



**CORPORACIÓN NACIONAL DEL COBRE DE CHILE
VICEPRESIDENCIA DE PROYECTOS
GERENCIA DE ABASTECIMIENTO Y GESTIÓN DE CATEGORÍAS**

RESUMEN EJECUTIVO

LICITACIÓN ABIERTA - RFI PRECALIFICACIÓN - DOC 154534802

**VP-PRI-LIC-CC-016-21
CC-016 OBRAS MISCELÁNEAS DE SANEAMIENTO**

FEBRERO 2021

CONTENIDO

1. DISPOSICIONES GENERALES.....	3
2. ENCARGO A LICITAR.....	3
2.1. DESCRIPCIÓN DEL SITIO DEL PROYECTO.....	3
2.2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ENCARGO.....	4
2.3. REQUISITOS TÉCNICOS.....	5
2.3.1. MOVIMIENTO DE TIERRA (EXCAVACIONES Y RELLENOS).....	5
2.3.2. OBRAS CIVILES.....	5
2.3.3. OBRAS MONTAJE Y DESMONTAJE MECÁNICO Y PIPING.....	5
2.3.4. OBRAS ESTRUCTURAS.....	5
2.3.5. OBRAS ELÉCTRICAS.....	5
2.3.6. SANEAMIENTO DE EDIFICIOS.....	5
2.3.7. APOYO PUESTA EN MARCHA.....	6
2.3.8. SERVICIOS MANTENCIÓN PLANTA.....	6
3. ANTECEDENTES PARA VALORIZACIÓN.....	6
3.1. PLAZO DE EJECUCIÓN.....	6
4. REQUISITOS PARA PRECALIFICAR.....	6
4.1. REQUISITOS FINANCIEROS.....	7
4.2. REQUISITOS TÉCNICOS.....	8
4.3. REQUISITOS DE RIESGOS PROFESIONALES, AMBIENTE Y CALIDAD.....	8
5. ANTECEDENTES QUE DEBEN PRESENTARSE PARA LA PRECALIFICACIÓN.....	8
5.1. ANTECEDENTES FINANCIEROS.....	9
5.1.1. ESTADOS FINANCIEROS AUDITADOS.....	9
5.1.2. LISTADO DE CONTRATOS EN EJECUCIÓN.....	9
5.2. ANTECEDENTES COMERCIALES Y LEGAL.....	9
5.2.1. BOLETÍN COMERCIAL.....	9
5.2.2. CERTIFICADO DE DEUDA FISCAL.....	10
5.2.3. ANTECEDENTES LABORALES Y PREVISIONALES.....	10
5.2.4. LITIGIOS EN CURSO.....	10
5.3. ANTECEDENTES DE EXPERIENCIA Y ASPECTOS TÉCNICOS.....	10
5.4. ANTECEDENTES DE SEGURIDAD, AMBIENTE Y CALIDAD.....	10
5.5. ANTECEDENTES LEGALES.....	11
6. POSTULACIÓN AL PROCESO DE LICITACIÓN.....	11
7. CALENDARIO DEL PROCESO DE PRECALIFICACIÓN.....	13
8. ANEXO N°1 CANTIDADES ESTIMADAS DE OBRA.....	14
9. FORMULARIOS.....	16

1. DISPOSICIONES GENERALES

Este documento regula el presente proceso de Precalificación para una **Licitación Abierta con Precalificación**. Las empresas que participan en este proceso reconocen y aceptan el derecho de CODELCO de seleccionar a aquellas empresas que, a su juicio, precalifican para ser posteriormente invitadas a la Licitación. Todo lo anterior sin necesidad de CODELCO de expresar la causa o motivo de su decisión y sin derechos del participante a solicitar indemnización alguna por esta razón.

No podrán participar en este proceso las empresas con sanción vigente en CODELCO.

Los proponentes deben tener en consideración que el presente documento será utilizado para la Precalificación del Contrato **CC-016 "Obras Misceláneas de Saneamiento"** del proyecto Rajo Inca.

Las cantidades de obra que se indican en las tablas del presente resumen ejecutivo son valores aproximados (capítulo 8).

2. ENCARGO A LICITAR

CODELCO a través de la Vicepresidencia de Proyectos, invita a empresas con reconocida experiencia en construcción para poder realizar obras en distintos sectores de la planta concentradora en las disciplinas correspondiente a movimiento de tierra, civil, estructuras, eléctrica, piping, entre otras, para presentar antecedentes y postular al Encargo denominado "**Obras Misceláneas de Saneamiento**" del proyecto Rajo Inca, a ser desarrollado en División Salvador (DSAL).

2.1. DESCRIPCIÓN DEL SITIO DEL PROYECTO

El Proyecto Rajo Inca se ubica en el yacimiento El Salvador, emplazado en la pre-cordillera de la Región de Atacama, Provincia de Chañaral y Comuna de Diego de Almagro, distantes a 1.100 km al norte de Santiago y 198 km al noroeste de la ciudad de Copiapó.

Las elevaciones de la propiedad minera dentro de las cuales se enmarca este proyecto, varían entre 2.300 a 3.100 m.s.n.m.

El clima del sector corresponde a desértico frío de montaña, caracterizado por escasez de precipitaciones. Las precipitaciones son principalmente níveas con una media de 30 a 40 cm/año, mientras que las temperaturas varían, por lo general, entre los -7° C y 40° C durante el año.

A continuación se muestra imágenes del lugar correspondiente al presente Encargo:



Figura 2.1: Ubicación Proyecto Rajo Inca



Figura 2.2: Ruta Copiapó – El Salvador

2.2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ENCARGO

El alcance del Encargo incluye servicios de saneamiento de movimientos de tierra, obras civiles, desmontaje mecánico y de estructuras, piping, trabajos eléctricos de media y baja tensión, apoyo a puesta en marcha, y otros servicios temporales de mantención planta.

Las obras a ejecutar se desarrollarán en los diferentes sectores del proyecto, compuestas por: Área Mina, sector 2600 y Concentradora u otra área que así pueda ser requerida emplazada en el mismo proyecto.

2.3. REQUISITOS TÉCNICOS

2.3.1. MOVIMIENTO DE TIERRA (EXCAVACIONES Y RELLENOS)

El Contratista, en todo momento, es responsable del traslado de muestras, tanto dentro de faena que señale CODELCO como lugar de retiro, como hacia las instalaciones propias del Contratista. El traslado se realizará una vez por semana previa coordinación con CODELCO. Las actividades de traslado se deben hacer con la identificación de las muestras o cadena de custodia entregada por cada área para las muestras rutinarias y especiales. En cada despacho pueden ir varios sondeos y batch, donde cada batch estará compuesto de hasta 35 muestras.

2.3.2. OBRAS CIVILES

Considera la demolición y saneamiento o construcción de obras civiles en general, donde se tendrán entre otras, obras de hormigón, fundaciones para montaje de instalaciones, equipos, portones, plantas de tratamiento, reparación de pavimentos y demolición de infraestructura existente. Lo anterior en distintos sectores del proyecto, se debe considerar cumplir siempre con los permisos necesarios y controles de calidad de hormigón en caso de requerirse, esto es independiente de los volúmenes de hormigón a realizar.

2.3.3. OBRAS MONTAJE Y DESMONTAJE MECÁNICO Y PIPING

Considera la ejecución de obras de montajes y desmontaje tanto mecánico como de piping en general, donde se tendrán entre otras, desmontajes de estanques, bombas, válvulas, unidades hidráulicas, y cañerías de distintos diámetros.

2.3.4. OBRAS ESTRUCTURAS

Considera la ejecución de trabajos en estructura en general, montaje, desmontaje, reubicación de estructuras en instalaciones, bodegas, equipos, portones. En distintos sectores del proyecto a fin de construir nuevas estructuras o bien mejorar, reparar y mantener operativas la infraestructura existente.

2.3.5. OBRAS ELÉCTRICAS

Considera la ejecución de obras eléctricas en general, donde principalmente se tendrá el desmantelamiento de los sistemas eléctricos para realizar el saneamiento, se contemplan equipos de ventilación, transformadores, generadores eléctricos, equipos de iluminación, desmontaje o montaje de escalerillas, retiro o tendido de cables conductores, entre otros similares.

2.3.6. SANEAMIENTO DE EDIFICIOS

Corresponde a la ejecución de obras de arquitectura relacionadas con modificación de tabiquería liviana y sólida en edificios existentes.

2.3.7. APOYO PUESTA EN MARCHA

Considera cuadrillas de apoyo para trabajos en puesta en marcha de equipos o sistemas de los equipos eléctricos y mecánicos existentes a ser intervenidos.

2.3.8. SERVICIOS MANTENCIÓN PLANTA

Contempla servicios de apoyo según necesidad, tales como retiro de rises rezagados en áreas operativas (limpieza), instalación, mantención, cambio o retiro de señalética de seguridad (gigantografía), instalación de estaciones de monitoreo de índole ambiental y salud ocupacional, apoyo para apertura de cajones en bodegas, trabajos de carpintería varias, trabajos de gasfitería, etc. En distintos sectores del proyecto, tanto en superficie como subterránea.

3. ANTECEDENTES PARA VALORIZACIÓN

Los principales ítems, obtenidos en la Ingeniería de detalles desarrollada por CODELCO para valorizar los trabajos se detallan en el punto 8 del presente documento.

3.1. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución estimado del Encargo es de 315 días corridos.

4. REQUISITOS PARA PRECALIFICAR

El presente proceso de Precalificación es una instancia previa a la de Licitación, en la que se evaluará a los proponentes, de acuerdo a requisitos financieros, técnicos, comerciales y de seguridad definidos en este documento.

En este proceso, los proponentes deberán declarar su aceptación a las condiciones de Precalificación establecidas por CODELCO.

Sólo podrán participar del proceso, empresas constituidas con capital de trabajo y patrimonio declarado o consorcios prometidos, los cuales deben cumplir con los requisitos mínimos requeridos. Será motivo de descalificación, si el Proponente no cumple con las exigencias mínimas indicadas.

4.1. REQUISITOS FINANCIEROS

INDICADOR	REQUISITO	FÓRMULA	DESCRIPCIÓN
Liquidez	Liquidez Corriente	$x \geq 1$	$\frac{\text{Activo Circulante}}{\text{Pasivo Circulante}}$ Mide la capacidad de la empresa de convertir sus activos en efectivo y así cubrir las obligaciones de corto plazo.
	Test Acido	$x \geq 0,85$	$\frac{(\text{Activo Circulante} - \text{Inventario})}{(\text{Pasivo Circulante})}$ Mide la capacidad de la empresa de convertir sus activos en efectivo y así cubrir las obligaciones de corto plazo, asumiendo que el inventario es de difícil liquidación.
Solvencia	Capacidad Pago de Deuda	$x \leq 3,5$	$\frac{(\text{Deuda Financiera Corto} + \text{Largo Plazo})}{\text{EBITDA}}$ Mide el nivel de deuda financiera de la empresa en función de su capacidad de generación de flujos, usando para esto último el EBITDA como aproximación.
	Razón de Endeudamiento	$x \leq 3,3$	$\frac{\text{Total Pasivos}}{\text{Patrimonio}}$ Mide la Importancia de los pasivos dentro de la estructura de financiamiento de la empresa.
Circulación	Días de Rotación Cuenta por Pagar	$x \leq 60$	$\frac{360}{(\text{Compras de Crédito Netas} / \text{Cuentas por pagar Promedio})}$ Número de días que la firma tarda en pagar los créditos que los proveedores le han otorgado.
	Ciclo de Conversión de Efectivo (CCE)	$x \leq 60$	$\text{CCE} = \text{DPI} + \text{DPC} - \text{DPP}$ DPI= Días Prom. Inventario DPC= Días Prom. Cobro DPP= Días Prom. Pago Número de días que transcurren desde que se paga la compra de materia prima necesaria para manufacturar un producto, hasta la cobranza de la venta de dicho producto.
Rentabilidad	Rentabilidad Neta	$4\% < x$	$\frac{\text{Resultado Neto}}{\text{Ventas}}$ Rentabilidad final (descontando amortizaciones, intereses e impuestos) obtenida por cada unidad monetaria vendida.
	ROA (Return On Assets)	$4\% < x$	$\frac{\text{Resultado Neto}}{\text{Activos Totales}}$ Mide la eficiencia de los activos totales independientemente de las fuentes de financiamiento utilizadas y los impuestos.
	ROE (Return of Equity)	$4\% < x$	$\frac{\text{Resultado Neto}}{\text{Patrimonio}}$ Rentabilidad obtenida por los dueños de la empresa.

CC-016 "Obras Misceláneas de Saneamiento"

	Capacidad de Contratación Disponible	CCD ≥ MAC	CCD= CCT - Backlog @12 meses	
			CCT = Patrimonio * 6,67	
			MAC = Monto anualizado del contrato	

CODELCO se reserva el derecho de solicitar garantías adicionales y/o información complementaria si el Proponente no precalifica de manera directa.

4.2. REQUISITOS TÉCNICOS

ASPECTO	REQUISITO
Experiencia y aspectos técnicos	<ul style="list-style-type: none"> Tener o haber tenido en los últimos 8 años (2012 a la fecha), un contrato de construcción de al menos 100.000 horas hombre. Acreditar experiencia en las disciplinas de movimiento de tierra, civil, estructuras, eléctrica y piping.

4.3. REQUISITOS DE RIESGOS PROFESIONALES, AMBIENTE Y CALIDAD

ASPECTO	REQUISITO
Seguridad	Los proponentes deben calificar cumpliendo con los requisitos internos de CODELCO.

5. ANTECEDENTES QUE DEBEN PRESENTARSE PARA LA PRECALIFICACIÓN

El Proponente deberá completar y presentar los antecedentes requeridos.

Las empresas que manifiesten interés de participar en modalidad de consorcio prometido, deberán entregar sus antecedentes en forma individual, indicando el porcentaje de participación de cada una.

Las empresas integrantes del consorcio prometido podrán consolidar su experiencia individual para dar cumplimiento a los requisitos técnicos.

5.1. ANTECEDENTES FINANCIEROS

5.1.1. Estados Financieros Auditados

Los proponentes tienen la obligación de presentar sus estados financieros debidamente auditados, exceptuando de esta obligación a las empresas que en forma sistemática no trabajan con auditores externos para la validación de sus estados financieros.

Los proponentes deberán entregar el Balance Clasificado y Estado de Resultados correspondiente a los años 2017, 2018 y 2019.

Además, de los Estados Financieros Preliminares del año 2020.

Si los proponentes requieren patrocinio financiero (patrimonio), la empresa patrocinadora deberá concurrir a la firma del Contrato en calidad de codeudor solidario de todas y cada de las obligaciones del contratista. Por lo tanto, deberá presentar toda la documentación que corresponda, para ser igualmente evaluado en términos financieros)

Las empresas con inscripción vigente en el Registro de Contratistas y Proveedores de CODELCO, cuya información financiera esté actualizada, no necesitan entregar los estados financieros.

5.1.2. Listado de Contratos en ejecución.

CODELCO se reserva el derecho de solicitar requerimientos aclaratorios y/u otros antecedentes necesarios para concluir la evaluación.

En caso de consorcio prometido, se deberán entregar los antecedentes por cada una de las empresas que lo conformarán.

5.2. ANTECEDENTES COMERCIALES Y LEGAL

5.2.1. Boletín Comercial

Para la Precalificación de los aspectos comerciales, los proponentes deben presentar el Informe DICOM (Dicom Full Empresas o similar) con antigüedad no mayor a 30 días.

Si el certificado registra información negativa, el Proponente deberá acreditar la aclaración o pago de cada uno de ellos, indicando la situación en que se encuentra actualmente y en caso de que no hayan sido aclarados, el Proponente deberá entregar un plan de acción, a lo más 1 (una) semana de plazo para solucionar dicha situación.

En caso de consorcio prometido, se deberán entregar los antecedentes por cada una de las empresas que lo conformarán.

5.2.2. Certificado de Deuda Fiscal

Los proponentes deben presentar un certificado emitido por la tesorería General de la Republica, con una antigüedad no mayor a 30 días, en el que se acredite no tener deudas pendientes.

Si el certificado presenta información negativa el oferente deberá acreditar la aclaración o no pago de cada uno de ellos, indicando la situación en que se encuentra actualmente y en caso de que no hayan sido aclarados, el Proponente deberá entregar un plan de acción, a lo más 1 (una) semana de plazo para solucionar dicha situación.

En caso de consorcio prometido, se deberán entregar los antecedentes por cada una de las empresas que lo conformarán.

5.2.3. Antecedentes Laborales y Previsionales

Los proponentes deberán presentar certificado emitido por la Dirección del Trabajo, con una antigüedad no mayor a 30 días.

Las empresas participantes no deberán registrar anotaciones, multas y/o deudas laborales. En caso de registrarlas, el oefrente deberá acreditar que se encuentran aclaradas y en caso y en caso de que no hayan sido aclarados, el Proponente deberá entregar un plan de acción, a lo más 1 (una) semana de plazo para solucionar dicha situación.

En caso de consorcio prometido, se deberán entregar los antecedentes por cada una de las empresas que lo conformarán.

5.2.4. Litigios en Curso

Los proponentes deberán declarar en este formulario la existencia de litigios en curso. En caso de consorcio prometido, se deberán entregar los antecedentes por cada una de las empresas que lo conformarán.

5.3. ANTECEDENTES DE EXPERIENCIA Y ASPECTOS TÉCNICOS

Para acreditar la experiencia declarada deberán completar los formularios entregados para tal efecto, señalando nombre, ubicación, mandante, fecha de inicio y término, además del monto total de cada Contrato que se indique en la lista junto con especificar el nombre y número de contacto del responsable por parte del mandante.

5.4. ANTECEDENTES DE SEGURIDAD, AMBIENTE Y CALIDAD

5.4.1 Siniestralidad

Certificado emitido por el Organismo Administrador del Seguro contra Riesgos de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales al cual se encuentra afiliada la

empresa, que contenga los resultados sobre lesiones de su personal.

La información requerida es de los 2 últimos períodos anuales, considerándose desde el mes anterior al de la fecha de la presente Precalificación: (i) "Período 1" Febrero 2019 a Enero 2020, y (ii) "Período 2" Febrero 2020 a Enero 2021.

El certificado debe contener a lo menos la siguiente información:

- Tasa de Frecuencia (TF)
- Tasa de Gravedad (TG)
- Número de Accidentes Fatales (AFT)
- Cotización Adicional diferenciada vigente de la empresa, según DS 110.

5.4.2 Certificaciones

Certificado vigente de los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, Calidad y Medio Ambiente, entregado por el organismo certificador (en caso de encontrarse certificada):

- Seguridad y Salud Ocupacional (OHSAS 18001)
- Calidad (ISO 9001)
- Medio Ambiente (ISO 14001)
- Otros homologables

5.4.3 Evaluación RESSO de los 2 últimos períodos anuales (de existir)

5.5. ANTECEDENTES LEGALES

Los proponentes deberán presentar una declaración firmada por el representante legal de la empresa, indicando los procesos judiciales y arbitrales que se encuentren en desarrollo y pendientes de resolución. Se debe informar sólo aquellos procesos de monto igual o superior a 100 millones de pesos, indicando la calidad de demandado o demandante, partes en el proceso, materia y montos involucrados.

6. POSTULACIÓN AL PROCESO DE LICITACIÓN

La presente Precalificación y su posterior Licitación serán realizadas a través de la plataforma electrónica Ariba, por lo que para poder participar del proceso, las empresas deberán contar con una cuenta activa en dicho portal; de otra forma, no podrán acceder a las bases y antecedentes que serán publicadas en dicha plataforma y posteriormente presentar sus antecedentes.

Las empresas interesadas en participar deberán indicar y manifestar su interés, enviando un correo electrónico (email) dirigido al Especialista de Contratos a cargo de este proceso, indicando expresamente su aceptación de las condiciones del proceso de Precalificación establecidas por CODELCO:

CC-016 "Obras Misceláneas de Saneamiento"

- Marco Martin Especialista de Contratos mmart055@contratistas.codelco.cl
- Julio Bernstein Jefe Senior de Contratos JBern011@codelco.cl

Adicionalmente deberán adjuntar a los correos indicados, el siguiente cuadro informativo de la empresa o consorcios con intención de participar:

RUT	
Razón Social	
Dirección	
Comuna	
Ciudad	
Teléfono	
Email	
Contacto	

En caso de no tener actualizado su registro en el Portal de Compras de CODELCO, debe contactarse al teléfono **+56 2 2818 5765** en horario de Lunes a Viernes de 08:00 a 19:00 horas o al correo portaldecompras@codelco.cl.

Empresas que aún no se han registrados en el Registro de Contratistas y Proveedores de CODELCO o en el Portal de Compras de CODELCO y deseen participar de este proceso podrán solicitar dentro del plazo definido en el itinerario, **(posterior a esta fecha, CODELCO no garantiza poder efectuar la inscripción)** una inscripción provisoria por 30 días, para lo cual deben enviar al Especialista de Contratos del proceso los siguientes antecedentes:

Inscripción Provisoria en Portal de Compras Codelco	
Datos básicos para la creación de un proveedor en forma provisoria por 30 días. Posterior a esto deberá formalizar su inscripción en registro de contratistas y proveedores de codelco o en el portal de compras de codelco, según corresponda.	
Rut	
Razón Social	
Dirección	
Comuna	
Ciudad	
Contacto	
Teléfono	
Email	
Iva	Indicar SI o NO
Retención 10%	Indicar SI o NO
Organización de Compra	PD02

CC-016 "Obras Misceláneas de Saneamiento"

Para ser elegible como el proveedor adjudicado en la Licitación posterior a esta Precalificación, será requisito indispensable contar con inscripción vigente en el **Registro de Contratistas y Proveedores de CODELCO**, dicha inscripción no será requisito para presentar antecedentes de Precalificación, Ofertas y participar en las actividades del proceso de Licitación previas a la adjudicación del Contrato.

La administración del Registro de Proveedores se realiza a través del Registro Electrónico de Proveedores de la Cámara de Comercio de Santiago A.G (CCS), operado por www.rednegociosccs.cl

Se podrá presentar oferta en Consorcio Prometido, en cuyo caso la propuesta deberá ser suscrita por todas las empresas que conforman dicho consorcio, las que deberán obligarse en forma solidaria.

Podrá adjudicarse el Contrato a una sociedad conformada por las mismas empresas asociadas, en la medida que dicha entidad se constituya con anterioridad a la adjudicación, se inscriba en el Registro de Contratistas y Proveedores de CODELCO y sus obligaciones se garanticen solidariamente por las empresas que la constituyen.

7. CALENDARIO DEL PROCESO DE PRECALIFICACIÓN

ACTIVIDAD	LUGAR	FECHA	HORA
Publicación llamado a Precalificación	Página web de CODELCO	04-feb-2021	Durante el día
Término de publicación llamado a Precalificación	Página web de CODELCO	09-feb-2021	23:00
Intención de Participar en la Licitación	Vía correo electrónico mmart055@contratistas.codelco.cl JBern011@codelco.cl	10-feb-2021	Hasta las 17:00
Publicación de Antecedentes de Precalificación	Plataforma Ariba	11-feb-2021	Durante el día
Recepción antecedentes de Precalificación	Plataforma Ariba	17-feb-2021	Hasta las 17:00
Resultado de Precalificación	Vía Carta enviada Plataforma Ariba	28-feb-2021 fecha estimada	Durante el día

Eventuales modificaciones a itinerario, serán comunicados oportunamente a todos los proponentes.

8. ANEXO N°1 CANTIDADES ESTIMADAS DE OBRA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UN	CANT
1	OBRAS MISCELÁNEAS		
1.1	ACOPIOS		
1.1.1	Desmontaje revestimiento y estructura de techo acopio de gruesos	kg	10.000
1.1.2	Limpieza y retiro de material acopio por el perímetro	m3	50
1.1.3	Excavacion piscinas	m3	5.000
1.2	FLOTACION		
1.2.1	Desmontaje estructura liviana	kg	2.000
1.2.2	Desmontaje estructura mediana	kg	1.000
1.2.3	Desmontaje de 100 mt. de Acero carbono Ø 4-20".	kg	1.500
1.2.4	Retiro de equipos electricos tanto de su interior como exteriorde que se encuentren fuera de servicio	un	10
1.2.5	Retiro de Material de Derrame	m3	30
1.3	REMOLIENDA		
1.3.1	Retiro Piping espesador	kg	1.000
1.3.2	Demolición Hormigón	m3	30
1.3.3	Retiro Puente Espesador	kg	4.200
1.3.4	Demolición muro y radier espesador	m2	120
1.3.5	Retiro de Canalizaciones electricas (tubería metálica mas accesorios)	m	380
1.4	MOLIBDENO		
1.4.1	Retiro Soplador	kg	500
1.4.2	Retiro Secador	kg	4.500
1.4.3	Retiro Estanque reactivos	kg	2.000
1.4.4	Retiro Estanque	kg	700
1.4.5	Retiro Tornillo transportador	kg	1.000
1.4.6	Desmontaje Estructura Pesada >60 kg/m	kg	3.000
1.4.7	Desmontaje Estructura Mediana >30 kg/m	kg	3.000
1.4.8	Desmontaje Estructura Liviana>60 kg/m	kg	5.000
1.4.9	Desmontaje Parrilas de Piso	kg	640
1.4.10	Retiro de toda el revestimiento lateral de la Nave de Molybdeno	m2	1.250
1.4.11	Desmontaje de 500 m de canerias de acero carbono Ø 4" a 20".	kg	1.500
1.4.12	Desarme de oficinas	m2	300
1.4.13	Retiro de luminarias electricas interior - exterior	un	30
1.5	CAÑERIA AGUA		
1.5.1	Demolicion de Hormigón	m3	10
1.5.2	Construccion plataforma para futuras nuevas instalaciones	m3	15
1.5.3	Retiro de Cañeria de 18" 150ml	kg	19.950
2	PARTIDAS USO RECURSOS		
2.1	MANO DE OBRA		
2.1.1	Supervisor	hh	360
2.1.2	Capataz	hh	720
2.1.3	Maestro Mayor Mecanico/Piping/Estructura	hh	1.080

CC-016 "Obras Misceláneas de Saneamiento"

2.1.4	Maestro Mayor Electrico/Instrumentación/Comunicación	hh	1.080
2.1.5	Maestro Primera Mecanico/Piping/Estructura	hh	1.080
2.1.6	Maestro Primera Electrico/Instrumentación/Comunicación	hh	1.080
2.1.7	Maestro Segunda	hh	1.080
2.1.8	Maestro Andamiero	hh	1.080
2.1.9	Maestro Soldador	hh	1.080
2.2	EQUIPOS Y MAQUINARIA		
2.2.1	Camion Pluma 20Ton	un/mes	8
2.2.2	Grua móvil capacidad de izaje de 70 Ton	un/mes	25
2.2.3	Cuerpo de Andamios por Mes	m2	3.200
2.2.4	Excavadora capacidad de 1 m3 de balde con tercera función picarroca	un/mes	2
2.2.5	Retro excavadora	un/mes	5
2.2.6	Generador eléctrico potencia mínima 18 kVa	un/mes	16
2.2.7	Torres de Iluminacion	un/mes	4
2.2.8	Camion Tolva capacidad 20m3	un/mes	3

9. FORMULARIOS

Identificación del Proponente	
ANT-01A	Identificación del Proponente
ANT-01B	Consortio Prometido
Situación Comercial y Legal	
ANT-02A	Antecedentes Comerciales
ANT-02B	Certificado de Deuda Fiscal
ANT-02C	Litigios en curso
ANT-02D	Certificado de Dirección del Trabajo
Situación Financiera	
ANT-02E	Listado de Contratos en Ejecución
ANT-02F	Listado de Contratos Ejecutados
ANT-03B	Estados Financieros
ANT-03C	Balance Clasificado
Antecedentes Técnicos	
ANT-04	Antecedentes Técnicos de la Empresa
ANT-05	Declaración de Conformidad
Vinculaciones de la Empresa	
ANT-06	Declaraciones Juradas
ANT-06A	Declaración Jurada – Personas Naturales Relacionadas (PER)
ANT-06B	Declaración Jurada – Personas Jurídicas Relacionadas (PER)
ANT-06C	Declaración Jurada – Personas Persona Expuesta Políticamente (PEP)
ANT-06D	Declaración Jurada – Personas Expuestas CODELCO (PEC)
ANT-06E	Declaración de Empresas Contartistas Relacionadas
Seguridad	
ANT-07	Certificado de Resultados de Seguridad
Otros	
ANT-08	Facultad de Representantes Legales
ANT-09	Formulario de Participación de Ejecutivos
ANT-10	Formulario de Participación Matriz