

CODELCO CHILE - DIVISIÓN SALVADOR

GERENCIA DE SERVICIOS Y PROYECTOS

BASES TÉCNICAS

"ESTUDIOS ADICIONALES, PROYECTO TRATAMIENTO HUMOS NEGROS FUNDICIÓN POTRERILLOS"

LICITACION Nº 1400006215

Noviembre 2017

BASES TÉCNICAS

"ESTUDIOS ADICIONALES, PROYECTO TRATAMIENTO HUMOS NEGROS FUNDICIÓN POTRERILLOS"

LICITACION Nº 1400006215

CONTENIDOS

1]	PROP	PÓSITO DE LAS BASES TÉCNICAS	4		
2	J	DEFIN	NICIONES	4		
3	DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL Y PROYECTADA5					
	3.1 3.2		UACIÓN ACTUAL DE OPERACIÓN:			
4	(OBJET	ETIVO GENERAL DEL SERVICIO	6		
5	,	ALCAI	ANCE DEL SERVICIO	7		
6	ı	LÍMITE	E DE BATERÍA Y EXCLUSIONES	12		
			IITE DE BATERÍALÍMITE DE BATERÍALÍMITE DE BATERÍALÍMITE DE BATERÍA		12	
	6.2	EXC	CLUSIONES	12		
7	1	ANTE	ECEDENTES APORTADOS POR DSAL	12		
8	(COND	DICIONES GENERALES	12		
	8.1		AZOS			
	8.2	TIPO	PO DE CONTRATO	12		
9	1	ANTE	ECEDENTES GENERALES DEL SERVICIO;ERROR! MARCADOR NO DEFINI	DO.		
10) /	ANTE	ECEDENTES GENERALES DE LA LICITACIÓN	13		
	10.		USO DE RECURSOS EVENTUALES;ERROR! MARCADOR NO DEFIN			
	10.2	2 G	GASTOS A COSTO EFECTIVO;Error! Marcador no defin	IDO.		
11	1 /	APOR'	RTES DEL CONSULTOR	13		
12	2 I	HITOS	\$ jERROR! MARCADOR NO DEFINI	íDO.		
13	3 1	MEDIC	CIÓN PROGRAMA Y FORMAS DE PAGO	13		
	13.	1 F	FORMAS DE PAGO Y MEDICIÓN AVANCE FÍSICO. ¡ERROR! MARCADOR NO DEFIN	IDO.		
14	1 I	RESPO	PONSABILIDAD DEL CONSULTOR	14		

15 REVISIÓN Y CONTROL DE CALIDAD DEL SERVICIO......14

16	REVISIÓN Y APROBACIÓN DE LOS PRODUCTOS DEL SERVICIO14	
17	REQUISITOS Y CUMPLIMIENTOS DSSO15	
18	PLAN DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD16	
	18.1.1 CONTROL Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD	
19	REQUERIMIENTOS MEDIOAMBIENTALES16	
19	9.1 Multas	
20	USO EFICIENTE DE LOS RECURSOS APORTADOS17	
21	PERSONAL TÉCNICO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO18	
22	EVALUACIÓN DE LOS SERVICIOS18	
ANE	EXO 1;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.	
LIST	TADO ESTIMADO DE ENTREGABLES;ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.	
ANE	EXO 2	
NOR	RMATIVA APLICABLE	
	a. ESTÁNDARES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	
N	NORMATIVA LEGAL SOBRE CONTROL DE RIESGOS	
B)	3) NORMATIVA INTERNA	
C)	C) MULTAS; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.	
D)	SUBCONTRATISTA; ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.	
	e) POLÍTICAS DE CONSUMO DE ALCOHOL Y DROGAS¡Error! Marcador no o	definido

1 PROPÓSITO DE LAS BASES TÉCNICAS

Las presentes Bases Técnicas (BT) definen el alcance técnico y las normas que regirán la ejecución del Servicio de "ESTUDIOS ADICIONALES, PROYECTO TRATAMIENTO HUMOS NEGROS FUNDICIÓN POTRERILLOS".

Las cláusulas de este documento tienen por objeto describir los servicios, debiendo, por consiguiente, aplicarse e interpretarse de acuerdo lo establecido en los demás documentos del contrato que aplicaren.

2 **DEFINICIONES**

Los siguientes términos empleados en estas bases tendrán el significado que a continuación se indica:

- División Salvador de CODELCO CHILE o Empresa Principal: La persona natural o jurídica dueña de la obra, empresa o faena para la cual se desarrollan los servicios o ejecutan las obras contratadas o subcontratadas.
- Normas: Se entenderán todas las Normas, Códigos y Ordenanzas; tanto Divisionales; como Chilenas aplicables. En los casos en que dichas normas o códigos no cubran un aspecto determinado, se aplicará la respectiva Norma o Manual de Diseño Norteamericano.
- Administrador de Contrato Codelco, se entenderá por el profesional que administra y controla el presente contrato de la División Salvador.
- Consultor se entenderá por la Empresa, que en virtud del contrato respectivo, contrae la obligación de realizar el servicio solicitado, efectuando todas las actividades necesarias para su desarrollo, considerando los subcontratistas en caso que se requieran.
- Administrador de Servicio Contratista, es el profesional propuesto por el Consultor encargado de los aspectos administrativos y de operación derivados del contrato y toda materia que atañe al desarrollo del contrato, especialmente lo relacionado con la normativa de seguridad, medio ambiente y salud ocupacional del personal involucrado en el contrato.
- DSAL: Se entenderá por CODELCO CHILE, División Salvador
- ECF: Estándares de Control de Fatalidades.
- EST: Estándares de Salud en el Trabajo.
- SIGO: Sistema de Gestión para la Seguridad, Salud en el Trabajo Y Riesgos Operacionales.
- RESSO: Reglamento Especial de Seguridad y Salud Ocupacional.
- REMA: Reglamento Especial de Medio Ambiente para empresas contratistas y sub contratistas.

- GSP: Gerencia de Servicios y Proyectos
- DPRO: Dirección de Proyectos
- DSSO: Se entenderá por Dirección de Seguridad y Salud Ocupacional, División Salvador.
- RC: Riesgo Crítico
- IAP: Incidente Alto Potencial
- RIIC: Respuesta inmediata frente a incidentes Críticos
- SO: Salud Ocupacional
- ART: Análisis de Riesgo de la Tarea
- DS: Decreto Supremo

3 DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL Y PROYECTADA

3.1 Situación Actual de Operación:

Fundición Potrerillos de División Salvador (DSAL), tiene actualmente dos (2) Hornos Anódicos (HA) que refinan cobre blíster y procesan o funden scrap proveniente de la refinería electrolítica. Su capacidad nominal es de 220 t cada uno. El aporte térmico de estos HA (1 y 2) es suministrado por Quemadores Aire – Oxígeno – Petróleo (QAOP). Las medidas de los Hornos son 9,1 m de largo y 4,0 m de diámetro.

El sistema de manejo de gases de los HA está constituido por una campana primaria para la captación de los gases en boca durante el proceso y una chimenea, ambas independientes por cada horno. La campana, está formada por una estructura metálica con ladrillos refractarios y mantiene una separación con el casco que permite la entrada de aire para diluir y enfriar los gases, flujo que es succionado por el tiraje natural a través del área (gap) perimetral, entre la campana y el manto del Horno. La temperatura de los gases a la salida de la campana es de 400 °C (promedio), dependiendo de la etapa de refino a fuego.

Durante el proceso refinación no toda la captura de gases se hace por la campana sino que parte del flujo se escapa por la boca de carguío de los HA en lugar de la chimenea correspondiente, generando gran volumen de emisiones fugitivas hacia la nave y al ambiente.

3.2 Situación Proyectada:

El objetivo general del proyecto es dar cumplimiento al Decreto N°28 del Ministerio de Medio Ambiente (Diciembre 2013) que establece las normas de emisión para fundiciones de cobre y fuentes emisoras de arsénico mediante la implementación de una solución tecnológica para el Tratamiento de Gases de Refino. Para cumplir la normativa descrita, el proyecto contempla la implementación de una Planta de Tratamiento de Gases (PTG), sistema integrado por una torre quench con un precipitador electrostático húmedo, proceso que captura el polvo y As y disminuye la temperatura desde un valor máximo de 400 °C a cercana 70 °C en el gas de entrada al proceso. También tiene la variante de abatir SO2, para ello posee un sistema alternativo de recirculación de solución de NaOH.

El gas de entrada al proceso se enfría en una torre quench, mediante un flujo de agua (o solución básica en el caso de abatimiento de SO2) en contracorriente al gas que entra por la parte inferior, para ello se bombea este líquido hacia boquillas ubicadas en la parte superior de la torre quench.

Esta torre de lavado permite una remoción efectiva de particulado (polvo) y la solubilización del arsénico en la fase líquida. El líquido de lavado se colecta en la parte inferior de la torre y parte de él se descarta para mantener una calidad del líquido adecuada para el sistema.

Para la limpieza final del gas se dispone de dos precipitadores electrostáticos húmedos: uno sobre la torre quench y un segundo ubicado en serie a un costado de la torre. La humedad y el particulado remanente del tratamiento de la torre quench, se colecta mediante este precipitador, consiguiendo con esto los límites de emisión especificada.

Finalmente, el proceso considera la implementación de una Planta de separación de sólido y líquido la cual recibirá y tratará un flujo de agua de proceso desviada desde la recirculación de la torre quench y producirá RISes (reincorporados al proceso de fusión) y RILes (enviados a la Planta de Efluentes existente) para reincorporar agua al proceso de limpieza y tratamiento de gases.

4 OBJETIVO GENERAL DEL SERVICIO

El presente servicio tiene por objeto desarrollar el Servicio "ESTUDIOS ADICIONALES. PROYECTO TRATAMIENTO HUMOS NEGROS FUNDICIÓN

POTRERILLOS" en la localidad de Potrerillos, de acuerdo al plazo, alcance y límite de baterías establecido en las presentes Bases Técnicas.

5 ALCANCE DEL SERVICIO

El alcance del servicio considera la ejecución de los siguientes estudios y sus trabajos de terreno respectivos. Se deja constancia que los servicios detallados podrán ser asignados a una sola empresa o a distintas empresas, dependiendo de la conveniencia para Codelco DSAL.

5.1 Levantamiento mediante tecnología de scanner laser.

Levantamiento parcial del edificio del Casting Plant mediante tecnología de levantamiento por scanner laser (nube de puntos) y posterior confección de planos con detalle de escuadrías de perfiles estructurales que conforman el edificio, servicios adosados a la estructura del edificio (cañerías, bandejas eléctricas, conduits, etc.) y planimetría de instalaciones existentes a nivel de piso debidamente dimensionadas y ubicadas. El área a levantar es de aproximadamente 500 m² y corresponde a un edificio conformado por marcos de estructura metálica tal como se muestra en fotografías a continuación.







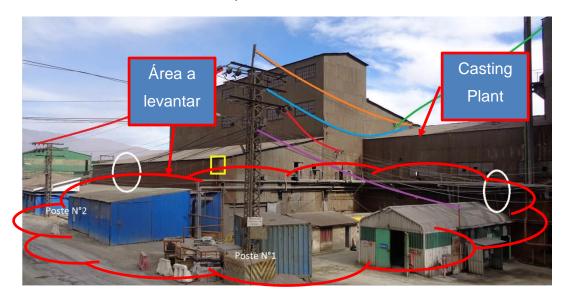




5.2 Levantamiento mediante dron (aerofotogramétrico).

Levantamiento parcial de un sector de la Fundición según se muestra en fotografías a continuación, mediante tecnología de levantamiento por dron (levantamiento

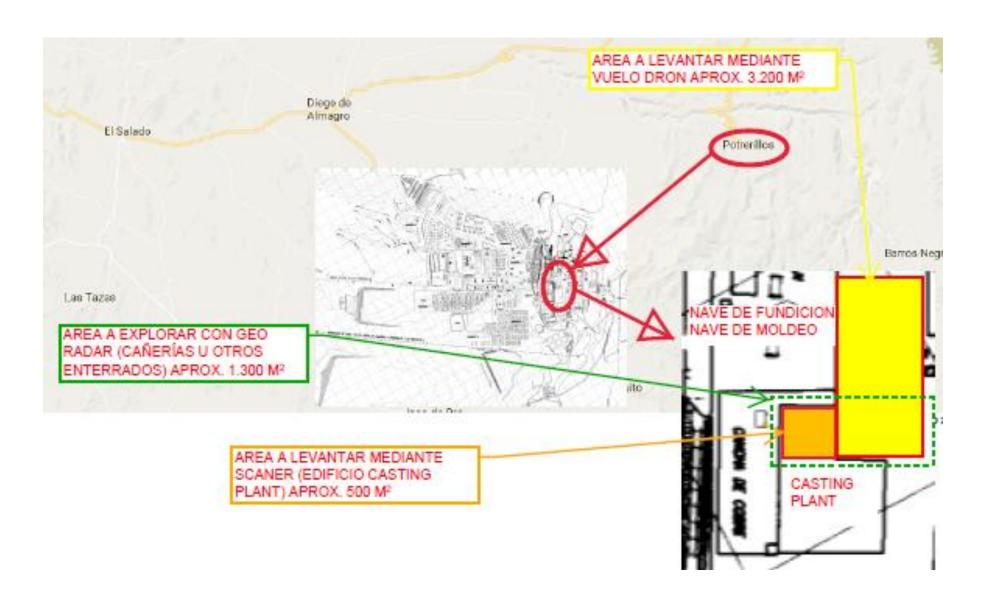
aerofotogramétrico) y posterior confección de planos con curvas de nivel cada 1 metro y planimetría de instalaciones existentes. El levantamiento se realizará a una escala 1:100. El área a levantar es de aproximadamente 3.200 m².



5.3 Levantamiento mediante georadar.

Levantamiento parcial de un sector de la Fundición según se muestra en fotografía anterior, mediante tecnología de georadar con el objeto de detectar posibles instalaciones enterradas. Confección de plano con ubicación de los hallazgos localizados. El área a levantar es de aproximadamente 1.300 m².

En la página siguiente se esquematizan las zonas en que se deben realizar los estudios.



6 LÍMITE DE BATERÍA Y EXCLUSIONES

6.1 Límite de Batería

6.1.1 Límites de batería del Estudio

- Interior edificio Casting Plant.
- Exterior edificio Casting Plant, según lo señalado en esquema de página 11 como "Área a levantar mediante vuelo dron".

6.2 Exclusiones

Se excluye como parte del servicio:

- Compra de equipos
- Estudio de mecánica de suelos
- Estudio de resistividad del terreno
- Cualquier otro estudio distinto de lo especificado en punto 5.

7 ANTECEDENTES APORTADOS POR DSAL

No se considera aporte de antecedentes.

8 CONDICIONES GENERALES

8.1 PLAZOS

El servicio tendrá un plazo de ejecución de 30 días corridos a contar de la firma del Acta de Inicio.

8.2 TIPO DE CONTRATO

La modalidad del contrato será a **Suma Alzada** con gastos generales y utilidades incluidas en el precio.

9 ANTECEDENTES GENERALES DE LA LICITACIÓN

Los aspectos generales referidos al proceso de licitación quedan establecido en las BEC capítulo 2. Sin prejuicio de lo anterior, se señala que el presente servicio se establecerá bajo la modalidad de contrato a suma alzada con gastos generales y utilidades incluidas.

Las empresas participantes deberán incluir en sus precios unitarios todos aquellos gastos referidos a los siguientes ítems:

- Reuniones de coordinación internas.
- Actividades aseguramiento de calidad.
- Actividades de salud, seguridad y medio ambiente.
- Reuniones y talleres de trabajo internos.
- Preparación de todos los procedimientos para el desarrollo del servicio.
- Y en general cualquier actividad y documentación que requiera ser realizada en función de dar cumplimiento y garantizar la calidad de la ingeniería contratada.

Los costos asociados a la emisión final de planos y documentos (magnéticos y en duro) deben ser incluidos dentro del precio unitario de los entregables.

10 APORTES DEL CONSULTOR

Para el desarrollo del servicio, sin ser excluyente, el Consultor deberá aportar al menos lo siguiente:

- Alimentación para su personal en División Salvador.
- Movilización propia en División Salvador, cumpliendo los estándares de control de fatalidades, estándares de salud del trabajo y los requerimientos para ingresar a la División.
- Todos los implementos de protección personal para su personal para ingresar al área industrial.
- Todo lo necesario para el cumplimiento de normativas de seguridad (Procedimientos de Trabajo Seguro, equipos y herramientas, Planes de Prevención de Riesgo, Ambiente y Calidad, etc.)
- Todos los recursos requeridos para la correcta ejecución del servicio.

11 FORMA DE PAGO

El servicio en desarrollo se pagará una vez efectuados los trabajos y recibidos a plena satisfacción de DSAL.

12 RESPONSABILIDAD DEL CONSULTOR

El Consultor (o consultores) asumirá la total responsabilidad por la adecuada prestación y correcta ejecución de los alcances encomendados, sean prestados o ejecutados por él, su personal, o los terceros que ejecuten trabajos para él en relación con el servicio.

La responsabilidad del Consultor, en relación a la correcta ejecución de los servicios encomendados, dentro de su alcance, es global, es decir por el total del alcance del servicio.

Se deben declarar los subcontratos que se realicen para el desarrollo de los estudios, para lo cual la empresa Consultora (o empresas Consultoras) que se adjudique este estudio, debe hacerlo vía los formularios a ser proveídos por DSAL.

13 REVISIÓN Y CONTROL DE CALIDAD DEL SERVICIO

El servicio estará sujeto al control de calidad por el Jefe de Ingeniería DSAL o en quien él delegue, cada vez que él lo estime conveniente. Esta revisión tendrá derechos y atribuciones para realizar observaciones hasta rechazar los documentos y planos generados durante el servicio y exigir su corrección.

El Consultor deberá dar todas las facilidades necesarias de acceso a sus instalaciones, proporcionará todos los antecedentes y prestará su colaboración para que el control de calidad del servicio se efectúe en la forma más amplia y completa posible.

La emisión de productos del Consultor en sus formatos originales de modo impreso y magnético (Word, pdf, dwg, otros) a la revisión deberá ser enviada formalmente mediante transmittal firmado por el Consultor a través de correo electrónico y dirigido a quien designe DSAL, indicando claramente los documentos enviados.

14 REVISIÓN Y APROBACIÓN DE LOS PRODUCTOS DEL SERVICIO

La emisión de productos por el Consultor deberá ser en los formatos DSAL para informes y planos, los cuales serán entregados a la empresa asignada. Previo a la emisión, el Consultor deberá solicitar el número correlativo DSAL, con el cual se identificará al entregable.

El proceso de emisión de productos por el Consultor y de revisión y validación por parte de la revisión DSAL será el siguiente:

- Todos los productos del servicio, planos y documentos, deberán ser revisados internamente por el Consultor. Esta revisión se denominará REVISIÓN A. Se deberán dejar los registros correspondientes de la revisión interna del Consultor, los cuales podrán ser solicitados por la revisión DSAL.
- 2. Una vez realizada la revisión interna por parte del Consultor se emitirá, para revisión de DSAL, el producto en REVISIÓN B. El plazo de revisión para la revisión DSAL es de 5 días hábiles y sólo se verificará que los documentos generados por el Consultor cumplan con los requerimientos y alcances indicados en las bases del servicio, por lo que es de exclusiva responsabilidad del Consultor la calidad de los entregables a desarrollar y producto final a entregar.
- 3. Una vez revisado el producto, DSAL enviará sus observaciones. La respuesta fundamentada por parte del equipo de revisión de DSAL indicará lo siguiente:
 - "APROBADO SIN OBSERVACIONES", en cuyo caso el Consultor deberá emitir el documento en revisión cero o superior.
 - "APROBADO CON OBSERVACIONES", en cuyo caso el Consultor deberá tomar las observaciones y emitir el documento en revisión cero o superior.
 - "RECHAZADO", en cuyo caso el Consultor deberá levantar las observaciones y emitir nuevamente el documento en revisión C o superior.

Una vez levantadas las observaciones generadas en las revisiones a los productos por parte de la revisión de DSAL, el Consultor procesará los productos para ser emitidos en dos (2) copias en papel, adecuadamente archivadas y encuadernadas, y dos (2) copia de los archivos electrónicos en formato y código fuente en disco compacto (CD o DVD), donde se encuentren los archivos editables y los digitalizados con la firma de las partes.

Cabe indicar que los planos de emplazamiento deben estar georeferenciados respecto del Datum WGS84 huso 19Sur.

15 REQUISITOS Y CUMPLIMIENTOS DSSO

La empresa (o empresas) que se adjudique el servicio deberá cumplir, para el correcto desarrollo del servicio, con TODOS los requisitos establecidos por la Dirección de

Seguridad y Salud Ocupacional (DSSO) de la División. En Anexo 1 se presentan los requisitos y Normativa Aplicable.

16 PLAN DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

Gestión de Calidad

El Contratista deberá entregar conjuntamente con su oferta, un documento que indique la Gestión de Calidad que realizará para todas las partidas de este contrato para asegurar que el servicio solicitado se cumpla de manera efectiva, para ello el documento debe describir en forma clara y precisa las gestiones que realizará en cada etapa de las obras y cómo las controlará.

El Plan de Gestión de Calidad debe contener a lo menos la siguiente información:

- Asignación de responsabilidades,
- Lista de procedimientos específicos del servicio,
- Relación con la metodología de trabajo,
- Métodos para aplicación de la mejora continua.

El Contratista es responsable de hacer cumplir fielmente el Plan de Gestión de Calidad.

16.1.1 CONTROL Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

El control de la calidad del servicio será de exclusiva responsabilidad del Contratista. Éste deberá establecer los controles internos necesarios, para garantizar la calidad de los trabajos contratados.

La aplicación y cumplimiento por parte del Contratista del sistema de aseguramiento de la calidad y/o del control de la calidad, no libera ni limita su responsabilidad por la calidad y correcta ejecución del encargo.

17 REQUERIMIENTOS MEDIOAMBIENTALES

Debido a la naturaleza del Servicio, que no contempla la instalación de faenas en la División, sino sólo la realización de visitas técnicas, no le serán aplicables los

requerimientos establecidos en el Reglamento Especial de Gestión Ambiental y Territorial de Empresas Contratistas y Subcontratistas de CODELCO, REMA.

No obstante lo anterior, durante la permanencia de la Empresa en las instalaciones de División Salvador, ésta deberá asumir como propios y cumplir irrestrictamente, los estándares ambientales implementados por DSAL."

"Para aquellos casos en que como parte de la ingeniería, estudio o Servicio deban de realizar alguna actividad en terreno que implique la utilización de aditivos, sustancias peligrosas o generación de residuos, se debe indicar la identificación, evaluación y medida de control previo a la realización de la actividad, así como también el envío de una carta de compromiso en la cual se hace cargo de cualquier incidente con consecuencias ambientales que pudiese ocurrir en el desarrollo de ésta. Asimismo, deberá comprometerse a dar cumplimiento a la normativa aplicable a la actividad y a los procedimientos vigentes de DSAL en el área en que se desarrollará el Servicio."

17.1 Multas

Incumplimientos en materia ambiental:

"En caso de actividades a realizar por el Consultor en dependencias de la División, se define una multa de 15 UF para casos en los cuales vulnere los elementos del sistema de gestión ambiental implementados por la División (manejo de residuos, generación de riles, entre otros) en forma reiterada."

18 USO EFICIENTE DE LOS RECURSOS APORTADOS

El Consultor deberá implementar una política de uso eficiente de los recursos acorde con los principios de Codelco.

En consecuencia, todo consumo unitario o específico de recursos que exceda lo razonable, deberán ser asumidos por el Consultor cuando la causa se deba a deficiencias en la prestación de sus servicios u otra causa de su responsabilidad. El Consultor podrá excluirse de tal responsabilidad acreditando que el aumento de consumo de los recursos se debe a una causa ajena a su responsabilidad o a fuerza mayor, en cuyo caso los costos asociados serán de cargo de Codelco. Este último podrá dirigir una investigación a objeto de verifica los antecedentes presentados por el Consultor.

19 PERSONAL TÉCNICO REQUERIDO PARA LA EJECUCIÓN DEL SERVICIO

Será responsabilidad del Consultor proveer el personal calificado y necesario para el fiel y oportuno cumplimiento del Servicio, debiendo cumplir como mínimo con las exigencias que se indican en las tablas siguientes, y contar con una salud compatible con dicho cargo.

20 EVALUACIÓN DE LOS SERVICIOS

El servicio será evaluado periódicamente, según se haya establecido en el método de evaluación del servicio, siguiendo las directrices del instructivo corporativo, el cual se resume en la siguiente pauta de evaluación:

Aspecto	Sub Aspecto 1er nivel	Sub Aspecto 2o nivel	Evaluación	Puntaje	Observaciones
	1.1 Cumplimiento obligaciones	Cumplimiento oportuno de sus obligaciones laborales y previsionales,	Bueno	3	Los certificados de cumplimiento son presentados oportuna y regularmente por el contratista.
	laborales y previsionales	y pago de los beneficios laborales trimestrales.	Insuficiente	0	Los certificados de cumplimiento se presentan con atraso.
A. Administrativo	1.2 Vigencia de garantías y	_	Bueno	3	Los documentos son presentados oportunamente y se controla la vigencia por el contratista.
(Legal, Financiero y	seguros		Insuficiente	0	Los certificados de cumplimiento se presentan con atrasos.
RRLL)	1.3 Conflitividad Laboral	-	Bueno	3	Considera la existencia, recurrencia y solución de conflictos colectivos con los trabajadores, propios o subcontratistas, involucrados en el contrato. De forma oportuna que no afectan la continuidad operacional
			Insuficiente	0	No tiene manejo de conflictividad, sus acciones han afectado o pueden afectar la continuidad operacional
			Bueno	3	Los resultados globales promedio de los KPIs se encuentra por sobre las metas definidas
		Cumplimiento de KPI's del contrato (cuando los tiene el contrato)	Suficiente	1	Los resultados globales promedio de los KPIs cumplen las metas definidas
		,	Insuficiente	0	Los resultados globales promedio de los KPIs se encuentra por debajo de las metas definidas
	2.1 Cumplimiento de la promesa de valor (se debe definir cual se va a utilizar)	Oportunidad y Calidad del Trabajo / Diseño / Servicio	Bueno	3	Se evalúan los aportes e innovaciones en las soluciones planteadas para el servicio, la calidad, oportunidad y consistencia de los diseños en todas las etapas. Se evalúa la ejecución oportuna y eficaz de las actividades relacionadas con el servicio y la disponibilidad de recursos ante situaciones especiales o de emergencia.
B. Operacional			Suficiente	1	Presenta atrasos respecto de los programas de trabajo, las actividades se encuentra atrasadas, pero en un rango que permite retomar el estado ideal de avance.
			Insuficiente	0	Presenta atrasos importantes respecto de los programas de trabajo. Se requiere tomar prontamente decisiones orientadas a resolver las causas del atraso y/o reprogramar la actividad.
	2.2 Aporte y Cuidado de recursos especificados en el contrato		Bueno	3	Los recursos son mantenidos adecuadamente con planes de conservación que aseguran la funcionalidad, segurida e higiene así como el medio ambiente.
			Suficiente	1	Los recursos son mantenidos con planes de conservación, sin embargo hay condiciones que han generado indisponibilidad, afectando poco significativamente el servicio.
			Insuficiente	0	Los recursos no son mantenidos periodicamente, lo que genera condiciones que afectan la funcionalidad, seguridad e higiene y/o el medio ambiente. Se ha exigido acciones correctivas al contratista. Afectan significativamente el servicio.
	3.1 Cumplimiento de Planes de		Bueno	3	Cumplimiento del Plan por sobre el 90%
	Prevención de Riesgos (PPR) o		Suficiente	1	Cumplimiento del plan en el intervalo de 75 a 89%
	del RESSO		Insuficiente	0	Cumplimiento del plan en el intervalo de 60 a 74%
C. Gestión de	3.2 Cumplimiento del Plan de		Bueno	3	Cumplimiento del Plan por sobre el 90%
Seguridad, Salud	Prevención Ambiental (PPA) o	-	Suficiente	1	Cumplimiento del plan en el intervalo de 75 a 89%
Ambiente	del REMA		Insuficiente	0	Cumplimiento del plan en el intervalo de 60 a 74%
			Bueno	3	IF e IG por debajo de los valores meta del servicio.
	3.3 Indicador de Riesgos Profesionales (IRP) = IF + IG	-	Suficiente	1	IF e IG cumplen los valores meta del servicio.
			Insuficiente	0	IF o IG se ecuentran por debajo de los valores meta del servicio.

Puntaje máxim	27	
Evaluación Global del		
Bueno		
Suficiente	70 a 89%	
Insuficiene		
Riesgo Operacional	< a 50%	

ANEXO 1

Normativa Aplicable

Los Servicios deberán cumplir con toda la normativa y legislación vigente, la cual es obligación por parte del Contratistas conocer y aplicar.

a. ESTÁNDARES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

El Contratista deberá elaborar una matriz de riesgos incluyendo específicamente para las labores a realizar en la zona de tie-in matriz de agua potable, trabajos en altura, excavaciones entre otras, la cual se inserte dentro del Plan de Seguridad del proyecto. Para ello se deberán identificar todos aquellos riesgos específicos de las actividades a desarrollar y con las restricciones que se presente por el tránsito de camiones cargados con concentrado y otros vehículos. A partir de dicha matriz se deben elaborar los procedimientos específicos que se requieran, considerando los estándares de control de fatalidades y los aspectos de salud ocupacional asociados a los trabajos a ejecutar. Dichos procedimientos deben ser presentados a DSAL para su revisión y comentarios a lo menos con un plazo de 15 días antes del inicio de los trabajos.

Normativa Legal sobre Control de Riesgos

- Decreto DFL N° 1 Código del Trabajo (última actualización)
- Decreto Supremo N° 72 modificado por el 132, Reglamento de Seguridad Minera.
- La Ley Nº 16.744, Seguro sobre Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales.
- Decreto Nº 594 del año 2000 y su modificación a través del decreto 201 del año 2001, del Ministerio de Salud que reglamenta las "Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo" y todas aquellas modificaciones vigentes.
- Decreto Supremo Nº 40 de 1969 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social que establece el "Reglamento sobre Prevención de Riesgos Profesionales".
- Ley 18.290 Ordenanza General de Tránsito.
- Ley N° 20.123 Trabajo en Régimen de Subcontratación.
- Ley N° 20.096 de Protección contra Radiación Ultravioleta y Guía Técnica D.S.
 97.
- Circular 2.345 de la Superintendencia de Seguridad Social.
- Ley N° 20.001 sobre "Peso Máximo de carga humana".
- Ley N° 19.518 "Capacitación y Empleo".
- D.S. N°977, Código Sanitario. (para aquellos que aplique)

- D.S. N°47 Norma General de Urbanismo y Construcción.
- D.E. N°1029 "Protocolo de Exposición Ocupacional al Ruido" (PREXOR)
- Plan Nacional de Erradicación de la Silicosis. (PLANESIS)
- D.S N°18 Certificación de EPP.
- Ley N°18.156 de 1982 sobre Técnicos Extranjeros (debe acreditar que se encuentra afiliado a un régimen de previsión o de Seguridad social fuera de Chile)
- Las normas chilenas del INN y normas internacionales equivalentes (ACI, ASTM, AISC, SSPC, AWS, o cualquier otra), en caso que no estén reguladas por el INN.

Para la aplicación, cumplimiento y control de la legislación, se deberá considerar las últimas modificaciones a las cuales estén afectas cada una de ellas.

Y toda normativa legal chilena que aplique sobre Control de Riesgos.

b) Normativa Interna

- Sistema de Gestión para la Seguridad, Salud en el Trabajo y Riesgos Operacionales.
- Estándares de Control de Fatalidades, Junio 2011
- Guía de Estándares de Control de Fatalidades, Octubre 2011.
- Estándares de Salud en el Trabajo.
- Guía Técnica de Estándares de Salud en el Trabajo
- Estándares Liderazgo para una Sólida Conducta Preventiva.
- Estándar y Guía Técnica de Seguridad Conductual.
- Aprendizaje.
- Procedimiento Estructural Gestión de Incidentes.
- Política Corporativa Gestión para la Seguridad, Salud en el Trabajo y Riesgos Operacionales. Abril 2015
- Reglamento Especial para la Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para Empresas Contratistas y Subcontratistas de Codelco (RESSO) versión mayo 2015.
- Riesgos Críticos y sus Controles.
- Carta de Valores Codelco.

- Política de Desarrollo Sustentable, aprobada en junio 2012.
- Objetivos y Metas Divisionales.
- Reglas por la Vida.
- Declaración Política de Calidad.
- Reporte de Peligros.
- Análisis de Riesgo de la Tarea (ART)
- Tarjeta Verde
- Política Corporativa Sobre Alcohol, Droga y Tabaco.
- Código de Conducta y Ética en los Negocios de Codelco.
- Procedimientos Corporativos:
 - 1. SGR-P-001 RESSO.
 - 2. SGR-P-002 Preparación y respuesta ante emergencias.
 - 3. SGR-P-003 Gestión de Incidentes.
 - 4. SGR-P-004 Proyectos: Diseño, Construcción y Puesta en Marcha.
 - 5. SGR-P-005 Control de Documentos.
 - 6. SGR-P-006 Administración de Riesgos.
 - 7. SGR-P-008 Procedimiento Operativo de Fatiga y Somnolencia.

Además de dar cumplimiento a las disposiciones vigentes en los procedimientos, normas y reglas de cada una de las Gerencias de la División.

c) ESTANDARES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

Sistema de Gestión para la Seguridad, Salud Ocupacional y Riesgos Operacionales (SIGO).

Codelco ha implementado un Sistema de Gestión para la Seguridad, Salud Ocupacional y Riesgos Operacionales (SIGO), el cual aplica a toda la Corporación e incluye a las empresas contratistas y subcontratistas. El SIGO entrega un sistema y estándares únicos y transversales para la gestión de los riesgos laborales, particularmente los relacionados con accidentes fatales y las enfermedades profesionales, en todos sus centros de trabajo, entendiéndose por tales las obras, faenas y servicios propios de su giro.

El SIGO se compone de 5 focos de gestión que actúan en tres dimensiones, que son: "Entorno de Trabajo", a través de los Estándares de Control de Fatalidades y los

Estándares de Salud en el Trabajo; "Cambio cultural", a través de los focos de Liderazgo y Seguridad Conductual y "Eliminar la repetición de los eventos", a través del foco de Aprendizaje.

A continuación, se describen brevemente cada uno de los focos de gestión:

Foco 1 Estándares de Control de Fatalidades (ECF).

Son los requisitos mínimos asociados al conocimiento de cada uno de los trabajadores, los controles administrativos que debe implementar la organización, las especificaciones básicas de seguridad de los equipos e instalaciones que deben estar presentes en actividades que se desarrollen en los centros de trabajo de Codelco y, que implementados de manera correcta, faciliten la aplicación de la jerarquía de control de riesgos.

Foco 2 Estándares de Salud en el Trabajo (EST).

Son los requisitos mínimos y específicos asociados a las personas, la organización y las instalaciones, equipos y herramientas. Estos deben ser cumplidos en todos los centros de trabajo de la empresa, actuales o futuros, y en los proyectos de inversión de capital, considerándolos desde sus etapas iniciales, de manera que el diseño de los lugares de trabajo, tecnologías que se empleen, sistemas de explotación y otros, proporcionen un ambiente de trabajo sano y seguro para todos los trabajadores, manteniendo bajo control los peligros, factores, agentes y condiciones que puedan producir accidentes del trabajo o enfermedades profesionales, favoreciendo estilos de trabajo y de vida saludables.

Foco 3 Liderazgo para una Sólida Cultura Preventiva (EST).

El objetivo de este foco es definir, implementar y reforzar las prácticas más efectivas de liderazgo en Seguridad y Salud Ocupacional de todas las personas que trabajan en Codelco, sin importar su dependencia.

Una vez iniciado el contrato, la DSSO dará los lineamientos para el registro de estas actividades.

La línea de supervisión deberá cumplir con las siguientes conductas:

S1	Cumple las normas y procedimientos de Seguridad y Salud Ocupacional, dentro y fuera del trabajo		
S2	Corrige oportunamente condiciones sub estándar y/o cuasi accidentes informados por sus trabajadores		
S3	Cumple con el programa de observaciones conductuales en cantidad y calidad y difunde sus resultados		
S4	Verifica la efectividad del control de los riesgos, antes de autorizar la realización de una tarea. Autoriza tareas solo cuando se ha asegurado que el riesgo está controlado		
S5	Realiza inspecciones semanales de condiciones y estándares de seguridad, terreno.		
S6	Corrige comportamientos inseguros reiterativos aplicando las herramientas disponibles y validadas por la Empresa-División.		

S7	Envía mensajes claros y directos a sus trabajadores, que refuercen el compromiso de trabajar de manera segura y solo en condiciones de riesgo controlado.	
S8	Plantea una visión clara de mejoramiento en Seguridad y Salud Ocupacional en su área de trabajo y es consistente con ella.	
S9	Implementa mejoras a prácticas de trabajo, herramientas, equipos y procedimientos que signifiquen una mejora en aspectos de Seguridad y Salud Ocupacional en su área.	
S10	Busca constantemente espacios y oportunidades de mejora en Seguridad y Salud Ocupacional en su área de trabajo, aun si tiene un buen desempeño en indicadores reactivos.	
Reconoce trimestralmente a lo menos, a los trabajadores y /o equipos o generado un aporte significativo en seguridad y salud ocupacional		
S12	Desarrolla actividades de identificación de peligros y evaluación de riesgos con sus trabajadores.	
S13	Consigue que sus trabajadores aporten con ideas y proyectos de mejora en Seguridad y Salud Ocupacional en su trabajo.	
S14	Se reúne con el personal Contratista de su área, una vez al mes por lo menos, para tratar aspectos de Seguridad y Salud Ocupacional	
S15	Difunde personalmente a los trabajadores los resultados de todas las investigaciones de incidentes importantes y los analiza con ellos.	

El supervisor deberá generar evidencias correspondientes a las siguientes actividades:

Conductas de Liderazgo Nivel Supervisores/Jefes de Turno/Capataces				
Actividades de Liderazgo	Frecuencia mínima	Evidencia	Alcance	Objetivo
•Contacto e Influencia				
Actividad de Liderazgo en terreno realizada por la línea de Supervisión, en la cual establece un contacto directo con trabajadores, sensibiliza respecto a riesgos críticos, observa y retroalimenta conductas, realiza inspección a condiciones de trabajo, motiva e inspira una conducta segura	Semanal (4)	RSSO/HRC/Hoja de Registro de Liderazgo	Supervisores/ Jefes de Turno	Fortalecer contacto directo con trabajadores, influenciar y motivar conductas seguras
•Refuerzo aplicación del	control de rie	esgos		
 Actividad de Liderazgo en terreno en la cual el Supervisor revisa la aplicación correcta del ART, verifica que los controles se estén aplicando 	Semanal (4)	Formato revisión calidad ART (En diseño en PREVSIS)	Supervisores/ Jefes de Turno	Reforzar el uso efectivo del análisis de riesgo en terreno

efectivamente, que los	
peligros estén	
claramente identificado	
y la evaluación del	
riesgo sea la correcta	

•Comunicación sensibilización					
Actividades de comunicación orientadas a sensibilizar, educar y motivar a trabajadores hacia una conducta preventiva (charlas, cursos, reflexiones de seguridad, difusión de incidentes, difusión de ciclos de observación de conductas). Realiza actividades de reconocimiento a trabajadores por comportamiento destacado en Seguridad y SO	Mensual (4)	Registro comunicaciones, adjunta presentaciones o contenidos, difusión y comunicación	Supervisores/ Jefes de Turno	Difundir, comunicar, sensibilizar, reconocer y motivar conductas seguras	
•Gestión de conductas y	condiciones	inseguras			
Gestionar de manera efectiva las conductas peligrosas identificadas en el programa de observación de conductas, cerrar los RIS levantados en el área a cargo, mejorar condiciones subestándar identificadas	De acuerdo a levantamiento s realizados en el área a su cargo		Supervisores/	Mejoramiento de conductas peligrosas, mejoramiento de condiciones de trabajo	

• Foco 4 Seguridad Conductual

El objetivo de este foco es identificar y gestionar de manera oportuna aquellas conductas de riesgos que atenten contra el primer valor de Codelco, a través de un sistema participativo que contribuya a instaurar el concepto de "Cultura Preventiva" al interior de la empresa.

Definiciones:

Observadores de Conducta: Trabajador que ha sido capacitado y entrenado en técnicas de observación y registro de conductas. Ha desarrollado habilidades y

destrezas para detectar y describir conductas seguras y preocupantes. Retroalimenta positivamente y correctivamente a otros trabajadores al momento de realizar tareas, y de esta forma, prevenir la ocurrencia de incidentes.

Hoja de Registro de Conducta (HRC): Hoja otorgada por la DSSO, previamente analizada con la empresa, con la finalidad de seleccionar las conductas aplicables a las tareas.

Equipo Guía: Equipo conformado a lo menos por 4 integrantes entre ellos, APR o IPR, Administrador de Contrato, representantes del CPHS, representante de la Supervisión/Capataz y un representante de los trabajadores.

Deberá existir un programa de formación de Observadores de Conducta:

Las empresas deberán tener entrenado al menos un 30% de la dotación, independiente de su dotación. Las capacitaciones deberán ser validadas y certificadas por el Coordinador Divisional del Programa de Seguridad Conductual perteneciente a la Dirección de Seguridad y Salud Ocupacional.

La empresa deberá conformar un Equipo Guía, designando a un encargado del Programa de Seguridad Conductual, idealmente APR o IPR, con la finalidad de realizar los análisis generados por el sistema informático utilizado por la División. El equipo guía deberá realizar planes de acción, con la finalidad de disminuir la presencia de las Conductas Preocupantes detectadas en el proceso de Observación de Conductas.

El sistema deberá ser alimentado de forma periódica, ya que este análisis deberá ser realizado de forma semanal y mensual.

Una vez definidas las conductas a aplicar, la DSSO dará los lineamientos y entregará la HRC confeccionada según Estándares Corporativos.

La corporación ha seleccionado 32 conductas críticas, cada una de ellas está vinculada a un Estándar de Control de Fatalidad y a un Riesgo Crítico:

N°	CONDUCTAS ASOCIADAS A RIESGOS CRÍTICOS			
1	Mantiene distancia segura de puntos de aplastamiento, atrapamiento, atropello o línea de fuego			
2	Utiliza EPP para materiales fundidos, de acuerdo a procedimiento			
3	Utiliza Sistema de Protección Contra Caídas, según procedimiento			
4	Utiliza EPP adecuado y en buen estado para manipular sustancias peligrosas (ácido sulfúrico)			
5	Mantiene distancia segura de puntos que puedan golpear o atrapar sus manos			
6	Asegura materiales y herramientas contra caídas			
7	Asegura buen estado de conexiones y protecciones eléctricas, antes de iniciar la tarea			
8	Posiciona equipo o vehículo fuera de zona de peligro			

9	Al operar equipos mantiene los sistemas de seguridad operativos
10	Operador instala equipo en zona estabilizada, utilizando gatos correctamente
11	Personal delimita el área durante movimiento de equipos o maniobras de izaje
12	Mantiene distancia mínima de interacción establecida en maniobras de vehículos y equipos livianos y pesados
13	Respeta la segregación de vías/Interacción hombre - equipo.
14	Aísla, bloquea y establece energía cero en equipos/sistemas, antes de intervenir
15	Delimita las zonas inferiores al trabajar en altura
16	Interviene equipos sólo si sus protecciones están activas y en buen estado
17	Se ubica fuera del alcance de carga suspendida y del movimiento inesperado de carga
18	Confina, aísla e identifica el área de trabajo donde se realiza tarea con materiales explosivos.
19	Verifica condición de gases en zonas confinadas y estabilidad del terreno, antes de iniciar el trabajo.
20	Aísla el área antes de botar bloques de rocas sueltos o en condición de desprendimiento.
21	Utiliza sistema de detección para riesgos de avalanchas
22	Utiliza EPP para Mina Subterránea
23	Utiliza EPP para riesgos eléctricos
24	Utiliza EPP para espacios confinados
25	Mantiene comunicación permanente con despacho ferroviario para el acceso o tránsito por vías
26	Respeta barreras y segregaciones en operaciones de equipos ferroviarios
27	
28	Operador y Rigger se comunican de manera correcta, de acuerdo a lo establecido en procedimiento
29	Asegura el buen estado de conexiones y protecciones hidráulicas y neumáticas antes de iniciar la tarea
30	Uso correcto del equipo de protección respiratoria.
31	Realiza análisis de riesgo según hoja de planificación de tarea
32	Utiliza ropa y elementos susceptibles de no ser atrapados por equipos en movimiento

• Foco 5 Aprendizaje

Este foco busca eliminar la repetición de eventos a través de una metodología única de investigación de incidentes, denominada "Método de Investigación EVITA" y "Método de Análisis Causal",, el cual incentiva la implementación de medidas de alta

jerarquía de control y acciones asociadas a los factores organizacionales causales de un accidente; y también a través de la "Guía de Repetición de Eventos", que estandariza las acciones a seguir para evitar la repetición de accidentes por parte de los trabajadores.

Este último foco busca además generar las competencias y formación necesarias para una operación sana y segura, definiendo estándares de formación e inducción para trabajadores nuevos, y de actualización para trabajadores ya integrados.

El Sistema de Seguridad, Salud Ocupacional y Riesgos Operacionales SIGO, con sus correspondientes focos, son complementarios de las disposiciones sobre seguridad, salud e higiene industrial y medio ambiente que se establecen en la legislación vigente, ante lo cual el contratista o subcontratista deberá conocer, cumplir y hacer cumplir, considerando el costo en su oferta.

Codelco se reserva el derecho de cambiar, modificar o agregar cualquier especificación durante la etapa de la ejecución de la obra, faena o servicio convenido que responda a exigencias legales, reglamentarias, normativas o internas promulgadas durante la vigencia del contrato o subcontrato, y que sirva o vaya en beneficio de la salud e integridad de los trabajadores contratistas o subcontratistas, lo que será comunicado al contratista o subcontratista de manera formal y en forma oportuna.

Estándares y Guía de Control de Fatalidades.

En Codelco nuestro primer valor es el respeto a la vida y la dignidad de las personas. Nada justifica que asumamos riesgos no controlados que atenten contra nuestra seguridad o nuestra salud, por esto se ha definido los Estándares de Control de Fatalidades (ECF) y Guía de Estándares de Control de Fatalidades, los cuales son requisitos obligatorios para las Personas, Organización y Equipos e Instalaciones, y tienen como objetivo la eliminación o control de accidentes graves y fatales.

Los Estándares y Guía de los Estándares de Control de Fatalidades son de cumplimiento obligatorio en todos los centros de trabajo de Codelco, actuales y futuros; esto implica que se aplican a todos quienes trabajamos en la Corporación, tanto personal propio como contratista y, además, son exigibles a quien ingrese o visite nuestras operaciones. Asimismo, estos estándares y exigencias son obligatorios para la compra, diseño y arrendamiento de toda clase de equipos e instalaciones. Lo mismo aplica para la autorización de uso de equipos de propiedad de terceros. Lo anterior quiere decir que para nuestra empresa la trasgresión de estos protocolos es inaceptable y así esperamos que sea comprendido e internalizado por todos.

Por tanto, la Empresa Colaboradora deberá conocer, aceptar y cumplir estos Estándares y Guía de Control de Fatalidades, lo que permitirá que las relaciones se manejen en un marco de transparencia y respeto mutuo, y se constituya en una eficiente regulación para la gestión general del contrato.

Antes del inicio del contrato, el contratista y/o subcontratista deberá dar cuenta de la completa implementación de aquellos ECF que les aplique, entregando al Administrador del Contrato Codelco, la planilla de verificación correspondiente a cada Guía (con nombre y firma de quien revisó), de no cumplir con el 100% de la implementación, no se puede autorizar o comenzar las actividades o trabajos que tengan relación con el ECF aplicable. Esto debe ser auto regulado por la Supervisión del Contratista y revisado por Supervisión Codelco e Inspector Técnico de Obra.

Reglamento Especial para la Implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo RESSO.

El ámbito de aplicación será en conformidad a lo establecido en la página 8 del Reglamento Especial para la Implementación del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo para Empresas Contratistas de Codelco (RESSO) versión 4 Mayo 2015.

El Contratista tiene la obligación de cumplir cualquier observación que haga el área de prevención de riesgos de División Salvador y el Administrador Codelco o la Inspección Técnica de Obra encomendada, en lo que respecta a seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.

Riesgos Críticos y sus Controles

La empresa Contratista y/o subContratista, deberá tener control sobre los riesgos críticos con el potencial de producir un accidente grave o fatal, a través de controles eficaces, que deben siempre existir y funcionar.

A continuación se detallan los riesgos críticos y sus controles:

Riesgo Crítico	Controles Críticos
	Competencias del Personal
	2. Protección del circuito eléctrico (ejem: alta, media y
 Intervención en equipos 	baja)
energizados (energía eléctrica)	3. EPP y herramientas específicas para trabajos con
	energía.
	4. Perímetros de Seguridad de acuerdo a la Tensión
	Sistema de Protección contra caídas.
	2. Certificación de plataforma (provisorias)/superficie
2. Caída de distinto nivel por trabajos	de trabajo/Punto de Anclaje y cuerdas de vida
en altura	3. Capacitación/Especialización
	Aptitud Física y Psicológica
	5. Segregación
	Plan de maniobra de Izaje
2 Aplastamiento per Mevimiento	2. Segregación del Área
Aplastamiento por Movimiento carga suspendida / Izaje	3. Inspección previa de elementos y equipos de izaje
Carga susperidida / izaje	4. Comunicación Bi-direccional Permanente entre
	Operador y Rigger

	5. Competencia de personal involucrado en maniobra
	Medición de Gases
4. Exposición a atmósfera peligrosa / Falta de oxígeno (Asfixia / Intoxicación) En Espacios Confinados y sectores abandonados	2. EPP específico
	Capacitación/Especialización /Aptitud Física y
	Psicológica
	4. Segregación/Señalización/Cierre
	5. Comunicación y autorización de ingreso dueño del
	área
5. Incendio (Mina Subterránea / Plantas SX)	1. Plan de Emergencia
	Sistema de control de presencia
	3. Vías de Evacuación y Salidas de Emergencia
	4. Sistemas Detección y Extinción en equipos e
	instalaciones críticos
Contacto o radiación con material fundido / temperaturas extremas	1. EPP Específico
	2. Capacitación Especialización
	3. Segregación del Área
	Condiciones de equipos críticos
	5. Control de variables críticas
7. Caída a pique	2. Tapado de puntos de vaciado
	3. Muro de brocal
	4. Sistema contra caídas
	5. Iluminación
	6. Señalización / segregación
Atrapamiento por equipo / piezas móviles	Guardas y Protecciones
	2. Paradas de Emergencia
	Control de elementos susceptibles de ser
	atrapados
	4. Segregación / Señalización
9. Atrapamiento por Caída de roca / planchoneo (Control de Terreno)	Acuñadura y Saneamiento
	2. Fortificación /Estabilización de Materiales no
	consolidados
	3. Capacitación/ Especialización
	4. Control Geotécnico /geomecánico / geométrico
	5. Segregación
10. Conducción (choque / colisión / /volcamiento/Atropello)	Verificación - Teórica y práctica de competencias
	por equipo (modelo especifico
	2. Programa de mantención - Equipos y vehículos
	(Codelco y Contratistas)
	3. Evaluación - Riesgos de rutas criticas
	4. Estándar - EST de fatiga y somnolencia (Sistema
	de Alerta temprana para Codelco y Contratista
	5. Manual de Carretera (Diseño - Layout de rutas y
	caminos)

Los Riesgos Críticos y sus Controles, son complementarios de las disposiciones sobre seguridad, salud e higiene industrial y medio ambiente que se establecen en la legislación vigente, ante lo cual el Contratista o subContratista deberá conocer, cumplir y hacer cumplir, considerando el costo en su oferta. DSAL no proporcionará las libretas de apoyo y formularios correspondientes a los Riesgos Críticos y sus

Controles, por lo cual, las empresas Contratistas y subContratista deberán considerar la entrega a todo su personal.

Programa de Prevención de Riesgos.

En forma previa a la reunión de arranque, antes del inicio del Contrato, la empresa Contratista o subContratista deberá hacer entrega al Administrador del Contrato y al representante del Área de Prevención de Riesgos un Programa Preliminar de Prevención de Riesgos Profesionales.

Para la confección del Programa las empresas Contratistas y subContratistas deberán asesorarse por sus Expertos en Prevención de Riesgos y por el respectivo organismo administrador del Seguro contemplado en la Ley Nº 16.744.

El Programa será suscrito por el Representante Legal y por el Responsable o Administrador del Contrato de la empresa Contratista o subContratista y consignará expresa y detalladamente las funciones y responsabilidades que corresponderá a cada línea de mando.

Las características del programa están detalladas en el Título V, página 17 del Reglamento Especial para Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para Empresas Contratistas y Subcontratistas de Codelco, versión 4 Mayo 2015.

El Programa deberá ser revisado a intervalos regulares y planificados a fin de efectuar las adecuaciones y correcciones que sean necesarias en búsqueda de la mejora continua del Sistema.

Este Programa debe ser elaborado en estricta concordancia con los trabajos consignados en las Bases Especificas de Contratacion e identificar cada uno de los peligros y evaluar los riesgos presentes en las tareas, equipos, materiales y áreas en que se desarrollarán las actividades, implementando los controles necesarios a través de los Programas de Acción Específicos (PAE's)

Medidas de Control Operacional

Las medidas de control deberán planearse y ejecutarse de acuerdo a los estándares de División Salvador de Codelco, y deben quedar establecidas en el Programa de Prevención. Estas medidas deberán hacer referencia a los documentos operativos establecidos para el control, los responsables de la ejecución de las actividades, las frecuencias y los controles a los instrumentos de medición, además del control de la ejecución y medición de la eficacia de las medidas preventivas correctivas.

La Empresa Contratista y sus subContratistas privilegiarán establecer los controles operacionales de acuerdo a estandarización Corporativa o Divisional que aplique.

La estandarización básica para la ejecución de un servicio, son los Estándares de Control de Fatalidades y sus Guías, los que serán debidamente implementados, sin perjuicio de los procedimientos, instructivos u otros vigentes que también se incorporan en la documentación a considerar y proporcionar.

Reporte de Seguridad y Salud Ocupacional (RSSO).

La gestión consiste en la reportabilidad a través del control de peligros, utilizando como referencia el actual formato (libretas) que posee DSAL, las cuales se deben entregarse a todo trabajador y supervisor que se desempeñe en la obra o ingresando los RSSO al Sistema PREVSIS. Por esto, es que la empresa contratista y/o subcontratista deberá considerar en su gestión de seguridad, la elaboración de Reportes de SSO, con la implementación correspondiente, la cual, deberá cumplir y hacer cumplir, considerando el costo en su oferta. Además la empresa deberá incluir el Sistema PREVSIS al Supervisores o Supervisores que tendrán acceso y cumplimiento de la reportabilidad en PREVSIS.

La empresa contratista no podrá dejar pendientes los RSSO que genere, debe asegurar el 100% del cierre de dichos reportes, en especial los de Nivel 1 (N1), caso contrario la DSSO está facultada para realizar una deficiente evaluación del contratista al término del servicio y podrá solicitar a la Unidad de Abastecimiento y de Contraloría, que proceda a retener el Finiquito hasta que la empresa contratista del servicio, cumpla con el cierre de los RSSO.

Análisis de Riesgos de la Tarea (ART)

Es una herramienta preventiva que tiene por objetivo identificar peligros potenciales que podrían generar lesiones menores, graves y accidentes fatales a las personas, además de daños en instalaciones y equipos, debe ser aplicada en forma diaria y cuando las condiciones cambien, antes de la ejecución de la actividad, trabajo o tarea.

Es responsabilidad de cada empresa filial, Contratista y subContratista, la supervisión en cuanto la utilización de esta herramienta, para todas las actividades, trabajos o tareas que se desarrollen en División Salvador.

Es uso de formato será el definido por División Salvador y las Empresas Contratistas y SubContratistas deberán considerar el costo de implementación en su oferta.

Estándares Saneamiento Básico

Se debe dar cumplimiento al DS Nº 594, Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.

Procedimiento en Caso de Accidentes o Incidentes

Es obligación de todos los trabajadores que laboran para Codelco y para sus empresas contratistas y subcontratistas, comunicar a su jefatura directa todo incidente o accidente del que haya sido víctima, testigo o tengan conocimiento por cualquier medio, según los mecanismos de cada Faena o Centro de Trabajo, facilitando además, cualquier información necesaria para su inclusión en los Sistemas de Información disponibles en la Corporación y para su investigación que para estos casos corresponde el Procedimiento Estructural Gestión de Incidentes.

Se deberá informar a la División de cualquier situación accidentes, incidente o de emergencia a los siguientes números de emergencia: Salvador 52- 2-47 4111; Potrerillos 52- 246 3911; Barquito 52- 248 8549. Luego enviar Reporte Inmediato al correo gr@codelco.cl apenas se tienen los antecedentes del accidente/incidente y luego, en un plazo no mayor a 4 horas, el Informe Preliminar en power point. Es

obligación del contratista del servicio, informar a la DSSO y al IPR Codelco del área, el incumplimiento de ésta medida, faculta a la DSSO a solicitar las multas respectivas, además de proceder a la separación de funciones de cualquier funcionario o trabajador de la empresa contratista, que no hay informado oportunamente de algún accidente o incidente.

Para la investigación de accidentes, la línea de mando y representantes del comité paritario de la empresa, deberán estar capacitados con el modelo de investigación utilizado por Codelco, debiendo acreditar participación y aprobación, por tanto, considerar este costo, en la oferta que presentaran y obviamente cumplir con el requerimiento.

Los contratos o servicios que se desarrollen a más de cincuenta kilómetros (50 Km) de un centro médico hospitalario, deberán disponer de personal paramédico y de una o más ambulancias equipadas con medios de atención inmediata y de resucitación, las que deberán estar disponibles en la faena, las veinticuatro (24) horas del día, considerando obviamente el o los sistemas de turnos.

Esta exigencia podrá cumplirse con medios propios o a través del Organismo Administrador de la Ley de Accidentes y Enfermedades Profesionales, al que estuviese afiliada.

Procedimiento Especial en caso de Accidente Grave o Fatal.

Para los efectos de las obligaciones de información de la ocurrencia de accidentes graves y fatales y suspensión de faena afectada, las empresas contratistas y subcontratistas deben dar cumplimiento a lo instruido en la Circular 2345 del 10 de enero de 2007 de la Superintendencia de Seguridad Social comunicándose al callcenter 6004200022, además deben considerar la tipología para determinar si corresponde la comunicación a SERNAGEOMIN de lo establecido en el Artículo 77 del Reglamento de Seguridad Minera.

El Administrador del Contrato y el Área de Prevención de Riesgos de la División o Proyecto deberán vigilar que se cumplan estas instrucciones que están contenidas en el Reglamento Especial para Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para Empresas Contratistas y Subcontratistas de Codelco, versión 4 mayo 2015.

Todo incidente ocurrido en el área bajo su responsabilidad, debe ser informado de inmediato al administrador de contrato y al representante del área prevención de riesgos de la DSSO.

Se deberá informar a la División de cualquier situación de emergencia a los siguientes números de emergencia: Salvador 52- 2-47 4111; Potrerillos 52- 2-46 3911; Barquito 52- 2-48 8549. Luego enviar informe preliminar al correo gr@codelco.cl apenas se tienen los antecedentes del accidente/incidente y luego, en un plazo no mayor a 4 horas, el Informe Preliminar en power point. Es obligación del contratista del servicio, informar a la DSSO y al IPR Codelco del área, el incumplimiento de ésta medida, faculta a la DSSO a solicitar las multas respectivas, además de proceder a la

separación de funciones de cualquier funcionario o trabajador de la empresa contratista, que no haya informado oportunamente de algún accidente o incidente.

En aquellos lugares geográficos alejados de los centros de trabajo de DSAL y donde no exista cobertura para teléfonos de las distintas compañías, la empresa contratista y/o subcontratista, deberá contar con "teléfono satelital", para mantener comunicación en caso de eventos no deseados. Antes del inicio del contrato el Administrador de la empresa Colaboradora, deberá entregar el número correspondiente al teléfono satelital, para ser incorporado a la base de datos.

Atención Médica de Urgencia.

Los trabajadores del contratista y de los subcontratistas, que hayan sido afectados por un accidente ocurrido en los recintos de Codelco, deben ser trasladados para su atención a los servicios de atención médica primaria o de emergencia que Codelco dispone en las distintas áreas de trabajo. Los contratistas y subcontratistas que desarrollan trabajos en faenas de Codelco que dispongan de un servicio de atención médica primaria en terreno, tendrán la obligación de informar a los servicios médicos de Codelco, de todos los accidentes de sus trabajadores, independiente de su gravedad.

Equipo de Protección Personal.

Para la ejecución de las obras o servicios contratados por DSAL, el personal podrá estar expuesto a diversos peligros, para el control de éstos deberán contar con el Equipo de Protección Personal necesario, los cuales deben ser nuevos y de calidad certificada con un estándar similar o mejor al proporcionado por Codelco a sus trabajadores.

Equipo estándar mínimo de uso obligatorio en las instalaciones es:

- Casco de seguridad de acuerdo al peligro inherente del trabajo, la supervisión (administrador contrato, supervisores y experto en prevención de riesgos) podrá usar casco de color blanco con logo de la empresa.
- Anteojos de seguridad claros para cuando deba ingresar a los sectores con poca iluminación, oscuros para uso en el exterior o fotocromáticos para evitar portar cada uno de los señalados anteriormente.
- Antiparras en áreas o trabajos con presencia excesiva de polvo y aerosoles que pudiesen ingresar a los ojos.
- Chaleco tipo geólogo con reflectante, color naranja o verde, en función de la regulaciones internas.
- Buzo o slack 100% poliéster, en caso de trabajos en áreas que exista presencia de ácido sulfúrico, en las demás áreas que solo generen suciedad podrá ser de algodón o mezclilla.
- Buzos antiácidos de PVC o material que impida la absorción y traspaso de ácido por sobre el equipo (por ejemplo Dupont CPF2 ó Kapler) en caso de requerir sobrepasar pretiles de contención en estanques de ácido o sectores en donde exista carga y descarga directa de ácido, deberá contar con suministro de aire cuando se requiera y encapsular completamente al trabajador.

DIVISIÓN SALVADOR

- Botas de seguridad de acuerdo al peligro inherente del trabajo, cuando se requiera.
- Zapatos de seguridad media caña de acuerdo al peligro inherente del trabajo.
- Guantes de cuero, cabritilla, dieléctricos, PVC, nitrilo, neopreno y/o goma de acuerdo al peligro inherente de exposición.
- Barboquejo.
- Para trabajos en altura física todo el equipamiento de acuerdo a lo señalado en el ECF N°2. Tener presente que las líneas de perlón o nylon, solo están permitidas para trabajos de posicionamiento o restrictivos y no para protección de caídas, por lo cual, se debe utilizar eslingas tipo "Y" o sistemas retractiles, para trabajos de proyección de partículas incandescentes se debe considerar SPDC elaborados con KEVLAR.
- Protector auditivo tipo copa o desechable.
- Protección para radiación solar (viseras para casco, gorro tipo monja ó cubre nuca, bloqueador solar mínimo factor 50)
- Respirador de dos vías, con filtro mixto en las áreas que se requiera y filtro correspondiente al agente presente en las áreas que deba ingresar.
- Trajes completo de cuero (gorro, chaqueta, guantes puño largo, pantalón, polainas) para soldadores y oxigenistas a cargo y ayudantes.
- Visor facial para aquellos trabajos con proyección de partículas o desbaste.
- Máscara de protección para trabajos de soldaduras al arco.
- Antiparras para trabajos de oxicorte.
- Ropa térmica (primera, segunda tercera capa), de acuerdo a las condiciones climáticas del lugar y estación del año.
- Otros que sean necesarios para la ejecución "preventiva" de un trabajo o servicio.
- Cualquier otra exigencia de EPP que el área solicite.

Todo Equipo de Seguridad básico y adicional, será de responsabilidad y costo de la empresa contratista. Todo el equipo de seguridad que se entregue al personal debe ser nuevo y contar con las certificaciones correspondientes emitidas por las instituciones como CESMEC, CALTEX u otras reconocidas por la industria. Cada vez que el equipo sufra deterioros por su uso, deberá ser repuesto inmediatamente, siendo la entrega de estos y su reposición sin costo para el trabajador.

El equipo de protección personal deberá ser entregado al trabajador por la empresa contratista un día antes de su primer día de trabajo. La División no aceptará el ingreso a sus recintos industriales al personal contratista que no cuente con todo su equipo de protección personal necesario.

Todos los elementos deben contar con logo del contratista que se adjudique, no se permitirá personal con ropa con identificación de CODELCO u otro Contratista. Será responsabilidad de cada trabajador que ejecute las diferentes labores, usar todo el equipo de seguridad asignado y de cumplir con todas las normas de prevención de accidentes que se les defina.

La empresa contratista es la responsable de la seguridad de su personal, proporcionando en todo momento el equipo de protección definido para cada labor. A su vez la empresa Contratista implementará una norma sobre el Uso de EPP, que especifique la adquisición, entrega, reposición, uso correcto, mantención y disposición final.

El Contratista deberá instruir a todo su personal sobre las regulaciones y exigencias de uso de EPP en las áreas de la División.

Exámenes Pre-ocupacionales, Ocupacionales de pre-exposición y Ocupacionales.

Los criterios y procedimientos para la realización de los exámenes pre-ocupacionales, ocupacionales de pre-exposición y ocupacionales deberán regirse en función a lo estipulado por los Acuerdos de Homologación de Codelco con APRIMIN y con los Organismos Administradores de la Ley 16.744., y según lo indicado por la SUSESO en el Ord. 20317/2008.

La batería de exámenes para ingreso a las áreas de Codelco, estará definida según los riesgos, agentes y condiciones de trabajo detalladas en los acuerdos antes mencionados y en mapas de riesgos definidos por Codelco.

Autorizaciones Obligatorias para División Salvador.

Para toda área, edificada o no, donde Codelco ejerza administración y control, será obligatorio:

a) Pase personal de ingreso

Para la obtención de los pases a toda área, edificada o no, donde Codelco ejerza administración y control, será obligatorio:

- Formulario Solicitud de Pase a Recintos Industriales, firmado por el Administrador Divisional del Contrato.
- Exámenes Pre-ocupacionales, Ocupacionales de pre-exposición y Ocupacionales, según el caso, de la totalidad de sus trabajadores, en que se indique salud compatible con las exigencias laborales, sin comprometer su salud o seguridad (Art. 186 y 187 del Código del Trabajo).
- Certificado de Antecedentes vigente.
- Fotocopia de carnet de identidad por ambos lados.
- Fotografía tamaño carné (2).
- Copia de Contrato de Trabajo.
- Copia de Obligación de Informar realizada por el empleador, de acuerdo a formato exigido por la división.
- Charla Divisional.

Los requerimientos para asesores o visitas técnicas extranjeras, serán los siguientes:

- Visa de Trabajo
- Copia de pasaporte
- Examen pre-ocupacional, de no cumplir con los exigidos por la corporación, se puede gestionar en Salud Ocupacional, obviamente a costo del interesado y programado con tiempo.
- Copia de Contrato de Trabajo, de lo contrario y para efectos de responsabilidad, debe presentar una carta del gerente de la filial en Chile, dando fe que es miembro de la compañía que representa y que la filial asume las responsabilidades correspondientes en caso de incidentes en DSAL.

- Certificar seguro contra accidentes laborales.
- Inducción del área en el idioma que pueda interpretar y entender correctamente.

b) Pases de vehículos

Para la obtención de los pases de vehículos a toda área, edificada o no, donde Codelco ejerza administración y control, será obligatorio:

- Formulario solicitud de Pase Interno de Vehículo Automotor (F-PDIV036-01), firmado por el Administrador Divisional del Contrato.
- Adjuntar Fotocopia de Permiso Circulación, Revisión Técnica y Seguro Obligatorio de los vehículos.

Los vehículos deberán cumplir con los requerimientos señalados en el Estándar de Control de Fatalidades N° 3 y N° 4, según corresponda.

Autorización para conducir vehículos asociados al Contrato.

Para la obtención de autorización para conducir vehículos asociados al Contrato en toda área, edificada o no, donde Codelco ejerza administración y control, será obligatorio:

- Formulario Autorización Interna conductores particulares (F-PDIV036-03).
- Dos fotografías tamaño carnet con nombre y RUN.
- Fotocopia Licencia Municipal por ambos lados.
- Examen Psicosenso-técnico original renovable anualmente para maquinaria pesada/transporte personal y cada 4 años para vehículo liviano.
- Certificado de aprobación de Curso de Conducción en Alta Montaña (sobre 3.000 msnm)
- Certificado de aprobación de Curso Manejo Defensivo, por organismo acreditado en la división.
- Acreditación de la aprobación en examen práctico y teórico. La acreditación la emitirá un instructor especialista certificado para los equipos que se utilizarán.
- Se hace hincapié que no se aceptará la presencia de trabajadores en recintos de la División, sin pase interno, por lo que la empresa adjudicada debe tomar todas las medidas necesarias para proveer dicho pase a todo su personal. AUTORIZACION INTERNA CONDUCTORES PARTICULARES

d) Multas

Infracciones a las Normas de Seguridad y Salud Ocupacional

- Por cada incumplimiento a los Focos del SGSSO, 10 (diez) U.F.
- Por cada incumplimiento general a los requerimientos del RESSO, 10 (diez) U.F.
- Por cada incumplimiento al Programa de Prevención de Riesgos, 10 (diez) U.F.
- Por cada incumplimiento a los instructivos, procedimientos y estándares Divisionales, 10 (diez) U.F.
- Por cada incumplimiento a la normativa legal vigente en materia de Seguridad y Salud Ocupacional, 10 (diez) U.F.
- Por cada incumplimiento a los estándares de Orden y Limpieza, 10 (diez) UF.

- No declarar subcontratistas en el desarrollo de las obras del contrato, 50 (cincuenta) U.F.
- Por cada incumplimiento a los controles de los riesgos críticos, 10 (diez) U.F.
- Por incumplimiento al uso de la ART para cada una de las actividades, trabajos y tareas, 10 (diez) U.F.
- Por no informar sobre accidentes, incidentes o emergencias 30 (treinta) U.F. El incumplimiento de ésta medida, faculta a la DSSO a proceder con la separación de funciones de cualquier funcionario o trabajador de la empresa contratista, que no hay informado oportunamente de algún accidente o incidente.
- Por cada accidente a las personas que haya generado lesiones incapacitantes, graves y pérdidas 50 (cincuenta) U.F.
- Por subir a las redes sociales, información sensible, de seguridad, de salud ocupacional y confidencial de Codelco 30 (treinta) U.F. El incumplimiento de ésta medida, faculta a la DSSO a proceder con la separación de funciones de cualquier funcionario o trabajador de la empresa contratista, que esté involucrado directa o indirectamente.
- Por adulterar documentación del servicio, sea de carácter Legal, Certificados, Exámenes Salud, Diplomas, Acreditaciones. Pases, Licencias, de Procedimientos. Instructivos, Reglamentos, Manuales, ART, RSSO, Observaciones de Conductas, Liderazgos y cualquier otro documento asociado a Seguridad y Salud Ocupacional 30 (treinta) U.F. El incumplimiento de ésta medida, faculta a la DSSO a proceder con la separación de funciones de cualquier funcionario o trabajador de la empresa contratista, que esté involucrado directa o indirectamente.

Todas las multas serán consideradas por cada día de incumplimiento.

Incumplimiento en entrega de informes y/o documentos de SSO

- No entrega o entrega fuera de plazo (antes del quinto día del mes entrante) de los Informes de Gestión Mensual y Formulario E-200 en la GSSSO, formulario mensual SO (Salud ocupacional) 10 (diez) U.F.
- No entrega en los plazos otorgados del Plan de Acción para levantamiento de No Conformidades de acuerdo a Verificación Interna RESSO, Auditorías Internas o Externas, Fiscalizaciones de la Autoridad u Organismo Administrador, 20 (veinte) U.F.
- No enviar el Reporte Inmediato de Accidente al correo gr@codelco.cl, en el plazo de 02 horas, 10 (diez) U.F.
- No entrega de Reporte de Alto Potencial, en el plazo de 24 horas, 10 (diez) U.F.
- No enviar o presentar los informes de investigación de incidentes y accidentes en los plazos establecidos, 20 (veinte) U.F.
- No entregar respaldos de los cierres y medidas correctivas comprometidas en la investigación de incidentes, accidentes y Altos Potenciales, de acuerdo a los plazos cumplidos, 20 (veinte) U.F.

Todas las multas serán consideradas por cada día de incumplimiento.

e) Subcontratista

El contratista debe solicitar por escrito a Codelco la autorización previa de cualquier subcontratista que proponga para ejecutar parte del encargo establecido en el contrato y/o que le preste servicios en forma permanente o eventual en las instalaciones de

Codelco. La empresa subcontratista de igual forma deberá cumplir con todos los requerimientos solicitados al Contratista (Precalificación en Gestión de Riesgos, SGR, Implementación de ECF, Implementación y Aprobación RESSO, validación y perfil del Experto en Prevención de Riesgos, etc.)

f) POLÍTICAS DE CONSUMO DE ALCOHOL Y DROGAS

En las instalaciones y dependencias de Codelco no está permitido, bajo ninguna circunstancia el consumo de alcohol, drogas u otras sustancias similares, por cuanto sus efectos son adversos a la seguridad de quienes las ingieren y por el riesgo que ello significa para los demás trabajadores. Esta falta se considera grave para todos los efectos legales y contractuales, y será causal de expulsión inmediata desde las instalaciones y dependencias de Codelco, de cualquier trabajador del contratista, o del subcontratista, que cometa la falta o que resulte involucrado en ella, y la prohibición de ingresar posteriormente a todas las instalaciones y áreas de Codelco División Salvador.

Codelco, en sus recintos, podrá requerir que el personal del contratista y de los subcontratistas se someta a evaluación médica o examen de alcohol y drogas en los establecimientos que determine, de acuerdo al P-DIV-060 Procedimiento Frente a trabajadores de consumo de bebidas alcohólicas y drogas y P-DIV-062 Sorteo, Testeo Aleatorio de Alcohol y Drogas. La negativa de la Empresa de Servicio, contratista o subcontratista y de cualquiera de sus trabajadores, para realizarse el test de pesquisa de consumo de alcohol y drogas, faculta a la DSSO para aplicar las sanciones respectivas y solicitar la suspensión de funciones, además de hacer que abandone el área industrial y se prohíba el ingreso en forma indefinida a todas las áreas e instalaciones de Codelco División Salvador.

La empresa que se adjudique el contrato deberá entregar en un plazo no mayor a 20 días corridos a contar desde la aprobación del RESSO, un Plan de Acción (actividades, responsables, frecuencia, equipos) que dé cuenta como abordaran el tema de control de alcohol y drogas sobre sus trabajadores, lo anterior con el sentido de establecer un estándar que permita realizar testeos aleatorios con el fin de resguardar la integridad física de las personas además prevenir y controlar que ingresen trabajadores a nuestros recintos bajo la influencia de alcohol y drogas y obviamente dar cumplimiento a los estamentos legales y reglamentarios de la División.

Cualquier día de la semana y en especial los fines de semana, será obligatorio el control de alcohol y drogas, sobre los trabajadores de las empresas contratistas y subcontratistas. En caso de detectar casos positivos, la empresa contratista del servicio deberá informar en forma inmediata a la DSSO o al IPR Codelco del área. Además, deberá remitir los antecedentes del personal involucrado y una copia de la alcoholemia y de los resultados de drogas a la DSSO. Todos los casos positivos en alcohol y drogas deben ser informados inmediatamente al IPR Codelco del área.

En caso de no presentar el Plan de Acción en los plazos mencionados se aplicará una multa de 50 U.F.

I) Capacitaciones y Charlas Divisionales Obligatorias previas al ingreso a un área donde Codelco ejerza administración y control de la operación, edificado o no.

Los trabajadores deben ser competentes para desarrollar las tareas que puedan impactar sobre la seguridad y salud en el trabajo. La competencia será definida en términos de educación apropiada, entrenamiento y/o experiencia.

Las empresas Contratistas y subcontratistas deben establecer y mantener procedimientos para asegurar que sus trabajadores conozcan y sean conscientes del cumplimiento de la política, procedimientos y requerimientos del SGSST e informar oportuna y convenientemente de los riesgos que entrañan sus labores, las medidas preventivas y los métodos de trabajo correctos.

Para dar cumplimiento a lo anterior, antes y durante el desarrollo de los trabajos, las empresas Contratistas y subcontratistas deberán capacitar a sus trabajadores según las necesidades, realidades particularidades y estándares de cada Centro de Trabajo, para lo cual deberán presentar un programa que especifique los criterios utilizados para la determinación de los cursos, sus participantes, duración, contenidos e instituciones que los impartirán y calendarización de los mismos.

Antes del ingreso a cualquier área de la División o Gerencias y previa solicitud anticipada de la empresa colaboradora, se debe cumplir con lo siguiente:

- Inducción Divisional, todos los miércoles a partir de las 08:00 hasta las 10:30 horas en Cine Inca.
- Charla Especifica Mina Rajo, todos los viernes a partir de las 10:15 hasta las 12:30 horas en auditórium 2600.
- Capacitación Específica Previa, todos los miércoles desde las 14:30 hasta las 18:00 horas. debe solicitarla con 72 horas de anticipación indicando cantidad de personas para determinar disponibilidad de lugar.
- Charla del Área (Fundición, Refinería, Planta de Acido, Hidrometalurgia, Planta SX-EW, Lixiviación, Planta de Sólidos, Concentradora, Mina Subterránea), realizada por los colegas de la respectiva Gerencia, debe solicitarla con 72 horas de anticipación e indicar cantidad de personas.

Obviamente estos días, horarios y disponibilidad están sujetos a cambios dados por situaciones que signifiquen ausencia de los relatores por razones laborales del tipo emergencias, auditorias o fiscalizaciones, por tanto es relevante solicitar con anticipación de tal forma comunicar en caso de no lograr llevarlas a cabo.

De igual forma la empresa colaboradora antes de iniciar los trabajos o ingresar al áreas donde Codelco ejerza administración y control de la operación, edificado o no, deberá cumplir con lo establecido en el Titulo IV, punto 5, página 18 del Reglamento Especial para la Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo para Empresas Contratistas y Subcontratistas de Codelco, versión 4 Mayo 2015.