATURAL	61	03-Feb-23	04-Abr-23
90	A1580	DESCOLMATACIÓN DE CAUCE NATURAL EN RIO LACRAMARCA	52	03-Feb-23	26-Mar-23
91	A1590	DESCOLMATACIÓN DE CAUCE NATURAL EN BRAZO SECUNDARIO	6	27-Mar-23	01-Abr-23
92	A1600	DESCOLMATACIÓN DE CAUCE NATURAL EN QUEBRADA PAMPA DEL TORO	3	02-Abr-23	04-Abr-23
93	400197.221117.6.5	DIQUES DE TIERRA COMPACTADA CON ENROCADO	109	07-Ene-23	25-Abr-23
94	400197.221117.6.5.1	MÁRGEN DERECHA	109	07-Ene-23	25-Abr-23
95	400197.221117.6.5.1.1	DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-D-01	97	07-Ene-23	13-Abr-23
96	A1610	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	34	07-Ene-23	09-Feb-23
97	A1620	EXCAVACIÓN EN UÑA CON EQUIPO	25	21-Ene-23	14-Feb-23
98	A1630	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	35	10-Ene-23	13-Feb-23
99	A1640	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	1	11-Feb-23	11-Feb-23
100	A1650	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	15	30-Mar-23	13-Abr-23
101	A1660	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	12	31-Ene-23	11-Feb-23
102	A1670	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	39	03-Feb-23	13-Mar-23
103	A1680	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	52	06-Feb-23	29-Mar-23
104	A1690	PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	1	10-Feb-23	10-Feb-23
105	400197.221117.6.5.1.2	DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-BS-D-01	74	10-Feb-23	24-Abr-23
106	A1880	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	9	10-Feb-23	18-Feb-23
107	A1890	EXCAVACIÓN EN UÑA CON EQUIPO	10	17-Feb-23	26-Feb-23
108	A1900	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	11	17-Feb-23	27-Feb-23
109	A1910	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	14	21-Feb-23	06-Mar-23
110	A1920	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	6	19-Abr-23	24-Abr-23
111	A1930	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	6	02-Mar-23	07-Mar-23
112	A1940	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	16	14-Mar-23	29-Mar-23
113	A1950	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	20	30-Mar-23	18-Abr-23
114	A1960	PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	2	19-Feb-23	20-Feb-23
115	400197.221117.6.5.1.3	DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-D-00	66	19-Feb-23	25-Abr-23
116	A2060	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	2	19-Feb-23	20-Feb-23
117	A2070	EXCAVACIÓN EN UÑA CON EQUIPO	2	27-Feb-23	28-Feb-23
118	A2080	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	2	28-Feb-23	01-Mar-23
119	A2090	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	1	07-Mar-23	07-Mar-23
120	A2100	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	1	25-Abr-23	25-Abr-23
121	A2110	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	1	08-Mar-23	08-Mar-23
122	A2120	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	2	30-Mar-23	31-Mar-23
123	A2130	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	3	19-Abr-23	21-Abr-23
124	A2140	PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	1	02-Mar-23	02-Mar-23
125	400197.221117.6.5.2	MÁRGEN IZQUIERDA	87	11-Ene-23	07-Abr-23
126	400197.221117.6.5.2.1	DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-I-01	49	11-Ene-23	28-Feb-23
127	A1700	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	11	11-Ene-23	21-Ene-23
128	A1710	EXCAVACIÓN EN UÑA CON EQUIPO	11	18-Ene-23	28-Ene-23
129	A1720	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	14	14-Ene-23	27-Ene-23
130	A1730	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	1	30-Ene-23	30-Ene-23
131	A1740	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	6	23-Feb-23	28-Feb-23



Actual Level of Effort
Actual Work
Remaining Work
Critical Remaining Work
Milestone
summary

TASK filter: Todas las actividades

© Oracle Corporation

OHLA Perú

SUBPROYECTO A4 - RÍO LACRAMARCA

#	ID de actividad	Nombre de actividad	Duración original	Inicio	Finalización
132	A1750	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	5	21-Ene-23	25-Ene-23
133	A1760	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	16	24-Ene-23	08-Feb-23
134	A1770	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	27	27-Ene-23	22-Feb-23
135	A1780	PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	1	28-Ene-23	28-Ene-23
136	400197.221117.6.5.2.2	DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-I-02	62	22-Ene-23	24-Mar-23
137	A1790	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	23	22-Ene-23	13-Feb-23
138	A1800	EXCAVACIÓN EN UÑA CON EQUIPO	13	29-Ene-23	10-Feb-23
139	A1810	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	18	28-Ene-23	14-Feb-23
140	A1820	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	1	16-Feb-23	16-Feb-23
141	A1830	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	8	17-Mar-23	24-Mar-23
142	A1840	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	7	04-Feb-23	10-Feb-23
143	A1850	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	20	09-Feb-23	28-Feb-23
144	A1860	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	22	23-Feb-23	16-Mar-23
145	A1870	PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	1	15-Feb-23	15-Feb-23
146	400197.221117.6.5.2.3	DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-BS-I-01	52	14-Feb-23	06-Abr-23
147	A1970	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	4	14-Feb-23	17-Feb-23
148	A1980	EXCAVACIÓN EN UÑA CON EQUIPO	7	21-Feb-23	27-Feb-23
149	A1990	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	6	18-Feb-23	23-Feb-23
150	A2000	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	9	26-Feb-23	06-Mar-23
151	A2010	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	5	02-Abr-23	06-Abr-23
152	A2020	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	4	05-Mar-23	08-Mar-23
153	A2030	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	11	08-Mar-23	18-Mar-23
154	A2040	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	16	17-Mar-23	01-Abr-23
155	A2050	PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	2	24-Feb-23	25-Feb-23
156	400197.221117.6.5.2.4	DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-I-00	49	18-Feb-23	07-Abr-23
157	A2150	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	2	18-Feb-23	19-Feb-23
158	A2160	EXCAVACIÓN EN UÑA CON EQUIPO	2	28-Feb-23	01-Mar-23
159	A2170	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	3	24-Feb-23	26-Feb-23
160	A2180	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	1	07-Mar-23	07-Mar-23
161	A2190	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	1	07-Abr-23	07-Abr-23
162	A2200	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	1	09-Mar-23	09-Mar-23
163	A2210	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	3	19-Mar-23	21-Mar-23
164	A2220	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	4	02-Abr-23	05-Abr-23
165	A2230	PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	1	27-Feb-23	27-Feb-23
166	400197.221117.6.6	RAMPAS	48	21-Feb-23	09-Abr-23
167	A2240	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	8	21-Feb-23	28-Feb-23
168	A2250	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE RAMPA CON MATERIAL PROPIO	3	08-Mar-23	10-Mar-23
169	A2260	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	2	08-Abr-23	09-Abr-23
170	400197.221117.6.7	MUROS DE CONCRETO ARMADO SOBRE CANAL HUACANEPEÑA	87	11-Ene-23	07-Abr-23
171	400197.221117.6.7.1	MURO A4-MU-D-01	75	11-Ene-23	26-Mar-23
172	400197.221117.6.7.1.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS	75	11-Ene-23	26-Mar-23
173	A2270	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL PARA OBRAS DE ARTE	3	11-Ene-23	13-Ene-23
174	A2280	RELLENO ESTRUCTURAL PARA OBRAS DE ARTE CON MATERIAL PROPIO	6	21-Mar-23	26-Mar-23
175	400197.221117.6.7.1.2	OBRAS DE CONCRETO	45	14-Ene-23	27-Feb-23
176	400197.221117.6.7.1.2.1	BASE	11	14-Ene-23	24-Ene-23
177	A2290	CONCRETO F'C=100 Kg/cm2	1	14-Ene-23	14-Ene-23
178	A2295	ACERO DE REFUERZO Fy=4200 Kg/cm2	6	15-Ene-23	20-Ene-23
179	A2300	CONCRETO F'C=280 Kg/cm2 - BASE	4	21-Ene-23	24-Ene-23
180	400197.221117.6.7.1.2.2	MURO	20	08-Feb-23	27-Feb-23
181	A2305	ACERO DE REFUERZO Fy=4200 Kg/cm2	11	08-Feb-23	18-Feb-23
182	A2310	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	12	11-Feb-23	22-Feb-23
183	A2315	CONCRETO F'C=280 Kg/cm2 - MURO	5	23-Feb-23	27-Feb-23
184	A2330	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEKNOPORT e=3/4"	11	08-Feb-23	18-Feb-23
185	A2340	JUNTA con sellante expandible 1" x 3/4"	11	08-Feb-23	18-Feb-23
186	400197.221117.6.7.2	MURO A4-MU-I-01	84	14-Ene-23	07-Abr-23
187	400197.221117.6.7.2.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS	84	14-Ene-23	07-Abr-23
188	A2500	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL PARA OBRAS DE ARTE	3	14-Ene-23	16-Ene-23
189	A2510	RELLENO ESTRUCTURAL PARA OBRAS DE ARTE CON MATERIAL PROPIO	6	02-Abr-23	07-Abr-23
190	400197.221117.6.7.2.2	OBRAS DE CONCRETO	54	17-Ene-23	11-Mar-23
191	400197.221117.6.7.2.2.1	BASE	14	17-Ene-23	30-Ene-23
192	A2520	CONCRETO F'C=100 Kg/cm2	1	17-Ene-23	17-Ene-23
193	A2530	CONCRETO F'C=280 Kg/cm2 - BASE	4	27-Ene-23	30-Ene-23
194	A2590	ACERO DE REFUERZO Fy=4200 Kg/cm2	6	21-Ene-23	26-Ene-23
195	400197.221117.6.7.2.2.2	MURO	21	19-Feb-23	11-Mar-23
196	A2540	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	12	23-Feb-23	06-Mar-23
197	A2550	ACERO DE REFUERZO Fy=4200 Kg/cm2	11	19-Feb-23	01-Mar-23



Actual Level of Effort
Actual Work
Remaining Work
Critical Remaining Work
Milestone
summary

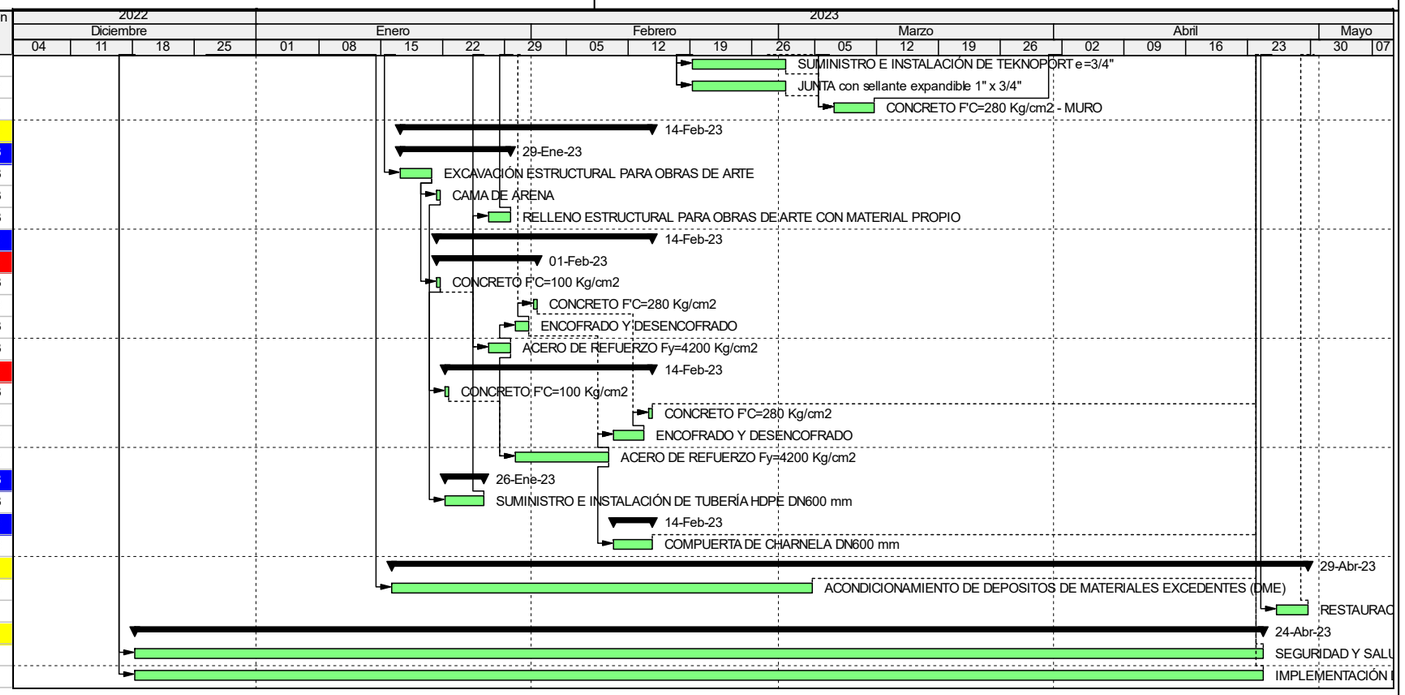
TASK filter: Todas las actividades

© Oracle Corporation

OHLA Perú

SUBPROYECTO A4 - RÍO LACRAMARCA

#	ID de actividad	Nombre de actividad	Duración original	Inicio	Finalización
198	A2560	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEKNOPORT e=3/4"	11	19-Feb-23	01-Mar-23
199	A2570	JUNTA con sellante expandible 1" x 3/4"	11	19-Feb-23	01-Mar-23
200	A2580	CONCRETO F'C=280 Kg/cm2 - MURO	5	07-Mar-23	11-Mar-23
201	400197.221117.6.8	RETORNO E VACUADOR TOMA 4A	29	17-Ene-23	14-Feb-23
202	400197.221117.6.8.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS	13	17-Ene-23	29-Ene-23
203	A2350	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL PARA OBRAS DE ARTE	4	17-Ene-23	20-Ene-23
204	A2360	CAMA DE ARENA	1	21-Ene-23	21-Ene-23
205	A2370	RELLENO ESTRUCTURAL PARA OBRAS DE ARTE CON MATERIAL PROPIO	3	27-Ene-23	29-Ene-23
206	400197.221117.6.8.2	OBRAS DE CONCRETO	25	21-Ene-23	14-Feb-23
207	400197.221117.6.8.2.1	CABEZAL ENTRADA	12	21-Ene-23	01-Feb-23
208	A2380	CONCRETO F'C=100 Kg/cm2	1	21-Ene-23	21-Ene-23
209	A2390	CONCRETO F'C=280 Kg/cm2	1	01-Feb-23	01-Feb-23
210	A2400	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	2	30-Ene-23	31-Ene-23
211	A2410	ACERO DE REFUERZO Fy=4200 Kg/cm2	3	27-Ene-23	29-Ene-23
212	400197.221117.6.8.2.2	CABEZAL SALIDA	24	22-Ene-23	14-Feb-23
213	A2600	CONCRETO F'C=100 Kg/cm2	1	22-Ene-23	22-Ene-23
214	A2610	CONCRETO F'C=280 Kg/cm2	1	14-Feb-23	14-Feb-23
215	A2620	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	4	10-Feb-23	13-Feb-23
216	A2630	ACERO DE REFUERZO Fy=4200 Kg/cm2	11	30-Ene-23	09-Feb-23
217	400197.221117.6.8.3	TUBERÍAS	5	22-Ene-23	26-Ene-23
218	A2420	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA HDPE DN600 mm	5	22-Ene-23	26-Ene-23
219	400197.221117.6.8.4	COMPUERTAS Y VÁLVULAS	5	10-Feb-23	14-Feb-23
220	A2430	COMPUERTA DE CHARNELA DN600 mm	5	10-Feb-23	14-Feb-23
221	400197.221117.6.9	PROGRAMA DE CIERRE DE OBRA	104	16-Ene-23	29-Abr-23
222	A2440	ACONDICIONAMIENTO DE DEPOSITOS DE MATERIALES EXCEDENTES (DME)	48	16-Ene-23	04-Mar-23
223	A2450	RESTAURACIÓN DE ÁREAS DE INSTALACIONES PROVISIONALES	4	26-Abr-23	29-Abr-23
224	400197.221117.6.10	SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	128	18-Dic-22	24-Abr-23
225	A2460	SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	128	18-Dic-22	24-Abr-23
226	A2470	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID	128	18-Dic-22	24-Abr-23



Actual Level of Effort
Actual Work
Remaining Work
Critical Remaining Work
Milestone
summary

TASK filter: Todas las actividades

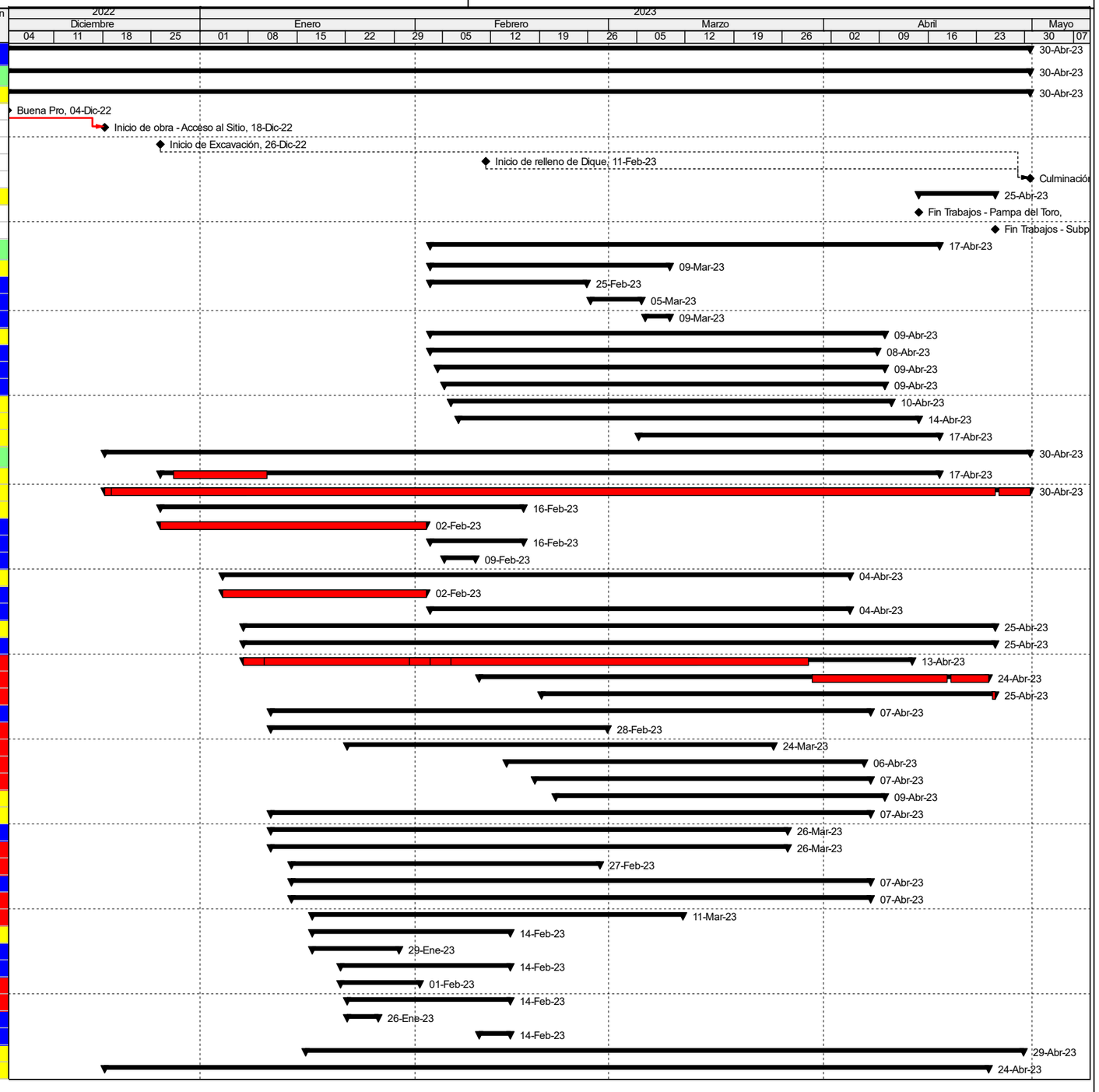
© Oracle Corporation

Cronograma Resumen

OHLA Perú

SUBPROYECTO A4 - RÍO LACRAMARCA

#	ID de actividad	Nombre de actividad	Duración original	Inicio	Finalización
1	400197.221117	SUBPROYECTO A4 - RÍO LACRAMARCA	148	04-Dic-22	30-Abr-23
2	400197.221117.1	HITOS	148	04-Dic-22	30-Abr-23
3	400197.221117.1.1	Crontractuales	148	04-Dic-22	30-Abr-23
4	A1000	Buena Pro	0	04-Dic-22	
5	A1010	Inicio de obra - Acceso al Sitio	0	18-Dic-22	
6	A1020	Inicio de Excavación	0	26-Dic-22	
7	A2480	Inicio de relleno de Dique	0	11-Feb-23	
8	A2490	Culminación de Obras	0		30-Abr-23
9	400197.221117.1.2	Parciales	11	14-Abr-23	25-Abr-23
10	A2640	Fin Trabajos - Pampa del Toro	0		14-Abr-23
11	A2650	Fin Trabajos - Subproyecto A4	0		25-Abr-23
12	400197.221117.3	PAMPA DEL TORO	74	03-Feb-23	17-Abr-23
13	400197.221117.3.1	MEJORAMIENTO DE VIAS EXISTENTES	35	03-Feb-23	09-Mar-23
14	400197.221117.3.1.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS	23	03-Feb-23	25-Feb-23
15	400197.221117.3.1.2	REPOSICIÓN DE ESTRUCTURAS	8	26-Feb-23	05-Mar-23
16	400197.221117.3.1.3	ESTRUCTURAS DE CONCRETO	4	06-Mar-23	09-Mar-23
17	400197.221117.3.4	DIQUES Y PROTECCIÓN DE CAUCE CON ENROCADO	66	03-Feb-23	09-Abr-23
18	400197.221117.3.4.1	DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-PT-D-05	65	03-Feb-23	08-Abr-23
19	400197.221117.3.4.2	DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-PT-D-04	65	04-Feb-23	09-Abr-23
20	400197.221117.3.4.3	PROTECCION DE TALUDES	64	05-Feb-23	09-Abr-23
21	400197.221117.3.2	REPOSICIÓN DE CAMINO DE ACCESO A4-RC-1	64	06-Feb-23	10-Abr-23
22	400197.221117.3.3	PROTECCION DEL CAUCE CON ENROCADO	67	07-Feb-23	14-Abr-23
23	400197.221117.3.5	PROGRAMA DE CIERRE DE OBRA	44	05-Mar-23	17-Abr-23
24	400197.221117.6	SUBPROYECTO A4	134	18-Dic-22	30-Abr-23
25	400197.221117.6.1	OBRAS PRELIMINARES	113	26-Dic-22	17-Abr-23
26	400197.221117.6.2	TRABAJOS PRELIMINARES	134	18-Dic-22	30-Abr-23
27	400197.221117.6.3	MEJORAMIENTO DE VÍAS EXISTENTES	53	26-Dic-22	16-Feb-23
28	400197.221117.6.3.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS	39	26-Dic-22	02-Feb-23
29	400197.221117.6.3.2	REPOSICIÓN DE ESTRUCTURAS	14	03-Feb-23	16-Feb-23
30	400197.221117.6.3.3	CABEZAL DE ENTRADA Y SALIDA	5	05-Feb-23	09-Feb-23
31	400197.221117.6.4	DESCOLMATACIÓN DE CAUCE	91	04-Ene-23	04-Abr-23
32	400197.221117.6.4.1	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSA	30	04-Ene-23	02-Feb-23
33	400197.221117.6.4.2	DESCOLMATACIÓN EN CAUCE NATURAL	61	03-Feb-23	04-Abr-23
34	400197.221117.6.5	DIQUES DE TIERRA COMPACTADA CON ENROCADO	109	07-Ene-23	25-Abr-23
35	400197.221117.6.5.1	MÁRGEN DERECHA	109	07-Ene-23	25-Abr-23
36	400197.221117.6.5.1.1	DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-D-01	97	07-Ene-23	13-Abr-23
37	400197.221117.6.5.1.2	DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-BS-D-01	74	10-Feb-23	24-Abr-23
38	400197.221117.6.5.1.3	DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-D-00	66	19-Feb-23	25-Abr-23
39	400197.221117.6.5.2	MÁRGEN IZQUIERDA	87	11-Ene-23	07-Abr-23
40	400197.221117.6.5.2.1	DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-I-01	49	11-Ene-23	28-Feb-23
41	400197.221117.6.5.2.2	DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-I-02	62	22-Ene-23	24-Mar-23
42	400197.221117.6.5.2.3	DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-BS-I-01	52	14-Feb-23	06-Abr-23
43	400197.221117.6.5.2.4	DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-I-00	49	18-Feb-23	07-Abr-23
44	400197.221117.6.6	RAMPAS	48	21-Feb-23	09-Abr-23
45	400197.221117.6.7	MUROS DE CONCRETO ARMADO SOBRE CANAL HUACA NEPEÑA	87	11-Ene-23	07-Abr-23
46	400197.221117.6.7.1	MURO A4-MU-D-01	75	11-Ene-23	26-Mar-23
47	400197.221117.6.7.1.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS	75	11-Ene-23	26-Mar-23
48	400197.221117.6.7.1.2	OBRAS DE CONCRETO	45	14-Ene-23	27-Feb-23
49	400197.221117.6.7.2	MURO A4-MU-I-01	84	14-Ene-23	07-Abr-23
50	400197.221117.6.7.2.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS	84	14-Ene-23	07-Abr-23
51	400197.221117.6.7.2.2	OBRAS DE CONCRETO	54	17-Ene-23	11-Mar-23
52	400197.221117.6.8	RETORNO E VACUADOR TOMA 4A	29	17-Ene-23	14-Feb-23
53	400197.221117.6.8.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS	13	17-Ene-23	29-Ene-23
54	400197.221117.6.8.2	OBRAS DE CONCRETO	25	21-Ene-23	14-Feb-23
55	400197.221117.6.8.2.1	CABEZAL ENTRADA	12	21-Ene-23	01-Feb-23
56	400197.221117.6.8.2.2	CABEZAL SALIDA	24	22-Ene-23	14-Feb-23
57	400197.221117.6.8.3	TUBERÍAS	5	22-Ene-23	26-Ene-23
58	400197.221117.6.8.4	COMPUERTAS Y VÁLVULAS	5	10-Feb-23	14-Feb-23
59	400197.221117.6.9	PROGRAMA DE CIERRE DE OBRA	104	16-Ene-23	29-Abr-23
60	400197.221117.6.10	SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	128	18-Dic-22	24-Abr-23



Actual Level of Effort
Actual Work
Remaining Work
Critical Remaining Work
Milestone
summary

TASK filter: Todas las actividades

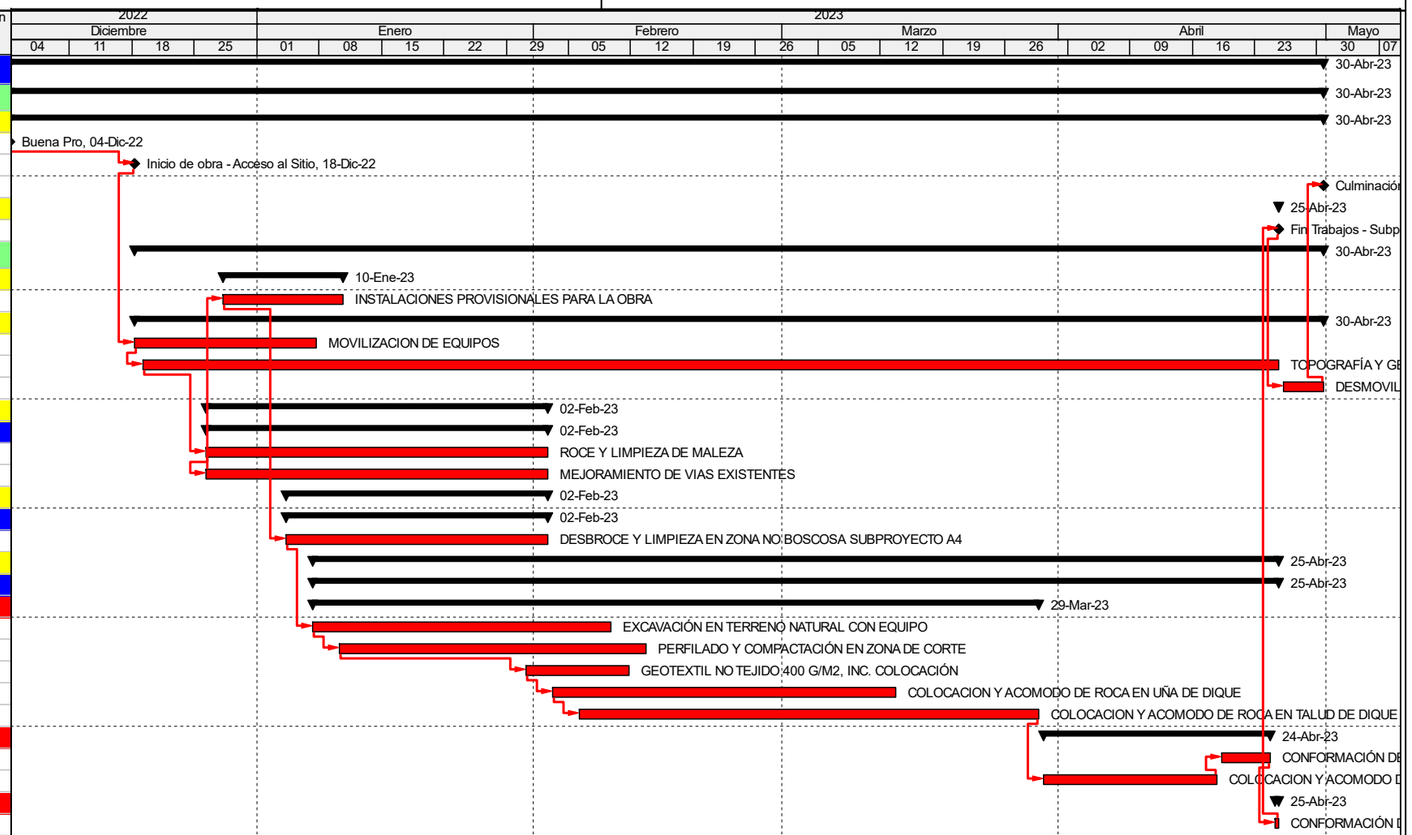
© Oracle Corporation

Ruta Crítica

OHLA Perú

SUBPROYECTO A4 - RÍO LACRAMARCA

#	ID de actividad	Nombre de actividad	Duración original	Inicio	Finalización
1	400197.221117	SUBPROYECTO A4 - RÍO LACRAMARCA	148	04-Dic-22	30-Abr-23
2	400197.221117.1	HITOS	148	04-Dic-22	30-Abr-23
3	400197.221117.1.1	Crontractuales	148	04-Dic-22	30-Abr-23
4	A1000	Buena Pro	0	04-Dic-22	
5	A1010	Inicio de obra - Acceso al Sitio	0	18-Dic-22	
6	A2490	Culminación de Obras	0		30-Abr-23
7	400197.221117.1.2	Parciales	0	25-Abr-23	25-Abr-23
8	A2650	Fin Trabajos - Subproyecto A4	0		25-Abr-23
9	400197.221117.6	SUBPROYECTO A4	134	18-Dic-22	30-Abr-23
10	400197.221117.6.1	OBRAS PRELIMINARES	14	28-Dic-22	10-Ene-23
11	A1450	INSTALACIONES PROVISIONALES PARA LA OBRA	14	28-Dic-22	10-Ene-23
12	400197.221117.6.2	TRABAJOS PRELIMINARES	134	18-Dic-22	30-Abr-23
13	A1470	MOVILIZACION DE EQUIPOS	21	18-Dic-22	07-Ene-23
14	A1480	TOPOGRAFÍA Y GEORREFERENCIACIÓN	128	19-Dic-22	25-Abr-23
15	A1485	DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	5	26-Abr-23	30-Abr-23
16	400197.221117.6.3	MEJORAMIENTO DE VÍAS EXISTENTES	39	26-Dic-22	02-Feb-23
17	400197.221117.6.3.1	MOVIMIENTO DE TIERRAS	39	26-Dic-22	02-Feb-23
18	A1490	ROCE Y LIMPIEZA DE MALEZA	39	26-Dic-22	02-Feb-23
19	A1500	MEJORAMIENTO DE VIAS EXISTENTES	39	26-Dic-22	02-Feb-23
20	400197.221117.6.4	DESCOLMATACIÓN DE CAUCE	30	04-Ene-23	02-Feb-23
21	400197.221117.6.4.1	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSA	30	04-Ene-23	02-Feb-23
22	A1570	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSA SUBPROYECTO A4	30	04-Ene-23	02-Feb-23
23	400197.221117.6.5	DIQUES DE TIERRA COMPACTADA CON ENROCADO	109	07-Ene-23	25-Abr-23
24	400197.221117.6.5.1	MÁRGEN DERECHA	109	07-Ene-23	25-Abr-23
25	400197.221117.6.5.1.1	DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-D-01	82	07-Ene-23	29-Mar-23
26	A1610	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	34	07-Ene-23	09-Feb-23
27	A1630	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	35	10-Ene-23	13-Feb-23
28	A1660	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	12	31-Ene-23	11-Feb-23
29	A1670	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	39	03-Feb-23	13-Mar-23
30	A1680	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	52	06-Feb-23	29-Mar-23
31	400197.221117.6.5.1.2	DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-BS-D-01	26	30-Mar-23	24-Abr-23
32	A1920	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	6	19-Abr-23	24-Abr-23
33	A1950	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	20	30-Mar-23	18-Abr-23
34	400197.221117.6.5.1.3	DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-D-00	1	25-Abr-23	25-Abr-23
35	A2100	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	1	25-Abr-23	25-Abr-23



Actual Level of Effort
Actual Work
Remaining Work
Critical Remaining Work
Milestone
summary

TASK filter: Crítico.

© Oracle Corporation

Sustento de Programación

SUSTENTO DE PROGRAMACIÓN

Activity ID	Activity Name	Item	Partidas	Und	Metrado	Rend	# Turnos	# Cuadrillas	Eficiencia	Duración Calculada	Duración Programada
		SUBPROYECTO A4									
		PAMPA DEL TORO									
		1	**MEJORAMIENTO DE VIAS EXISTENTES**								
		1.01	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**								
A1030	ROCE Y LIMPIEZA DE MALEZA	1.01.01	ROCE Y LIMPIEZA DE MALEZA	m2	1,407.00	1,000.00	1.00	1.00	0.90	1.56	2.00
A1040	MEJORAMIENTO DE VIAS EXISTENTES	1.01.02	MEJORAMIENTO DE VIAS EXISTENTES	km	4.69	0.25	1.00	1.00	0.90	20.84	21.00
		1.02	**REPOSICIÓN DE ESTRUCTURAS**								
A1050	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES	1.02.01	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES	m3	0.12	24.00	1.00	1.00	0.90	0.01	1.00
A1060	REPOSICIÓN DE PASE DE AGUA TUBERÍA HDPE Ø=36"	1.02.02	REPOSICIÓN DE PASE DE AGUA TUBERÍA HDPE Ø=36"	M	8.40	12.00	1.00	1.00	0.90	0.78	1.00
A1070	REPOSICIÓN DE PASE DE AGUA TUBERÍA HDPE Ø=24"	1.02.03	REPOSICIÓN DE PASE DE AGUA TUBERÍA HDPE Ø=24"	M	7.40	12.00	1.00	1.00	0.90	0.69	1.00
A1080	SUMINISTRO Y MONTAJE DE LOSAS DE C°A° 1.6mx1.0mx0.20m EN PASE DE AGUA	1.02.04	SUMINISTRO Y MONTAJE DE LOSAS DE C°A° 1.6mx1.0mx0.20m EN PASE DE AGUA	und	1.00	0.25	1.00	1.00	0.90	4.44	5.00
		1.03	**ESTRUCTURAS DE CONCRETO**								
A1090	CONCRETO 175 Kg/Cm2	1.03.01	CONCRETO 175 Kg/Cm2	m3	3.54	8.00	1.00	1.00	0.90	0.49	1.00
A1100	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	1.03.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	27.80	10.00	1.00	1.00	0.90	3.09	3.00
		2	**DIQUES Y PROTECCIÓN DE CAUCE CON ENROCADO**								
		2.01	**DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-PT-D-05**								
A1110	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSA	2.01.01	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSA	m2	1,947.00	4,000.00	1.00	2.00	0.90	0.27	1.00
A1120	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	2.01.02	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	m3	613.78	800.00	1.00	1.00	0.90	0.85	1.00
A1130	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	2.01.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	m2	2,026.47	720.00	1.00	2.00	0.90	1.56	2.00
A1140	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	2.01.04	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	m3	823.97	440.00	1.00	1.00	0.90	2.08	2.00
A1150	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	2.01.05	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	m3	190.44	240.00	1.00	1.00	0.90	0.88	1.00
A1160	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	2.01.06	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	m2	555.18	1,200.00	1.00	1.00	0.90	0.51	1.00
A1170	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	2.01.07	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	m3	506.00	260.00	1.00	1.00	0.90	2.16	2.00
A1180	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	2.01.08	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	m3	170.04	190.00	1.00	1.00	0.90	0.99	1.00
		2.02	**DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-PT-D-04**								
A1190	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSA	2.02.01	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSA	m2	512.00	4,000.00	1.00	2.00	0.90	0.07	1.00
A1200	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	2.02.02	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	m3	190.63	800.00	1.00	1.00	0.90	0.26	1.00
A1210	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	2.02.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	m2	550.49	720.00	1.00	2.00	0.90	0.42	1.00
A1220	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	2.02.04	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	m3	206.76	440.00	1.00	1.00	0.90	0.52	1.00
A1230	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	2.02.05	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	m3	47.07	240.00	1.00	1.00	0.90	0.22	1.00
A1240	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	2.02.06	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	m2	157.65	1,200.00	1.00	1.00	0.90	0.15	1.00
A1250	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	2.02.07	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	m3	125.07	260.00	1.00	1.00	0.90	0.53	1.00
A1260	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	2.02.08	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	m3	79.87	190.00	1.00	1.00	0.90	0.47	1.00
		2.03	**PROTECCION DE TALUDES**								
A1270	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSA	2.03.01	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSA	m2	1,086.00	4,000.00	1.00	2.00	0.90	0.15	1.00
A1280	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	2.03.02	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	m3	603.52	800.00	1.00	1.00	0.90	0.84	1.00
A1290	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	2.03.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	m2	929.79	720.00	1.00	2.00	0.90	0.72	1.00
A1300	RELLENO ESTRUCTURAL CON MATERIAL PROPIO	2.03.04	RELLENO ESTRUCTURAL CON MATERIAL PROPIO	m3	165.46	50.00	1.00	1.00	0.90	3.68	4.00
A1310	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	2.03.05	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	m2	567.39	1,200.00	1.00	1.00	0.90	0.53	1.00
A1320	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	2.03.06	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	m3	403.29	260.00	1.00	1.00	0.90	1.72	2.00
A1330	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	2.03.07	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	m3	344.65	190.00	1.00	1.00	0.90	2.02	2.00
		3	**REPOSICIÓN DE CAMINO DE ACCESO A4-RC-1**								
A1340	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSA	3.01	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSA	m2	1,047.80	4,000.00	1.00	2.00	0.90	0.15	1.00
A1350	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO CON EQUIPO	3.02	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO CON EQUIPO	m3	486.07	800.00	1.00	1.00	0.90	0.68	1.00
A1360	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	3.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	m2	1,245.49	720.00	1.00	2.00	0.90	0.96	1.00
A1370	MATERIAL AFIRMADO e=25 cm	3.04	MATERIAL AFIRMADO e=25 cm	m3	243.03	240.00	1.00	1.00	0.90	1.13	1.00
		4	**PROTECCION DEL CAUCE CON ENROCADO**								
A1380	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSA	4.01	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSA	m2	560.83	4,000.00	1.00	2.00	0.90	0.08	1.00
A1390	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO CON EQUIPO	4.02	EXCAVACIÓN EN MATERIAL SUELTO CON EQUIPO	m3	564.05	800.00	1.00	1.00	0.90	0.78	1.00
A1400	PERFILADO Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO DE FONDO DE EXCAVACIÓN	4.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN CON EQUIPO DE FONDO DE EXCAVACIÓN	m2	560.83	720.00	1.00	2.00	0.90	0.43	1.00
A1410	COLOCACION DE ROCA EN CAUCE	4.04	COLOCACION DE ROCA EN CAUCE	m3	540.97	120.00	1.00	1.00	0.90	5.01	5.00
		6	**PROGRAMA DE CIERRE DE OBRA**								
A1420	ACONDICIONAMIENTO DE DEPOSITOS DE MATERIALES EXCEDENTES (DME)	6.01	ACONDICIONAMIENTO DE DEPOSITOS DE MATERIALES EXCEDENTES (DME)	m3	245.80	800.00	1.00	1.00	0.90	0.34	1.00
A1430	RESTAURACIÓN DE ÁREAS DE INSTALACIONES PROVISIONALES	6.02	RESTAURACIÓN DE ÁREAS DE INSTALACIONES PROVISIONALES	m2	1,000.00	500.00	1.00	1.00	0.90	2.22	3.00
		SUBPROYECTO A4									
		7	**OBRAS PRELIMINARES**								
A1440	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN OBRA 4.80 x 3.60 m.	7.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN OBRA 4.80 x 3.60 m.	und	1.00	0.50	1.00	1.00	1.00	2.00	2.00
A1450	INSTALACIONES PROVISIONALES PARA LA OBRA	7.02	INSTALACIONES PROVISIONALES PARA LA OBRA	glb	1.00	0.14	1.00	1.00	1.00	7.00	7.00
A1460	MANTENIMIENTO DE TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL	7.03	MANTENIMIENTO DE TRÁNSITO Y SEGURIDAD VIAL	mes	4.00	0.03	1.00	1.00	1.00	120.00	120.00
		8	**TRABAJOS PRELIMINARES**								
A1470	MOVILIZACION DE EQUIPOS	8.01	MOVILIZACION DE EQUIPOS	glb	1.00	0.05	1.00	1.00	1.00	21.00	21.00
A1480	TOPOGRAFÍA Y GEORREFERENCIACIÓN	8.02	TOPOGRAFÍA Y GEORREFERENCIACIÓN	mes	4.00	0.03	1.00	1.00	1.00	120.00	120.00

SUSTENTO DE PROGRAMACIÓN

Activity ID	Activity Name	Item	Partidas	Und	Metrado	Rend	# Turnos	# Cuadrillas	Eficiencia	Duración Calculada	Duración Programada
A1485	DESMOVILIZACION DE EQUIPOS		DESMOVILIZACION DE EQUIPOS	glb	1.00	0.05	1.00	1.00	1.00	21.00	21.00
		9	**MEJORAMIENTO DE VÍAS EXISTENTES**								
		9.1	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**								
A1490	ROCE Y LIMPIEZA DE MALEZA	9.1.01	ROCE Y LIMPIEZA DE MALEZA	m2	4,452.00	1,000.00	1.00	2.00	0.90	2.47	3.00
A1500	MEJORAMIENTO DE VIAS EXISTENTES	9.1.02	MEJORAMIENTO DE VIAS EXISTENTES	km	16.22	0.25	1.00	2.00	0.90	36.04	36.00
		9.2	**REPOSICIÓN DE ESTRUCTURAS**								
A1510	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES	9.2.01	DEMOLICIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES	m3	7.16	24.00	1.00	1.00	0.90	0.33	1.00
A1520	REPOSICIÓN DE PASE DE AGUA TUBO HDPE Ø=24"	9.2.02	REPOSICIÓN DE PASE DE AGUA TUBO HDPE Ø=24"	m	10.00	12.00	1.00	1.00	0.90	0.93	1.00
A1530	REPOSICIÓN DE PASE DE AGUA TUBO HDPE Ø=36"	9.2.03	REPOSICIÓN DE PASE DE AGUA TUBO HDPE Ø=36"	m	5.00	12.00	1.00	1.00	0.90	0.46	1.00
A1540	SUMINISTRO Y MONTAJE DE PANELES DE C°A° 2.20mx1.0mx0.20m en Pase de Agua	9.2.04	SUMINISTRO Y MONTAJE DE PANELES DE C°A° 2.20mx1.0mx0.20m en Pase de Agua	Und	10.00	1.00	1.00	1.00	0.90	11.11	11.00
		9.3	**CABEZAL DE ENTRADA Y SALIDA**								
A1550	CONCRETO 175 Kg/Ccm2	9.3.01	CONCRETO 175 Kg/Ccm2	m3	4.34	4.00	1.00	1.00	0.90	1.21	2.00
A1560	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	9.3.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO NORMAL	m2	30.25	10.00	1.00	1.00	0.90	3.36	3.00
		10	**DESCOLMATACIÓN DE CAUCE**								
		10.1	**DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSA**								
A1570	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSA SUBPROYECTO A4	10.1.01	DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONA NO BOSCOSA SUBPROYECTO A4	m2	213,088.73	4,000.00	1.00	2.00	0.90	29.60	28.00
		10.2	**DESCOLMATACIÓN EN CAUCE NATURAL**								
A1580	DESCOLMATACIÓN DE CAUCE NATURAL EN RIO LACRAMARCA	10.2.01	DESCOLMATACIÓN DE CAUCE NATURAL EN RIO LACRAMARCA	m3	44,296.23	960.00	1.00	1.00	0.90	51.27	49.00
A1590	DESCOLMATACIÓN DE CAUCE NATURAL EN BRAZO SECUNDARIO	10.2.02	DESCOLMATACIÓN DE CAUCE NATURAL EN BRAZO SECUNDARIO	m3	5,070.72	960.00	1.00	1.00	0.90	5.87	6.00
A1600	DESCOLMATACIÓN DE CAUCE NATURAL EN QUEBRADA PAMPA DEL TORO	10.2.03	DESCOLMATACIÓN DE CAUCE NATURAL EN QUEBRADA PAMPA DEL TORO	m3	2,091.02	960.00	1.00	1.00	0.90	2.42	3.00
		11	**DIQUES DE TIERRA COMPACTADA CON ENROCADO**								
		11.1	**DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-D-01**								
A1610	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	11.1.01	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	m3	48,190.74	800.00	1.00	2.00	0.90	33.47	34.00
A1620	EXCAVACIÓN EN UÑA CON EQUIPO	11.1.02	EXCAVACIÓN EN UÑA CON EQUIPO	m3	9,027.47	400.00	1.00	1.00	0.90	25.08	25.00
A1630	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	11.1.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	m2	45,115.51	720.00	1.00	2.00	0.90	34.81	35.00
A1640	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	11.1.04	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	135.09	440.00	1.00	1.00	0.90	0.34	1.00
A1650	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	11.1.05	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	m3	3,143.47	240.00	1.00	1.00	0.90	14.55	15.00
A1660	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	11.1.06	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	m2	13,277.34	1,200.00	1.00	1.00	0.90	12.29	12.00
A1670	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	11.1.07	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	m3	9,027.47	260.00	1.00	1.00	0.90	38.58	39.00
A1680	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	11.1.08	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	m3	8,823.57	190.00	1.00	1.00	0.90	51.60	52.00
A1690	PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	11.1.09	PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	m2	397.76	2,000.00	1.00	1.00	0.90	0.22	1.00
		11.2	**DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-I-01**								
A1700	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	11.2.01	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	m3	16,056.55	800.00	1.00	2.00	0.90	11.15	11.00
A1710	EXCAVACIÓN EN UÑA CON EQUIPO	11.2.02	EXCAVACIÓN EN UÑA CON EQUIPO	m3	3,788.99	400.00	1.00	1.00	0.90	10.52	10.00
A1720	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	11.2.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	m2	17,338.14	720.00	1.00	2.00	0.90	13.38	13.00
A1730	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	11.2.04	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	76.77	440.00	1.00	1.00	0.90	0.19	1.00
A1740	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	11.2.05	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	m3	1,128.83	240.00	1.00	1.00	0.90	5.23	5.00
A1750	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	11.2.06	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	m2	5,414.91	1,200.00	1.00	1.00	0.90	5.01	5.00
A1760	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	11.2.07	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	m3	3,788.99	260.00	1.00	1.00	0.90	16.19	16.00
A1770	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	11.2.08	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	m3	4,545.32	190.00	1.00	1.00	0.90	26.58	26.00
A1780	PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	11.2.09	PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	m2	201.61	2,000.00	1.00	1.00	0.90	0.11	1.00
		11.3	**DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-I-02**								
A1790	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	11.3.01	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	m3	32,693.65	800.00	1.00	2.00	0.90	22.70	23.00
A1800	EXCAVACIÓN EN UÑA CON EQUIPO	11.3.02	EXCAVACIÓN EN UÑA CON EQUIPO	m3	4,533.02	400.00	1.00	1.00	0.90	12.59	12.00
A1810	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	11.3.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	m2	23,413.28	720.00	1.00	2.00	0.90	18.07	18.00
A1820	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	11.3.04	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	118.31	440.00	1.00	1.00	0.90	0.30	1.00
A1830	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	11.3.05	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	m3	1,705.37	240.00	1.00	1.00	0.90	7.90	8.00
A1840	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	11.3.06	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	m2	6,716.50	1,200.00	1.00	1.00	0.90	6.22	7.00
A1850	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	11.3.07	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	m3	4,533.02	260.00	1.00	1.00	0.90	19.37	20.00
A1860	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	11.3.08	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	m3	3,667.30	190.00	1.00	1.00	0.90	21.45	22.00
A1870	PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	11.3.09	PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	m2	171.86	2,000.00	1.00	1.00	0.90	0.10	1.00
		11.4	**DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-BS-D-01**								
A1880	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	11.4.01	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	m3	6,264.55	800.00	1.00	1.00	0.90	8.70	9.00
A1890	EXCAVACIÓN EN UÑA CON EQUIPO	11.4.02	EXCAVACIÓN EN UÑA CON EQUIPO	m3	3,648.26	400.00	1.00	1.00	0.90	10.13	10.00
A1900	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	11.4.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	m2	13,818.59	720.00	1.00	2.00	0.90	10.66	10.00
A1910	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	11.4.04	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	5,571.85	440.00	1.00	1.00	0.90	14.07	14.00
A1920	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	11.4.05	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	m3	1,414.09	240.00	1.00	1.00	0.90	6.55	6.00
A1930	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	11.4.06	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	m2	5,934.72	1,200.00	1.00	1.00	0.90	5.50	6.00
A1940	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	11.4.07	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	m3	3,648.26	260.00	1.00	1.00	0.90	15.59	16.00
A1950	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	11.4.08	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	m3	3,405.32	190.00	1.00	1.00	0.90	19.91	20.00
A1960	PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	11.4.09	PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	m2	2,665.81	2,000.00	1.00	1.00	0.90	1.48	2.00
		11.5	**DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-BS-I-01**								
A1970	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	11.5.01	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	m3	2,596.14	800.00	1.00	1.00	0.90	3.61	4.00

SUSTENTO DE PROGRAMACIÓN

Activity ID	Activity Name	Item	Partidas	Und	Metrado	Rend	# Turnos	# Cuadrillas	Eficiencia	Duración Calculada	Duración Programada
A1980	EXCAVACIÓN EN UÑA CON EQUIPO	11.5.02	EXCAVACIÓN EN UÑA CON EQUIPO	m3	2,494.52	400.00	1.00	1.00	0.90	6.93	7.00
A1990	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	11.5.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	m2	7,972.49	720.00	1.00	2.00	0.90	6.15	6.00
A2000	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	11.5.04	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	3,585.13	440.00	1.00	1.00	0.90	9.05	9.00
A2010	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	11.5.05	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	m3	923.04	240.00	1.00	1.00	0.90	4.27	5.00
A2020	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	11.5.06	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	m2	4,071.91	1,200.00	1.00	1.00	0.90	3.77	4.00
A2030	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	11.5.07	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	m3	2,494.51	260.00	1.00	1.00	0.90	10.66	11.00
A2040	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	11.5.08	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	m3	2,678.81	190.00	1.00	1.00	0.90	15.67	16.00
A2050	PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	11.5.09	PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	m2	3,954.07	2,000.00	1.00	1.00	0.90	2.20	2.00
		11.6	**DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-D-00**								
A2060	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	11.6.01	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	m3	1,208.51	800.00	1.00	1.00	0.90	1.68	2.00
A2070	EXCAVACIÓN EN UÑA CON EQUIPO	11.6.02	EXCAVACIÓN EN UÑA CON EQUIPO	m3	455.57	400.00	1.00	1.00	0.90	1.27	2.00
A2080	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	11.6.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	m2	1,428.08	720.00	1.00	1.00	0.90	2.20	2.00
A2090	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	11.6.04	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	11.34	440.00	1.00	1.00	0.90	0.03	1.00
A2100	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	11.6.05	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	m3	115.37	240.00	1.00	1.00	0.90	0.53	1.00
A2110	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	11.6.06	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	m2	658.49	1,200.00	1.00	1.00	0.90	0.61	1.00
A2120	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	11.6.07	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	m3	455.57	260.00	1.00	1.00	0.90	1.95	2.00
A2130	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	11.6.08	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	m3	530.89	190.00	1.00	1.00	0.90	3.10	3.00
A2140	PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	11.6.09	PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	m2	80.98	2,000.00	1.00	1.00	0.90	0.04	1.00
		11.7	**DIQUE DE TIERRA COMPACTADA A4-I-00**								
A2150	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	11.7.01	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	m3	1,252.45	800.00	1.00	1.00	0.90	1.74	2.00
A2160	EXCAVACIÓN EN UÑA CON EQUIPO	11.7.02	EXCAVACIÓN EN UÑA CON EQUIPO	m3	529.62	400.00	1.00	1.00	0.90	1.47	2.00
A2170	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	11.7.03	PERFILADO Y COMPACTACIÓN EN ZONA DE CORTE	m2	1,905.30	720.00	1.00	1.00	0.90	2.94	3.00
A2180	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	11.7.04	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE DIQUE CON MATERIAL PROPIO	m3	54.34	440.00	1.00	1.00	0.90	0.14	1.00
A2190	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	11.7.05	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	m3	147.53	240.00	1.00	1.00	0.90	0.68	1.00
A2200	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	11.7.06	GEOTEXTIL NO TEJIDO 400 G/M2, INC. COLOCACIÓN	m2	744.99	1,200.00	1.00	1.00	0.90	0.69	1.00
A2210	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	11.7.07	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN UÑA DE DIQUE	m3	529.62	260.00	1.00	1.00	0.90	2.26	2.00
A2220	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	11.7.08	COLOCACION Y ACOMODO DE ROCA EN TALUD DE DIQUE	m3	633.32	190.00	1.00	1.00	0.90	3.70	4.00
A2230	PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	11.7.09	PREPARACIÓN DE FUNDACIÓN DE CUERPO DE DIQUE	m2	101.73	2,000.00	1.00	1.00	0.90	0.06	1.00
		12	**RAMPAS**								
A2240	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	12.01	EXCAVACIÓN EN TERRENO NATURAL CON EQUIPO	m3	802.84	120.00	1.00	1.00	0.90	7.43	8.00
A2250	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE RAMPA CON MATERIAL PROPIO	12.02	CONFORMACIÓN DE CUERPO DE RAMPA CON MATERIAL PROPIO	m3	938.73	440.00	1.00	1.00	0.90	2.37	3.00
A2260	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	12.03	CONFORMACIÓN DE MATERIAL GRANULAR EN CORONA DE DIQUE	m3	291.01	240.00	1.00	1.00	0.90	1.35	2.00
		13	**MUROS DE CONCRETO ARMADO SOBRE CANAL HUACA NEPEÑA**								
			MURO MU-D-01								
		13.1	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**								
A2270	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL PARA OBRAS DE ARTE	13.1.01	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL PARA OBRAS DE ARTE	m3	625.30	280.00	1.00	1.00	0.90	2.48	3.00
A2280	RELLENO ESTRUCTURAL PARA OBRAS DE ARTE CON MATERIAL PROPIO	13.1.02	RELLENO ESTRUCTURAL PARA OBRAS DE ARTE CON MATERIAL PROPIO	m3	264.81	50.00	1.00	1.00	0.90	5.88	6.00
		13.2	**OBRAS DE CONCRETO**								
A2290	CONCRETO F'C=100 Kg/cm2	13.2.01	CONCRETO F'C=100 Kg/cm2	m3	5.80	8.00	1.00	1.00	0.90	0.81	1.00
A2300	CONCRETO F'C=280 Kg/cm2 - BASE	13.2.02	CONCRETO F'C=280 Kg/cm2 - BASE	m3	29.00	8.00	1.00	1.00	0.90	4.03	4.00
A2315	CONCRETO F'C=280 Kg/cm2 - MURO	13.2.02	CONCRETO F'C=280 Kg/cm2 - MURO	m3	32.93	8.00	1.00	1.00	0.90	4.57	5.00
A2310	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO - MURO	13.2.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO - MURO	m2	210.56	10.00	1.00	2.00	0.90	11.70	12.00
A2295	ACERO DE REFUERZO Fy=4200 Kg/cm2 - BASE	13.2.04	ACERO DE REFUERZO Fy=4200 Kg/cm2 - BASE	kg	1,053.87	220.00	1.00	1.00	0.90	5.32	6.00
A2305	ACERO DE REFUERZO Fy=4200 Kg/cm2 - MURO	13.2.04	ACERO DE REFUERZO Fy=4200 Kg/cm2 - MURO	kg	2,150.58	220.00	1.00	1.00	0.90	10.86	11.00
A2330	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEKNOPORT e=3/4"	13.2.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEKNOPORT e=3/4"	m2	0.72	5.00	1.00	1.00	0.90	0.16	1.00
A2340	JUNTA con sellante expandible 1" x 3/4"	13.2.06	JUNTA con sellante expandible 1" x 3/4"	ml	7.46	40.00	1.00	1.00	0.90	0.21	1.00
			MURO MU-I-01								
		13.1	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**								
A2500	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL PARA OBRAS DE ARTE	13.1.01	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL PARA OBRAS DE ARTE	m3	625.30	280.00	1.00	1.00	0.90	2.48	3.00
A2510	RELLENO ESTRUCTURAL PARA OBRAS DE ARTE CON MATERIAL PROPIO	13.1.02	RELLENO ESTRUCTURAL PARA OBRAS DE ARTE CON MATERIAL PROPIO	m3	264.81	50.00	1.00	1.00	0.90	5.88	6.00
		13.2	**OBRAS DE CONCRETO**								
A2520	CONCRETO F'C=100 Kg/cm2	13.2.01	CONCRETO F'C=100 Kg/cm2	m3	5.80	8.00	1.00	1.00	0.90	0.81	1.00
A2530	CONCRETO F'C=280 Kg/cm2	13.2.02	CONCRETO F'C=280 Kg/cm2 - BASE	m3	29.00	8.00	1.00	1.00	0.90	4.03	4.00
A2580	CONCRETO F'C=280 Kg/cm2		CONCRETO F'C=280 Kg/cm2 - MURO	m3	32.93	8.00	1.00	1.00	0.90	4.57	5.00
A2540	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	13.2.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	210.56	10.00	1.00	2.00	0.90	11.70	12.00
A2590	ACERO DE REFUERZO Fy=4200 Kg/cm2	13.2.04	ACERO DE REFUERZO Fy=4200 Kg/cm2 - BASE	kg	1,053.87	220.00	1.00	1.00	0.90	5.32	6.00
A2550	ACERO DE REFUERZO Fy=4200 Kg/cm2		ACERO DE REFUERZO Fy=4200 Kg/cm2 - MURO	kg	2,150.58	220.00	1.00	1.00	0.90	10.86	11.00
A2560	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEKNOPORT e=3/4"	13.2.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TEKNOPORT e=3/4"	m2	0.72	5.00	1.00	1.00	0.90	0.16	1.00
A2570	JUNTA con sellante expandible 1" x 3/4"	13.2.06	JUNTA con sellante expandible 1" x 3/4"	ml	7.46	40.00	1.00	1.00	0.90	0.21	1.00
		14	**RETORNO EVACUADOR TOMA 4A**								
		14.1	**MOVIMIENTO DE TIERRAS**								
A2350	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL PARA OBRAS DE ARTE	14.1.01	EXCAVACIÓN ESTRUCTURAL PARA OBRAS DE ARTE	m3	916.09	280.00	1.00	1.00	0.90	3.64	4.00
A2360	CAMA DE ARENA	14.1.02	CAMA DE ARENA	m3	16.48	20.00	1.00	1.00	0.90	0.92	1.00

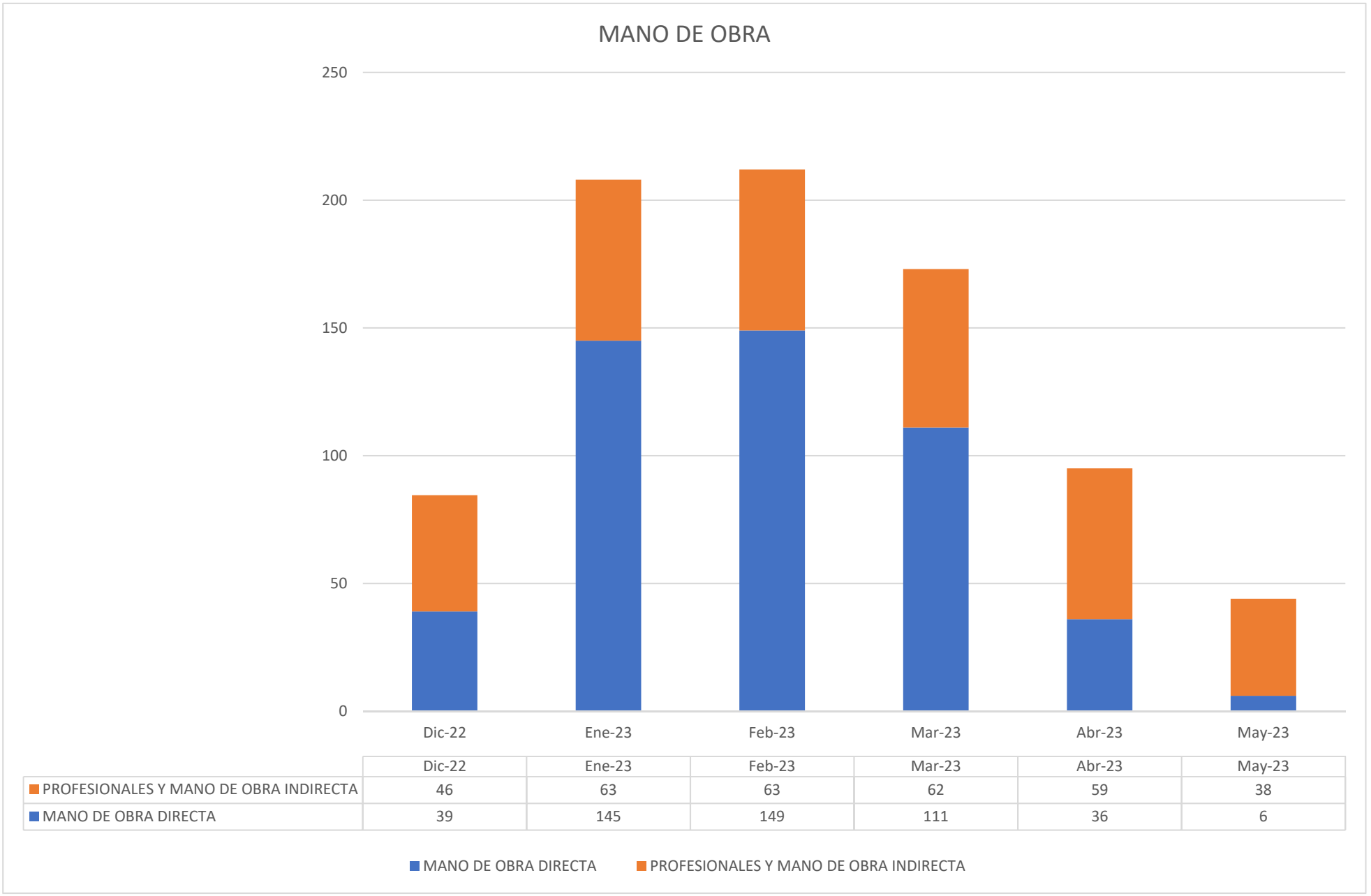
SUSTENTO DE PROGRAMACIÓN

Activity ID	Activity Name	Item	Partidas	Und	Metrado	Rend	# Turnos	# Cuadrillas	Eficiencia	Duración Calculada	Duración Programada
A2370	RELLENO ESTRUCTURAL PARA OBRAS DE ARTE CON MATERIAL PROPIO	14.1.03	RELLENO ESTRUCTURAL PARA OBRAS DE ARTE CON MATERIAL PROPIO	m3	115.00	50.00	1.00	1.00	0.90	2.56	3.00
		14.2	**OBRAS DE CONCRETO - CABEZAL ENTRADA**								
A2380	CONCRETO F'C=100 Kg/cm2	14.2.01	CONCRETO F'C=100 Kg/cm2	m3	0.78	8.00	1.00	1.00	0.90	0.11	1.00
A2390	CONCRETO F'C=280 Kg/cm2	14.2.02	CONCRETO F'C=280 Kg/cm2	m3	4.21	8.00	1.00	1.00	0.90	0.58	1.00
A2400	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	14.2.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	12.40	10.00	1.00	1.00	0.90	1.38	2.00
A2410	ACERO DE REFUERZO Fy=4200 Kg/cm2	14.2.04	ACERO DE REFUERZO Fy=4200 Kg/cm2	kg	609.87	220.00	1.00	1.00	0.90	3.08	3.00
		14.2	**OBRAS DE CONCRETO - CABEZAL SALIDA**								
A2600	CONCRETO F'C=100 Kg/cm2	14.2.01	CONCRETO F'C=100 Kg/cm2	m3	1.55	8.00	1.00	1.00	0.90	0.22	1.00
A2610	CONCRETO F'C=280 Kg/cm2	14.2.02	CONCRETO F'C=280 Kg/cm2	m3	7.43	8.00	1.00	1.00	0.90	1.03	1.00
A2620	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	14.2.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	m2	30.62	10.00	1.00	1.00	0.90	3.40	4.00
A2630	ACERO DE REFUERZO Fy=4200 Kg/cm2	14.2.04	ACERO DE REFUERZO Fy=4200 Kg/cm2	kg	2,151.90	220.00	1.00	1.00	0.90	10.87	11.00
		14.3	**TUBERÍAS**								
A2420	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA HDPE DN600 mm	14.3.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA HDPE DN600 mm	m	48.40	12.00	1.00	1.00	0.90	4.48	4.00
		14.4	**COMPUERTAS Y VÁLVULAS**								
A2430	COMPUERTA DE CHARNELA DN600 mm	14.4.01	COMPUERTA DE CHARNELA DN600 mm	und	2.00	0.50	1.00	1.00	0.90	4.44	4.00
		16	**PROGRAMA DE CIERRE DE OBRA**								
A2440	ACONDICIONAMIENTO DE DEPOSITOS DE MATERIALES EXCEDENTES (DME)	16.01	ACONDICIONAMIENTO DE DEPOSITOS DE MATERIALES EXCEDENTES (DME)	m3	34,571.02	800.00	1.00	1.00	0.90	48.02	44.00
A2450	RESTAURACIÓN DE ÁREAS DE INSTALACIONES PROVISIONALES	16.02	RESTAURACIÓN DE ÁREAS DE INSTALACIONES PROVISIONALES	m2	1,000.00	500.00	1.00	1.00	0.90	2.22	2.00
		17	**SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL**								
A2460	SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	17.01	SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	glb	1.00	0.01	1.00	1.00	1.00	120.00	120.00
A2470	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID	17.02	IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE COVID	glb	1.00	0.01	1.00	1.00	1.00	120.00	120.00

Histograma de Mano de Obra

HISTOGRAMA - PERSONAL DIRECTO E INDIRECTO

DESCRIPCIÓN	2,022	2,023				
	Dic-22	Ene-23	Feb-23	Mar-23	Abr-23	May-23
MANO DE OBRA DIRECTA	39	145	149	111	36	6
Capataz	2	8	8	4	2	1
Operario	3	3	3	3	0	1
Oficial	0	17	17	13	4	1
Peon	14	40	40	38	5	1
Topógrafo	2	2	2	2	2	1
Operador Liviano	8	49	53	35	14	1
Operador Pesado	10	26	26	16	9	
PROFESIONALES Y MANO DE OBRA INDIRECTA	46	63	63	62	59	38
1.1. DIRECCION						
Residente de Obra	1	1	1	1	1	1
1.2. SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE						
Responsable de SSOMA (Especialista de Seguridad)	1	1	1	1	1	1
Supervisor SSOMA de Dique - Subproyecto A4 - Margen Derecha	1	1	1	1	1	1
Supervisor SSOMA de Dique - Subproyecto A4-Margen Izquierda y Pampa Toro	1	1	1	1	1	1
Relevos supervisor SSOMA	1	1	1	1	1	1
Capacitadores / SBC	1	1	1	1	1	1
Especialista de Medio Ambiente	1	1	1	1	1	1
Supervisor de medio ambiente	1	1	1	1	1	1
Medico Ocupacional	1	1	1	1	1	1
1.3. OFICINA TÉCNICA Y CALIDAD						
Jefe de Oficina Técnica	1	1	1	1	1	1
Jefe de Topografía	1	1	1	1	1	1
Dibujante Cadista	1	1	1	1	1	1
Ingeniero de Planeamiento y costos	1	1	1	1	1	1
Jefe de Calidad	1	1	1	1	1	1
Supervisor de Control de Calidad	1	2	2	2	2	1
Técnico de campo	1	2	2	2	2	1
Asistente de campo	1	2	2	2	2	1
Jefe de Laboratorio de suelos	1	1	1	1	1	1
Técnico de laboratorio de suelos	1	1	1	1	1	1
1.4. APOYO A PRODUCCIÓN Y PERSONAL DE MANTENIMIENTO						
Jefe de producción	1	1	1	1	1	1
Supervisor de Obra - Subproyecto A4 - Margen Derecha	1	1	1	1	1	1
Supervisor de Obra - Dique - Subproyecto A4-Margen Izquierda y Pampa Toro	1	1	1	1	1	1
Relevo de Supervisores de Produccion	1	1	1	1	1	
Mecánicos	2	4	4	4	4	
Ayudantes mecánicos	2	4	4	4	4	
Mecanicos -Subcontratistas	2	4	4	4	4	
1.5. GESTIÓN SOCIAL						
Responsable de Relaciones comunitarias	1	1	1	1	1	
1.6. ADMINISTRACIÓN						
Administrador de Obra	1	1	1	1	1	1
Comprador	1	1	1	1	1	1
Jefe de Recursos Humanos	1	1	1	1	1	1
Asistente de RRHH	1	1	1	1	1	1
Responsable de Servicios Generales	1	1	1	1	1	1
Mantenimiento y Limpieza	1	1	1	1	1	1
Encargado/Resp de Almacén	1	1	1	1	1	1
Auxiliar de Almacén	1	1	1	1	1	1
1.7. APOYO GENERAL A LA OBRA						
Tareadores	1	1	1	1	1	1
Vigilancia	1	2	2	2	2	2
Choferes de Camionetas	3	5	5	5	5	4
Choferes Camion Carga, Camabaja, Cisternas, Camion Lubricador		1	1	1	1	
Choferes de Minivan, Coaster y Bus Personal CD+CI	3	7	7	6	3	1



	Dic-22	Ene-23	Feb-23	Mar-23	Abr-23	May-23
PROFESIONALES Y MANO DE OBRA INDIRECTA	46	63	63	62	59	38
MANO DE OBRA DIRECTA	39	145	149	111	36	6

Histograma de Equipos

HISTOGRAMA - EQUIPOS

DESCRIPCIÓN	2,022	2,023				
	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
EQUIPOS COSTE DIRECTO						
Camión Grúa		1	1	1		
Camión Volquete 15m^3	6	25	25	9	2	
Camión Volquete 22 m^3 - Roca		18	23	23	10	
Cargador Frontal 966		1	1	1		
Chancadora Metso LT 96		1	1	1		
Cisterna 5000	2	2	2	2	2	
Excavadora CAT 336	4	13	13	8	6	
Motoniveladora 140K	1	2	2	2	1	
Retroexcavadora S/llantas 94 HP		1	1			
Rodillo 10 ton	1	4	4	2	1	
Tractor CAT D6	3	3	3	1		
Tractor CAT D8	1	3	3	2	1	
EQUIPOS DE APOYO						
Custer de 24 pasajeros	3	7	7	6	3	1
Camioneta 4 x 4 Cabina doble Ruta corta	3	5	5	5	5	4
Cama Baja + Tracto remolcador		1	1	1	1	

Plazo Ofertante

PLAZO OFERTANTE DEL POSTOR

La ejecución de las obras **"SUBCONTRATACIÓN DEL SUBPROYECTO A4 – RÍO LACRAMARCA"** tendrá una duración estimada de 134 días calendario**,** contados a partir del 18 de diciembre de 2022.

Plazo de Movilización

PLAZO DE MOVILIZACIÓN

El plazo de movilización al proyecto **"SUBCONTRATACIÓN DEL SUBPROYECTO A4 – RÍO LACRAMARCA"** será de **21 días calendario.**