



BANCO CENTRAL DE CHILE

BASES DE LICITACIÓN EN LÍNEA N° 50001370

**CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE REVESTIMIENTOS DE CIELO,
MUROS Y METALES DEL EDIFICIO AGUSTINAS**

BANCO CENTRAL DE CHILE

JUNIO 2019

Handwritten signature



BANCO CENTRAL DE CHILE

BASES ADMINISTRATIVAS

1. Introducción

Mediante el presente proceso de Licitación, el Banco Central de Chile requiere contratar los trabajos destinados a conservar y restaurar los revestimientos interiores de su Edificio Institucional ubicado en calle Agustinas N°1180, Santiago, lo que contempla restaurar los revestimientos interiores (estucos) del piso 1 y 2 del Hall Central y/o restaurar y/o realizar el mantenimiento preventivo de las piezas de metal que se encuentran en dicha zona, cuya descripción y detalle de intervención se encuentra contemplado en el Anexo A de esta Bases de Licitación.

En adelante las Obras antes señaladas se denominarán el “las Obras” o los “Trabajos”. Por otra parte, los Proveedores interesados en participar en este proceso se mencionarán como el “Proveedor” o los “Proveedores”, el Portal de Compras del Banco Central de Chile como el “Portal” y el Banco Central de Chile, como el “Banco”.

Para el presente Proceso de Compras, podrán presentar Ofertas únicamente Proveedores que sean personas naturales y jurídicas chilenas.

Las presentes Bases de Licitación contienen las condiciones técnicas, administrativas, legales y económicas, bajo las cuales será contratada por el Banco la ejecución de los Trabajos, así también como las formalidades que los Proveedores deberán cumplir al presentar sus ofertas.

Para adjudicar esta Licitación, las Ofertas recibidas se evaluarán considerando los antecedentes contenidos en la misma, tanto en sus aspectos técnicos como económicos, y será resuelta de acuerdo a los criterios que se indican en el numeral “Evaluación de Ofertas” de estas Bases.

La adjudicación de la totalidad de los Trabajos será formalizada mediante la suscripción de un Contrato “a serie de precios unitarios”, de acuerdo al Modelo de Contrato incluido como Anexo B de estas Bases.

El presente proceso será gestionado a través del Portal de Compras del Banco Central de Chile, en adelante el “Portal de Compras”, el “Portal” o el “Sitio” indistintamente, y será el único canal de comunicación electrónico entre el Banco y los Proveedores.

Asimismo, se hace presente que a las Obras les serán aplicables las reglas establecidas en el Código del Trabajo en materia de Subcontratación, por tanto, la ejecución de éstas deberá ajustarse estrictamente a los términos del referido Modelo de Contrato a suscribir. Para estos efectos, el Proveedor deberá considerar la entrega de toda la documentación que se describe en el Anexo N°2 “Documentación Empresas Contratistas” del Anexo B, Modelo de

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized, cursive mark.



BANCO CENTRAL DE CHILE

Contrato. La información deberá ser presentada en las oficinas de IRC VERIFICADORA LTDA. (Avda. Apoquindo N°5555, Oficina 603, Las Condes), antes del día 20 de cada mes.

Los Proveedores interesados en participar en este proceso de Licitación deberán comunicarlo aceptando el “Acuerdo de Participación” establecido en el Portal como prerequisite de participación, dentro del plazo indicado para estos efectos en el Calendario de Actividades.

Aquellos Proveedores que no cuenten con una cuenta de acceso al Portal, deberán solicitar su creación a los correos electrónicos ckrebs@bcentral.cl con copia a licitaciones@bcentral.cl, indicando en el Asunto el número y nombre de este proceso de Licitación, Razón Social, RUT y domicilio del Proveedor, además del nombre, teléfono y correo electrónico de la persona de contacto.

Forman parte integrante de estas Bases de Licitación, los siguientes documentos:

- Acuerdo de Participación (Portal)
- Calendario de Actividades (Portal)
- Formularios para la Presentación de Ofertas (Portal)
- Bases Administrativas
 - Anexo A: Especificaciones Técnicas
 - Anexo A.1: Revestimientos de Cielo y Muros Edificio Agustinas y,
 - Anexo A.2: Restauración de los Metales del Edificio Agustinas
 - Anexo B: Modelo de Contrato a Suscribir.

2. Calendario de actividades

El proceso de Licitación se ajustará al Calendario de Actividades que se encuentra en el Portal en la sección asociada a este proceso. El Banco podrá modificar el Calendario de Actividades, lo que deberá ser informado a las Empresas mediante mensajería del Portal y mediante su publicación en el sitio web del Banco (www.bcentral.cl).

3. Instancias adicionales

3.1 Reunión Informativa

En la fecha señalada en el Calendario de Actividades, se realizará una reunión informativa en el Banco con los Proveedores que manifestaron interés en participar en este proceso de Licitación. En esta reunión, el Banco efectuará una exposición con los principales antecedentes sobre las Obras a contratar.

3.2 Visita a Terreno

Los Proveedores que hayan manifestado su interés en participar en este proceso deberán visitar las dependencias del Banco, con el propósito de conocer las características del



BANCO CENTRAL DE CHILE

proyecto y de las áreas de trabajo. La visita se efectuará en la fecha indicada en el Calendario de Actividades, que forma parte de estas Bases. En esta visita deberán adquirir un conocimiento adecuado respecto de las características, la forma y condiciones del terreno, de la ubicación y la naturaleza de los trabajos, la cantidad y calidad de los materiales, equipos y mano de obra, necesarios para la ejecución de los Trabajos. Asimismo, en dicha visita se explicarán los detalles asociados al proyecto, además de recorrer el área a intervenir, observando las características, y haciendo presente cualquier particularidad que no esté prevista en las bases que pudiesen entorpecer el cumplimiento de la correcta ejecución de las Obras. La no concurrencia de un Proveedor a esta visita, lo inhabilitará para participar en este proceso.

Para participar en esta visita, los Proveedores deberán entregar una nómina del personal que concurrirá a las dependencias del Banco. Dicha nómina deberá incluir los nombres completos y cédula de identidad o RUT de las personas nominadas y ser enviada a los correos electrónicos licitaciones@bcentral.cl, jchiaa@bcentral.cl y ckrebs@bcentral.cl, antecedentes que se recibirán hasta **las 16:00 horas del día anterior a la visita**.

4. Consultas y aclaraciones

Corresponderá a los Proveedores efectuar y solicitar, en las fechas señaladas en el Calendario de Actividades, las preguntas u observaciones correspondientes a este proceso de Licitación, como, asimismo, respecto de posibles inconsistencias, omisiones u errores en las Bases y en sus Anexos.

Asimismo, en esta instancia corresponderá a los Proveedores manifestar cualquier condición o situación adicional o distinta de lo establecido por el Banco en estas Bases, instancia en la cual el Banco se pronunciará respecto del planteamiento efectuado.

Las consultas de los Proveedores sólo deberán formularse por medio del sistema de mensajería que provee el Portal, haciendo referencia en el Asunto a CONSULTAS - "LICITACION N°50001370 Restauración Estucos Interiores".

El Banco comunicará a través del sistema de mensajería del Portal las respectivas preguntas, observaciones, respuestas y aclaraciones, dentro del plazo indicado en el Calendario de Actividades, sin indicar el autor de las preguntas u observaciones formuladas.

Para todos los efectos, el o los documentos de aclaraciones y respuestas a preguntas u observaciones que el Banco comunique formarán parte integral de las Bases de Licitación.

5. Plazo de ingreso y Forma de presentación de las ofertas en el Portal

La Oferta técnica-económica debe ser ingresada en el Portal, **hasta las 14:00 horas** de la fecha señalada para tal efecto en el Calendario de Actividades, en la forma señalada en el presente numeral. Para estos efectos el Proveedor deberá iniciar el proceso de ingreso de la



BANCO CENTRAL DE CHILE

oferta con la debida antelación para completar lo requerido en el plazo señalado.

Los Proveedores deberán utilizar en sus ofertas formatos estándar de documentos (.doc; .pdf; .xls; .jpg) y considerar que el tamaño individual de los documentos a subir en el Portal no debe ser superior a 20Mb.

Todos los antecedentes solicitados en las presentes Bases, en los Anexos y en los Formularios, se considerarán de carácter obligatorio y formarán parte de la evaluación de las Ofertas Técnicas y Económicas.

La participación de un Proveedor en este Proceso de Licitación implica la aceptación pura y simple de las presentes Bases de Licitación, de sus Anexos y del “Acuerdo de Participación”, que ha sido aceptado por el representante del Proveedor como requisito preliminar al momento de acceder a los antecedentes de este Proceso a través del Portal.

Si por cualquier motivo el Proveedor que haya manifestado su interés en participar de este proceso decidiera no presentar una oferta, deberá enviar una comunicación de excusa indicando esta situación y el motivo de su desistimiento. En caso contrario, el Banco se reserva el derecho de no considerar al Proveedor en futuros Procesos de Compras.

El Banco se reserva el derecho a solicitar a los Proveedores mayores precisiones o aclaraciones respecto de las ofertas presentadas.

5.1 Antecedentes Administrativos

Los antecedentes administrativos que deberán ser ingresados al Portal son los que a continuación se detallan:

5.1.1 Formularios de Declaraciones

El Proveedor deberá incluir las siguientes declaraciones, utilizando para ello los formularios que se señalan a continuación y que se adjuntan en el Portal, los que deberán ser firmados por el Representante Legal del Proveedor. El contenido de dichos formularios no debe ser modificado:

- a. Estructura vigente de la Sociedad.
- b. Declaración de Conflicto de Intereses.
- c. Declaración de Confidencialidad.
- d. Declaración de No Registrar Saldos Insolutos de Remuneraciones ni Cotizaciones de Seguridad Social.
- e. Declaración de Cumplimiento Técnico, Administrativo y Legal.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'M' or similar character.



BANCO CENTRAL DE CHILE

5.1.2 Antecedentes Legales

El Proveedor deberá incluir en su Oferta los siguientes antecedentes legales:

- a. Fotocopia simple del RUT del Proveedor y de su(s) Representante(s) legales que suscribirían el Contrato.
- b. Certificado de vigencia de la sociedad, emitido con no más de 3 meses a la fecha de su presentación.
- c. Certificado de vigencia de la representación legal, emitido con no más de 3 meses a la fecha de su presentación.
- d. Escritura Pública en la cual constan los poderes de representación del Representante Legal del Proveedor para la suscripción del Contrato.

5.1.3 Antecedentes financieros

El Proveedor deberá incluir en su Oferta los siguientes antecedentes financieros:

- a. Estados financieros clasificados para los años 2017 y 2018, con una estructura financiera similar a la normada por la Superintendencia de Valores y Seguros, es decir, Balance General y Estado de Resultados clasificados.

En el caso que el Proveedor esté constituida como Sociedad Anónima Abierta, el Balance General y Estado de Resultados clasificados a entregar deben estar auditados. Si el Proveedor no es una Sociedad Anónima Abierta, dichos Estados Financieros deberán ser entregados suscritos por el Representante Legal y el Contador del Proveedor, indicando en este último caso, su número de colegiatura profesional, si la posee.

- b. Certificado de endeudamiento en el sistema financiero, de no más de 30 días de antigüedad, otorgado por la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras.

El Proveedor manifiesta que se encuentra en conocimiento y cumpliendo las obligaciones de índole tributaria que le son aplicables. A tal efecto, el Banco podrá solicitar al Proveedor la documentación que acredite que se encuentra al día en el cumplimiento de dichas obligaciones.

En caso que luego del análisis financiero y comercial, se establezca que uno o más Proveedores son No Elegibles, dicha circunstancia les será comunicada mediante carta dirigida al Proveedor, una vez finalizada la etapa de Evaluación Técnica. Tal comunicación también podrá ser efectuada por carta si el Banco lo estima necesario. Las Ofertas presentadas por dichos Proveedores no serán consideradas en las instancias siguientes, debiendo dejarse constancia de ello en el Informe Final del Proceso.



BANCO CENTRAL DE CHILE

5.2 Oferta Técnica

El Proveedor deberá presentar una Oferta Técnica que incluya una descripción detallada de su propuesta, de tal forma que permita al Banco entender cómo el Proveedor cumplirá con todos los requerimientos señalados en las especificaciones técnicas contenidas el Anexo A de estas Bases de Licitación.

NOTA IMPORTANTE: Se hace presente que la Propuesta Técnica y todos los documentos que la conforman, **no deben incluir precios ni tarifas**. El Banco se reserva el derecho de declarar inadmisibles las Ofertas Técnicas que no cumplan con esta exigencia.

En su propuesta técnica el Proveedor deberá incluir, a lo menos, todos los antecedentes solicitados en Anexo A, es decir:

- a) Antigüedad de la Empresa en el mercado asociado al rubro de la restauración de edificios. Dicha experiencia o antigüedad deberá ser igual o superior a 5 años. La antigüedad podrá ser demostrada con el documento emitido por el SII donde conste la fecha de Iniciación de Actividades. Si la Empresa proviene de la fusión o absorción por parte de otra, para el cálculo de la antigüedad se considerará la cantidad de años con que cuenta la empresa que originalmente inició la actividad.
- b) Nómina de 5 proyectos ejecutados por la Empresa, similares al requerido por el Banco. Es decir, proyectos de intervención realizados en edificios patrimoniales. La Empresa deberá presentar un listado con la descripción de la obra ejecutada, valor de ésta, plazo de ejecución, nombre de la persona de contacto en las empresas para los cuales realizó los trabajos, su número de teléfono y correo electrónico. El Banco se reserva el derecho de solicitar referencias a los contactos informados.
- c) Currículum del Administrador de Contrato, con el detalle de sus conocimientos adquiridos, y experiencia demostrable, igual o superior a 5 años a cargo de supervisión de obras de restauración de edificios patrimoniales. Deberá indicar en qué obras de este estuvo a cargo. Dicho profesional deberá contar con título de Ingeniero Civil, Constructor Civil, Ingeniero Constructor o Arquitecto. El Administrador de Contrato deberá estar presente en forma permanente durante el desarrollo de las Obras.
- d) Currículum de un profesional que cuente con estudios de restauración o conservación de edificios patrimoniales, con experiencia demostrable a cargo de la realización de intervenciones de edificios patrimoniales similares a las de la presente licitación, que sea igual o superior a 5 años. Debe adjuntar la nómina de trabajos en los cuales ha estado a cargo de la restauración. Este profesional deberá estar presente en el lugar de los trabajos, sólo cuando se realicen trabajos de su competencia y será quien dirija al equipo restaurador.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized, cursive letter 'M'.



BANCO CENTRAL DE CHILE

- e) Presentación del Currículum Vitae del Profesional que se desempeñará como Jefe de Obras. Deberá contar con experiencia igual o superior a 5 años ejecutando labores de supervisión de obras de construcción similares a la requerida en esta licitación, además de contar con estudios técnicos en construcción. Deberá estar presente en forma permanente durante el desarrollo de las Obras.
- f) Plan de Trabajo, ajustado al plazo de ejecución de las Obras, el que debe incluir como mínimo la siguiente información:
- Detalle y desglose de la metodología de trabajo (limpieza de muros cielos, etc.)
 - Consideraciones logísticas (instalación de faenas, metodología para implementar el trabajo en altura del personal, metodología para realizar la limpieza de ventanas, etc.)
 - Organigrama del equipo del proyecto. Se debe presentar a la estructura que se solicita como permanente, además de señalar a restantes cargos que se relacionarán con el desarrollo del contrato, indicando profesión y años de experiencia.
 - Tareas críticas que requieran consideraciones especiales.
 - Curva de mano de obra, en forma mensual, con desglose de personal indirecto y directo.
 - Explicitar las marcas de productos que se propone ocupar respecto a las marcas que son nombradas dentro de las presentes bases de licitación. Si son marcas distintas a las propuestas en estas bases, se deberá explicitar el comparativo entre ambas marcas, con el objeto de respaldar que la propuesta es igual o superior, a la indicado en los documentos de la presente licitación.
- g) Cronograma o Carta Gantt que señale las principales actividades y/o tareas a desarrollar, con los tiempos asignados a cada una, el que deberá estar alineado con el Plan de Trabajo. La Empresa debe considerar que el plazo máximo para para la ejecución de los trabajos será de 240 días corridos. La Carta Gantt debe explicitar la ruta crítica.
- h) Nómina de Subcontratistas, que propone para las diferentes especialidades de trabajo, con el detalle de su experiencia y antigüedad en el mercado, la cual deberá ser igual o superior a 3 años (ejemplo: restauración de metales, arriendo de andamios, etc.).
- i) Currículum de un Experto en Prevención de Riesgos el que deberá contar con título profesional de carrera de a lo menos 8 semestres, el que deberá asistir al lugar delas obras al menos 3 veces a la semana.

6.3 Oferta Económica

El Proveedor deberá ingresar en el Portal su Oferta Económica por las Obras, y en el plazo establecido en el Calendario de Actividades para tales fines.



BANCO CENTRAL DE CHILE

Los Formularios que la Empresa debe utilizar para la presentación de su Oferta Económica, se encuentran incorporados en el Portal, en Archivo Excel denominado “50001370 Listado de Partidas”. Dicho archivo no puede ser modificado y se encuentra conformado por 5 hojas, cuyo detalle es el siguiente:

- Hoja 1) Itemizado Estucos, donde el Proveedor deberá informar la totalidad de los precios allí solicitados. Cabe señalar que en dicho Formulario se han sombreado en color amarillo aquellos ítems para los cuales se solicita que la Empresa presente el Análisis de Precios Unitarios.
- Hoja 2) Itemizado Metales, donde el Proveedor deberá informar la totalidad de los precios allí solicitados. Está conformado por 353 elementos de metal a restaurar, cuya descripción detallada y estado de conservación de cada pieza, está contenida en la Hoja 5.
- Hoja 3) Itemizado Metales (V2), corresponde a la hoja donde se detallan los 203 elementos que el Banco ha seleccionado como subconjunto del total de los 353 elementos señalados en la Hoja 2 anterior, y para los cuales se solicita al Proveedor, informarlos todos. Lo anterior, para efectos de decidir si finalmente adjudica la totalidad de los metales a restaurar, 353 piezas o, sólo este subconjunto conformado por 203 piezas. La diferencia respecto del Listado anterior completo, es que se han tachado algunos elementos y se han disminuido algunas cantidades en ciertas partidas, respecto del Listado de Partidas original. Cabe señalar que esta información se complementa con la Hoja N°4 denominada “Complemento IM (V2)”, la cual cumple con identificar las 203 piezas de metal que el Banco ha seleccionado, en caso de que adjudique parcialmente estos trabajos, según se indica en los criterios de adjudicación establecidos en el numeral 13 siguiente.
- Hoja 5: Tabla General, detalla la totalidad de los elementos de metal existentes en los Pisos 1, 2 y 3 del Edificio Agustinas, objeto de la presente Licitación. En dicha Hoja se identifica cada pieza, su clasificación, tipo, materialidad, ubicación, tamaño y estado de conservación entre otros elementos. Esta Hoja complementa la información contenida en las Hojas 2, 3 y 4.

La Oferta económica deberá ser Pura y Simple, de tal manera que sólo se indique el precio ofertado por los Trabajos, más el impuesto que corresponda, considerando estrictamente el formato presentado por el Banco, sin incorporar observaciones o condiciones adicionales respecto de la oferta presentada.

La Oferta económica deberá tener una validez mínima de **90 días corridos**.

La Oferta económica debe considerar el total de lo requerido para la cabal ejecución de las Obras, según lo señalado en las presentes Bases de Licitación y conforme se estipula en el Anexo A. El Banco no considerará como válidas aquellas ofertas que no cumplan con estas exigencias.



BANCO CENTRAL DE CHILE

Los precios ofertados deberán comprender todo impuesto, derecho, arancel, permiso, comisión, remuneración, estipendio u honorario y, en general, toda suma o gasto que sea necesaria para ejecutar los Trabajos al Banco, en sus recintos y en las fechas acordadas, de forma tal que ninguna otra suma deba ser pagada por el Banco por la ejecución de las Obras a que este proceso de Licitación se refiere.

En su propuesta económica el Proveedor deberá incluir, todos los antecedentes que respalden su Oferta, es decir:

- a) Listado de Partidas o Cuadro de Precios, según formato propuesto por el Banco, el cual se incluye en el Portal. Dicho Formulario no puede ser modificado.
- b) Justificación y desglose detallado de los Gastos Generales que se agregará al final del presupuesto señalado en el Listado de Partidas, completándose de acuerdo a la realidad de la Empresa y requerimientos particulares de esta obra. El monto total de los gastos generales que se indique en el Listado de Partidas, debe ser el mismo que se detalle en el desglose de éste. Cada monto de gastos generales que se indique en los Formularios de la Oferta Económica, deberá incluir el respaldo del cálculo de dicho monto.

Como parte de los Gastos Generales en que deba incurrir el Proveedor para el cumplimiento del Contrato, se deberá considerar al menos lo siguiente: remuneraciones de los profesionales a cargo de la obra, que la empresa considere como costo indirecto, por ejemplo, personal técnico, jefe de obra, capataces, trazadores, bodeguero, personal administrativo y en general, todo aquel personal que no se pueda incorporar directamente a los costos directos; maquinarias, herramientas y fletes; gastos de ensayos de materiales que no estén explícitos en los precios unitarios; gastos de operación incluyendo los gastos por suministros de servicios básicos; seguros; gestión de permisos si correspondieran; gastos por emisión de los documentos de garantía; otros gastos directos e indirectos que tengan relación con la obra que se contrata y que no se puedan asignar en los costos directos.

- c) Flujo de caja estimado para el desarrollo de la Obra, materia principal de la presente licitación (\$), el cual deberá ser informado en un detalle como el que se incluye en el Portal.
- d) Análisis de los Precios Unitarios de todos aquellos ítems del Listado de Partidas que se encuentran sombreados en color amarillo (2.2, 2.3, 2.7, 2.8, 2.10, y desde 2.12 al 2.18).

6. Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato

Para garantizar el fiel cumplimiento de las obligaciones que deriven del Contrato que se suscriba, el adjudicatario deberá presentar a más tardar al momento de suscribir el Contrato,



BANCO CENTRAL DE CHILE

una garantía por un monto equivalente al 10% de valor total de Contrato, incluido el impuesto correspondiente, que deberá tener fecha de vigencia superior en a lo menos **120** días corridos contados desde la fecha de comprometida para el término de las Obras obligándose el adjudicatario a prorrogarla, renovarla o reemplazarla, según sea el caso, en todas las oportunidades que sea necesario mientras se encuentren vigentes las obligaciones que se caucionan en dicho Contrato. Esta prórroga, renovación o reemplazo, deberá ser efectuada por el adjudicatario con no menos de 10 días hábiles bancarios de anticipación a la fecha de vencimiento de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato en poder del Banco. El no cumplimiento oportuno de esta obligación facultará al Banco para hacer efectiva la garantía que se encuentre en su poder.

a) **Tipos de Garantía**

Para los efectos de la garantía señalada en el presente numeral, los Proveedores podrán otorgar uno de los siguientes tipos de garantía:

- a) Boleta Bancaria de Garantía: Deberá ser pagadera a la vista y tomada directamente por el Proveedor a favor del Banco Central de Chile.
- b) Póliza de seguro de garantía con cláusula de ejecución inmediata o Póliza de caución a primer requerimiento. Emitida por una compañía de seguros establecida en Chile y depositada en la Superintendencia de Valores y Seguros, cuya cobertura permita hacer efectiva la totalidad de la garantía al solo requerimiento del Banco.

Para los efectos indicados, la glosa de esta garantía deberá señalar que ella se extiende “Para garantizar el fiel cumplimiento de las Obras del Contrato”.

7. **Apertura de ofertas**

La apertura de las Ofertas se llevará a cabo en dos instancias:

- a) Apertura de Ofertas Técnica: Será de carácter privado y se realizará en la fecha indicada en el Calendario de Actividades, con la presencia de un Abogado de la Fiscalía del Banco, del Gerente de Gestión Contable y Planificación o quien éste designe y del Encargado del Proceso de Compras.

En dicha oportunidad se verificará la entrega de los antecedentes solicitados, levantándose para estos efectos, un Acta que será suscrita por los funcionarios del Banco.

Los Proveedores que hayan dado cumplimiento a los requisitos exigidos por el Banco para presentar la oferta técnica y presenten una situación solvente, de acuerdo con los antecedentes económicos y financieros presentados y con los antecedentes comerciales que consten de fuentes de acceso público, serán evaluados técnicamente.



BANCO CENTRAL DE CHILE

Efectuada la evaluación de los antecedentes de las ofertas técnicas, el Banco determinará los Proveedores técnicamente elegibles, los cuales serán considerados para la etapa de evaluación económica.

El Banco comunicará a los Proveedores cuyas propuestas no sean consideradas técnicamente elegibles, y se dejará su oferta económica sin abrir.

- b) Apertura de Ofertas Económicas: Sólo las Ofertas de los Proveedores técnicamente elegibles serán consideradas en esta instancia y se realizará en la fecha indicada en el Calendario de Actividades. Este proceso se efectuará en las mismas condiciones y con los mismos participantes señalados en la Apertura Técnica.

En dicha oportunidad se verificará la presentación de las ofertas económicas, levantándose un Acta que será suscrita por los funcionarios del Banco.

El Banco se reserva el derecho de solicitar a los Proveedores mayores precisiones o aclaraciones respecto de las ofertas presentadas.

8. Re Oferta Económica

10.1 Presentación de Re Oferta Económica

Los Oferentes técnicamente elegibles, que hayan presentado una Oferta Económica válida, deberán ingresar en el Portal una segunda oferta económica en la fecha y plazo establecido en el Calendario de Actividades, y en los mismos términos y condiciones señaladas en el numeral "Oferta Económica" de estas Bases.

Para estos efectos, a todos los Oferentes técnicamente elegibles, una vez realizada la primera apertura económica, se les informará vía mensajería del Portal, **la situación comparativa del precio bruto total de su Oferta Económica respecto de las demás Ofertas**, según el siguiente semáforo de alerta:

Verde:	Entre un 0% y 5%; el Precio Total Bruto de su oferta está ubicado entre los más bajos, pero no necesariamente es la oferta más económica
Amarillo:	Más de un 5% y hasta un 10% mayor a la oferta más económica; el Precio Total Bruto de su oferta está ubicado entre estos porcentajes con respecto a la oferta más económica.
Rojo:	Más de un 10% mayor; el Precio Total Bruto de su oferta está ubicado por sobre este porcentaje con respecto a la oferta más económica.

En esta etapa, los Proveedores tendrán la opción de mantener su Oferta Económica inicial o de presentar una nueva Oferta Económica (Re Oferta) a un precio menor. En caso que un Proveedor presente una Re-Oferta de precio mayor a la inicial, ésta será descartada, y en la evaluación económica será considerada su Oferta Económica inicial.



BANCO CENTRAL DE CHILE

9. Apertura de la Re-Oferta Económica

La apertura de la Re-Oferta Económica de los Proveedores técnicamente elegibles, se realizará en la fecha indicada en el Calendario de Actividades. Este proceso se efectuará en las mismas condiciones y con los mismos participantes señalados en la Apertura Técnica, y podrá asistir también un representante de cada Proveedor considerado técnicamente elegible.

Se deberá dejar constancia escrita de la asistencia de los representantes de los Proveedores a la apertura de la Re Oferta, con su nombre y firma en un registro habilitado para estos efectos.

En dicha oportunidad se verificará el ingreso de las Re-Ofertas Económicas al Portal, levantándose un Acta que será suscrita por los funcionarios del Banco.

En caso que un Oferente presente una Re-Oferta de precio mayor a la inicial, el Banco se reserva el derecho de descartarla, y de considerar en el proceso de evaluación económica su Oferta Económica inicial. Excepcionalmente, el Banco podrá aceptar una Re Oferta con un precio superior, sólo en caso que el Proveedor justifique que incurrió en errores manifiestos, los que serán evaluados caso a caso por el Banco.

10. Evaluación de Ofertas

10.1. Admisibilidad de Requisitos Formales

Luego de efectuada la apertura de las Ofertas Técnicas, el Encargado del Proceso de Compras evaluará los Antecedentes Administrativos y declarará como **inadmisibles** las que no cumplan con los requisitos formales mínimos establecidos en estas Bases.

10.2. Evaluación Financiera-Comercial

El Banco realizará un análisis financiero-comercial de los Proveedores respecto de los antecedentes financieros solicitados y de la información pública disponible.

En caso que la determinación final del análisis financiero-comercial establezca que uno o más Proveedores son **inadmisibles**, dicha circunstancia les será comunicada por el Encargado del Proceso de Compras a través del Portal, una vez finalizada la Evaluación Técnica. Tal comunicación podrá también ser efectuada por carta si el Banco lo estima necesario. Las Ofertas presentadas por dichos Proveedores no serán consideradas en las instancias siguientes, debiendo dejarse constancia de ello en el Informe Final del Proceso.

10.3. Comisión Evaluadora

Las Ofertas que hayan sido declaradas como admisibles por el Encargado del Proceso de Compras serán examinadas por una Comisión Evaluadora designada para esta Licitación, la que estará conformada por:

- i. Gerente de División Operaciones



BANCO CENTRAL DE CHILE

- ii. Jefe del Departamento Ingeniería
- iii. 3 Profesionales del Departamento de Ingeniería

10.4. Evaluación Técnica

La Evaluación Técnica se llevará a cabo en base a la documentación presentada por cada Empresa y se evaluarán todos los factores que se detallan en el Cuadro que se acompaña a continuación.

Requisito mínimo de cumplimiento	¿Empresa cumple con la presentación de toda la información solicitada? (Sí/No)
1) Antigüedad de la Empresa en el mercado asociado al rubro de la restauración de edificios. Dicha experiencia o antigüedad deberá ser igual o superior a 5 años. La antigüedad podrá ser demostrada con el documento emitido por el SII donde conste la fecha de Iniciación de Actividades. Si una empresa proviene de la fusión o absorción por parte de otra, para el cálculo de la antigüedad se considerará la cantidad de años con que cuenta le empresa original.	
2) Nómina de 5 proyectos ejecutados por la Empresa, similares al requerido por el Banco. Es decir, proyectos de intervención realizados en edificios patrimoniales. La Empresa deberá presentar un listado con la descripción de la obra ejecutada, valor de ésta, plazo de ejecución, nombre de la persona de contacto en las empresas para los cuales realizó los trabajos, su número de teléfono y correo electrónico. El Banco se reserva el derecho de solicitar referencias a los contactos informados.	
3) Currículum del Administrador de Contrato, con el detalle de sus conocimientos adquiridos, y experiencia demostrable, igual o superior a 5 años a cargo de la supervisión de obras de restauración de edificios patrimoniales. Deberá indicar en qué obras de este tipo, estuvo a cargo. Dicho profesional deberá contar con título de Ingeniero Civil, Constructor Civil o Arquitecto. El Administrador de Contrato deberá estar presente en forma permanente durante el desarrollo de las Obras.	
4) Currículum de un profesional que cuente con estudios en Restauración y/o Conservación de Edificios Patrimoniales, cuya experiencia demostrable a cargo de la realización de intervenciones de edificios patrimoniales, sea igual o superior a 5 años. Este profesional deberá estar presente en forma parcial durante el	



BANCO CENTRAL DE CHILE

desarrollo de las Obras, es decir sólo cuando se realicen trabajos de su competencia. Será el responsable del desempeño del equipo restaurador.	
5) Presentación del Currículum Vitae del Profesional que se desempeñará como Jefe de Obras. Deberá contar con experiencia igual o superior a 5 años ejecutando labores de supervisión de obras de construcción similares a la requerida en esta licitación, además de contar con estudios técnicos en construcción. Este profesional deberá estar presente en forma permanente durante el desarrollo de las Obras.	
6) Plan de Trabajo, ajustado al plazo de ejecución de las Obras, el que debe incluir como mínimo la siguiente información: <ul style="list-style-type: none">- Detalle y desglose de la metodología de trabajo (limpieza de muros cielos, etc.)- Consideraciones logísticas, (instalación de faenas, metodología para implementar el trabajo en altura del personal, metodología para realizar la limpieza de ventanas, etc.)- Organigrama del equipo del proyecto- Tareas críticas que requieran consideraciones especiales.- Curva de mano de obra, en forma mensual, con desglose de personal indirecto y directo.- Explicitar las marcas de productos que se propone ocupar respecto a las marcas que son nombradas dentro de las presentes bases de licitación. Si son marcas distintas a las propuestas en estas bases, se deberá explicitar el comparativo entre ambas marcas, con el objeto de respaldar que la propuesta es igual, o superior, a la indicado en los documentos de la presente licitación.	
7) Cronograma o Carta Gantt que señale las principales actividades y/o tareas a desarrollar, con los tiempos asignados a cada una, el que deberá estar alineado con el Plan de Trabajo. La Empresa debe considerar que el plazo máximo para para la ejecución de los trabajos será de 240 días corridos. La Carta Gantt debe explicitar la ruta crítica.	
8) Nómina de Subcontratistas, que propone para las diferentes especialidades de trabajo, con el detalle de su experiencia y antigüedad en el mercado, la cual deberá ser igual o superior a 3 años (ejemplo: restauración de metales, andamios, etc).	
9) Currículum de un Experto en Prevención de Riesgos el que deberá contar con título profesional de carrera de a lo menos 8 semestres. Deberá asistir al lugar de las obras al menos 3 veces a la semana.	

El Encargado del Proceso de Compra del Departamento Adquisiciones recibirá del área



BANCO CENTRAL DE CHILE

usuaria, las evaluaciones técnicas consolidadas en función de la evaluación individual de cada integrante de la Comisión. Como resultado de esta consolidación se obtendrán las ofertas “Técnicamente Elegibles”.

10.5. Evaluación Económica

La Evaluación Económica será efectuada por el Encargado del Proceso de Compras, de conformidad a los siguientes criterios:

- a) Sólo serán consideradas las Ofertas Económicas presentadas por aquellos Proveedores considerados como Técnicamente Elegibles.
- b) Se seleccionará al Proveedor que presente la Oferta Económica con el Costo Total más bajo, impuesto incluido.

10.6. Resolución de empates

Si en la evaluación de las Ofertas se produjera un empate entre dos o más Proveedores respecto de su Evaluación Final, se adjudicará la Licitación al Proveedor que presente el Currículum Vitae del profesional que se desempeñará como Restaurador o Conservador con la mayor cantidad de años de experiencia. En caso que se mantenga la situación de empate, se establece como segundo mecanismo de desempate, la adjudicación al Proveedor que cuente con la mayor cantidad de años de antigüedad en el mercado.

10.7. Informe Final

El Encargado del Proceso de Compras deberá consolidar en un solo Informe Final las evaluaciones técnicas y económicas, junto con la Propuesta de Adjudicación, la que deberá ser firmada por todos los integrantes de la Comisión, por el Gerente de Gestión Contable y Planificación y, por la Gerente de División de Administración y Tecnología.

11. Adjudicación de la Licitación

El Banco aceptará la Propuesta de Adjudicación presentada, en forma total o parcial, o declarará desierto el Proceso de Licitación, esto último cuando no se presenten ofertas elegibles o cuando éstas no resulten convenientes a sus intereses, con sujeción a lo previsto en las presentes Bases, sin derecho de los Proveedores a entablar acción o reclamo por indemnizaciones, retribuciones o compensaciones de ninguna especie.

Para adjudicar la Licitación, el Banco podrá seleccionar la oferta que presente el menor costo total en 1 de las 3 alternativas que se señalan a continuación:

- 1) Adjudicar la totalidad de los ítems del Listado de Partidas, es decir a) la restauración y conservación de los revestimientos interiores de estuco, tanto de cielos como de muros



BANCO CENTRAL DE CHILE

y, b) la restauración y conservación de la totalidad de los metales (303 elementos). Para determinar el valor total a adjudicar se sumarán los valores del Total Bruto Estucos más el Total Bruto Metales del Listado de Partidas, del Formulario en Excel que se incluye en el Portal, cuyas hojas se identifican como Itemizado Estucos e Itemizado Metales, respectivamente.

- 2) Adjudicar en forma parcial, esto es adjudicar solo a) la restauración y conservación de los revestimientos interiores de estuco, tanto de cielos como de muros. Para determinar el valor total a adjudicar se seleccionará el menor precio del Total Bruto Estucos señalado en la hoja identificada como Itemizado Estucos en el Listado de Partidas que se incluye en el Portal en archivo en formato Excel.
- 3) Adjudicar en forma parcial, esto es adjudicar a) la restauración y conservación de los revestimientos interiores de estuco, tanto de cielos como de muros y, una parcialidad de b) restauración y conservación de los metales. La parcialidad de b) corresponde a una muestra seleccionada de elementos de metal (203 elementos) que el Banco ha considerado abordar, y que se encuentran indicados en la hoja Itemizado Metales (V2) del Listado de Partidas que se incluye en el Portal en formato Excel.

Para determinar el valor total a adjudicar en este último caso, se sumarán los valores del Total Bruto Estucos más el Total Bruto Metales del Listado de Partidas, del Formulario en Excel que se incluye en el Portal, cuyas hojas se identifican como Itemizado Estucos e Itemizado Metales (V2), siendo éste último Itemizado, un subconjunto del total de los metales a restaurar, al cual se le han tachado algunos elementos y se le han disminuido algunas cantidades respecto de su versión completa, que se encuentra conformada por 353 elementos.

El Banco comunicará los resultados del Proceso de Licitación a cada uno de los Proveedores Técnicamente Elegibles, en la fecha señalada para ello en el Calendario de Actividades, mediante la mensajería del Portal y su publicación en el sitio Web del Banco (www.bcentral.cl).

12. Desistimiento

Si comunicada la adjudicación de la Licitación, el adjudicatario desistiera de formalizar el Contrato, se le impedirá participar nuevamente en Procesos de Compra del Banco, salvo que justificare a plena satisfacción del Banco, los motivos de su desistimiento.

En este evento, el Banco podrá adjudicar la Licitación al Proveedor que le seguía en precio o realizar nuevamente un Proceso de Compras si lo estima conveniente.

Si la comunicación de adjudicación de la Licitación no se le enviara en la fecha máxima establecida para ello en el Anexo “Calendario de Actividades”, el adjudicatario tendrá



BANCO CENTRAL DE CHILE

derecho a desistirse y retirar los antecedentes, documentos y garantías presentados, sin cargo para el Banco, siendo éste el único efecto legal de la referida falta de comunicación de aceptación de la propuesta.

13. Contrato

La modalidad del Contrato se establece como “a Serie de Precios Unitarios”.

Dentro del plazo máximo de 5 días hábiles bancarios, contados desde la comunicación de la adjudicación de la Licitación, el Banco enviará al adjudicatario el Contrato por los Trabajos requeridos, el cual deberá ser suscrito por éste en un plazo no superior a los 5 días hábiles bancarios contados desde la fecha de su envío.

El Contrato contendrá las condiciones establecidas en el Modelo que se adjunta como Anexo B, incorporando en lo que corresponda, las condiciones de la oferta presentada por el adjudicatario y que hayan sido aceptadas por el Banco, además de las adecuaciones que resulten del proceso de consultas y aclaraciones de esta Licitación.

A más tardar al momento de suscribir el Contrato, el adjudicatario deberá entregar la Garantía de Fiel Cumplimiento del Contrato.

Para todos los efectos legales, las presentes Bases, al igual que el Acuerdo de Participación, la Oferta, las consultas, observaciones, respuestas y aclaraciones, formarán parte integrante del Contrato.

La no suscripción del Contrato o la no entrega de la Garantía de Fiel Cumplimiento de Contrato dentro del plazo indicado, dará derecho al Banco para dejar sin efecto la adjudicación, sin derecho a reclamo, acción o indemnización alguna por parte del adjudicatario.

14. Subcontratación

En este Proceso de Licitación, los Proveedores podrán, si ello es factible y técnicamente conveniente, subcontratar el cumplimiento de algunas de las obligaciones, siempre que se declare expresamente en la Oferta Técnica y sea aceptado por el Banco.

En todo caso, los servicios subcontratados no podrán corresponder a servicios propios de la esencia y naturaleza de las obligaciones que asume en virtud de esta contratación. Asimismo, por la tal subcontratación no cesa, en caso alguno, la responsabilidad del Proveedor por la administración, calidad, garantía de trabajos, materiales, elementos y componentes; el cumplimiento de plazos y de los pagos que como Contratista pueda adeudar a los Subcontratistas, así como de los impuestos de cualquier naturaleza que los pueda gravar, y del cumplimiento de las leyes en la forma que el Proveedor está obligada con el Banco, en especial, y siempre que ello sea pertinente, de la legislación laboral.



BANCO CENTRAL DE CHILE

Para efectos de que la Empresa señale en su Oferta si subcontratará algún servicio, en el Portal se adjunta el Formulario Subcontratación, para su completitud.

15. Cesión

El Proveedor y/o adjudicatario, según corresponda, no podrá ceder o transferir, sea total o parcial, los derechos y obligaciones que nacen con ocasión de esta Licitación y del contrato que se suscriba, salvo autorización expresa del Banco.

BANCO CENTRAL DE CHILE

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'M' or similar character.



BANCO CENTRAL DE CHILE

ANEXO A.1
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE REVESTIMIENTOS DE CIELO,
MUROS Y METALES DEL EDIFICIO AGUSTINAS

1. Introducción

Mediante el presente proceso de Licitación, el Banco Central de Chile requiere contratar los trabajos destinados a conservar y restaurar los revestimientos interiores de su Edificio Institucional ubicado en calle Agustinas N°1180, Santiago. Esto es:

- a) Restaurar los revestimientos interiores del piso 1 y 2 del Hall Central del Banco y/o
- b) Restaurar y/o realizar el mantenimiento preventivo de las piezas de metal que se encuentran en la zona, cuya descripción y detalle de intervención son parte de este documento.

Al respecto cabe señalar que el Banco adjudicará la totalidad de los trabajos de restauración de los revestimientos interiores, sin embargo se reserva el derecho de adjudicar los trabajos de restauración/mantenimiento de los metales en forma total o parcial, o bien, no adjudicarlos. En caso de adjudicar a) y b), será a una sola empresa.

El Edificio Institucional del Banco Central de Chile es una construcción que data del año 1928, obra del Arquitecto Alberto Cruz Montt. Remodelada posteriormente por los arquitectos Smith Solar y Smith Miller, quienes ampliaron su planta prolongando el largo de su fachada norte. Desde esa fecha ha existido una constante preocupación de la Alta Administración por la conservación del Edificio y es por esto que, durante el primer trimestre del año 2018 y luego de más de un año de trabajo, se finalizó la restauración de las fachadas exteriores del Edificio, producto de lo cual se logró recopilar importante información sobre los métodos constructivos y forma de reparación de los estucos bases y de terminación.

Consecuente con lo anterior, es de interés del Banco proseguir con las actividades de restauración y conservación del Edificio, ahora en su interior, razón por la cual en el conjunto de documentos que se incluyen en el Portal, se establecen las especificaciones que describen los trabajos y consideraciones generales del proceso constructivo, para restaurar y conservar los estucos interiores de los recintos denominados Hall de los pisos 1 y 2.

Los trabajos a realizar persiguen los siguientes objetivos:

- Mitigar los riesgos de desprendimiento de los estucos y elementos decorativos que conforman el Hall del primer y segundo piso.
- Conservar adecuadamente estos espacios públicos del Banco.



BANCO CENTRAL DE CHILE

Durante el último trimestre del año 2017 se contrató la asesoría de la empresa especialista en arquitectura patrimonial “Correa+Lampaya”, quienes realizaron un estudio que permitió evaluar el estado de conservación de los estucos, cuyo resultado detallado forma parte de estas Bases y que resumidamente aporta las siguientes conclusiones:

- En ambos pisos, el sector oriente presenta mayores superficies con sonido hueco ante la percusión. Cabe destacar que el piso 1 presenta esta condición (sonido hueco), en gran parte de la superficie de cielo y vigas. En general, este sonido se asocia a la pérdida de adherencia entre revestimiento y soporte, pero en algunos casos, también es posible atribuirlo al sistema constructivo de ciertos elementos.
- Tras sondeos realizados en vigas del primer piso, fue posible constatar que en algunos casos, se trata de vigas falsas.
- En esos casos, el volumen visible es de carácter ornamental, es hueco y dentro aloja una viga metálica de menores dimensiones, que es el elemento que cumple la función mecánica de apoyo y soporte.
- Las vigas que suenan huecas, en las que es necesario establecer si este sonido se debe a la pérdida de adherencia del revestimiento o a características constructivas, son las siguientes:
 - La gran mayoría de las vigas del sector oriente.
 - Todas las vigas que comparten el mismo eje del muro sur.
 - Todo el recorrido de la viga en el piso 1 que separa la zona norte de la zona sur.
 - Las vigas del único módulo en el piso 1 sector poniente, que corresponde al proyecto original.
- Existen algunos focos de humedad, pero no se asocian a las zonas más críticas.
- Asimismo los trabajos a evaluar consideran el mantenimiento preventivo de las piezas de metal que se encuentran en la zona, cuya descripción y detalle de intervención son parte de este documento.
- El proyecto tiene como criterio fundamental la mínima intervención, la que dependiendo del caso, se realizará en el Edificio mediante reintegración, integración y/o restauración. Dentro de este concepto, el proyecto de intervención se resume en 2 operaciones fundamentales:
 - Operaciones de conservación/restauración.
 - Operaciones de restitución.



BANCO CENTRAL DE CHILE

2. Antecedentes

Los planos que constituyen este proyecto son complementarios con todos los documentos que componen estas Bases entre sí, de tal forma que, las partidas, obras y materiales, pueden estar indistintamente expresados en cualquiera de ellos. Por lo tanto, si se omitiera en las especificaciones técnicas algún elemento indicado en los planos, o viceversa, se considerará incluido en ambos y será parte del proceso de construcción objeto de la presente licitación.

Los materiales y elementos especificados se entienden de primera calidad, debiendo en su provisión e instalación ajustarse estrictamente a las normas y ensayos referidos a cada uno de ellos, o a las instrucciones de los fabricantes en los casos en que no se establezcan normativa nacional atinente.

Se podrán aceptar materiales técnicamente equivalentes, previa consulta y aceptación por parte del Encargado Técnico del Banco. En estos casos, el Contratista deberá presentar una solicitud fundamentada a través de su registro en el Libro de Obra que se habilitará para estos efectos.

Tanto en estas Especificaciones como en los planos del proyecto, se mencionan algunos productos identificados por sus marcas. Dicha indicación debe considerarse como una pauta referencial de las propiedades con las que se desea contar en elementos de construcción y las características de terminación de la obra. El Contratista podrá proponer alternativas, las que deberán ser expresamente autorizadas por el Banco dentro del marco permitido en las presentes Bases. Dicha proposición de alternativas deberá estar debidamente respaldada en cuanto a que cada propuesta deberá ser igual, o mejor, en calidad respecto a lo indicado en los documentos contractuales. Lo anterior deberá explicitarse dentro del Plan de Trabajo.

El presente documento describe técnicamente los trabajos que se deben efectuar y especifica el detalle de diseño, materialidad y terminación de cada una de las intervenciones a realizar.

Estas especificaciones técnicas forman parte de un conjunto de disposiciones administrativas y complementan en lo que no es contrario a todas las prescripciones contenidas en las Normas Chilenas del Instituto Nacional de Normalización y, la Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones, las cuales se consideran conocidas y deben ser respetadas por el Contratista en las distintas fases de las Obras.

Cuando un elemento, material, proceso u obra se mencione en un documento o plano y se haya omitido en otros, primará siempre aquél donde se menciona.

La Empresa, por el acto de presentar su Oferta renuncia a demandar -una vez adjudicado el Contrato y/o comenzadas las faenas- cualquier omisión, insuficiencia o divergencia en los planos y/o especificaciones (donde primará la más exhaustiva) y se compromete a realizar, sin costo para el Banco, todos los trabajos e instalaciones que la lógica del proyecto y el arte del buen construir así lo indiquen, aun cuando no los haya considerado expresamente en su



BANCO CENTRAL DE CHILE

Oferta.

3. Alcance general de los trabajos

Tal como se señaló precedentemente, el objetivo de la presente licitación corresponde a la conservación de los estucos interiores ubicados en el Hall del piso 1 y 2 del Edificio del Banco, los cuales están revestidos en un mortero mixto de cal, cemento y áridos.

En algunos casos se trata de revestimientos originales, formulados en obra, mediante la mezcla artesanal de sus componentes.

En otros casos se trata de intervenciones posteriores o reposiciones, donde los morteros son igualmente mixtos, pero formulados industrialmente. Por ejemplo, morteros pre dosificados tipo Litofren.

Para cumplir con el objetivo indicado, se deben considerar una serie de actividades, así como la correcta ejecución de las Obras. Los servicios a contratar, consideran los siguientes trabajos a realizar:

- Instalación de un sistema de elevación de personas para trabajos en altura, basado en andamios u otro equipo que se debe indicar en la oferta técnica, como parte del “Plan de Trabajo”.
- Habilitación de una malla de protección que delimite las zonas a intervenir.
- Instalación de faenas, la cual se debe explicitar en el “Plan de Trabajo”.
- Lavado, aseo y limpieza de muros y cielos del Edificio; para esto se deben considerar métodos adecuados a las características del Banco. Lo anterior se debe explicitar en el “Plan de Trabajo”.
- Relevamiento y cuantificación del tipo de fallas (considera la entrega de Informe correspondiente).
- Retiro de los elementos sueltos o con riesgos de desprendimiento.
- Reintegración física de los materiales y elementos retirados.
- Reintegración cromática.
- Anclaje de elementos ornamentales que presenten problemas de sujeción.
- Identificación de las piezas metálicas priorizando su intervención para no entorpecer el resto de los trabajos.
- Entrega de un Plan de Conservación de todos los elementos intervenidos. Este Plan debe tener la información completa de la intervención realizada, así como las consideraciones para futuras mantenciones.

3.1 Operaciones de conservación/restauración

Estas faenas están orientadas a la limpieza, conservación, consolidación, reparación y restauración de material y elementos dañados. En este caso las operaciones de conservación que se efectuarán, corresponden a reparación de grietas y fisuras en cielo, muros y fijación



BANCO CENTRAL DE CHILE

de elementos ornamentales, además de las intervenciones relacionadas con la limpieza y conservación de metales.

Cabe señalar que la Empresa deberá tener especial consideración de aislar o proteger las áreas circundantes y los equipos, de aquellas zonas que cuenten con elementos metálicos a intervenir, de manera tal de no producir daños o manchas con los productos a aplicar.

3.2 Operaciones de restitución

Este tipo de operación apunta a la reintegración de elementos o partes perdidas del revestimiento del Edificio o en aquellas que en donde su grado de deterioro es evidente, por lo cual se requiere su retiro y restitución.

En este caso la faena más importante consiste en la restitución de los revestimientos de mortero mixto y estucos soplados existentes. Otra faena importante corresponde a la restitución de molduras y elementos decorativos en mal estado de conservación.

El detalle de la intervención a realizar así como los estudios previos, están debidamente descritos en los Anexos, que forman parte del presente documento.

4. Condiciones Técnicas

En este numeral, se definen los procedimientos, materiales, estándares de calidad, medios auxiliares y otros, relacionados con cada una de las faenas especificadas.

Las especificaciones se organizarán en tres módulos, los que son consistentes con el Listado de Partidas y la nomenclatura allí señalada:

- 4.1 Trabajos previos generales.
- 4.2 Trabajos de conservación-restauración.
- 4.3 Trabajos finales.

El primer módulo se refiere a temas relacionados a la instalación de faenas y a los requerimientos mínimos para el funcionamiento de la obra. El segundo módulo se refiere a la intervención propiamente tal y se estructura en un formato de fichas de intervención; cada ficha corresponde a una partida a ejecutar en orden correlativo y corresponde también a un ítem del presupuesto. El último módulo se refiere al cierre de la obra y a la documentación a aportar como resultado de los trabajos realizados.

Finalmente cabe señalar que las EE.TT se complementan con otros antecedentes que conforman el proyecto, desarrollados a instancias de un levantamiento crítico realizado en diciembre del año 2017; se incluyen los siguientes documentos:

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized, cursive letter 'M'.



BANCO CENTRAL DE CHILE

- a) Anexo Levantamiento Crítico Hall Agustinas: Examen Auditivo mediante Percusión: Corresponde a un segundo Informe, (el primero fue un informe visual que no forma parte de la entrega de documentación que realizará el Banco) en el cual se realizó un examen mediante percusión, con el objetivo de levantar información de pérdida de continuidad y superficies sopladas.
- b) Anexo Levantamiento Crítico Hall Agustinas: Sondeo 01_2017.01.05: Surge con la necesidad de comprender con mayor grado de precisión el grado de riesgo. En él se describe la configuración y estructura de algunas vigas.
- c) Anexo Planimetría: Los planos y elevaciones corresponden a un levantamiento en terreno y tienen la función de cuantificar; no obstante se debe tener en cuenta que los planos señalan el estado de conservación de un momento en particular, en ese sentido son referenciales. La Nómina de Planos que se adjunta como información complementaria para el entendimiento del Proyecto es la siguiente:

NOMBRE LAMINA	N° LAMINA	CONTENIDO
100 - PLANTAS		
BH-LC-P1-100-PLANTA DE CIELO - VIGAS DESPLEGADAS 1° PISO	100	PLANTA DE CIELO 1° PISO PLANO DE VIGAS DESPLEGADAS 1°PISO
BH-LC-P2-101-PLANTA DE CIELO - VIGAS DESPLEGADAS 2° PISO	101	PLANTA DE CIELO 2° PISO PLANO DE VIGAS DESPLEGADAS 2°PISO
200 - ELEVACIONES PISO 1		
BH-LC-P1-200-ELEVACIONES EJE A	200	ELEVACIÓN EJE A - NORTE / EJES 2 - 11 ELEVACIÓN EJE A - NORTE / EJES 9 - 17
BH-LC-P1-201-ELEVACIONES EJE C	201	ELEVACIÓN EJE C - SUR / EJES 19 - 11 ELEVACIÓN EJE C - SUR / EJES 11 - 2
BH-LC-P1-202-ELEVACIONES EJES B-2-3	202	ELEVACIÓN EJE B - NORTE / EJES 9 - 11 / EJES 17 - 19 ELEVACIÓN EJE B - SUR / EJES 11 - 9 ELEVACIÓN EJE 2 - PONIENTE / EJES A - C ELEVACIÓN EJE 3 - ORIENTE / EJES A - C
BH-LC-P1-203-ELEVACIONES EJES 9-11	203	ELEVACIÓN EJE 9 - ORIENTE / EJES A - C ELEVACIÓN EJE 9 - PONIENTE / EJES C - A ELEVACIÓN EJE 11 - ORIENTE / EJES A - C ELEVACIÓN EJE 11 - PONIENTE / EJES C - A
BH-LC-P1-204 - ELEVACIONES EJES 17-18-19	204	ELEVACIÓN EJE 17 - ORIENTE / EJES A - C ELEVACIÓN EJE 18 - PONIENTE / EJES B - C ELEVACIÓN EJE 19 - ORIENTE / EJES B - C
200 - ELEVACIONES PISO 2		
BH-LC-P2-205-ELEVACIONES EJE B	205	ELEVACIÓN EJE B - NORTE / EJES 2 - 11 ELEVACIÓN EJE B - NORTE / EJES 11 - 19
BH-LC-P2-206-ELEVACIONES EJE C	206	ELEVACIÓN EJE C - SUR / EJES 19 - 11 ELEVACIÓN EJE C - SUR / EJES 11 - 2
BH-LC-P2-207-ELEVACIONES EJES 2-3-4-8	207	ELEVACIÓN EJE 2 - PONIENTE / EJES B - C ELEVACIÓN EJE 3 - ORIENTE / EJES B - C ELEVACIÓN EJE 3 - PONIENTE / EJES B - F ELEVACIÓN EJE 4 - ORIENTE / EJES B - F ELEVACIÓN EJE 8 - PONIENTE / EJES B - F
BH-LC-P2-208-ELEVACIONES EJES 9-11-18-19	208	ELEVACIÓN EJE 9 - ORIENTE / EJES B - F ELEVACIÓN EJE 9 - PONIENTE / EJES B - C ELEVACIÓN EJE 11 - ORIENTE / EJES B - C ELEVACIÓN EJE 18 - PONIENTE / EJES B - F ELEVACIÓN EJE 19 - ORIENTE / EJES B - F
300 - ELEVACIONES PILARES		
BH-LC-P2-300-ELEVACIONES COLUMNAS 1-2-3-4-5-6	300	ELEVACIÓN COLUMNA 1 ELEVACIÓN COLUMNA 2 ELEVACIÓN COLUMNA 3 ELEVACIÓN COLUMNA 4 ELEVACIÓN COLUMNA 5 ELEVACIÓN COLUMNA 6



BANCO CENTRAL DE CHILE

4.1 Trabajos Previos Generales

4.1.1 Instalación de faenas

Localización:

El Banco facilitará un espacio en sus dependencias para la instalación de faenas, los que se darán a conocer durante la visita a terreno, la cual es de carácter obligatoria. Se especifica lo siguiente:

- Previo a la instalación de faenas, que en este caso no considera construcciones provisorias sino rectificación y habilitación de los espacios facilitados por el Banco, la ITO realizará un registro fotográfico de los espacios a utilizar, que servirá como testimonio para que quede el lugar en el mismo estado inicial, una vez finalizadas las obras.
- Rectificación y habilitación de los espacios dispuestos por el Banco, para dar cumplimiento a los requerimientos de uso, seguridad e higiene en cada caso.
- Mantenimiento periódica y limpieza diaria de cada uno de los espacios facilitados.
- Limpieza final y entrega de los espacios en las mismas condiciones en las que fueron recibidos por el Contratista.
- Considerar y valorar por separado las siguientes instalaciones, además de todas aquellas necesarias para el personal de la obra, en función del Decreto Supremo 594:
 - Oficinas.
 - Bodega general.
 - Laboratorio de morteros.
 - Vestuario.

El Contratista será responsable de evitar el ingreso de personas ajenas a los trabajos a sus instalaciones. También será responsable de todo incidente o robo que pueda ocurrir en estos espacios.

Se desestima:

Aquellas instalaciones que no cumplan niveles de higiene, seguridad y salud necesarios, no serán aprobadas por la ITO y deberán ser nuevamente habilitadas.

4.1.2 Equipamiento oficinas

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'M' or similar character.



BANCO CENTRAL DE CHILE

Localización:

En espacios previamente habilitados para su utilización como oficinas.

Se especifica:

Recintos separados para oficina técnica, oficina de la ITO y sala de reuniones.

Considerar mobiliario de trabajo, como mínimo escritorios, sillas, estanterías, luminarias, etc.

Considerar acceso a internet y de cierre con llave del recinto.

Considerar mantención periódica y limpieza diaria de cada uno de los espacios facilitados.

4.1.3 Equipamiento bodega general

Localización:

En espacio previamente habilitado para su utilización como bodega general.

Se especifica:

- La función de esta bodega es almacenar materiales y herramientas en general. Debe cumplir con condiciones de seguridad (certificadas por el prevencionista de riesgos), para almacenar materiales o productos inflamables.
- Todos los materiales y herramientas se dispondrán en estanterías, mesones o palets. No se almacenará ningún tipo de objeto depositado directamente en el suelo.
- Considerar mantención periódica y limpieza diaria de la bodega.

En caso que las piezas retiradas o el stock de materiales supere los espacios proporcionados por el Banco, la Empresa deberá considerar almacenamientos en sus dependencias o el traslado de ésta a otra bodega.

4.1.4 Equipamiento Laboratorio de Morteros

Localización:

En espacio previamente habilitado para su utilización como laboratorio de morteros.

Se especifica:



BANCO CENTRAL DE CHILE

Se deben considerar mesones de trabajo y sillas, estanterías y palets para el acopio ordenado de materiales, herramientas y equipos. No se almacenará ningún tipo de objeto directamente en el suelo.

Se deben considerar cada una de las herramientas y equipos para la realización de pruebas de mortero y posteriormente para la dosificación de los morteros en obra. Como mínimo: balanzas digitales multifuncionales y de precisión, juego de tamices para diferentes tamaños de grano, mezcladoras de mortero, etc.

Importante considerar ventilación y control de partículas en suspensión que generan los trabajos, asegurando un espacio limpio, cómodo y seguro para los trabajadores.

Considerar mantención periódica y limpieza diaria del laboratorio.

4.1.5 Equipamiento Servicios higiénicos, vestuario, comedores y otros

Localización:

Subterráneo del Patio interior del Banco.

4° piso

Se especifica:

El Banco facilitará un recinto de comedor ubicado en el 4° piso y baños con duchas. La Empresa deberá hacerse responsable de la mantención y aseo de este lugar.

4.1.6 Medios Auxiliares

Localización:

Se instalarán en los niveles 1,2 y 3 del Hall Agustinas, Patio Ingles o donde los trabajos ameriten. Los trabajos se realizarán simultáneamente en ambos niveles, pero de manera progresiva y en sectores acotados a definir por el Banco.

Se especifica:

Independientemente de la programación de los trabajos acordada entre ambas partes, el Banco podrá solicitar en cualquier momento cambios en esta programación o incluso la paralización temporal de las obras.

En cualquier caso, el Contratista debe contar en todo momento con los siguientes medios auxiliares disponibles para los trabajos:



BANCO CENTRAL DE CHILE

- a) Torres móviles de andamios
- b) Plataformas de elevación

Estas estarán destinadas exclusivamente a la obra; la cantidad de éstas deben ser indicadas en la propuesta. Será responsabilidad de la Empresa el mantener una cantidad adecuada de plataformas, de manera tal de dar cumplimiento al Plan de Trabajo.

La cantidad de torres y elevadores deben ser considerados en relación a los trabajos a realizar y teniendo en cuenta que su traslado entre pisos no siempre será posible, por lo que se deben considerar medios auxiliares para cada piso.

- a) Torres móviles de andamios

Andamios Layher®, o similar calidad, con ruedas de silicona. Se exigirá certificación de los equipos y de la instalación.

Superficie de planta de 5 m². Altura adaptable a cada recinto, debe permitir acceso cómodo hasta el cielo de cada nivel y traslado de la torre considerando la diferencia entre altura de cielo y vigas.

Escalera interior, además de barandas y rodapiés según corresponda.

Malla raschel color blanco, perfectamente instalada en cada una de las torres, en sus cuatro caras y en todos sus niveles. Recambio mensual de esta protección.

El contratista debe contar con personal certificado en obra, que realice las adaptaciones necesarias para el correcto funcionamiento y traslado de las torres.

Al finalizar cada jornada se dispondrán las torres y alza-hombres de cada nivel en sector a definir por el Banco, de modo que no interfieran en las actividades de los funcionarios del Banco. Todos los medios auxiliares se guardarán perfectamente limpios y ordenados, sin materiales ni herramientas en su interior.

- b) Plataformas de elevación

Plataformas eléctricas con capacidad mínima para dos trabajadores más operario.

Equipos ligeros para suelos con restricciones de peso, adaptados para uso interior.

Se exigirá certificación de los equipos y del operario.



BANCO CENTRAL DE CHILE

Respecto BH_14 Limpieza de estucos, en caso de necesitar medios auxiliares anexos a los especificados en este ítem, deben valorarse en dicho apartado, indicando claramente en el respectivo análisis de precio unitario (APU).

Mano de obra

Personal certificado en obra, que realice las adaptaciones necesarias para el correcto funcionamiento y traslado de las torres.

Operarios certificados para las plataformas de elevación. El armado de los andamios será aprobado previo a su uso por el prevencionista de riesgos de la Obra o del Banco.

4.1.7 Protección de la zona de trabajo

Localización:

En el total de la superficie que se intervenga, en los lugares donde exista piso de mármol se debe tener especial cuidado.

Se especifica:

Toda superficie sobre la que circulen trabajadores y medios auxiliares debe recibir protección de pavimentos. Esta protección se implementará de manera progresiva, de acuerdo a los sectores acotados por el Banco para cada etapa.

Previo a la instalación de la protección: limpieza de la superficie mediante aspirado y trapeo húmedo. El objetivo es eliminar todo resto de partículas que pudieran generar rayados o excoりaciones en la superficie.

Instalación de 2 capas de cartón corrugado, fijadas a la superficie en todo su perímetro con cinta de enmascarar. El cartón corrugado deberá sobresalir como mínimo 30 cm de los bordes de las planchas de aglomerado a instalar posteriormente. Considerar suministro de material para cada nuevo sector a proteger.

Instalación de planchas de aglomerado, fijadas entre sí (no al piso), de modo que permanezcan firmes y estables ante el traslado de los medios auxiliares. Considerar nuevo suministro de material para las planchas que sufran deterioro o pérdida de su capacidad de protección.



BANCO CENTRAL DE CHILE

Cada uno de los procedimientos a aprobar por ITO mediante Libro de Obras (LdO). Antes de la instalación del cartón corrugado, antes y después de la instalación de las planchas de OSB.

Materiales:

Cartón corrugado de doble cara en rollo.

Cinta de enmascarar de 2.5”.

Planchas de OSB de 9 mm.

Sistema de fijación entre planchas.

4.1.8 Cierre y demarcación de la zona de trabajo

Localización:

En niveles 1 y 2 del Hall Agustinas, según progresión de los trabajos acordada con el Banco.

Se especifica:

Tanto la zona de trabajo, como las áreas asignadas a instalación de faena, deberá contar con cierres provisorios, los cuales deberán mantenerse en perfecto estado durante la progresión de los trabajos en dicho sector. Dada la importancia de mantener una correcta imagen en el interior del Edificio del Banco, éste podrá solicitar la renovación del cierre en caso de que éste presente deterioro. Al abordar una nueva zona, se deberá generar un nuevo cierre.

Materiales:

Estructuras auto portantes de madera de pino de 2x2”, distanciadas cada 1.5 mt, las cuales deberán encontrarse correctamente afianzadas, con la finalidad de asegurar su estabilidad y seguridad.

Revestimiento frontal con planchas de OSB de 15 mm de espesor, las cuales alcanzarán una altura mínima de 2,4 mt. Irán pintadas en color a definir por el Banco.

4.1.9 Señalizaciones y Equipos de extinción



BANCO CENTRAL DE CHILE

Localización:

A definir por especialista en prevención de riesgos a cargo de la seguridad de la obra y a aprobar por la ITO en LdO.

Se especifica:

Instalación de señaléticas, según normativa vigente y planificación del especialista en prevención de riesgos a cargo de la seguridad de la obra.

Deberá considerar equipos de extinción de incendio, los cuales deben estar certificado y con sus vigencias al día.

Señaléticas de seguridad, de prohibición y de obligación, destinadas a prevenir accidentes, riesgos a la salud y enfrentar condiciones de emergencia o peligros inminentes.

Se debe considerar el lugar mismo de trabajo, además de las instalaciones de faena y las circulaciones entre ambos puntos.

4.1.10 Mantención periódica y limpieza diaria

Localización:

En todos los lugares donde se ejecuten trabajos, así como en los espacios o recintos inmediatamente contiguos.

Se especifica:

El Contratista deberá disponer de personal cuya única y exclusiva función sea la de mantener la limpieza y el aseo, en todo momento, del espacio de trabajo y recintos contiguos. Lo anterior durante la ejecución de obras, así como al finalizar la jornada.

Esta limpieza y aseo debe incluir como mínimo la eliminación inmediata de escombros y residuos, el control de partículas en suspensión y la eliminación de polvo en superficie mediante barrido, aspirado o incluso traperero húmedo según sea necesario.

Considerar suministro de materiales y equipamiento necesario.



BANCO CENTRAL DE CHILE

Se desestima:

No se admitirán depósitos de polvo originados por los trabajos. Su limpieza y eliminación debe ejecutarse varias veces al día y tantas veces como sea necesario. A aprobar periódicamente por ITO mediante LdO.

Esta limpieza es complementaria a aquella de los espacios destinados a instalación de faenas, en ningún caso la reemplaza ni debe interferir con ella.

Mano de obra:

Tantas personas como sean necesarias para asegurar el estándar de limpieza habitual del Banco.

4.1.11 Instalación eléctrica

Localización:

Toda lugar de trabajo.

Se especifica:

La empresa deberá considerar un tablero eléctrico de faena. Este será conectado a un tablero que definirá el Banco.

La habilitación y mantención de las instalaciones eléctricas provisionales serán de entero costo y responsabilidad del Contratista. Los gastos eléctricos mensuales correrán a cargo del Banco.

El Contratista deberá asegurar el correcto funcionamiento de las instalaciones eléctricas, para las faenas y para el Edificio del Banco y sus dependencias, durante y después de los trabajos, sin disminuir el funcionamiento que éstas tengan previo al inicio de las obras.

Mano de obra:

El trabajo será llevado a cabo por electricistas con certificado SEC.

4.1.12 Gastos sanitarios



BANCO CENTRAL DE CHILE

Localización:

Corresponde a los gastos asociados a la habilitación de recintos a modo de instalación de faenas, así como a todos los gastos que signifiquen la llegada de agua a todos los puntos de la obra.

Se especifica:

La habilitación y mantención de las instalaciones sanitarias provisorias serán de entero costo y responsabilidad del Contratista. Los gastos mensuales de agua serán de cargo del Banco.

La empresa deberá asegurarse del correcto funcionamiento de las mismas, tanto para las faenas como para el Edificio del Banco y sus dependencias, durante y después de los trabajos, sin disminuir el funcionamiento que éstas tengan previo al inicio de las obras.

Mano de obra:

La instalación será llevada a cabo por personal certificado.

4.2 Trabajos de Conservación-Restauración

A continuación se detallan los trabajos de conservación - restauración a realizar, los que se describen en base al mismo orden y con la misma nomenclatura que se señala en el Listado de Partidas.

BH_00 Verificación

Localización:

- Los trabajos se efectuarán en cada uno de los módulos del Hall Agustinas, pisos 1 y 2, así como en módulos anexos descritos en Referencias.
- Aplica a todas las superficies a intervenir. Para cada módulo considerar:
 - Cielos, vigas –fondo y caras laterales–, molduras perimetrales y ménsulas.
 - Muros asociados al módulo: elevaciones norte, sur, oriente y poniente.
 - Respectivas pilastras y pilares, además de caras interiores en caso de existir ventanas o aberturas.

Se especifica:



BANCO CENTRAL DE CHILE

- A partir del levantamiento crítico realizado el año 2017, revisión in situ, contrastando la información preexistente con la actual.
- Según observación rigurosa y percusión del muro, se debe marcar y generar una propuesta preliminar para las siguientes intervenciones:
 - Material a demoler (BH_02).
 - Puntos de sondeo (BH_03)
 - Tramos donde se instalará malla de fibra de vidrio (BH_08).
 - Superficies y puntos de instalación de anclajes (BH_12).
- Los criterios para cada ítem deben revisarse en las respectivas fichas de intervención.
- La propuesta preliminar generada por el Contratista debe ser aprobada por la ITO del proyecto, dejando constancia de ello en libro de obra (LdO).

Se desestima:

- Realizar demoliciones sin previa aprobación de la verificación por LdO.

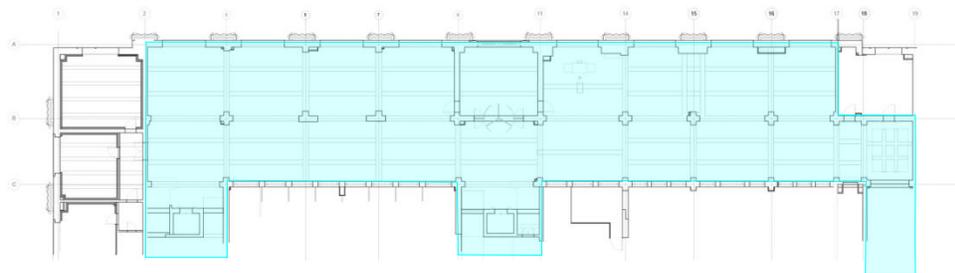
Materiales:

- Tizas, cinta de enmascarar. En general materiales que no dejen marcas definitivas.

Mano de obra:

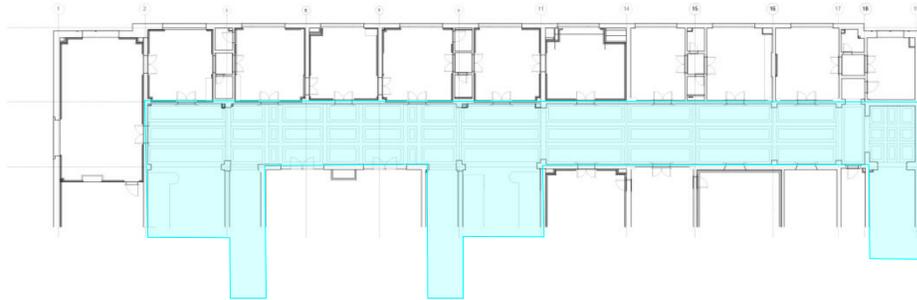
- Constructor civil, arquitecto o restaurador con experiencia previa en conservación-restauración de edificios patrimoniales revestidos con estucos de mortero mixto cal-cemento.

Referencias:





BANCO CENTRAL DE CHILE



Módulos del Hall Agustinas y módulos anexos susceptibles de verificación y posterior intervención.

BH_01 Tratamiento Humedades

Localización:

En todos los módulos del Hall, pisos 1 y 2, incluyendo recintos anexos.

Se refiere a cada uno de los puntos de humedad existentes, se encuentren o no señalados en el levantamiento crítico.

Se especifica:

Actualización de humedades: a partir del levantamiento crítico realizado el año 2017, revisión in situ, contrastando la información preexistente con la actual. La información se debe actualizar en planta de cielos-vigas y en elevaciones. Necesaria aprobación de la ITO.

Para cada uno de los puntos de humedad señalados, el Contratista debe detectar el origen de la filtración y averiguar si se encuentra o no activa. Considerar que puede ser necesario revisar otros recintos fuera de los pertenecientes al Hall. Se debe generar un informe que entregue la información solicitada, para cada uno de los puntos de humedad señalados en la actualización anterior.

En caso de ser necesario reparar filtraciones activas, el Banco evaluará incluir esta reparación dentro de las obras como valor adicional.

Una vez completamente secas las superficies:

Eliminación de la mancha producida por la humedad, mediante limpieza química o mecánica. Procedimiento a aprobar por la ITO tras pruebas de limpieza propuestas por el Contratista.

Armonización cromática de la huella o sombra que pueda persistir tras la limpieza anterior.



BANCO CENTRAL DE CHILE

Sellado de la superficie a tratar, con producto imprimante al silicato (misma marca que las pinturas a utilizar). El objetivo es evitar que la mancha emerja por sobre el tratamiento de color a realizar.

Veladuras con pintura al silicato y pigmentos puros de restauración. El objetivo es eliminar la deferencia de color que exista producto de la humedad a la que estuvo sometida la superficie.

Se desestima:

Realizar la armonización cromática sin previa aprobación de cada una de las instancias anteriores: actualización de humedades, detección del origen de las filtraciones, eventualmente reparación de filtraciones y eliminación de manchas mediante limpieza química.

Utilización de materiales distintos de los especificados.

Materiales:

Imprimante al silicato de la marca KEIM® o KERAKOLL®.

Pinturas al silicato de la marca KEIM® o KERAKOLL®.

Pigmentos puros SENNELIER®.

Mano de obra:

Restauradores con experiencia comprobada en reintegración cromática.

BH_02 Demolición

Localización:

En todos los módulos del Hall, pisos 1 y 2, incluyendo recintos anexos.

Se refiere a todas las superficies que según verificación (BH_01), se defina deben demolerse.

Se especifica:

El objetivo es eliminar el material que, por haber perdido adherencia respecto al soporte, se encuentre en riesgo de desprendimiento y cuya localización y envergadura impidan que pueda conservarse.

Los criterios mínimos a considerar son los siguientes:

En planos horizontales:

Respecto a la superficie marcada en rojo en el levantamiento crítico (sonido muy hueco): eliminación de todo material que efectivamente se encuentre soplado en una superficie mayor a 900 cm² (0,09 m²).



BANCO CENTRAL DE CHILE

Respecto a la superficie marcada en verde en el levantamiento crítico (sonido levemente hueco): eliminación de todo material que efectivamente se encuentre soplado en una superficie mayor a 2.500 cm² (0,25 m²).

Considerar que según sondeos realizados existen elementos huecos, donde el sonido hueco –valga la redundancia–, tiene que ver con esta condición y no necesariamente con que exista material soplado.

En estos casos, igualmente hay revestimientos que han perdido adherencia respecto al soporte, pero en menor medida que lo marcado en rojo o en verde; este material soplado generalmente se encuentra en las zonas contiguas a las grietas mayores.

En planos verticales:

Respecto a la superficie marcada en rojo: eliminación de todo material que efectivamente se encuentre soplado en una superficie mayor a 2.500 cm² (0,25 m²).

Respecto a la superficie marcada en verde: eliminación de todo material que efectivamente se encuentre soplado en una superficie mayor a 6.400 cm² (0,64 m²).

También se debe considerar que existen superficies que presentan un sonido hueco a la percusión, debido a su sistema constructivo o por tratarse de elementos funcionales tipo shaft.

Los criterios anteriormente descritos no descartan que la ITO pueda incorporar otros nuevos criterios durante el proceso de verificación los cuales no contarán como adicionales.

Procedimiento:

Se demolerá de manera selectiva, solamente los morteros afectados por pérdida de adherencia respecto al estrato inferior. Por ejemplo, eventualmente podría demolerse solamente el mortero de acabado y conservarse el mortero de regularización.

Previo a la demolición, se realizará un corte con una radial de disco diamantado, siguiendo todo el perímetro de la superficie a devastar, procurando que este corte se oculte de manera precisa en la línea de cantería más cercana.

El corte no debe superar la profundidad del estrato a demoler (mortero de acabado y/o mortero de regularización). El objetivo es aislar las superficies contiguas de las vibraciones que puedan producir los trabajos a realizar.

La demolición se realizará utilizando única y exclusivamente herramientas manuales como cinceles y martillos.

Los trabajadores deberán situarse de frente o sobre la superficie a trabajar, en ningún caso bajo el material a demoler. Deben tomarse todas las medidas de seguridad necesarias para evitar accidentes por desprendimiento de material.

Si al demoler se revela que las grietas existentes traspasan al estrato inferior, los bordes de esa pérdida de continuidad deberán devastarse en bisel hasta llegar a material sano.

Si la grieta llegara a afectar el soporte de la viga, deberá consultarse con un calculista el procedimiento a seguir. Es este especialista quien deberá definir si existe compromiso



BANCO CENTRAL DE CHILE

estructural. Los honorarios del calculista deben incluirse en los gastos generales del Contratista.

Considerar protección del pavimento y control de partículas en suspensión. Ambos sistemas deben contar con aprobación de la ITO antes y durante la demolición.

Considerar retiro de escombros a botadero autorizado.

Tras la demolición:

Una vez descubiertos los estratos inferiores y el soporte, el Contratista debe marcar y generar una propuesta preliminar para las siguientes intervenciones:

Tratamiento de elementos metálicos que presentan corrosión (BH_04).

Reparación o reposición de elementos metálicos (BH_05).

Reparación grietas en el soporte (BH_06).

Los criterios para cada ítem deben revisarse en las respectivas fichas de intervención.

La propuesta preliminar generada por el Contratista debe ser aprobada por la ITO, dejando constancia de ello en LdO.

Se desestima:

Realizar demoliciones sin previa aprobación de la verificación por LdO.

Utilizar herramientas eléctricas de percusión como por ejemplo cangos. Se debe evitar en todo momento el uso de herramientas que impliquen vibraciones o impactos mecánicos en el muro, que puedan favorecer la pérdida de adherencia del resto de morteros.

Mano de obra:

Albañiles con experiencia previa en restauración de edificios patrimoniales, dirigidos en todo momento por un restaurador.

BH_03 Sondeo

Localización:

En cada uno de los módulos del Hall Agustinas, pisos 1 y 2, así como en módulos anexos descritos en BH_00.

Aplica a cada una de las vigas existentes, principales y secundarias, perimetrales o interiores. Considerar sondeos en cada uno de los tramos en los que se descompone la viga entre los diferentes módulos.



BANCO CENTRAL DE CHILE

Se especifica:

Realización de perforaciones, cuidadosamente ejecutadas, según las mismas especificaciones descritas en BH_02 Demolición.

Estas perforaciones o retiros de material deben permitir visualizar el interior de las vigas de modo de reconocer su estructura. Las perforaciones debieran tener un tamaño estimado en torno a los 20 x 20 cm.

Las perforaciones se realizarán según se haya definido y aprobado en el anterior proceso de Verificación (BH_00).

El Contratista deberá poner a disposición del Banco y de la ITO los medios auxiliares necesarios para la revisión y documentación de estas perforaciones de sondeo.

Una vez documentadas las perforaciones de sondeo, la ITO autorizará, mediante LdO, la reposición del material retirado según las mismas especificaciones descritas para el material demolido y las perforaciones de anclajes.

Se desestima:

Realizar sondeos sin previa aprobación de la verificación por LdO.

Sellar perforaciones de sondeo sin previa autorización por LdO.

Mano de obra:

Albañiles con experiencia comprobada en restauración de edificios patrimoniales, dirigidos en todo momento por un restaurador.

BH_04 Tratamiento de elementos metálicos que presentan corrosión

Localización:

En todos los módulos del Hall, pisos 1 y 2, incluyendo recintos anexos.

Se refiere a todos los elementos metálicos que tras la Demolición (BH_02), se defina deben estabilizarse.

Se estabilizarán todas aquellas partes o piezas completas que presenten oxidación.

Se especifica:

En todos los elementos metálicos que presenten corrosión (oxidación), eliminación de herrumbre (óxido) hasta llegar a metal visto. Limpieza química y mecánica con removedor de óxido.

Aplicación de pintura anticorrosiva, elaborada en base a emulsiones acuosas y pigmentos inhibidores de la corrosión.

Preparación de la superficie y número de capas según expresa indicación de los fabricantes por Ficha Técnica (FT). Como mínimo revisar:

Eliminación herrumbre: aplicación, tiempo de trabajo y aclarado.



BANCO CENTRAL DE CHILE

Aplicación pintura anticorrosiva: preparación del soporte, condiciones ambientales, número de capas y tiempo de secado entre capas.

Se desestima:

Realizar los tratamientos sin previa revisión rigurosa de la FT.

Uso de cepillos metálicos para la limpieza mecánica.

Materiales:

Rustex® de PASSOL®.

Ecorrofin 500® de CHILCORROFIN®.

Mano de obra:

Restauradores con experiencia comprobada en intervenciones sobre edificios patrimoniales.

BH_05 Reparación o Reposición de elementos Metálicos

Localización:

En todos los módulos del Hall, pisos 1 y 2, incluyendo recintos anexos.

Se refiere a todos los elementos metálicos que tras la Demolición (BH_02), se defina deben repararse o reponerse.

Se especifica:

Reparación de las uniones que hayan dejado de cumplir su función. Reemplazo de las partes o piezas faltantes o que hayan dejado de cumplir su función.

Considerar barras metálicas, malla de metal desplegado, además de toda pieza metálica que pueda formar parte de las estructuras y volúmenes, o constituir un elemento de sujeción.

El objetivo es asegurar el correcto funcionamiento mecánico del conjunto.

Se desestima:

No se aprobarán soldaduras donde originalmente existían uniones mecánicas.

No se aprobarán reemplazos con piezas distintas de las originales.

Mano de obra:

Albañiles con experiencia comprobada en restauración de edificios patrimoniales.

BH_06 Reparación de grietas en el soporte



BANCO CENTRAL DE CHILE

Localización:

En todos los módulos del Hall, pisos 1 y 2, incluyendo recintos anexos.

Se refiere a todas las grietas que persistan en el soporte tras la Demolición (BH_02) y que se defina deben sellarse.

Se especifica:

Eliminación de todo material desprendido dentro de la grieta y en sus bordes.

Reparación de grietas mediante sellado: sistema epóxico para anclajes estructurales de gran resistencia y alto módulo de elasticidad. Aplicación según FT; como mínimo revisar condiciones ambientales, preparación del soporte, combinación de la mezcla, tiempo de trabajo y curado, espesor de la capa.

Considera únicamente las grietas que NO implican compromiso estructural. La intervención debe contar con visto bueno de calculista por LdO. Los honorarios del calculista deben incluirse en los gastos generales del Contratista.

Se debe tener en cuenta que en toda superficie donde se repare una grieta, posteriormente deberá instalarse malla de fibra de vidrio según BH_08, lo que no excluye que también se instale malla en otras superficies según marcaje correspondiente a la verificación (BH_01).

Se desestima:

Cualquier otro tipo de material o solución que no sean los especificados. Constituyen excepción las rectificaciones que pueda hacer el calculista; en este caso, el Banco evaluará incluir esta nueva intervención como valor adicional.

Materiales:

Sikadur Anchorfix®-4 de SIKA®.

Mano de obra:

Albañiles con experiencia comprobada en restauración de edificios patrimoniales.

BH_07 Puente adherencia

Localización:

En todos los módulos del Hall, pisos 1 y 2, incluyendo recintos anexos.

Se refiere a todas las superficies que se hayan demolido, donde se repongan morteros de regularización y/o acabado.

Se especifica:



BANCO CENTRAL DE CHILE

Ya que no puede eliminarse el factor externo que ha producido la pérdida de adherencia, se incluye puente de adherencia con el objetivo de mejorar el comportamiento del nuevo esquema de revestimiento.

Previo a la instalación de cada nuevo estrato de mortero, aplicación de puente de adherencia según FT. Como mínimo revisar condiciones ambientales, preparación del soporte, combinación de la mezcla, tiempo de trabajo y curado, espesor de la capa.

Se desestima:

Aplicación del material sin revisión rigurosa de la FT.

Materiales:

Sikadur® - 32 Hi-Mod LPL de SIKA®.

Mano de obra:

Albañiles con experiencia comprobada en restauración de edificios patrimoniales.

BH_08 Malla fibra de vidrio

Localización:

En todos los módulos del Hall, pisos 1 y 2, incluyendo recintos anexos.

Se refiere a todas las superficies que según la verificación (BH_01), se defina debe instalarse malla.

Se especifica:

Ya que no puede eliminarse el factor externo que ha producido fisuras y grietas, se incluye malla de fibra de vidrio con el objetivo de reducir la reaparición de estas alteraciones.

Los criterios mínimos a considerar para instalar la malla son los siguientes:

Superficies donde se repongan morteros de regularización y/o acabado, que anteriormente hayan presentado pérdidas de continuidad más pronunciadas o numerosas.

Planos horizontales y verticales afectados por grietas –marcadas en rojo en el levantamiento crítico–. Considera incluso grietas puntales.

Los criterios anteriormente descritos no descartan que la ITO pueda incorporar otros nuevos criterios durante el proceso de verificación los cuales no contarán como adicionales.

Previo a la instalación del estrato más interior, mortero de regularización o de acabado según corresponda, instalación de malla de fibra de vidrio según FT.

La malla de fibra de vidrio se instalará entre el puente de adherencia y el mortero nuevo.



BANCO CENTRAL DE CHILE

Se desestima:

Aplicación del material sin revisión rigurosa de la FT.

Materiales:

Malla de fibra de vidrio de cuadrícula 5 x 5 mm. de AISLAFORTE®.

Mano de obra:

Albañiles con experiencia comprobada en restauración de edificios patrimoniales.

BH_09 Mortero regularización

Localización:

En todos los módulos del Hall, pisos 1 y 2, incluyendo recintos anexos.

Aplica a todas las superficies en que se haya demolido el mortero de regularización.

Se especifica:

Reposición de mortero faltante según esquema original, respetando los espesores y niveles pre-existentes.

Mortero de cemento puzzolánico y arena. Dosificación a definir por el especialista en obra, acorde a los requerimientos de compatibilidad del sustrato.

Eventualmente, si el espesor del estrato lo requiere, debe considerarse instalación de malla metálica galvanizada.

Antes de continuar con el siguiente estrato, se debe considerar un tiempo de secado de al menos un día por milímetro de espesor. Necesaria aprobación de la ITO por LdO.

Se desestima:

Utilización de morteros elaborados con materiales distintos de los especificados. No se aceptará el uso de cemento portland ni portland-puzzolánico.

Materiales:

Cemento puzzolánico según norma NCh 148, Of.68: Bío Bío Especial® de BÍO BÍO®.

Arena de planta.

Mano de obra:

Albañiles con experiencia comprobada en restauración de edificios patrimoniales.

BH_10 Pruebas Mortero de Acabado

Localización:



BANCO CENTRAL DE CHILE

Para cada uno de los distintos tipos de morteros de acabado que deban reponerse. Las pruebas se realizarán preliminarmente en tablas de muestras y posteriormente in situ, en lugar a definir entre la ITO y el especialista a cargo de los trabajos de restauración. Solamente tras aprobación de la ITO por LdO (materiales, procedimiento y resultado), se dará autorización para los trabajos correspondientes.

Se especifica:

PRUEBAS DE MATERIAL:

Se realizarán todas las pruebas necesarias en tablas de muestras, con distintas combinaciones de morteros mixtos (cal-cemento puzzolánico), hasta dar con el material que más se asemeje a los morteros originales en cuanto a composición, granulometría y color.

Considerando experiencias anteriores en la intervención de la fachada, es posible orientar las propiedades de los morteros a reproducir según los siguientes parámetros:

RELACIÓN ÁRIDO LIGANTE: [2,5 : 1]

LIGANTE: Fase mineral más abundante: Calcita. Componentes minoritarios: Aluminatos y silicatos de calcio, propios de un ligante hidráulico (cemento). Se tratará de un mortero de ligante mixto.

ÁRIDO: Presencia mayoritaria de calcita (carbonatos) y en menor medida cuarzo y feldespatos (arena).

GRAMULOMETRÍA: Del 100% del árido se estima 1 parte de árido tamaño grava (2,5 mm), 1 parte de árido tamaño medio (1 mm), 3 partes de árido tamaño fino (0,25 mm).

Es posible llegar al color del mortero a reproducir mediante la combinación de distintas proporciones de cal y cemento en el ligante, y de distintos colores en el árido a utilizar, sobretodo la fracción fina (0,25 mm).

En caso de ser estrictamente necesario se admitirá incluir pigmentos puros en la mezcla en un porcentaje no mayor al 1%.

PRUEBAS DE TEXTURA:

Se realizarán todas las pruebas necesarias en tablas de muestras, con distintas herramientas, hasta dar con la técnica que en cada caso logre reproducir una textura idéntica a la de las zonas contiguas al faltante.

PRUEBAS IN SITU:

Según tablas de muestra aprobadas, se realizarán pruebas in situ de material y textura para cada uno de los distintos tipos de mortero de acabado que se deban reintegrar. En esta instancia se evidenciarán los ajustes necesarios a realizar en cada caso.

AJUSTES FINALES:

Una vez realizados los ajustes, para cada caso y antes de aplicar el mortero de acabado, el Contratista deberá solicitar aprobación de la ITO por LdO.

Se desestima:

No se admitirá bajo ninguna circunstancia morteros de cemento portland, ni con aditivos orgánicos sintéticos.



BANCO CENTRAL DE CHILE

Material:

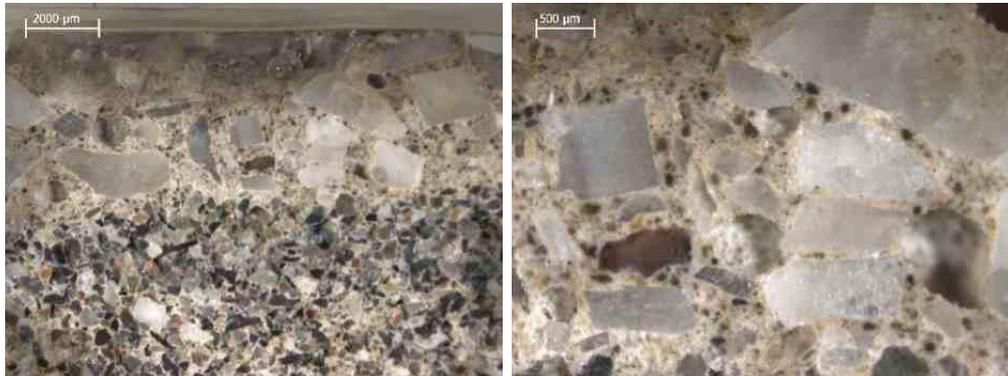
Cemento puzolánico según norma NCh 148, Of.68. Bío Bío Especial® de BÍO BÍO®.
Cal natural pura NHL 3,5 según norma EN 459-1. Línea Biocalce® de Kerakoll®.
Distintos tipos de árido, como mínimo carbonatos y arena de distintos tamaños y colores.
Pigmentos puros SENNELIER®.

Mano de obra:

Pruebas de material: Restauradores con experiencia comprobada en intervenciones sobre estucos mixtos para edificios patrimoniales.

Pruebas de textura: Albañiles con experiencia comprobada en elaboración de estucos mixtos para edificios patrimoniales.

Referencias:



Observación al microscopio óptico de muestra de mortero de acabado correspondiente a la fachada.

Revisar adjunto “Caracterización de materiales correspondiente al Edificio del Banco Central de Chile”. Noviembre del 2016.

BH_11 Mortero Acabado

Localización:

En todos los módulos del Hall, pisos 1 y 2, incluyendo recintos anexos.

Aplica a todas las superficies en que se haya demolido el mortero de acabado.

Se especifica:

Reposición de mortero faltante según esquema original, respetando los espesores y niveles preexistentes.

En cada caso se debe igualar idéntico diseño y textura que el revestimiento actual.

Mortero mixto de cal-cemento, dosificado en obra de tal manera de igualar en cada caso color y granulometría de los morteros contiguos. Según se detalla en BH_10, se deben realizar tantas pruebas como se estime necesario, hasta dar con un resultado que la ITO considere satisfactorio.

Se debe considerar un tiempo de secado de al menos un día por milímetro de espesor, antes de aplicar cualquier tratamiento en superficie, por ejemplo, veladuras. Necesaria aprobación de la ITO por LdO.



BANCO CENTRAL DE CHILE

Se desestima:

Aplicación de morteros de acabado sin previa aprobación de las muestras por LdO.

Materiales:

Según aprobación en BH_10_Pruebas mortero de acabado.

Mano de obra:

Albañiles con experiencia comprobada en restauración de edificios patrimoniales.

BH_12 Anclajes

Localización:

En todos los módulos del Hall, pisos 1 y 2, incluyendo recintos anexos.

Aplica a todas las superficies que según verificación (BH_01), se defina deben recibir anclajes.

Se especifica:

Los criterios mínimos a considerar para la instalación de anclajes son los siguientes:

Superficies que NO se hayan demolido a pesar de encontrarse sopladas. Planos horizontales y verticales.

Se debe considerar una cantidad mínima de 10 y máxima de 15 pernos por cada m2 de superficie soplada.

La localización de los pernos se definirá caso a caso entre el especialista en obra y la ITO, quedando constancia de ello en la verificación (BH_01).

Instalación de hilos de acero galvanizado + anclaje químico tipo epóxico.

La perforación debe anclarse en el soporte, como mínimo 1,2 veces el espesor del mortero de regularización + el mortero de acabado.

Reintegración matérica de la perforación con la misma mezcla utilizada para la reposición de los morteros de acabado, estando mordiente el anclaje químico.

Todos los anclajes recibirán reintegraciones cromáticas puntuales (BH_16).

Se desestima:

Utilización de materiales distintos de los especificados.

Materiales:

Hilos de acero galvanizado.

Sikadur Anchorfix®-4 de SIKA®.

Mortero mixto cal-cemento según muestras aprobadas en BH_10_Pruebas mortero de acabado.

Mano de obra:

Restauradores con experiencia comprobada en intervenciones sobre edificios patrimoniales.

BH_13 Limpieza general

Localización:



BANCO CENTRAL DE CHILE

En todos los módulos del Hall, pisos 1 y 2, incluyendo recintos anexos.
Aplica a todas las superficies trabajadas y al módulo completo que se ha intervenido.

Se especifica:

La limpieza final se realiza previamente al sello de grietas y a la reintegración de color.
Limpieza en seco con escobillas suaves y aspiradora industrial. Eventualmente posible utilizar aire comprimido.

Limpieza húmeda puntual, sólo en caso de ser estrictamente necesario. Procedimiento a aprobar previamente por ITO mediante LdO.

Se desestima:

Hidrolavado de la superficie. Sólo se utilizará agua de manera puntual y en caso de ser estrictamente necesario.

Materiales:

Escobillas suaves, aspiradora industrial.

Mano de obra:

Restauradores con experiencia comprobada en intervenciones sobre edificios patrimoniales.

BH_14 Limpieza estucos hall Agustinas

Localización:

En todos los módulos del Hall, pisos 1 y 2, incluyendo recintos anexos.

Considerar:

Cielos, vigas –fondo y caras laterales–, molduras perimetrales y ménsulas.

Muros asociados al módulo: elevaciones norte, sur, oriente y poniente.

Respectivas pilastras y pilares, además de caras interiores en caso de existir ventanas o aberturas.

Se especifica:

Limpieza superficial de revestimientos de cielo y muros. Sistema de limpieza con goma látex, producto especialmente diseñado para este uso, aplicación con brocha o rodillo.

Aplicación del material según indicaciones en FT. Como mínimo revisar preparación del soporte, condiciones ambientales, espesor de la capa, tiempo de acción y retiro.

Se deben realizar pruebas preliminares para ajustar procedimiento. Necesaria aprobación de la ITO por LdO.

Considerar protección del pavimento y otros elementos como lámparas, relojes, mobiliario fijo, etc. Las protecciones deben contar con aprobación de la ITO antes y durante la limpieza.

Considerar retiro de residuos a botadero autorizado.

Tras la limpieza y según el resultado de los trabajos anteriores, junto a la ITO se definirán las superficies que deberán recibir armonización cromática (BH_17).

Se desestima:

Aplicación por proyección.



BANCO CENTRAL DE CHILE

Aplicación del material sin revisión rigurosa de la FT.

Materiales:

RC Xetalclean® de REYNOCHEMIE®.

Mano de obra:

Subcontrato con experiencias anteriores en limpiezas con látex y en limpiezas sobre edificios patrimoniales.

Supervisión permanente del especialista a cargo de los trabajos de restauración.

BH_15 Sello Grietas en Superficie

Localización:

En todos los módulos del Hall, pisos 1 y 2, incluyendo recintos anexos.

Aplica a todas las superficies que NO se hayan demolido.

Se especifica:

Cuando no se trata de alteraciones estructurales, las pérdidas de continuidad se sellan con el objetivo de evitar el ingreso de agua, los depósitos de material y eventualmente la colonización de insectos. Aunque menos importante, también se busca neutralizar su aspecto, para que se visualicen en un segundo plano respecto al conjunto.

En este caso, por tratarse de un espacio interior no expuesto al agua-lluvia, sólo se sellarán las grietas marcadas en rojo en el levantamiento crítico.

Se utilizará como base las mismas mezclas utilizadas para la reposición de los morteros de acabado, modificando la relación árido-aglomerante, incluso el tamaño del árido según necesidades del espacio a rellenar.

Aditiva con resina acrílica en emulsión acuosa entre un 5% - 10%. Se debe utilizar producto resistente a los álcalis, diseñado especialmente para intervenciones de restauración.

Todos los sellos de grietas recibirán reintegraciones cromáticas puntuales (BH_16).

Se desestima:

Hidrolavado de la superficie. Sólo se utilizará agua de manera puntual y en caso de ser estrictamente necesario.

Materiales:

Mortero mixto cal-cemento según muestras aprobadas en BH_10_Pruebas mortero de acabado.

Acril® 33 de CTS®.

Mano de obra:

Restauradores con experiencia comprobada en intervenciones sobre edificios patrimoniales.

BH_16 Reintegraciones cromáticas puntuales

Localización:



BANCO CENTRAL DE CHILE

En todos los módulos del Hall, pisos 1 y 2, incluyendo recintos anexos.
Aplica a todas las superficies que NO se hayan demolido, concretamente sobre todos los anclajes y sellos de grietas.

Se especifica:

Reintegración puntual con pintura al silicato y pigmentos puros de restauración. En el caso de anclajes, el objetivo es hacerlos desaparecer a la percepción del ojo. En el caso de los sellos, el objetivo es neutralizar su aspecto en relación al conjunto.

Se desestima:

Utilización de materiales distintos de los especificados.

Materiales:

Pinturas al silicato de la marca KEIM® o KERAKOLL®.

Pigmentos puros SENNELIER®.

Mano de obra:

Restauradores con experiencia comprobada en reintegración cromática.

BH_17 Armonización cromática

Localización:

En todos los módulos del Hall, pisos 1 y 2, incluyendo recintos anexos. Aplica a todas las superficies que tras la limpieza de estucos Hall Agustinas (BH_14), se defina deben recibir armonización cromática.

Podrá incluir superficies nuevas y/o originales.

Se especifica:

Reintegración mediante veladuras con pintura al silicato y pigmentos puros de restauración. El objetivo es neutralizar la deferencia de color, que pudiera existir entre superficies nuevas y originales.

En general se armonizará los morteros nuevos, no obstante, en algunos casos, puede ser una mejor estrategia armonizar los morteros antiguos. Para morteros nuevos se debe considerar aplicación de producto imprimante, también al silicato, de la misma marca que las pinturas a utilizar.

Se desestima:

Utilización de materiales distintos de los especificados.

Materiales:

Imprimante al silicato de la marca KEIM® o KERAKOLL®.

Pinturas al silicato de la marca KEIM® o KERAKOLL®.

Pigmentos puros SENNELIER®.

Mano de obra:

Restauradores con experiencia comprobada en reintegración cromática.



BANCO CENTRAL DE CHILE

4.3 Trabajos Finales

4.3.1 Desmontaje Instalación de Faenas y Limpieza Final de Obras

Localización:

Aplica a todos los espacios utilizados por la instalación de faenas.

Se especifica:

Desmontaje y limpieza final, dejando todos los espacios tal cual como se encontraban anteriormente según registro fotográfico realizado.

Imprescindible aprobación de la ITO por LdO.

4.3.2 Planos As Built

Localización:

Aplica a cada uno de los módulos y superficies en los que se ha intervenido.

Se especifica:

Deben incluir la información de cada una de las intervenciones especificadas en el capítulo 2. Escala 1:50.

Entrega en formato editable (CAD) y en pdf.

Se debe incluir entrega de 3 copias impresas en la escala indicada.



BANCO CENTRAL DE CHILE

4.4 Cuadro Resumen de Intervenciones

FICHA N°	NOMBRE INTERVENCIÓN	DESCRIPCIÓN	APLICA A	OTRAS INTERVENCIONES DIRECTAMENTE ASOCIADAS
BH_00	Verificación.	Revisión in situ, contrastando la información del levantamiento crítico, con lo existente. Marcaje de: <ul style="list-style-type: none">- Material a demoler (BH_02).- Puntos de sondeo (BH_03)- Tramos donde se instalará malla de fibra de vidrio (BH_08).- Superficies y puntos de instalación de anclajes (BH_12).	Total de módulos del Hall, pisos 1 y 2, incluyendo recintos anexos. Considerar: <ul style="list-style-type: none">- Cielos y vigas.- Molduras y ornamentos.- Muros.- Pilares y pilastras.	BH_02_Demolición BH_03_Sondeo BH_08_Malla fibra de vidrio BH_12_Anclajes
BH_01	Tratamiento humedades.	Revisión de cada uno de los puntos de humedad marcados en levantamiento crítico.	Total de módulos del Hall, pisos 1 y 2, incluyendo recintos anexos.	
BH_02	Demolición.	Eliminación del material que presente riesgo de desprendimiento, que por su localización y envergadura no sea posible conservar. Marcaje de:	Superficies que tras BH_00, se defina deben demolerse.	BH_00_Verificación BH_04_Tratamiento de elementos metálicos que presentan corrosión. BH_05_Reparación o reposición de elementos metálicos



BANCO CENTRAL DE CHILE

		<ul style="list-style-type: none"> - Tratamiento de elementos metálicos que presentan corrosión (BH_04). - Reparación o reposición de elementos metálicos. (BH_05). - Reparación de grietas en el soporte (BH_06). 		<p>BH_06_Reparación de grietas en el soporte BH_07_Puente adherencia BH_09_Mortero regularización BH_11_Mortero acabado</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

FICHA N°	NOMBRE INTERVENCIÓN	DESCRIPCIÓN	APLICA A	OTRAS INTERVENCIONES DIRECTAMENTE ASOCIADAS
BH_03	Sondeo.	Ejecución de perforaciones cuyo objetivo es la visualización de la estructura de vigas.	Todas las vigas principales y secundarias existentes en el Hall Agustinas, pisos 1 y 2, así como en los recintos anexos.	BH_00_Verificación BH_07_Puente adherencia BH_09_Mortero regularización BH_11_Mortero acabado
BH_04	Tratamiento de elementos metálicos que presentan corrosión.	Estabilización de elementos metálicos, según estado de conservación observado tras la demolición.	Elementos o partes que tras BH_03, se defina deben estabilizarse.	BH_02_Demolición
BH_05	Reparación o reposición de elementos metálicos.	Intervención puntual, según estado de conservación observado tras la demolición.	Elementos o partes que tras BH_03, se defina deben repararse o reponerse.	BH_02_Demolición
BH_06	Reparación de grietas en el soporte.	Relleno de grietas que no impliquen	Grietas que persistan en el soporte tras BH_03.	BH_02_Demolición



BANCO CENTRAL DE CHILE

		compromiso estructural. Necesario visto bueno de calculista.		BH_08_Malla fibra de vidrio
BH_07	Puente adherencia.	Aplicación de puente de adherencia.	Todas las superficies que se hayan demolido, donde se repongan morteros de regularización y/o acabado.	BH_02_Demolición BH_09_Mortero regularización BH_11_Mortero acabado
BH_08	Malla fibra de vidrio.	Instalación de malla de fibra de vidrio, para reducir la reaparición de pérdidas de continuidad.	Superficies donde se repongan morteros de regularización y/o acabado, que anteriormente hayan presentado fisuras-grietas. (Según marcaje en BH_00).	BH_00_Verificación BH_06_Reparación de grietas en el soporte

FICHA N°	NOMBRE INTERVENCIÓN	DESCRIPCIÓN	APLICA A	OTRAS INTERVENCIONES DIRECTAMENTE ASOCIADAS
BH_09	Mortero regularización.	Reposición de mortero de regularización.	Todas las superficies en que se haya demolido el mortero de regularización, además de las perforaciones producidas a instancias del sondeo.	BH_02_Demolición BH_03_Sondeo BH_07_Puente adherencia BH_11_Mortero acabado
BH_10	Pruebas mortero de acabado.	Realización de pruebas de mortero hasta igualar color,	Para cada uno de los distintos tipos de morteros de	BH_02_Demolición BH_03_Sondeo



BANCO CENTRAL DE CHILE

		granulometría y textura de los morteros de acabado.	acabado que deban reponerse.	BH_11_Mortero acabado BH_17_Armonización cromática
BH_11	Mortero acabado.	Reposición de mortero de acabado. En cada caso considera la realización y aprobación de pruebas de mortero (color y granulometría).	Todas las superficies en que se haya demolido el mortero de acabado, además de las perforaciones producidas a instancias del sondeo.	BH_02_Demolición BH_03_Sondeo BH_07_Puente adherencia BH_10_Pruebas mortero de acabado BH_17_Armonización cromática
BH_12	Anclajes.	Instalación de anclajes en superficies sopladas, que por su localización y envergadura si sea posible conservar.	Superficies que NO se hayan demolido, que se encuentren sopladas y en las que tras BH_00 se defina deben instalarse anclajes.	BH_00_Verificación BH_16_Reintegraciones cromáticas puntuales
BH_13	Limpieza general.	Limpieza de la superficie de trabajo una vez finalizada la etapa de trabajos sucios. Se realiza previo a la limpieza de estucos Hall Agustinas.	Todas las superficies intervenidas.	

FICHA N°	NOMBRE INTERVENCIÓN	DESCRIPCIÓN	APLICA A	OTRAS INTERVENCIONES DIRECTAMENTE ASOCIADAS
BH_14	Limpieza estucos Hall Agustinas.	Limpieza superficial de revestimientos de cielo y muros. Se realiza tras la limpieza general, previamente al sello de grietas y a la	Total de módulos del Hall, pisos 1 y 2, incluyendo recintos anexos.	BH_17_Armonización cromática.



BANCO CENTRAL DE CHILE

		reintegración de color. Tras esta limpieza se definen las superficies que deberán recibir armonización cromática en los módulos intervenidos.		
BH_15	Sello grietas en superficie.	Sello de grietas marcadas en rojo en el levantamiento crítico.	Todas las superficies que NO se hayan demolido.	BH_16_Reintegraciones cromáticas puntuales
BH_16	Reintegraciones cromáticas puntuales.	Reintegraciones cromáticas puntuales en: - Reintegraciones de perforaciones de sondeo. - Reintegraciones de perforaciones de anclajes. - Sellos de grietas.	Todas las superficies que NO se hayan demolido.	BH_12_Anclajes BH_15_Sello grietas en superficie
BH_17	Armonización cromática.	Armonización cromática.	Entre las superficies a intervenir, puede aplicar a superficies originales y nuevas. A definir tras BH_14.	BH_11_Mortero acabado BH_14_Limpieza estucos Hall Agustinas



BANCO CENTRAL DE CHILE

ANEXO A.2
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
RESTAURACIÓN DE LOS METALES DEL EDIFICIO AGUSTINAS

1. INTRODUCCIÓN

Es de interés del Banco contratar, como parte de los trabajos de restauración de los estucos interiores, la restauración de los elementos de metal que ornamentan el Edificio Agustinas. Por lo antes señalado, el Banco solicitó la realización de un catastro de elementos de este tipo de material, que se incluye a continuación y que indica las recomendaciones para su restauración. No obstante, lo anterior, el Banco se reserva el derecho de adjudicar la totalidad de los trabajos de restauración de los metales, adjudicarlos en forma parcial o bien, no adjudicarlos.

Primeramente, se realizó un catastro general, mediante un examen visual, del estado de conservación de las piezas metálicas, el que permitió constatar la existencia de un total de 353 piezas que se encuentran distribuidas entre el primer, segundo y tercer piso del inmueble. Estas piezas se clasifican en Bienes Muebles, Elementos Arquitectónicos y Otros. Cada uno de estos grupos se subdivide además en las siguientes tipologías:

CLASIFICACIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE	TIPOLOGÍA	CANTIDAD	PORCENTAJE
Bienes muebles	114	32%	Luminarias	51	14%
			Mobiliario	49	14%
			Objetos utilitarios (Calendarios, relojes, ceniceros, etc.)	12	3%
			Señalética	2	1%
Elementos arquitectónicos	231	65%	Barandas (Pasamanos y enrejados)	43	12%
			Ventanas	40	11%
			Puertas	12	3%
			Partes de puertas (Placas, manillas y guardapolvos)	102	29%
			Zona Cajas	20	6%



BANCO CENTRAL DE CHILE

			(Puertas, rejas, cajas, etc.)		
			Guardapolvos	8	2%
			Mamparas	4	1%
			Ornamentos	2	1%
Otros	8	2%	Otros (Vallas, tubos canaletas)	8	2%
	353	100%		353	100%
	TOTAL	TOTAL		TOTAL	TOTAL

Tamaños: los objetos se catalogaron según su tamaño, dividiéndose en:

- Pequeños : objetos cuya máxima dimensión no supera los 50 cm.
- Medianos : objetos cuya máxima dimensión no supera los 150 cm.
- Grandes : objetos cuya máxima dimensión no supera los 250 cm.
- Muy grandes : objetos cuya máxima dimensión supera los 250 cm.

El examen realizado consideró las diferentes alteraciones presentes en dichos objetos, siendo éstas las siguientes:

- Restos químicos de limpieza
- Oscurecimiento
- Pérdida de brillo
- Manchas
- Oxidación
- Fisuras
- Grietas
- Deformación por golpe
- Deformación por descuadre
- Pérdida por oxidación
- Pérdida por fragmentación
- Faltantes

Estado de conservación: estado actual en que se encuentra cada objeto, considerando desde su resistencia material y posibilidad de manipulación hasta el nivel de intervención que será requerido.

Muy bueno:

- No requiere intervención más allá de su limpieza periódica (personal de aseo).
- Corresponde a las piezas que no presentan ninguna de las doce alteraciones descritas en el apartado anterior.

Bueno:



BANCO CENTRAL DE CHILE

- Requiere una intervención puntual y relativamente sencilla (conservador restaurador).
- Estas piezas no presentan ninguna de las siguientes alteraciones: oxidación, fisuras, grietas, deformación por descuadre, pérdida por oxidación, pérdida por fragmentación, faltantes.
- Pueden presentar hasta 3 de las siguientes alteraciones: restos químicos de limpieza, oscurecimiento, pérdida de brillo, manchas.
- Eventualmente, pueden presentar deformación por golpe.

Regular:

- Requiere una intervención detallada, de dificultad media (conservador restaurador).
- Estas piezas presentan al menos una de las siguientes alteraciones: oxidación, fisuras, grietas, deformación por descuadre, pérdida por oxidación, pérdida por fragmentación, faltantes.
- Presentan simultáneamente las 4 siguientes alteraciones: restos químicos de limpieza, oscurecimiento, pérdida de brillo, manchas.
- Eventualmente, pueden presentar deformación por golpe.

Malo:

- Requiere una intervención exhaustiva, de dificultad media-alta (conservador restaurador).
- Corresponde a las piezas que presentan de manera grave, al menos una de las doce alteraciones descritas en el apartado anterior

Las rutinas de aseo del Banco contemplan la limpieza de todas las piezas de bronce una vez por semana (sábado), la cual se realiza con el limpiador de metales conocido comercialmente como “Brasso”.

En general, todas las piezas a nivel de suelo presentan restos de químicos de limpieza, los cuales, en algunos casos, conllevan la oxidación de los sectores afectados. Esto se observa principalmente en las uniones de las barandas y en los relieves ornamentales de algunos muebles y piezas murales (calendarios). Por el contrario, los objetos en altura presentan altos niveles de suciedad superficial y manchas.

Para una mejor comprensión de análisis, en este documento se cuantificó las unidades objetos con un número correlativo (ver tabla adjunta) y posteriormente se ubicaron en la planimetría que se acompaña en las páginas siguientes, donde se han dividido los recintos en 20 unidades.

2. Números correlativos de identificación de los objetos para su ubicación en planos

N°	PISO	RECINTO	NOMBRE PIEZA	TIPO	TAMAÑO	ESTADO DE CONSERVACIÓN
----	------	---------	--------------	------	--------	------------------------



BANCO CENTRAL DE CHILE

001	1°	R1	Baranda escalera	Barandas	Grande	Regular
002	1°	R1	Baranda escalera	Barandas	Grande	Bueno
003	1°	R1	Lámpara muro	Luminaria	Mediano	Bueno
004	1°	R1	Lámpara muro	Luminaria	Mediano	Bueno
005	1°	R1	Puerta Acceso	Puertas	Grande	Bueno
006	1°	R1	Ventana	Ventanas	Mediano	Malo
007	1°	R1	Diario mural - Marco	Objetos utilitarios	Mediano	Bueno
008	1°	R1	Diario mural - Marco	Objetos utilitarios	Mediano	Regular
009	1°	R1	Puerta Acceso	Puertas	Grande	Bueno
010	1°	R1	Ventana	Ventanas	Mediano	Malo
011	1°	R1	Puerta	Puertas	Grande	Bueno
012	1°	R1	Puerta	Puertas	Grande	Regular
013	1°	R1	Puerta Giratoria	Puertas	Muy grande	Bueno
014	1°	R1	Ventana	Ventanas	Grande	Malo
015	1°	R2	Banqueta	Mobiliario	Grande	Regular
016	1°	R2	Mueble escritorio	Mobiliario	Muy grande	Bueno
017	1°	R2	Mueble aire acondicionado	Mobiliario	Muy grande	Regular
018	1°	R2	Cartel informaciones	Señalética	Mediano	Regular
019	1°	R2	Ventana	Ventanas	Muy grande	Bueno
020	1°	R2	Mueble divisor	Mobiliario	Muy grande	Regular
021	1°	R2	Mueble divisor	Mobiliario	Muy grande	Regular
022	1°	R2	Mueble divisor	Mobiliario	Muy grande	Regular
023	1°	R2	Lámpara cielo	Luminaria	Mediano	Regular
024	1°	R2	Lámpara cielo	Luminaria	Mediano	Regular
025	1°	R2	Mueble aire acondicionado	Mobiliario	Muy grande	Regular
026	1°	R2	Ventana	Ventanas	Muy grande	Regular
027	1°	R2	Banqueta	Mobiliario	Grande	Regular
028	1°	R2	Valla	Otros	Grande	Bueno
029	1°	R2	Valla	Otros	Grande	Bueno
030	1°	R2	Valla	Otros	Grande	Bueno
031	1°	R2	Valla	Otros	Grande	Muy bueno
032	1°	R2	Lámpara colgante	Luminaria	Grande	Regular
033	1°	R3	Mueble	Mobiliario	Grande	Bueno
034	1°	R3	Mueble	Mobiliario	Grande	Regular
035	1°	R3	Mueble	Mobiliario	Grande	Regular
036	1°	R3	Mueble aire acondicionado	Mobiliario	Grande	Regular
037	1°	R3	Mueble aire acondicionado	Mobiliario	Grande	Regular
038	1°	R3	Ventana	Ventanas	Muy grande	Regular
039	1°	R3	Ventana	Ventanas	Muy grande	Regular
040	1°	R3	Lámpara cielo	Luminaria	Mediano	Regular



BANCO CENTRAL DE CHILE

041	1°	R3	Lámpara colgante	Luminaria	Grande	Regular
042	1°	R4	Mueble	Mobiliario	Grande	Bueno
043	1°	R4	Lámpara muro	Luminaria	Mediano	Bueno
044	1°	R4	Lámpara muro	Luminaria	Mediano	Bueno
045	1°	R4	Reloj	Objetos utilitarios	Mediano	Bueno
046	1°	R4	Mampara	Mamparas	Grande	Regular
047	1°	R4	Tope mampara	Mamparas	Pequeño	Bueno
048	1°	R4	Tope mampara	Mamparas	Pequeño	Bueno
049	1°	R4	Puerta	Puertas	Grande	Bueno
050	1°	R4	Mueble extintor	Mobiliario	Grande	Regular
051	1°	R4	Lámpara cielo	Luminaria	Mediano	Regular
052	1°	R4	Cartel biblioteca	Señalética	Grande	Bueno
053	1°	R4	Baranda entrepiso	Barandas	Muy grande	Bueno
054	1°	R4	Baranda entrepiso	Barandas	Muy grande	Bueno
055	1°	R4	Puerta Biblioteca	Puertas	Grande	Regular
056	1°	R5	Reja Museo	Zona Cajas	Muy grande	Bueno
057	1°	R5	Puerta Museo	Zona Cajas	Muy grande	Bueno
058	1°	R5	Reja Museo	Zona Cajas	Muy grande	Bueno
059	1°	R5	Puerta Museo	Zona Cajas	Muy grande	Bueno
060	1°	R5	Reja Museo	Zona Cajas	Muy grande	Bueno
061	1°	R5	Reja Museo	Zona Cajas	Muy grande	Regular
062	1°	R5	Reja Museo	Zona Cajas	Muy grande	Regular
063	1°	R5	Puerta Sala de Ventas	Zona Cajas	Muy grande	Regular
064	1°	R5	Reja Sala de Ventas	Zona Cajas	Muy grande	Regular
065	1°	R5	Reja Publicaciones	Zona Cajas	Muy grande	Regular
066	1°	R5	Reja Publicaciones	Zona Cajas	Muy grande	Regular
067	1°	R5	Caja N°1 (sección 1)	Zona Cajas	Muy grande	Regular
068	1°	R5	Calendario	Objetos utilitarios	Mediano	Bueno
069	1°	R5	Calendario	Objetos utilitarios	Mediano	Bueno
070	1°	R5	Cenicero	Objetos utilitarios	Mediano	Bueno
071	1°	R5	Lámpara colgante	Luminaria	Grande	Regular
072	1°	R5	Lámpara cielo	Luminaria	Mediano	Regular
073	1°	R5	Lámpara colgante	Luminaria	Grande	Regular
074	1°	R5	Lámpara cielo	Luminaria	Mediano	Regular
075	1°	R6	Puerta Bóveda	Puertas	Muy grande	Bueno
076	1°	R7	Rosetón	Ornamentos	Grande	Bueno
077	1°	R7	Puerta	Puertas	Muy grande	Regular
078	1°	R7	Mueble extintor	Mobiliario	Grande	Regular
079	1°	R7	Enrejado escalera	Barandas	Grande	Regular
080	1°	R7	Baranda escalera	Barandas	Muy grande	Regular



BANCO CENTRAL DE CHILE

081	1°	R7	Lámpara colgante	Luminaria	Grande	Regular
082	1°	R8	Caja N°1 (sección 2)	Zona Cajas	Muy grande	Regular
083	1°	R8	Caja N°2	Zona Cajas	Muy grande	Regular
084	1°	R8	Caja N°3	Zona Cajas	Muy grande	Regular
085	1°	R8	Caja N°4	Zona Cajas	Muy grande	Regular
086	1°	R8	Caja N°5	Zona Cajas	Muy grande	Regular
087	1°	R8	Caja N°6	Zona Cajas	Muy grande	Regular
088	1°	R8	Caja oro	Zona Cajas	Muy grande	Regular
089	1°	R8	Caja cambio de billetes	Zona Cajas	Muy grande	Regular
090	1°	R8	Calendario	Objetos utilitarios	Mediano	Bueno
091	1°	R8	Calendario	Objetos utilitarios	Mediano	Bueno
092	1°	R8	Lámpara cielo	Luminaria	Mediano	Regular
093	1°	R8	Lámpara colgante	Luminaria	Grande	Regular
094	1°	R8	Lámpara cielo	Luminaria	Mediano	Regular
095	1°	R9	Mueble extintor	Mobiliario	Grande	Regular
096	1°	R9	Mampara	Mamparas	Muy grande	Bueno
097	1°	R9	Rosetón	Ornamentos	Grande	Bueno
098	1°	R9	Enrejado escalera	Barandas	Grande	Regular
099	1°	R9	Baranda escalera	Barandas	Muy grande	Regular
100	1°	R9	Calendario	Objetos utilitarios	Mediano	Bueno
101	1°	R9	Reloj	Objetos utilitarios	Mediano	Bueno
102	1°	R9	Calendario	Objetos utilitarios	Mediano	Bueno
103	1°	R9	Lámpara colgante	Luminaria	Grande	Regular
104	1°	R10	Lámpara muro	Luminaria	Mediano	Bueno
105	1°	R10	Mueble aire acondicionado	Mobiliario	Grande	Regular
106	1°	R10	Ventana	Ventanas	Muy grande	Malo
107	1°	R10	Mueble aire acondicionado	Mobiliario	Grande	Regular
108	1°	R10	Ventana	Ventanas	Muy grande	Regular
109	1°	R10	Mueble	Mobiliario	Muy grande	Regular
110	1°	R10	Mueble aire acondicionado	Mobiliario	Grande	Regular
111	1°	R10	Ventana	Ventanas	Muy grande	Regular
112	1°	R10	Mueble	Mobiliario	Mediano	Regular
113	1°	R10	Mueble aire acondicionado	Mobiliario	Grande	Regular
114	1°	R10	Ventana	Ventanas	Muy grande	Regular
115	1°	R10	Lámpara muro	Luminaria	Mediano	Bueno
116	1°	R10	Mueble	Mobiliario	Grande	Bueno
117	1°	R10	Mueble	Mobiliario	Grande	Regular
118	1°	R10	Lámpara cielo	Luminaria	Mediano	Regular
119	1°	R10	Lámpara colgante	Luminaria	Grande	Regular
120	1°	R10	Lámpara cielo	Luminaria	Mediano	Regular



BANCO CENTRAL DE CHILE

121	1°	R10	Lámpara colgante	Luminaria	Grande	Regular
122	2°	R11	Placa - Puerta Presidente	Partes de puertas	Pequeño	Regular
123	2°	R11	Manilla - Puerta Presidente	Partes de puertas	Pequeño	Regular
124	2°	R11	Guardapolvo - Puerta Presidente	Partes de puertas	Mediano	Bueno
125	2°	R11	Manilla - Puerta	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
126	2°	R11	Guardapolvo - Puerta	Partes de puertas	Mediano	Regular
127	2°	R11	Mueble red húmeda	Mobiliario	Mediano	Regular
128	2°	R11	Placa - Puerta Consejero	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
129	2°	R11	Manilla - Puerta Consejero	Partes de puertas	Pequeño	Regular
130	2°	R11	Guardapolvo - Puerta Consejero	Partes de puertas	Mediano	Regular
131	2°	R11	Banqueta	Mobiliario	Grande	Regular
132	2°	R11	Manilla - Puerta	Partes de puertas	Pequeño	Regular
133	2°	R11	Guardapolvo - Puerta	Partes de puertas	Mediano	Bueno
134	2°	R11	Banqueta	Mobiliario	Grande	Regular
135	2°	R11	Placa - Puerta Vicepresidente	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
136	2°	R11	Manilla - Puerta Vicepresidente	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
137	2°	R11	Guardapolvo - Puerta Vicepresidente	Partes de puertas	Mediano	Regular
138	2°	R11	Mueble control eléctrico	Mobiliario	Grande	Regular
139	2°	R11	Placa - Puerta Consejero	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
140	2°	R11	Manilla - Puerta Consejero	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
141	2°	R11	Guardapolvo - Puerta Consejero	Partes de puertas	Mediano	Bueno
142	2°	R11	Mueble red húmeda	Mobiliario	Grande	Regular
143	2°	R11	Manilla - Puerta	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
144	2°	R11	Guardapolvo - Puerta	Partes de puertas	Mediano	Regular
145	2°	R11	Banqueta	Mobiliario	Grande	Regular
146	2°	R11	Placa - Puerta Somerscales	Partes de puertas	Pequeño	Muy bueno
147	2°	R11	Manilla - Puerta Somerscales	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
148	2°	R11	Guardapolvo - Puerta Somerscales	Partes de puertas	Mediano	Bueno
149	2°	R11	Banqueta	Mobiliario	Grande	Regular
150	2°	R11	Placa - Puerta Consejero	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
151	2°	R11	Manilla - Puerta Consejero	Partes de puertas	Pequeño	Regular
152	2°	R11	Guardapolvo - Puerta Consejero	Partes de puertas	Mediano	Regular
153	2°	R11	Mueble radiador	Mobiliario	Mediano	Regular
154	2°	R11	Placa - Puerta Revisor General	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
155	2°	R11	Manilla - Puerta Revisor General	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
156	2°	R11	Guardapolvo - Puerta Revisor General	Partes de puertas	Mediano	Bueno
157	2°	R11	Manilla - Puerta	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
158	2°	R11	Guardapolvo - Puerta	Partes de puertas	Mediano	Bueno
159	2°	R11	Lámpara muro	Luminaria	Mediano	Regular
160	2°	R11	Lámpara muro	Luminaria	Mediano	Bueno



BANCO CENTRAL DE CHILE

161	2°	R11	Manilla - Puerta Baño	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
162	2°	R11	Guardapolvo - Puerta Baño	Partes de puertas	Mediano	Malo
163	2°	R11	Manilla - Puerta	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
164	2°	R11	Guardapolvo - Puerta	Partes de puertas	Mediano	Bueno
165	2°	R11	Placa - Puerta Gerente General	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
166	2°	R11	Manilla - Puerta Gerente General	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
167	2°	R11	Guardapolvo - Puerta Gerente General	Partes de puertas	Mediano	Bueno
168	2°	R11	Manilla - Puerta	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
169	2°	R11	Guardapolvo - Puerta	Partes de puertas	Mediano	Bueno
170	2°	R11	Mueble	Mobiliario	Grande	Bueno
171	2°	R11	Placa - Puerta Sala Verde	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
172	2°	R11	Manilla - Puerta Sala Verde	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
173	2°	R11	Guardapolvo - Puerta Sala Verde	Partes de puertas	Mediano	Bueno
174	2°	R11	Manilla - Puerta	Partes de puertas	Mediano	Bueno
175	2°	R11	Manilla - Puerta	Partes de puertas	Mediano	Bueno
176	2°	R11	Mueble	Mobiliario	Grande	Regular
177	2°	R11	Reloj	Objetos utilitarios	Mediano	Regular
178	2°	R11	Manilla - Puerta	Partes de puertas	Mediano	Bueno
179	2°	R11	Manilla - Puerta	Partes de puertas	Mediano	Regular
180	2°	R11	Lámpara colgante	Luminaria	Grande	Regular
181	2°	R11	Lámpara colgante	Luminaria	Grande	Regular
182	2°	R11	Lámpara colgante	Luminaria	Grande	Regular
183	2°	R11	Lámpara colgante	Luminaria	Grande	Regular
184	2°	R11	Lámpara colgante	Luminaria	Grande	Regular
185	2°	R12	Baranda escalera subida	Barandas	Muy Grande	Malo
186	2°	R12	Enrejado escalera	Barandas	Mediano	Regular
187	2°	R12	Enrejado escalera	Barandas	Mediano	Regular
188	2°	R12	Baranda escalera bajada	Barandas	Muy grande	Regular
189	2°	R12	Enrejado escalera	Barandas	Grande	Regular
190	2°	R12	Enrejado escalera	Barandas	Grande	Regular
191	2°	R12	Enrejado escalera	Barandas	Grande	Regular
192	2°	R12	Lámpara escalera	Luminaria	Mediano	Bueno
193	2°	R13	Manilla - Puerta	Partes de puertas	Pequeño	Regular
194	2°	R13	Guardapolvo - Puerta	Partes de puertas	Mediano	Malo
195	2°	R13	Manilla - Puerta	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
196	2°	R13	Manilla - Puerta	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
197	2°	R13	Guardapolvo - Puerta	Partes de puertas	Mediano	Malo
198	2°	R13	Puerta Patio Inglés	Puertas	Muy Grande	Bueno
199	2°	R13	Ventana	Ventanas	Muy Grande	Bueno
200	2°	R13	Lámpara cielo	Luminaria	Mediano	Regular



BANCO CENTRAL DE CHILE

201	2°	R14	Ventana	Ventanas	Muy Grande	Malo
202	2°	R14	Ventana	Ventanas	Muy Grande	Malo
203	2°	R14	Marco - Puerta	Partes de puertas	Muy Grande	Malo
204	2°	R14	Ventana	Ventanas	Muy Grande	Malo
205	2°	R14	Ventana	Ventanas	Muy Grande	Malo
206	2°	R14	Ventana	Ventanas	Muy Grande	Malo
207	2°	R14	Ventana	Ventanas	Muy Grande	Malo
208	2°	R14	Ventana	Ventanas	Muy Grande	Malo
209	2°	R14	Ventana	Ventanas	Muy Grande	Bueno
210	2°	R14	Ventana	Ventanas	Muy Grande	Malo
211	2°	R14	Ventana	Ventanas	Muy Grande	Malo
212	2°	R14	Ventana	Ventanas	Muy Grande	Malo
213	2°	R14	Ventana	Ventanas	Muy Grande	Malo
214	2°	R14	Ventana	Ventanas	Muy Grande	Malo
215	2°	R14	Ventana	Ventanas	Muy Grande	Malo
216	2°	R14	Ventana	Ventanas	Muy Grande	Malo
217	2°	R14	Marco - Puerta	Partes de puertas	Muy Grande	Malo
218	2°	R14	Ventana	Ventanas	Muy Grande	Malo
219	2°	R14	Ventana	Ventanas	Muy Grande	Malo
220	2°	R14	Ventana	Ventanas	Muy Grande	Malo
221	2°	R14	Ventana	Ventanas	Muy Grande	Malo
222	2°	R14	Ventana	Ventanas	Muy Grande	Malo
223	2°	R14	Mueble aire acondicionado	Mobiliario	Grande	Regular
224	2°	R14	Baranda escalera	Barandas	Mediano	Regular
225	2°	R14	Guardapolvo	Guardapolvos	Mediano	Regular
226	2°	R14	Baranda escalera	Barandas	Muy Grande	Muy bueno
227	2°	R14	Guardapolvo	Guardapolvos	Muy Grande	Regular
228	2°	R14	Baranda escalera	Barandas	Muy Grande	Bueno
229	2°	R14	Guardapolvo	Guardapolvos	Muy Grande	Regular
230	2°	R14	Baranda escalera	Barandas	Mediano	Regular
231	2°	R14	Guardapolvo	Guardapolvos	Mediano	Regular
232	2°	R14	Baranda escalera	Barandas	Mediano	Regular
233	2°	R14	Guardapolvo	Guardapolvos	Mediano	Bueno
234	2°	R14	Baranda escalera	Barandas	Muy Grande	Regular
235	2°	R14	Guardapolvo	Guardapolvos	Muy Grande	Regular
236	2°	R14	Baranda escalera	Barandas	Muy Grande	Bueno
237	2°	R14	Guardapolvo	Guardapolvos	Muy Grande	Regular
238	2°	R14	Baranda escalera	Barandas	Mediano	Muy bueno
239	2°	R14	Guardapolvo	Guardapolvos	Mediano	Regular
240	2°	R14	Mueble aire acondicionado	Mobiliario	Grande	Regular



BANCO CENTRAL DE CHILE

241	2°	R14	Manilla - Puerta	Partes de puertas	Mediano	Muy bueno
242	2°	R14	Manilla - Puerta	Partes de puertas	Mediano	Muy bueno
243	2°	R14	Manilla - Puerta	Partes de puertas	Mediano	Muy bueno
244	2°	R14	Manilla - Puerta	Partes de puertas	Mediano	Muy bueno
245	2°	R14	Tubo canaleta	Otros	Muy Grande	Malo
246	2°	R14	Tubo canaleta	Otros	Muy Grande	Malo
247	2°	R14	Tubo canaleta	Otros	Muy Grande	Malo
248	2°	R14	Tubo canaleta	Otros	Muy Grande	Malo
249	2°	R15	Ventana	Ventanas	Muy Grande	Regular
250	2°	R15	Puerta Patio Inglés	Puertas	Muy Grande	Regular
251	2°	R15	Guardapolvo - Puerta	Partes de puertas	Mediano	Regular
252	2°	R15	Manilla - Puerta	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
253	2°	R15	Guardapolvo - Puerta	Partes de puertas	Mediano	Malo
254	2°	R15	Lámpara cielo	Luminaria	Mediano	Regular
255	2°	R15	Lámpara cielo	Luminaria	Mediano	Regular
256	2°	R16	Enrejado escalera	Barandas	Grande	Regular
257	2°	R16	Enrejado escalera	Barandas	Grande	Regular
258	2°	R16	Enrejado escalera	Barandas	Grande	Regular
259	2°	R16	Baranda escalera bajada	Barandas	Muy Grande	Regular
260	2°	R16	Lámpara escalera	Luminaria	Mediano	Bueno
261	2°	R16	Enrejado escalera	Barandas	Mediano	Regular
262	2°	R16	Enrejado escalera	Barandas	Mediano	Regular
263	2°	R16	Baranda escalera subida	Barandas	Muy Grande	Regular
264	2°	R17	Mueble red húmeda	Mobiliario	Mediano	Regular
265	2°	R17	Mueble	Mobiliario	Grande	Regular
266	2°	R17	Mueble	Mobiliario	Grande	Regular
267	2°	R17	Ventana	Ventanas	Muy Grande	Regular
268	2°	R17	Ventana	Ventanas	Muy Grande	Bueno
269	2°	R17	Puerta Patio Fumadores	Puertas	Muy Grande	Bueno
270	2°	R17	Enrejado escalera	Barandas	Grande	Bueno
271	2°	R17	Enrejado escalera	Barandas	Grande	Bueno
272	2°	R17	Lámpara cielo	Luminaria	Mediano	Bueno
273	2°	R17	Lámpara cielo	Luminaria	Mediano	Bueno
274	2°	R17	Enrejado escalera	Barandas	Mediano	Bueno
275	2°	R17	Baranda con enrejado	Barandas	Muy Grande	Regular
276	2°	R17	Manilla - Puerta	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
277	2°	R17	Mueble red húmeda	Mobiliario	Mediano	Regular
278	3°	R18	Placa - Puerta Sala Pedro Lira	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
279	3°	R18	Manilla - Puerta Sala Pedro Lira	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
280	3°	R18	Guardapolvo - Puerta Sala Pedro Lira	Partes de puertas	Mediano	Bueno



BANCO CENTRAL DE CHILE

281	3°	R18	Manilla - Puerta	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
282	3°	R18	Guardapolvo - Puerta	Partes de puertas	Mediano	Bueno
283	3°	R18	Mueble red húmeda	Mobiliario	Mediano	Regular
284	3°	R18	Manilla - Puerta	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
285	3°	R18	Guardapolvo - Puerta	Partes de puertas	Mediano	Bueno
286	3°	R18	Banqueta	Mobiliario	Grande	Regular
287	3°	R18	Manilla - Puerta	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
288	3°	R18	Guardapolvo - Puerta	Partes de puertas	Mediano	Bueno
289	3°	R18	Banqueta	Mobiliario	Grande	Regular
290	3°	R18	Manilla - Puerta	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
291	3°	R18	Guardapolvo - Puerta	Partes de puertas	Mediano	Bueno
292	3°	R18	Mueble escritorio	Mobiliario	Grande	Regular
293	3°	R18	Placa - Puerta Sala de Conferencias	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
294	3°	R18	Manilla - Puerta Sala de Conferencias	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
295	3°	R18	Guardapolvo - Puerta Sala de Conferencias	Partes de puertas	Mediano	Bueno
296	3°	R18	Mueble red húmeda	Mobiliario	Mediano	Regular
297	3°	R18	Placa - Puerta Sala Herrera Guevara	Partes de puertas	Pequeño	Muy bueno
298	3°	R18	Manilla - Puerta Sala Herrera Guevara	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
299	3°	R18	Guardapolvo - Puerta Sala Herrera Guevara	Partes de puertas	Mediano	Bueno
300	3°	R18	Placa - Puerta Gerente	Partes de puertas	Pequeño	Regular
301	3°	R18	Manilla - Puerta Gerente	Partes de puertas	Pequeño	Regular
302	3°	R18	Guardapolvo - Puerta Gerente	Partes de puertas	Mediano	Bueno
303	3°	R18	Manilla - Puerta	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
304	3°	R18	Guardapolvo - Puerta	Partes de puertas	Mediano	Regular
305	3°	R18	Placa - Puerta Gerente de División	Partes de puertas	Pequeño	Regular
306	3°	R18	Manilla - Puerta Gerente de División	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
307	3°	R18	Guardapolvo - Puerta Gerente de División	Partes de puertas	Mediano	Bueno
308	3°	R18	Placa - Puerta Gerente	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
309	3°	R18	Manilla - Puerta Gerente	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
310	3°	R18	Guardapolvo - Puerta Gerente	Partes de puertas	Mediano	Bueno
311	3°	R18	Mueble	Mobiliario	Grande	Regular
312	3°	R18	Ventana interior	Ventanas	Muy Grande	Regular
313	3°	R18	Placa - Puerta Gerente de División	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
314	3°	R18	Manilla - Puerta Gerente de División	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
315	3°	R18	Guardapolvo - Puerta Gerente de División	Partes de puertas	Mediano	Bueno
316	3°	R18	Manilla - Puerta	Partes de puertas	Pequeño	Regular
317	3°	R18	Guardapolvo - Puerta	Partes de puertas	Mediano	Regular
318	3°	R18	Placa - Puerta Gerente de División	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
319	3°	R18	Manilla - Puerta Gerente de División	Partes de puertas	Pequeño	Bueno



BANCO CENTRAL DE CHILE

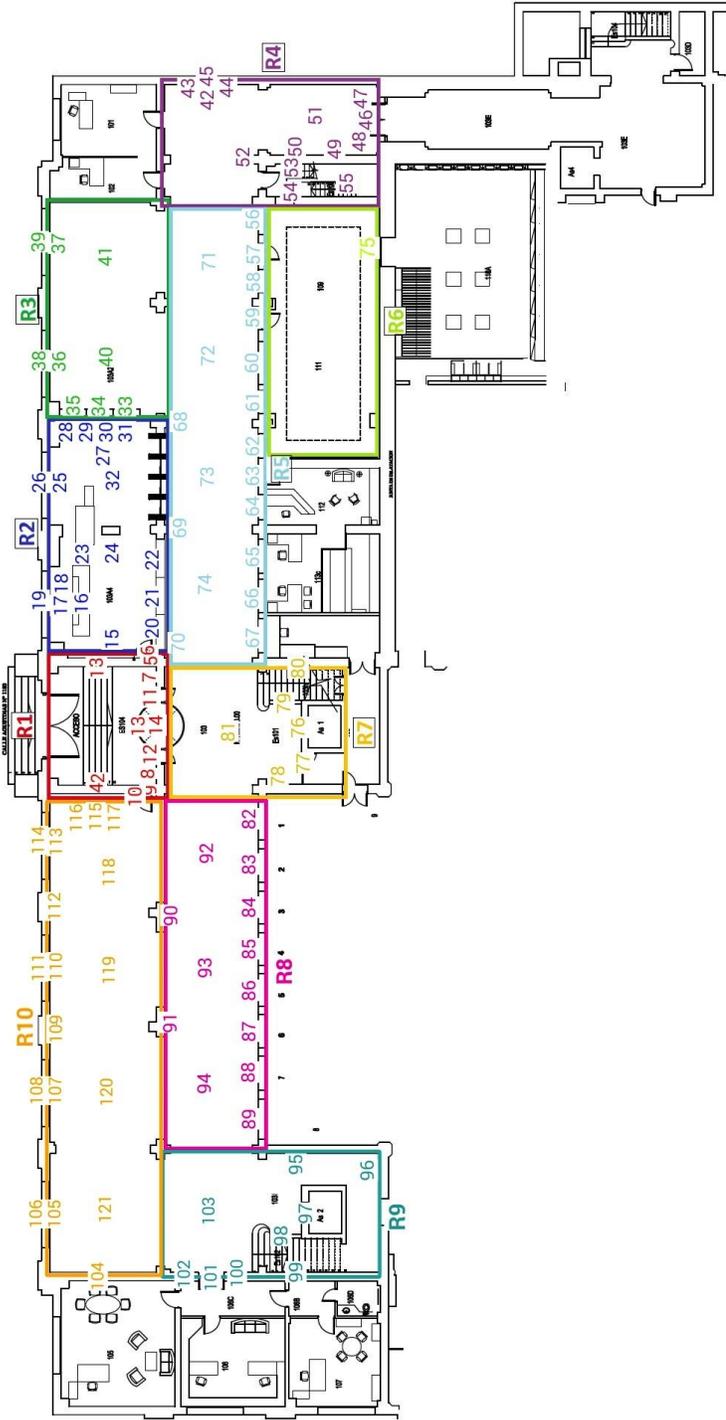
320	3°	R18	Guardapolvo - Puerta Gerente de División	Partes de puertas	Mediano	Bueno
321	3°	R18	Mueble	Mobiliario	Grande	Regular
322	3°	R18	Placa - Puerta Sala Roja	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
323	3°	R18	Manilla - Puerta Sala Roja	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
324	3°	R18	Guardapolvo - Puerta Sala Roja	Partes de puertas	Mediano	Bueno
325	3°	R18	Ventana	Ventanas	Muy Grande	Bueno
326	3°	R18	Mueble	Mobiliario	Grande	Regular
327	3°	R18	Ventana	Ventanas	Muy Grande	Bueno
328	3°	R18	Lámpara colgante	Luminaria	Grande	Regular
329	3°	R18	Lámpara colgante	Luminaria	Grande	Regular
330	3°	R18	Lámpara colgante	Luminaria	Grande	Regular
331	3°	R18	Lámpara colgante	Luminaria	Grande	Regular
332	3°	R18	Lámpara colgante	Luminaria	Grande	Regular
333	3°	R18	Lámpara cielo	Luminaria	Mediano	Malo
334	3°	R18	Lámpara cielo	Luminaria	Mediano	Malo
335	3°	R19	Enrejado escalera	Barandas	Grande	Regular
336	3°	R19	Baranda escalera	Barandas	Muy Grande	Regular
337	3°	R19	Enrejado escalera	Barandas	Grande	Regular
338	3°	R19	Enrejado escalera	Barandas	Grande	Regular
339	3°	R19	Manilla - Puerta	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
340	3°	R19	Manilla - Puerta	Partes de puertas	Pequeño	Bueno
341	3°	R19	Guardapolvo - Puerta	Partes de puertas	Mediano	Bueno
342	3°	R19	Ventana	Ventanas	Muy Grande	Muy bueno
343	3°	R19	Lámpara cielo	Luminaria	Mediano	Regular
344	3°	R19	Lámpara cielo	Luminaria	Mediano	Malo
345	3°	R19	Lámpara escalera	Luminaria	Mediano	Bueno
346	3°	R20	Ventana	Ventanas	Muy Grande	Bueno
347	3°	R20	Enrejado escalera	Barandas	Grande	Regular
348	3°	R20	Enrejado escalera	Barandas	Grande	Regular
349	3°	R20	Baranda escalera bajada	Barandas	Muy Grande	Regular
350	3°	R20	Enrejado escalera	Barandas	Mediano	Regular
351	3°	R20	Baranda escalera subida	Barandas	Muy Grande	Regular
352	3°	R20	Lámpara cielo	Luminaria	Mediano	Regular
353	3°	R20	Lámpara cielo	Luminaria	Mediano	Regular



BANCO CENTRAL DE CHILE

3. Localización en planimetría

PLANO PRIMERA PLANTA



Ubicación de los objetos en primera planta en los recintos R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8, R9 y R10.



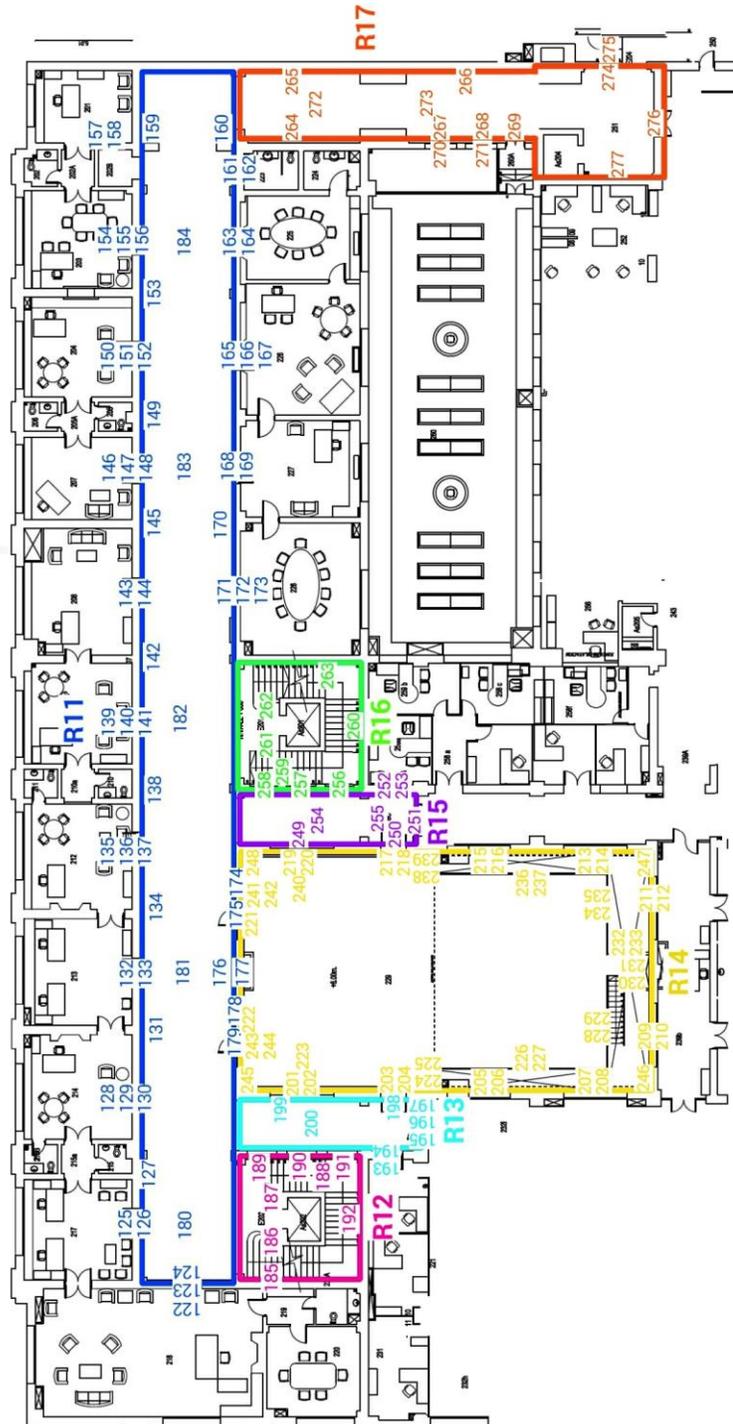
BANCO CENTRAL DE CHILE

Handwritten mark



BANCO CENTRAL DE CHILE

PLANO SEGUNDA PLANTA

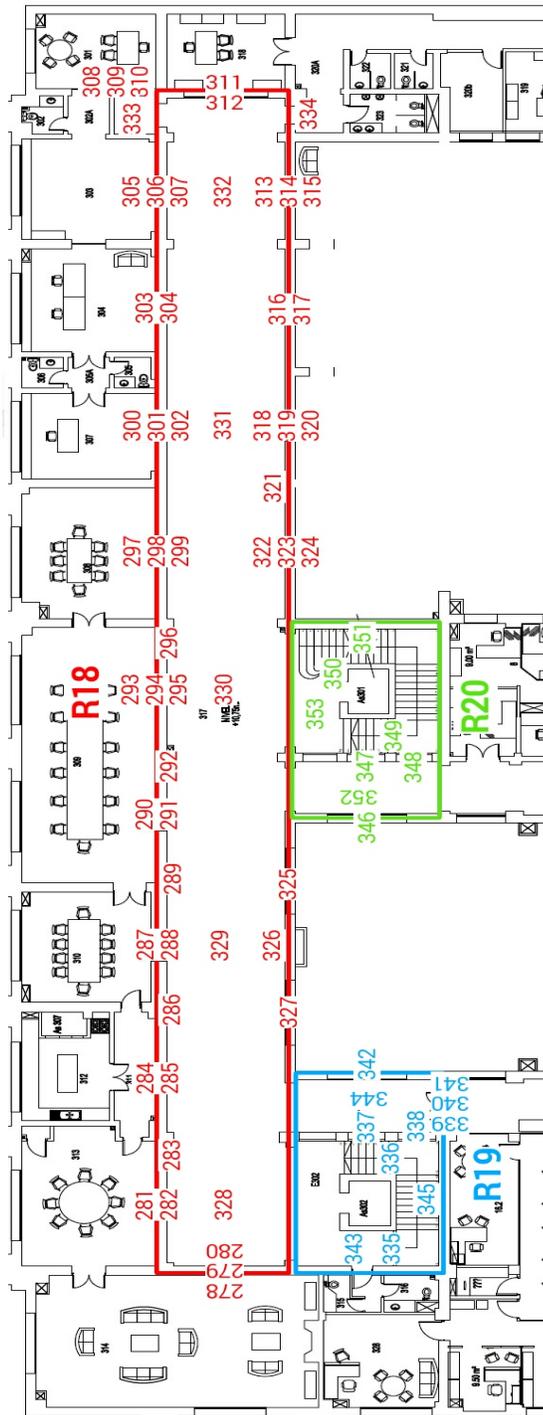


Ubicación de los objetos en primera planta en los recintos R11, R12, R13, R14, R15, R16 y R17.



BANCO CENTRAL DE CHILE

PLANO TERCERA PLANTA



Ubicación de los objetos en primera planta en los recintos R18, R19 y R20.



BANCO CENTRAL DE CHILE

4. Tipología de objetos catastrados

4.1 Bienes muebles

4.1.1. Luminarias

- 51 piezas en total.
- Corresponden al 14% de las piezas.
- En general se trata de piezas de tamaño mediano y grande.

Las lámparas, al encontrarse en altura, no presentan restos químicos de limpieza, pero, por el contrario, sí muestran un evidente oscurecimiento y pérdida de brillo. Para éstas se distinguen tres categorías: lámparas colgantes, lámparas circulares de cielo y lámparas murales.

Las **lámparas colgantes** cuentan con cuatro láminas de latón decorativas (una en cada brazo), las cuales en la mitad de los casos se han desprendido y/o perdido, dejando expuestos además importantes restos de adhesivo (tipo Agorex). Junto a ello, las cadenas de las cuales cuelgan estos objetos presentan un nivel de suciedad mucho mayor, al encontrarse a más altura y destacar menos.

Las **lámparas circulares de cielo** presentan un alto nivel de oscurecimiento y pérdida de brillo, además de algunas intervenciones anteriores en mal estado (pintura).



27



BANCO CENTRAL DE CHILE

Las **lámparas de muro**, finalmente, presentan principalmente suciedad superficial, con su consiguiente oscurecimiento y pérdida de brillo.



4.1.2. Mobiliario

- 49 piezas en total.
- Corresponden al 14% de las piezas.
- En general se trata de piezas de tamaño grande, aunque también existen de tamaño mediano y muy grande.

Muebles de red húmeda, aire acondicionado y otros equipos.

Poseen una estructura similar: cubierta de mármol, enrejado de hierro/aleaciones, y ornamentación de bronce. En ellos, la principal alteración observada son los faltantes de piezas decorativas circulares de bronce, y el oscurecimiento de las piezas (encuadros) que decoran sus bordes y costados.





BANCO CENTRAL DE CHILE

Banquetas

Banquetas con asiento de mármol y estructura de bronce, ubicadas en el área de recepción y pasillos del segundo y tercer piso. En general se encuentran en buen estado de conservación, salvo algunas que presentan un oscurecimiento avanzado y manchas en sus áreas menos visibles.



4.1.3. Objetos utilitarios

- Relojes, calendarios, ceniceros, etc.
- 12 piezas en total.
- Corresponden al 3% de las piezas.
- Todas las piezas son de tamaño mediano.

Calendarios

Piezas murales de bronce de estructura sencilla. Si bien se encuentran en bastante buen estado, se evidencia que su limpieza constante deja importantes cantidades de residuos químicos en las zonas de relieve, generando paulatinamente nuevas alteraciones como manchas y/u oxidación.



4



BANCO CENTRAL DE CHILE

4.1.4. Señalética

- Cartel Informaciones y Cartel Biblioteca.
- 2 piezas en total.
- Corresponden al 1% de las piezas.
- Una pieza de tamaño mediano, otra de tamaño grande.

Carteles

Se consideraron también en este estudio dos carteles de bronce ubicados en el primer piso. El primero corresponde al cartel de informaciones, dentro del cual destaca el desprendimiento total de una de sus piezas y diversas huellas de golpe, además de restos químicos de limpieza. El segundo, por su lado, corresponde a la señalética que indica la dirección de la Biblioteca en el entrepiso, y al contrario del primer cartel, se encuentra en muy buen estado de conservación, más allá de pequeñas manchas aisladas.





BANCO CENTRAL DE CHILE

4.2 Elementos arquitectónicos

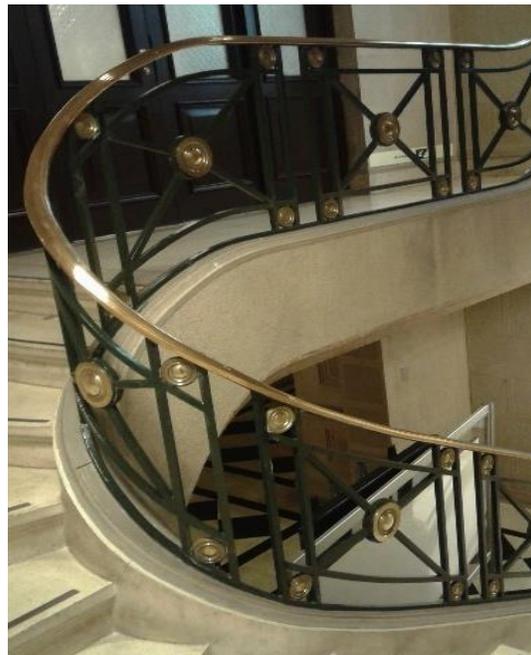
4.2.1. Barandas

- Pasamanos y enrejados relacionados a las cajas de escaleras.
- 43 piezas en total.
- Corresponden al 12% de las piezas.
- Se observan piezas de tamaño mediano, grande y muy grande.

Pasamanos y enrejados en cajas de escaleras.

En total existen 3 caja-escalas. Cada una de éstas cuenta pasamanos y enrejados ornamentales. En ellas, la principal alteración observada corresponde a la acumulación de restos de químicos de limpieza en zonas de relieve, además de oscurecimiento en las zonas de difícil acceso.

Las partes de hierro que se encuentran pintadas también deberán recibir tratamiento de decapado, estabilización y nueva pintura o capa de protección.





BANCO CENTRAL DE CHILE

4.2.2. Ventanas

- 40 piezas en total.
- Corresponden al 11% de las piezas.
- En general se trata de piezas de tamaño muy grande.

Ventanas

Todas las ventanas del Edificio han sido pintadas anteriormente, sin realizar un decapado adecuado previo, por lo cual su superficie no se encuentra pareja y en algunos casos presentan faltantes que dejan expuesto el metal original.

Patio Inglés

Las ventanas y tubos de drenaje de aguas de este recinto, corresponden a los objetos en peor estado de conservación. Todos estos presentan un nivel de oscurecimiento grave, además de un alto grado de oxidación y manchas. Las ventanas fueron pintadas anteriormente con pintura verde, sin embargo, solo algunas presentan restos de esta intervención.

Cabe destacar que, debido a la altura en que se encuentran dichas ventanas y tubos, para efectos de realizar su intervención, habría que utilizar un sistema de andamiaje o grúa.



21



BANCO CENTRAL DE CHILE

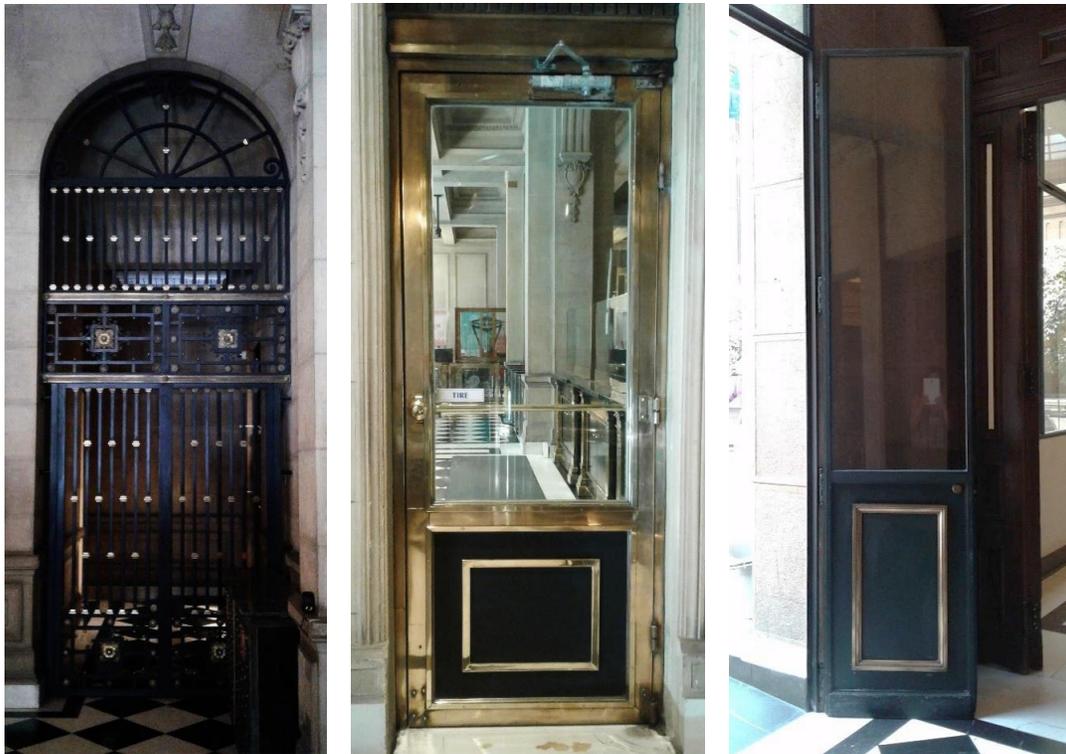
4.2.3. Puertas

- 12 piezas en total.
- Corresponden al 3% de las piezas.
- Se observan piezas de tamaño grande y muy grande.

Puertas de bronce

En esta categoría se consideran todas las puertas hechas exclusivamente de bronce. A pesar de esto, entre ellas existen ciertas diferencias: las puertas del Patio Inglés y del Patio de Fumadores se encuentran pintadas, por lo cual no es posible observar el estado de conservación real del bronce original.

La puerta ubicada en el recinto 7, junto al ascensor, está compuesta totalmente por enrejados con ornamentación. El resto de las puertas y mamparas se encuentran en buen estado, y solo presentan cierta pérdida de brillo, oscurecimiento y restos de químicos de limpieza.





BANCO CENTRAL DE CHILE

Puerta Bóveda Museo Numismático

Al interior del Museo (identificado como Recinto 6) se encuentra la puerta original de la bóveda, construida a principios de los años 40. Esta corresponde a una gran estructura de acero, de 3,5 toneladas de peso, en perfecto estado de funcionamiento hasta la actualidad.

Su estado de conservación, al mismo tiempo, es bastante bueno, presentando sólo algunas manchas y restos de adhesivos, elastómero artificial comercialmente conocido como “Agorex”, producto de intervenciones anteriores.



Puerta giratoria

Ubicada en el acceso principal del Banco (Agustinas). Esta puerta de gran magnitud presenta ciertas alteraciones producto de su uso, tales como manchas, pérdida de brillo y huellas de golpes, además de restos químicos de limpieza en su cara exterior.



2



BANCO CENTRAL DE CHILE

4.2.4. Partes de puertas

- Placas, manillas y guardapolvos.
- 102 piezas en total.
- Corresponden al 29% de las piezas.
- Es el grupo más numeroso, pero casi todas las piezas son de tamaño pequeño y mediano.

En el segundo y tercer piso del Edificio se encuentran las oficinas de las autoridades del Banco, cuyas puertas cuentan con una placa de identificación, manilla y guardapolvo de bronce. Cada una de estas piezas fue evaluada separadamente, debido a las diferencias presentes en su estado.

La mayoría de éstas presentan también restos químicos de limpieza en zonas de relieve, o, por el contrario, oscurecimiento, pérdida de brillo y/o manchas.



21



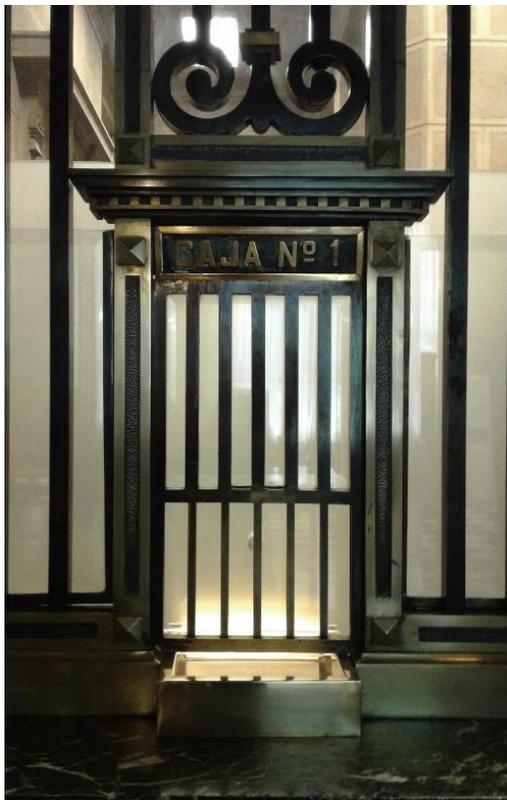
BANCO CENTRAL DE CHILE

4.2.5. Zona Cajas

- Se trata de los distintos componentes de la zona de cajas en el primer piso: puertas, rejas y cajas.
- 20 piezas en total.
- Corresponden al 6% de las piezas.
- No es un grupo muy numeroso, pero todos los componentes son de tamaño muy grande.

Cajas hall principal

Los enrejados del Museo, la Sala de Ventas y las Cajas presentan condiciones similares entre sí. En éstos se observa principalmente un alto nivel de oscurecimiento (sobre todo en altura) y pérdida de brillo y de pintura. La Caja N°4 no cuenta con su placa.





BANCO CENTRAL DE CHILE

4.2.6. Guardapolvos

- 8 piezas en total.
- Corresponden al 2% de las piezas.
- Se observan piezas de tamaño mediano y muy grande.

4.2.7. Mamparas

- 4 piezas en total.
- Corresponden al 1% de las piezas.
- 2 topes de mampara de tamaño pequeño, 2 mamparas de tamaño grande y muy grande.

4.2.8. Ornamentos

- 2 piezas en total.
- Corresponden al 1% de las piezas.
- 2 rosetones de tamaño grande.

Rosetones

En el primer piso del inmueble se encuentran estos dos ornamentos de bronce, uno sobre cada ascensor. Al igual que otros objetos en altura, su principal alteración radica en su falta de limpieza, expresada en oscurecimiento, pérdida de brillo y manchas.



2



BANCO CENTRAL DE CHILE

4.3 Otros

4.3.1. Otros

- Vallas y tubos canaleta.
- 8 piezas en total.
- Corresponden al 2% de las piezas.
- De tamaño grande y muy grande.

Vallas divisoras

Los recintos 2 y 3, que corresponden a la recepción y al área educativa respectivamente, se encuentran divididos por 4 vallas de bronce y vidrio. Éstas se encuentran en muy buen estado de conservación, salvo un par de manchas aisladas y restos químicos de limpieza en la segunda de ellas.



Tubos canaleta

Se ubican en el Patio Inglés, son tubos de drenaje de aguas, se encuentran en muy mal estado de conservación.

Presentan oscurecimiento grave, además de un alto grado de oxidación y manchas.



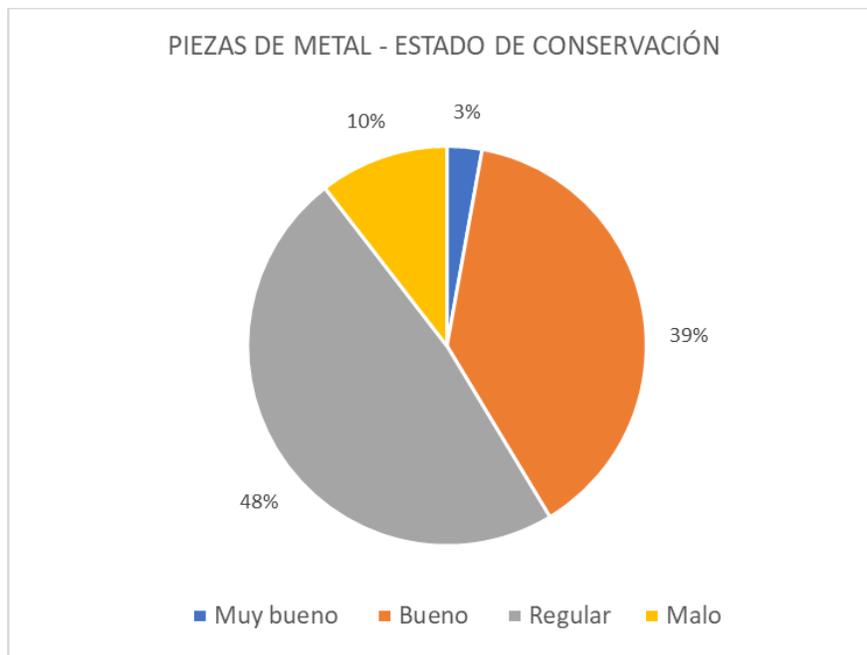
BANCO CENTRAL DE CHILE

5. Diagnóstico y estado de conservación

El universo de 353 objetos catastrados presenta un estado de conservación variable, aunque lo habitual es que se encuentren en estado regular o bueno.

Un 48% de los objetos se encuentran en estado de conservación regular, con un total de 170 piezas, mientras que un 39% se encuentra en estado de conservación bueno, con un total de 136 piezas.

Por otra parte, un 10% de los objetos presenta estado de conservación malo (37 piezas) y finalmente, un 3% presenta estado de conservación muy bueno (10 piezas).



Las alteraciones más frecuentes son la presencia de restos de productos de limpieza, el oscurecimiento de metal, la pérdida de brillo y manchas. Lo anterior afecta aproximadamente entre un 60% y 70% de la población de objetos metálicos y se debe al envejecimiento natural de las piezas, a la poca frecuencia en la limpieza, o incluso a limpiezas desprolijas.

Por otra parte, siendo la oxidación un proceso complejo de deterioro, existe un 11% de los objetos, 40 unidades, que presentan esta alteración; en este caso destaca una ventana que presenta esta condición en estado grave. No obstante, existe una única pieza que presenta pérdidas por oxidación.

También existen otras alteraciones complejas, como deformación por golpe y deformación por descuadre, que se observan en un 30% del total, lo que corresponde a 106 piezas. La mayoría de las veces se manifiesta de manera leve.



BANCO CENTRAL DE CHILE

Se observan pérdidas por fragmentación en 6 piezas y partes faltantes en 53 piezas, esto último corresponde al 15% del total de objetos.

6 Condiciones Técnicas de los Trabajos

Estas condiciones definen los procedimientos, materiales, estándares de calidad y otros, relacionados con cada uno de los trabajos. Estas Condiciones se organizan en cuatro capítulos:

1. Trabajos previos.
2. Intervenciones generales para todas las tipologías.
3. Intervenciones puntuales para algunas tipologías.
4. Trabajos finales.

El primer capítulo se refiere a temas relacionados con el equipamiento, habilitación de espacios y a los requerimientos mínimos para el desarrollo de los trabajos. Existen algunos apartados que deben valorarse en el itemizado de la conservación-restauración de revestimientos interiores, según se explicita en estas especificaciones.

El segundo capítulo describe las intervenciones que aplican al total de las tipologías. Estos procedimientos deben valorarse para cada una de las piezas; su nivel de desarrollo estará sujeto a los indicadores de alteración y estado de conservación presentes, que se describen en la *Tabla General_Catastro Piezas de Metal Banco Central*.

El tercer capítulo define intervenciones que aplican solamente a algunas tipologías. En general, se refiere a procedimientos relacionados a la presencia de materiales o elementos distintos al bronce. Deben valorarse para el total de las piezas de las tipologías señaladas.

En el cuarto capítulo, igual que en el primero, algunos apartados deben valorarse en el itemizado de la conservación-restauración de revestimientos interiores. La memoria de procedimientos y el manual de mantención, si bien se entregan al finalizar los trabajos, deberán desarrollarse de manera progresiva presentando los avances correspondientes a la ITO.

Estas EE.TT se complementan con los siguientes antecedentes:

Todos los antecedentes aportados son de carácter referencial, su objetivo es guiar el estudio del proyecto y la futura la progresión de los trabajos. Es responsabilidad de cada Contratista establecer correctamente el valor que se asigna a cada pieza, de modo que ésta reciba todos los tratamientos necesarios para revertir o estabilizar cada uno de los indicadores de alteración que la afectan, aparezcan o no, estos indicadores descritos en la *Tabla General_Catastro Piezas de Metal Banco Central*.



BANCO CENTRAL DE CHILE

6.1 Trabajos Previos

6.1.1 Taller y bodega de metales: habilitación de espacio

Localización:

- El Banco facilitará espacios en sus dependencias para la instalación del Taller y Bodega de Metales, los que se darán a conocer durante la visita a terreno, la cual es de carácter obligatoria.
- Taller y Bodega corresponderán a espacios separados.

Se especifica:

- Rectificación y habilitación de los espacios dispuestos por el Banco, para dar cumplimiento a los requerimientos de uso, seguridad e higiene en cada caso. Previo a esta acción la ITO realizará un registro fotográfico de los espacios a utilizar, que servirá como testimonio para dejar el lugar en el mismo estado al finalizar las obras.
- Mantención periódica y limpieza diaria de cada uno de los espacios facilitados.
- Limpieza final y entrega de los espacios en las mismas condiciones en las que fueron recibidos por el Contratista.
- El Contratista será responsable de evitar el ingreso de personas ajenas a los trabajos a sus instalaciones. También será responsable de todo incidente o robo que pueda ocurrir en estos espacios.

Se desestima:

- Aquellas instalaciones que no cumplan niveles de higiene, seguridad y salud necesarios, no serán aprobadas por la ITO y deberán ser nuevamente habilitadas.

6.1.2 Taller y bodega de metales: equipamiento

Localización:

- En espacios previamente habilitados para su utilización como Taller y Bodega de Metales.

Se especifica:**- Taller de Metales:**

- Considerar mesones de trabajo y sillas. Estanterías para el almacenamiento de piezas desmontadas, de materiales y herramientas pequeñas. Palets para el acopio ordenado de materiales y equipos de mayores dimensiones. No se almacenará ningún objeto directamente en el suelo.
- Considerar mantención periódica y limpieza diaria del Taller, además de contenedores suficientes para la correcta gestión de residuos.

- Bodega de Metales:

- La función de esta bodega es almacenar materiales y herramientas en general. Debe cumplir con condiciones de seguridad (certificadas por un especialista), para almacenar materiales o productos inflamables.



BANCO CENTRAL DE CHILE

- Todos los materiales y herramientas se dispondrán en estanterías, mesones o palets. No se almacenará ningún objeto directamente en el suelo.
- Considerar mantención periódica y limpieza diaria de la bodega.

6.1.3 Otros trabajos previos

Localización:

- En los niveles 1, 2 y 3 del Edificio Agustinas, en los recintos involucrados en la intervención de metales, según la progresión de los trabajos.
- Este apartado se debe valorar en el itemizado de la conservación-restauración de revestimientos interiores.

Se especifica:

- Medios auxiliares, Protección de la zona de trabajo, Cierre y demarcación de la zona de trabajo, además de Mantención periódica y limpieza diaria, según se describe en la EE.TT de la Conservación-Restauración de Revestimientos Interiores en Cielo y Muros Edificio Agustinas.
- Tener en cuenta que, si bien los trabajos sobre revestimientos interiores se realizan solamente en los pisos 1 y 2, los trabajos en metales también involucran la tercera planta del edificio.

6.1.4 Tablas de muestras

Localización:

- Tablas de muestra a realizar en placas de bronce de 15 x 15 cm de superficie y 1,5 mm de espesor.

Se especifica:

- Se realizarán tres juegos de tablas de muestra, idénticos entre sí. Uno que conservará el Contratista y dos que se entregarán a la ITO y al Banco.
- Cada juego estará compuesto por un total de 16 placas intervenidas solamente por una de sus caras. Previo a la intervención las placas deben ser idénticas entre sí, de modo que permitan establecer una comparación fiable entre ellas. Esto es: misma aleación, mismo color, mismo tipo de acabado (brillo y pulimento leve).
- Las placas deberán tener todos sus cantos pulidos y por el reverso deben identificar el tipo de prueba realizada. Cada juego se guardará en una caja rígida de cartón, las placas deben quedar correctamente sujetas y alineadas.
- En cada juego las placas se distribuirán de la siguiente manera:
 - 12 placas para pruebas de pátinas en frío.
 - 4 placas para pruebas de estabilización.
- **Pruebas de pátinas en frío:**
 - El objetivo es generar un Pantone, que proponga colores que sirvan para implementar las armonizaciones cromáticas que eventualmente sean



BANCO CENTRAL DE CHILE

necesarias (revisar *ARMONIZACIÓN CROMÁTICA MEDIANTE PÁTINAS EN FRÍO*). Este Pantone debe presentar tonos y acabados que simulen pátinas originales de envejecimiento del bronce, por ejemplo, no se admitirán tonos azules ni verdes.

- Cada placa se intervendrá con una fórmula diferente de pátina en frío, proponiendo una carta de 12 colores entre amarillos, ocre y tonos de café claros u oscuros.
- Previo a la intervención de las placas se discutirán las fórmulas y sistemas de aplicación con la ITO, lo que no exige que el Contratista deba proponer sus propias formulaciones.
- **Pruebas de estabilización y capa de protección:**
 - El objetivo es generar pruebas de estabilización del bronce, en contraste con pruebas de capa de protección.
 - Se realizarán pruebas de estabilización con dos concentraciones diferentes: Benzotriazol al 3% y al 5% en ambos casos en alcohol etílico. Aplicación con brocha, posterior aclarado con alcohol etílico puro. Se trabajará en el total de la superficie de una de las caras de cada placa.
 - Se realizarán pruebas de capa de protección, con dos marcas resina acrílica: Paraloid® B-44 de CTS® preparado al 10% en acetona y Cobrelac® de CHILCORROFIN®. Se trabajará sólo en la mitad de la cara previamente estabilizada de cada placa.
 - Se prepararán las placas según la siguiente combinación:

Placa 1	Benzotriazol al 3%.	Paraloid® B-44 al 15%.
Placa 2	Benzotriazol al 5%.	Paraloid® B-44 al 15%.
Placa 3	Benzotriazol al 3%.	Cobrelac® sin diluir.
Placa 4	Benzotriazol al 5%.	Cobrelac® sin diluir.
- El Contratista deberá contar con todos los implementos de precisión (balanzas, dosificadores, agitadores, medidores de pH, etc.), para que las fórmulas sean correctamente reproducidas. También deberá contar con los elementos de protección personal, que indiquen las fichas técnicas y de seguridad de cada compuesto o material.
- Todos los compuestos y solventes deben ser de grado técnico. Todos los materiales deben ser formulados especialmente para intervenciones de restauración.
- A la entrega de las tablas de muestra se deberá adjuntar un archivo Excel con el detalle de las fórmulas aplicadas, sistema de aplicación, tiempos de acción, resultados y observaciones.

Materiales:

- Placas de bronce de 15 x 15 cm de superficie y 1,5 mm de espesor.
- Etiquetas adhesivas y cajas rígidas de cartón.
- Productos químicos necesarios para la formulación de pátinas en frío.
- Benzotriazol y alcohol etílico.
- Paraloid® B-44 de CTS® y acetona.



BANCO CENTRAL DE CHILE

- Cobrelac® de CHILCORROFIN®.
- Equivalentes técnicos o superiores a aprobar por ITO mediante LdO.

Mano de obra:

- Conservador-restaurador con experiencia previa en intervenciones sobre edificios patrimoniales y con amplios conocimientos de química aplicada a la restauración (en adelante conservador-restaurador con conocimientos de química aplicada).

6.2 Intervenciones generales para todas las tipologías

Las *INTERVENCIONES GENERALES PARA TODAS LAS TIPOLOGÍAS*, así como las *INTERVENCIONES PUNTUALES PARA ALGUNAS TIPOLOGÍAS*, en piezas tridimensionales deben realizarse abordando todos sus componentes y caras. En piezas bidimensionales, deben realizarse por anverso y reverso, excepto en las ventanas hacia exterior donde sólo se trabajará la cara interna.

Las intervenciones de ambos capítulos también aplican a las piezas de cobre, por ejemplo, *Tubos canaleta (Otros)*.

6.2.1 Protección de piezas y elementos anexos

Localización:

- Aplica a todas las piezas metálicas a intervenir y respectivos elementos anexos.
- Las piezas que se desmontan también deben permanecer protegidas, previo al desmontaje y con posterioridad a su reinstalación.

Se especifica:

- Protección tanto de las piezas metálicas, como de los elementos anexos, con cartón corrugado, tela Tyvek® 1443R o membrana hidrófuga Tyvek®.
- Se consideran elementos anexos:
 - Otros materiales no metálicos que componen las piezas, como mármoles, vidrios o cristales, además de las instalaciones que resguardan algunos mobiliarios.
 - Piezas o partes de acero que no se vayan a intervenir junto con los elementos de bronce.
 - Materiales contiguos a la zona de trabajo, como estucos de revestimiento, pavimentos y zócalos que sirven de soporte a barandas tipo enrejado.
- En piezas metálicas, el objetivo de la protección es resguardarlas de la suciedad de los trabajos a realizar sobre revestimientos interiores, además de mantenerlas en óptimas condiciones hasta la recepción final de la obra. Por lo tanto, estas piezas, sólo permanecerán sin protección durante el tiempo en que se esté interviniendo directamente sobre ellas.
- En elementos anexos, el objetivo de la protección es resguardarlos de la suciedad de los trabajos a realizar sobre las piezas metálicas. Por lo tanto, estos elementos anexos, permanecerán protegidos durante todo el transcurso de la intervención sobre metales. Para evitar la acción de productos químicos se utilizará un material con capacidad hidrófuga.



BANCO CENTRAL DE CHILE

- Se utilizará cartón corrugado, tela Tyvek® 1443R o membrana hidrófuga Tyvek®, según los siguientes criterios:
- Cartón corrugado para piezas metálicas de grandes dimensiones.
- Tela Tyvek® 1443R, para piezas metálicas de pequeñas dimensiones, donde no sea posible acceder correctamente con cartón. Por ejemplo, pequeñas aplicaciones de bronce en enrejados de mobiliario, barandas y puertas, además de topes de mampara.
- Membrana hidrófuga Tyvek®, para todos los elementos anexos. En el caso de mármoles, vidrios y cristales, la membrana se adherirá al soporte con cinta de doble contacto, además de cinta de enmascarar.
- Las piezas volumétricas, deben ser cubiertas completamente abordando todos sus componentes y caras. Las piezas bidimensionales deben ser cubiertas por anverso y reverso. Los productos Tyvek®, deben mantener la cara con mayor capacidad hidrófuga hacia el exterior.
- Si las protecciones sufren deterioro durante las obras o dejan de cumplir su función por encontrarse mal instaladas, deberán ser reemplazadas por una protección nueva.

Se desestima:

- Realizar protecciones con materiales que impidan el flujo de aire, generando ambientes estancos y condensación de humedad. Por ejemplo, films o membranas de polietileno, plásticos en general.
- No se admitirá la protección parcial de las piezas dejando zonas expuestas, ni el uso de elementos adhesivos que dejen residuos.

Materiales:

- Cartón corrugado, tela Tyvek® 1443R y membrana hidrófuga Tyvek®.
- Cinta adhesiva de doble contacto y cinta adhesiva de enmascarar (maskin tape).
- Otros sistemas o materiales que se hagan necesarios para mantener las protecciones en su lugar.
- Equivalentes técnicos o superiores a aprobar por ITO mediante LdO.

Mano de obra:

- Restauradores o técnicos en restauración, supervisados por un conservador-restaurador con experiencia previa de al menos 5 años a cargo de intervenciones sobre edificios patrimoniales (en adelante conservador-restaurador jefe).
- No se admitirá la participación de ayudas de obra como maestros o jornales.

6.2.2 Pruebas in situ y propuestas de intervención

Localización:

Se realizarán pruebas de decapado, de limpieza y de armonización cromática para los siguientes Grupos de cada tipología:

- TIPOLOGÍA	- GRUPO DE PIEZAS
- Luminarias:	- Lámparas de muro y de escalera.
-	- Lámparas colgantes.



BANCO CENTRAL DE CHILE

-	- Lámparas de cielo.
- Mobiliario:	- Muebles de bronce y mármol (como muebles escritorio, muebles divisores, muebles de recepción y banquetas)
-	- Muebles de instalaciones con enrejado (como muebles de aire acondicionado, control eléctrico, red húmeda, etc.)
-	-
- TIPOLOGÍA	- GRUPO DE PIEZAS
- Objetos utilitarios:	- Diarios murales.
-	- Relojes.
-	- Calendarios.
- Señalética:	- Señalética en general.
- Barandas:	- Barandas tipo pasamanos (R1, R4, R7, R9, R12, R16, R19 y R20).
-	- Barandas con enrejado (R7, R9, R12, R16, R19 y R20).
-	- Barandas tipo pasamanos simple (R14).
-	- Barandas con enrejado simple (R17).
- Ventanas:	- Ventanas del R1.
-	- Ventanas hacia exterior (R2, R3 y R10).
-	- Ventanas hacia patio interior (R13, R14, R15, R18, R19 y R20).
-	- Ventanas de dos hojas (R17).
-	- Ventana tipo mosaico (R18).
- Puertas:	- Puertas conjunto acceso principal (R1).
-	- Puertas acristaladas (R4).
-	- Puerta Bóveda (R6).
-	- Puerta tipo rejería (R7).
-	- Puertas de dos hojas Patio Inglés (R13 y R15).
-	- Puerta de dos hojas Patio Fumadores (R17).
- Partes de puertas:	- Manillas.
-	- Placas.
-	- Guardapolvos.
- Zona cajas:	- Zona cajas en general.
- Guardapolvos:	- Guardapolvos en general (tipo cubrejuntas).
- Mamparas:	- Mamparas en general.
- Ornamentos:	- Ornamentos en general.
- Otros:	- Vallas.
-	- Tubos canaleta (en distintos tramos).



BANCO CENTRAL DE CHILE

Se especifica:

- Pruebas de decapado:
- En todas las superficies pintadas se realizarán pruebas puntuales de decapado para averiguar si el soporte metálico es de bronce, acero o alguna otra aleación.
- Todas las partes o piezas que resulten ser de bronce deberán decaparse (revisar **DECAPADO CON SOLVENTES EN GEL**).
- Todas las partes o piezas que resulten ser de acero o alguna otra aleación, se someterán a evaluación por parte del Banco, ITO y contratista, quienes establecerán en conjunto cuáles de ellas finalmente serán decapadas. Considerar que se decapará un número no superior al 30% del total de piezas con partes de acero.
- Pruebas de limpieza:
- La clasificación antes enunciada reconoce que existen diferentes Grupos de piezas en cada tipología. Considerando que las intervenciones de limpieza actúan deteniendo procesos activos de deterioro y recuperando la lectura de las piezas, el objetivo de estas pruebas es asegurar que las limpiezas a realizar logren resultados similares entre piezas del mismo grupo.
- Por ejemplo, si bien todas las luminarias presentan distintos grados de oscurecimiento, pérdida de brillo y manchas, no se pretende igualar todas estas piezas al resultado de aquellas que podrían presentar mayor pulimento o brillo. El criterio es eliminar la corrosión y la suciedad, manteniendo en lo posible la pátina natural de envejecimiento y logrando una lectura unitaria para las piezas que pertenecen a un mismo grupo. Por ejemplo, todas las lámparas de muro y escalera, al finalizar la intervención deberán lucir similares entre sí; o todos los muebles de instalaciones con enrejado, al finalizar la intervención deberán lucir similares entre sí.
- Este objetivo sólo se cumplirá si comprendemos que no todas las limpiezas deben tener el mismo grado de profundidad, ni tampoco realizarse con los mismos materiales y procedimientos.
- En todas las partes y piezas de bronce o cobre, incluso en aquellas decapadas, se realizarán pruebas de limpieza con los siguientes sistemas:

1. SOLVENTES:

- Para eliminar productos grasos u orgánicos, se realizará una primera prueba con solventes utilizando la siguiente batería:

- CÓDIGO	- SOLVENTES	- CONCENTRACIONES
- W	- White Spirit	- 100%
- WA 2	- White Spirit – Acetona	- 80% - 20%
- WA 4	- White Spirit – Acetona	- 60% - 40%



BANCO CENTRAL DE CHILE

- WA 6	- White Spirit – Acetona	- 40% - 60%
- WA 8	- White Spirit – Acetona	- 20% - 80%
- A	- Acetona	- 100%
- WE 2	- White Spirit - Etanol	- 80% - 20%
- WE 4	- White Spirit - Etanol	- 60% - 40%
- WE 6	- White Spirit - Etanol	- 40% - 60%
- WE 8	- White Spirit - Etanol	- 20% - 80%
- E	- Etanol	- 100%
- AE 1	- Acetona - Etanol	- 75% - 25%
- AE 2	- Acetona - Etanol	- 50% - 50%
- AE 3	- Acetona - Etanol	- 25% - 75%

- Se trata de una batería compuesta por 3 solventes puros y 11 mezclas, basada en el test de Cremonesi, pero disminuyendo el número de mezclas y sustituyendo la ligroína por white spirit.

2. SOLUCIONES ACUOSAS:

- Para eliminar suciedad incrustada u otro tipo de productos inorgánicos, se realizarán limpiezas con soluciones acuosas según la siguiente batería:

- SALES	- CONCENTRACIONES		
- EDTA sal disódica.	- 5%	- 10%	- 15%
- Bicarbonato de sodio.	- 5%	- 10%	- 15%
- Ácido acético.	- 5%	- 10%	- 15%
- Ácido cítrico.	- 5%	- 10%	- 15%
- Amoníaco.	- 5%	- 10%	- 15%
- Citrato de amonio.	- 5%	- 10%	- 15%
- Carbonato o sesquicarbonato de sodio (en caso de existir cloruros).	- 5%	- 10%	- 15%



BANCO CENTRAL DE CHILE

- 3. BUFFERS:

- También se realizarán pruebas con soluciones tamponadas o buffers, añadiendo quelante débil y quelante fuerte.
- El Buffer 5.5 se formulará en base a ácido acético e hidróxido de sodio. El Buffer 7 se formulará en base a BIS TRIS y ácido clorhídrico. El Buffer 8.5 se formulará en base a TRIS y ácido clorhídrico.
- Como quelante débil (QD), se utilizará citrato de amonio. Como quelante fuerte (QF), se utilizará EDTA disódico.
- Previo a la elaboración de los Buffers se discutirán las fórmulas con la ITO, lo que no exime que el Contratista deba proponer sus propias formulaciones. Ensayar la siguiente batería:

- CÓDIGOS	- BUFFER	- QUELANTES	- COMPUESTOS
- 5.5	- Buffer 5.5	- ---	- Ácido acético / Hidróxido de sodio
- 5.5 + QF	- Buffer 5.5	- QF	- Ácido acético / Hidróxido de sodio / Citrato de amonio
- 5.5 + QD	- Buffer 5.5	- QD	- Ácido acético / Hidróxido de sodio / EDTA disódico
- 7	- Buffer 7	- ---	- BIS TRIS / Ácido clorhídrico
- 7 + QF	- Buffer 7	- QF	- BIS TRIS / Ácido clorhídrico / Citrato de amonio
- 7 + QD	- Buffer 7	- QD	- BIS TRIS / Ácido clorhídrico / EDTA disódico
- 8.5	- Buffer 8.5	- ---	- TRIS / Ácido clorhídrico



BANCO CENTRAL DE CHILE

- 8.5 + QF	- Buffer 8.5	- QF	- TRIS / Ácido clorhídrico / Citrato de amonio
- 8.5 + QD	- Buffer 8.5	- QD	- TRIS / Ácido clorhídrico / EDTA disódico

4. CITRATOS:

- Finalmente se realizarán pruebas con citratos de TEA y de amonio tamponados. Ensayar la siguiente batería:

- CITRATOS	- PH	- COMPUESTOS
- TEA 1%	- 5.5	- Ácido cítrico al 1%. Añadir TEA hasta pH 5.5
- TEA 1%	- 7	- Ácido cítrico al 1%. Añadir TEA hasta pH 7
- TEA 1%	- 8.5	- Ácido cítrico al 1%. Añadir TEA hasta pH 8.5
- Amonio 1%	- 5.5	- Ácido cítrico al 1%. Añadir Hidróxido de amonio hasta pH 5.5
- Amonio 1%	- 7	- Ácido cítrico al 1%. Añadir Hidróxido de amonio hasta pH 7
- Amonio 1%	- 8.5	- Ácido cítrico al 1%. Añadir Hidróxido de amonio hasta pH 8.5
- Amonio 4%	- 5.5	- Ácido cítrico al 4%. Añadir Hidróxido de amonio hasta pH 5.5
- Amonio 4%	- 7	- Ácido cítrico al 4%. Añadir Hidróxido de amonio hasta pH 7
- Amonio 4%	- 8.5	- Ácido cítrico al 4%. Añadir Hidróxido de amonio hasta pH 8.5

- Para todas las pruebas de limpieza, la metodología considera la preparación de pequeñas cantidades de cada una de las mezclas descritas, las cuales deberán estar siempre disponibles en el laboratorio. Todas las soluciones deben realizarse con agua destilada.
- Para todas las pruebas se ensayarán distintos sistemas de aplicación (importante considerar aclarado según corresponda).
- El Contratista deberá contar con todos los implementos de precisión (balanzas, dosificadores, agitadores, medidores de pH, etc.), para que las fórmulas sean correctamente reproducidas. También deberá contar con los elementos de protección



BANCO CENTRAL DE CHILE

personal, que indiquen las fichas técnicas y de seguridad de cada compuesto o solvente.

- Todos los compuestos y solventes deben ser de grado técnico.
- Para cada Grupo de piezas el Contratista entregará un informe con los resultados de cada batería. El documento, como mínimo, debe incluir registro fotográfico de las pruebas, sistemas de aplicación y aclarado, tiempos de acción, resultados y observaciones.
- Se decidirá en conjunto el sistema más idóneo para cada Grupo de piezas, considerando resultados, dificultad de la aplicación y tiempos de trabajo.
- Lo anterior quedará plasmado en un documento a elaborar por el Contratista, que detalle la Propuesta de intervención para cada grupo de piezas.
- Pruebas de armonización cromática:
- Se realizarán pruebas de armonización cromática en Placas (Partes de puertas) y en Muebles de instalaciones con enrejado (Mobiliario).
- En ambos casos el objetivo es mejorar la lectura entre detalles y fondo. Concretamente en Placas, se pretende dar unidad al conjunto ya que no todas las piezas corresponden a la misma factura. En Muebles de instalaciones con enrejado, se busca un nuevo acabado de metal visto, patinado, para que las rejas de bronce que se deben decapar no tengan el mismo brillo que las aplicaciones decorativas. Estas pruebas no excluyen que eventualmente, en otras piezas, se deba resolver algunas manchas o diferencias de color mediante armonización cromática (revisar ARMONIZACIÓN CROMÁTICA MEDIANTE PÁTINAS EN FRÍO).
- Entre los resultados de las pátinas en frío de las TABLAS DE MUESTRAS, el Banco y la ITO decidirán 3 tonos a probar para Placas y 3 tonos a probar para Muebles de instalaciones con enrejado.
- El Contratista entregará un informe con los resultados de las pruebas. El documento, como mínimo, debe incluir registro fotográfico, sistemas de aplicación, tiempos de acción, resultados y observaciones.
- Se decidirá en conjunto el sistema más idóneo para cada Grupo de piezas, considerando resultados, dificultad de la aplicación y tiempos de trabajo.

Se desestima:

- Intervenir los distintos *Grupos de piezas* sin previa aprobación de esta partida por LdO.

Materiales:

- Removedor de Pintura® de QUÍMICA UNIVERSAL®. Equivalente técnico o superior a aprobar por la ITO mediante LdO.
- Productos químicos necesarios para la formulación de las 4 baterías de las pruebas de limpieza.
- Productos químicos necesarios para la formulación de las pátinas en frío.

Mano de obra:

- Conservador-restaurador con conocimientos de química aplicada (responsable de las TABLAS DE MUESTRAS).



BANCO CENTRAL DE CHILE

- No se admitirá la participación otros restauradores o técnicos en restauración, en la formulación de las baterías o de las mezclas para pátinas en frío.

6.2.3 Decapado con solventes en gel

Localización:**Aplica a:**

- Todas las piezas de bronce que se encuentren protegidas por algún tipo de película transparente, como barniz o cera.
- Todas las piezas de bronce o cobre que, según *Pruebas de decapado (PRUEBAS IN SITU Y PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN)*, se encuentren cubiertas por capas pictóricas no originales.
- En 30% de piezas con partes de acero, acordadas por el Banco, la ITO y contratista, tras *Pruebas de decapado*.

Se especifica:

- Decapado químico y mecánico con removedor de pintura en gel y espátulas de madera. Se debe eliminar por completo todo resto de pintura, barniz o cera hasta llegar a metal visto.
- Removedor de Pintura® de QUÍMICA UNIVERSAL®. Aplicación según indicaciones del fabricante en Ficha Técnica.
- Recordar que, en *Ventanas hacia exterior*, sólo se trabajará en la cara interna.

Se desestima:

- El uso de rapadores metálicos, lana de acero o cepillos de bronce.
- El uso de herramientas abrasivas en general, tampoco se admitirá la micro proyección de las partes a decapar.

Materiales:

- Removedor de Pintura® de QUÍMICA UNIVERSAL®.
- Equivalente técnico o superior a aprobar por ITO mediante LdO.

Mano de obra:

- Restauradores o técnicos en restauración, supervisados por el conservador-restaurador jefe.
- No se admitirá la participación de ayudas de obra como maestros o jornales.

6.2.4 Restitución de formas y consolidación mecánica

Localización:**Aplica a:**

- El 20% del total de piezas que presenten deformaciones por golpe. A acordar entre el Banco, la ITO y el contratista.
- El 100% de las piezas que presenten deformaciones por descuadre.
- Todas las piezas que presenten desprendimiento de partes o problemas de sujeción entre partes (piezas sueltas).



BANCO CENTRAL DE CHILE

- Todas las piezas que presenten problemas de sujeción respecto al muro, pavimento o zócalo de apoyo.

Se especifica:

- Restitución de formas, sujeción de partes y sujeción al soporte en las piezas descritas anteriormente.
- Restitución de formas:
 - Reparación de las partes que han sufrido deformaciones. A realizar por escultor o artesano en bronce.
 - En piezas que no sea posible recuperar la forma, considerar la reposición de tramos, partes o piezas completas. A acordar entre el Banco, la ITO y el contratista.
- **Sujeción de partes:**
 - Reinstalación de las partes desprendidas y refuerzo del sistema de sujeción de las partes sueltas. Considerar reposición de partes faltantes que pudieran estar involucradas en desprendimientos y problemas de sujeción.
 - Los nuevos sistemas de sujeción deberán ser idénticos a los originales. Por ejemplo, no se admitirán soldaduras en partes que habían sido fijadas mecánicamente, ni se admitirán fijaciones de acero si las originales eran de bronce.
- **Sujeción al soporte**
 - Ajuste y estabilización de las piezas respecto a la estructura que las sostiene. Por ejemplo, muro, pavimento o zócalo de apoyo en el caso de barandas.
 - Según necesidad de cada pieza, considerar afianzamiento con pernos metálicos, afianzamiento con pasta adhesiva cementante y reposición de morteros.
 - Afianzamiento con pernos metálicos:**
 - Limpieza mecánica en seco de material desprendido. Eliminación de pernos metálicos en mal estado y productos de corrosión asociados. Instalación de hilos de acero galvanizado con anclaje químico tipo epóxico (Sikadur® 31 de SIKA®).
 - Afianzamiento con pasta adhesiva cementante:**
 - Limpieza mecánica en seco de material desprendido. Pasta cementante BECKRON AC®.
 - Reposición de morteros:**
 - Se deberán reponer todos los morteros faltantes en el encuentro entre piezas y estucos adyacentes, incluso aquellos morteros faltantes que no impliquen problemas de sujeción.
 - Para cada caso, se utilizará alguno de los morteros aprobados por ITO para el tratamiento de revestimientos interiores.
 - Considerar armonización cromática según se especifica en el proyecto de conservación-restauración de revestimientos interiores.
- Todos los elementos de nueva factura deberán ser idénticos a los originales: mismos materiales y sistema de fabricación o puesta en obra. Para bronces, y eventualmente



BANCO CENTRAL DE CHILE

cobre, se exigirá misma aleación o metal, color y acabado, para morteros se exigirá mismo color y textura.

- En todos los casos, a aprobar por ITO mediante LdO, previa presentación de muestras por parte del Contratista.

Materiales:

- Todos los necesarios para la elaboración de nuevas piezas de bronce o cobre.
- Todos los necesarios para generar nuevos sistemas de sujeción idénticos a los originales.
- Hilos de acero galvanizado de distinto espesor y anclaje químico tipo epóxico (Sikadur® 31 de SIKA®)
- Pasta adhesiva cementante BECKRON AC®.
- Todos los necesarios para la elaboración de nuevos morteros de revestimiento y respectiva armonización cromática.
- Equivalentes técnicos o superiores a aprobar por ITO mediante LdO.

Mano de obra:

- Escultor o artesano en bronce para la *Restitución de formas*.
- Restauradores o técnicos en restauración para la *Sujeción de partes* y la *Sujeción al soporte*.
- Todas las intervenciones deben ser supervisadas por el conservador-restaurador jefe.

6.2.5 Limpieza

Localización:

- Aplica a todas las piezas de bronce o cobre, incluso las que han sido decapadas.

Se especifica:

- Limpieza en seco, mecánica y química, según corresponda, en todas las piezas descritas anteriormente.
- Limpieza en seco:
 - En todos las partes y componentes de cada pieza, incluso en aquellos elementos que no sean de bronce.
 - Eliminación de depósitos de polvo. En general con brochas suaves, en caso de existir depósitos de polvo, con aspiradora provista de filtro HEPA.
- Limpieza mecánica:
 - En todas las partes de bronce o cobre de cada pieza.
 - Eliminación de restos de productos de limpieza, de productos de corrosión de diversa índole y de capas de superficie tipo adhesivo. Alternar o acompañar con *Limpieza química*, que permita reblandecer el material a eliminar (en capas de superficie tipo adhesivo, sólo será posible acompañar con limpiezas en base a solventes). Posible utilizar papetas de pulpa de celulosa o algodón.
 - Se desestima el uso de raspadores o herramientas metálicas. En depósitos endurecidos, de ser necesario, es posible utilizar herramientas de madera blanda.



BANCO CENTRAL DE CHILE

- Limpieza química:
 - En todas las partes de bronce o cobre de cada pieza.
 - Eliminación de capas de superficie grasas u orgánicas. Según resultado de *SOLVENTES* en *Pruebas de limpieza*.
 - Eliminación de suciedad incrustada u otro tipo de productos inorgánicos. Según resultado de *SOLUCIONES ACUOSAS*, *BUFFERS* y *CITRATOS*, en *Pruebas de limpieza*.
 - Para cada *Grupo de piezas*, se implementará la propuesta previamente aprobada por ITO mediante LdO (*PRUEBAS IN SITU Y PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN*).
- Para todas las limpiezas se desestima el uso de raspadores o herramientas metálicas. En depósitos endurecidos, de ser necesario, es posible utilizar herramientas de madera blanda.
- Todos los compuestos y solventes deben ser de grado técnico. Todos los materiales deben ser formulados especialmente para intervenciones de restauración.
- El Contratista deberá contar con todos los implementos de precisión (balanzas, dosificadores, agitadores, medidores de pH, etc.), para reproducir correctamente las fórmulas de solventes y soluciones. También deberá contar con los elementos de protección personal, que indiquen las fichas técnicas y de seguridad de cada compuesto o solvente.

Se desestima:

- Utilizar otros sistemas de limpieza que no sean los previamente aprobados.
- Realizar limpiezas mecánicas con herramientas metálicas, como raspadores, lana de acero, cepillos de bronce, etc.
- Realizar limpiezas químicas sin previa protección de elementos anexos aprobada por ITO (ver *PROTECCIÓN DE PIEZAS Y ELEMENTOS ANEXOS*).

Materiales:

- Brochas suaves y aspiradora provista de filtro HEPA.
- Herramientas de madera blanda, además de papetas de pulpa de celulosa o algodón.
- Productos químicos necesarios para la formulación de las mezclas y soluciones a utilizar en la limpieza química.

Mano de obra:

- Restauradores o técnicos en restauración, supervisados por el conservador-restaurador jefe y el conservador-restaurador con conocimientos de química aplicada.
- Las mezclas y soluciones sólo podrán ser formuladas por este último supervisor.

6.2.6 Reducción de marcas de abrasión, pulido y abrillantamiento

Localización:

Aplica a:



BANCO CENTRAL DE CHILE

- Todas las piezas y partes de bronce, una vez finalizado el tratamiento de LIMPIEZA. También aplica a piezas de cobre.
- Todas las *Placas (Partes de puertas)*.

Se especifica:

- En piezas y partes de bronce o cobre en general, los objetivos son eliminar marcas de abrasión y dar brillo a las superficies que, por presentar acabado mate, se diferencien del resto de la pieza o de otras piezas del mismo Grupo.
- En las *Placas*, el objetivo es dar brillo por pulimento a las letras, para generar mayor contraste respecto al fondo rugoso.
- Se especifica pulimento con lijas de joyero de diferentes granos, comenzando con lijas más gruesas, continuando con lijas cada vez más finas hasta llegar a los números 1000 y 800.
- En el caso de *Placas*, se deberá coordinar con la *ARMONIZACIÓN CROMÁTICA MEDIANTE PÁTINAS EN FRÍO*. Previo al pulimento de *Placas*, el Contratista deberá entregar muestra a aprobar por ITO mediante LdO.

Materiales:

- Lijas de joyero de diferentes granos.

Mano de obra:

- Restauradores o técnicos en restauración, supervisados por el conservador-restaurador jefe.

6.2.7 Sello de fisuras y reintegraciones puntuales en bronce

Localización:

- Aplica a todas las piezas y partes de bronce, una vez finalizado el tratamiento de LIMPIEZA. También aplica a piezas de cobre.
- Concretamente, se refiere a aquellas piezas que presentan pérdidas de continuidad como fisuras o grietas, o incluso faltantes puntuales de pequeñas dimensiones (por ejemplo, producidos por pérdidas por oxidación o pérdidas por fragmentación).

Se especifica:

- Sello de surcos y reintegración matérica con resina epóxica transparente, aditivada con cargas metálicas y/o colorantes en pasta. Resina y cargas deberán ser compatibles entre sí, lo que debe ser certificado por las Fichas Técnicas correspondientes.
- Previo a la intervención, el Contratista deberá entregar un juego de muestras para su aprobación por ITO mediante LdO.
- En cada pieza a intervenir, el color y acabado de la resina a utilizar, deben ser idénticos a la superficie original. En su defecto, se debe lograr un resultado de aspecto neutro, no identificable a simple vista.
- La aplicación de la resina debe ser puntual en el espacio a rellenar, evitando superposiciones o traslajos en el soporte metálico. No se admitirán excesos de material, ni restos en superficies contiguas.



BANCO CENTRAL DE CHILE

- En caso de ser necesario, considerar nivelación y pulimento de la resina con herramientas manuales.

Materiales:

- Distintos tipos de resina epóxica: de alta viscosidad, de viscosidad media y fluida. Considerar catalizador correspondiente.
- Cargas metálicas y colorantes en pasta especialmente formulados para resinas epóxicas.

Mano de obra:

- Restauradores o técnicos en restauración, supervisados por el conservador-restaurador jefe.

6.2.8 Reintegración de piezas completas en bronce

Localización:

- Aplica a todas las piezas y partes de bronce, una vez finalizado el tratamiento de *LIMPIEZA*. También aplica a piezas de cobre.
- Concretamente, se refiere a aquellas piezas que presentan faltantes de partes completas, o incluso faltantes puntuales de mayores dimensiones (por ejemplo, producidos por pérdidas por oxidación o pérdidas por fragmentación).
- También aplica a las piezas involucradas en *Restitución de formas y Sujeción de partes*, donde se haga necesaria la reposición de material (revisar *RESTITUCIÓN DE FORMAS Y CONSOLIDACIÓN MECÁNICA*).

Se especifica:

- Reposición de tramos, partes o piezas completas, con reproducciones idénticas a las originales. Mismos materiales y sistema de fabricación. Misma aleación, color y acabado que el original.
- En cada caso el Contratista deberá presentar muestras a aprobar por ITO mediante LdO.

Materiales:

- Todos los necesarios para la elaboración de nuevas piezas de bronce o cobre.
- Todos los necesarios para la instalación de las nuevas piezas fabricadas.

Mano de obra:

- Escultor o artesano en bronce, supervisado por el conservador-restaurador jefe.

6.2.9 Armonización cromática mediante pátinas en frío

Localización:

- Aplica a todas las piezas y partes de bronce o cobre, una vez finalizadas las intervenciones descritas en los apartados anteriores.
- Concretamente se refiere a:



BANCO CENTRAL DE CHILE

- Todas las piezas que, después de la *LIMPIEZA*, sigan presentando manchas o diferencias de color respecto al resto de la superficie.
- Todas las reposiciones realizadas en *REINTEGRACIÓN DE PIEZAS COMPLETAS EN BRONCE*, que necesiten algún ajuste de color o tono. También aplica a las reposiciones de cobre.
- Todas las *Placas* y los *Muebles de instalaciones con enrejado*, según *Pruebas de armonización cromática* aprobadas en *PRUEBAS IN SITU Y PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN*.

Se especifica:

- En piezas originales o nuevas, que presenten manchas o diferencias de color, el objetivo es subsanar esta alteración cromática integrándola al resto de la superficie.
- En cada pieza, a partir del *Pantone de pátinas en frío*, elaborado en *TABLAS DE MUESTRAS*, el Contratista presentará pruebas in situ a aprobar por ITO mediante LdO.
- Armonización cromática según pruebas in situ aprobadas: pátinas, sistemas de aplicación, tiempos de acción y aclarado.
- En *Placas* y *Muebles de instalaciones con enrejado*, se realizarán las pátinas en frío aprobadas anteriormente (*revisar PRUEBAS IN SITU Y PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN*).
- En todos los casos, el resultado debe ser estable y no generar pulverulencia ni manchas al tacto.
- Los compuestos y solventes deben ser de grado técnico. El Contratista deberá contar con todos los implementos de precisión necesarios para reproducir correctamente las fórmulas, también deberá contar con los elementos de protección personal que indiquen las fichas técnicas y de seguridad correspondientes.

Materiales:

- Productos químicos necesarios para la formulación de pátinas en frío.

Mano de obra:

- Restauradores o técnicos en restauración, supervisados en todo momento por el conservador-restaurador con conocimientos de química aplicada.
- Las pátinas en frío sólo podrán ser formuladas por este supervisor.

6.2.10 Estabilización y pasivado de piezas de bronce

Localización:

- Aplica a todas las piezas y partes de bronce, una vez finalizadas las intervenciones descritas en los apartados anteriores. También aplica a las piezas de cobre.
- Se debe poner particular énfasis en aquellas piezas que presentaban procesos activos de corrosión u oxidación.

Se especifica:



BANCO CENTRAL DE CHILE

- Para cada *Grupo de piezas*, el Contratista presentará muestras in situ a aprobar por ITO en LdO. Estas muestras se realizarán a partir de las *Pruebas de estabilización* desarrolladas anteriormente en *TABLAS DE MUESTRAS*.
- Estabilización de las piezas con Benzotriazol y alcohol etílico, según muestras aprobadas (concentración, sistema de aplicación y tiempos de acción).
- Compuesto y solvente deben ser de grado técnico. El Contratista deberá contar con todos los implementos de precisión necesarios para reproducir correctamente las fórmulas. También deberá contar con los elementos de protección personal que indiquen las fichas técnicas y de seguridad correspondientes.

Materiales:

- Benzotriazol y alcohol etílico.
- Equivalentes técnicos o superiores a aprobar por ITO mediante LdO.

Mano de obra:

- Restauradores o técnicos en restauración, supervisados por el conservador-restaurador jefe y el conservador-restaurador con conocimientos de química aplicada.
- Las formulaciones sólo podrán ser realizadas por este último supervisor.

6.2.11 Capas de protección

Localización:

- Aplica a piezas de bronce o cobre que, según *Tabla General_Catastro Piezas de Metal Banco Central*, se encuentren a un alcance-altura de 1 andamio, 2 a 3 andamios, o más de 3 andamios.

Se especifica:

- Considerando el criterio de mínima intervención, sólo se aplicará capa de protección en aquellas piezas que lo necesiten, por la dificultad de acceso que implica su mantención periódica.
- Para cada *Grupo de piezas*, el Contratista presentará muestras in situ a aprobar por ITO en LdO. Estas muestras se realizarán a partir de las *Pruebas de capa de protección* desarrolladas anteriormente en *TABLAS DE MUESTRAS*.
- Aplicación de Paraloid® B-44 de CTS® o Cobrelac® de CHILCORROFIN®, según muestras aprobadas (material, concentración y sistema de aplicación). Considerar aplicar más de una capa de material, además de una capa final de cera microcristalina.
- Materiales y solventes deben ser de grado técnico. Los materiales deben ser formulados especialmente para intervenciones de restauración. El Contratista deberá contar con todos los implementos de precisión necesarios para reproducir correctamente las fórmulas. También deberá contar con los elementos de protección personal que indiquen las fichas técnicas y de seguridad correspondientes.

Materiales:

- Paraloid® B-44 de CTS®, en acetona.
- Cobrelac® de CHILCORROFIN®.



BANCO CENTRAL DE CHILE

- Cera microcristalina Cosmolloid® C-80 de CTS®, en solvente hidrocarburo alifático (white spirit) hasta conformar una pasta.
- Equivalentes técnicos o superiores a aprobar por ITO mediante LdO.

Mano de obra:

- Restauradores o técnicos en restauración, supervisados por el conservador-restaurador jefe.

6.3 Intervenciones puntuales para algunas tipologías

6.3.1 Desmontaje de piezas

Localización:

- Se refiere al desmontaje de los siguientes elementos según tipología:
 - o Luminarias: pantallas y tulipas en general, además de todas las lámparas colgantes.
 - o Objetos utilitarios: todos los relojes.
 - o Puertas: partes móviles de puertas, sólo se trabajarán in situ las partes fijas.
 - o Partes de puertas: todas las manillas y placas, sólo se trabajarán in situ los guardapolvos.

Se especifica:

- El desmontaje de piezas considera:
 - Asignación de número de inventario.
 - Desmontaje.
 - Identificación y etiquetado.
 - Traslado a depósito y almacenamiento.
 - Reinstalación.
- **Asignación de número de inventario:**
 - Asignación de un número de inventario a cada unidad. El número de inventario debe contener el número de la pieza y recinto, además de un número correlativo según la cantidad de unidades existentes en cada pieza. Por ejemplo, para pantallas de lámparas de muro:

003- R1_01	003- R1_02	003- R1_03
-----------------------	-----------------------	-----------------------

- Este número de inventario debe quedar reflejado en un Inventario, compuesto por planimetría y en tabla Excel. Entrega digital y en papel para su aprobación por parte de la ITO y el Banco mediante LdO.
- **Desmontaje:**
 - Desmontaje de las piezas, previa aprobación del punto anterior. Se debe poner especial precaución en no generar ningún tipo de daño ni deterioro en las superficies y estructuras contiguas. Se desestima por completo arrancar las piezas forzando el sistema de sujeción; los distintos elementos deben ser desatados, desatornillados o retirados cuidadosamente según corresponda.



BANCO CENTRAL DE CHILE

- Respecto al desmontaje de las luminarias o partes de luminarias, es responsabilidad del Contratista asegurar que no existan accidentes por efecto de la corriente eléctrica.
- **Identificación y etiquetado:**
 - A instancias del desmontaje, identificación de cada una de las unidades con el número de inventario asignado y aprobado anteriormente.
 - Etiquetas rígidas de cartón, dispuestas en bolsas de polietileno transparente, las cuales irán atadas a cada unidad con amarras plásticas. El número de inventario debe ir impreso con letra clara de color negro; se desestimarán etiquetas escritas a mano.
 - Para pantallas o tulipas, relojes y placas, se permitirá la identificación de las piezas con etiquetas adhesivas, previa aprobación del tipo de etiqueta por parte de la ITO en LdO. También para bombillas o focos de luminarias.
- **Traslado a depósito y almacenamiento:**
 - Traslado de las piezas a Taller de Metales. Los componentes de vidrio o cristal deben haber recibido previamente embalaje con plástico de burbujas, por ejemplo, pantallas, tulipas y bombillas o focos respectivos.
 - En el Taller, las piezas se almacenarán ordenadamente, agrupadas según tipología, en contenedores con tapa, nuevos, de plástico o cartón. Las piezas irán separadas entre sí con cartón corrugado.
 - Cada contenedor debe indicar claramente su contenido, información que también será incluida la tabla Excel del Inventario.
- **Reinstalación:**
 - Con posterioridad al tratamiento de correspondiente y una vez finalizados los trabajos en revestimientos en el recinto correspondiente, las piezas serán reinstaladas en su posición, según idéntico sistema de sujeción original.
 - En el caso de luminarias o partes de luminarias, es responsabilidad del Contratista asegurar que no existan accidentes por efecto de la corriente eléctrica y que las piezas queden correctamente conectadas y funcionales.
 - En el caso de placas y manillas, las piezas deben quedar perfectamente alineadas y funcionales.
 - Todas las piezas reinstaladas deben recibir protección hasta la entrega y recepción de la partida completa (revisar *PROTECCIÓN DE PIEZAS Y ELEMENTOS ANEXOS*).

Materiales:

- Etiquetas rígidas de cartón, bolsas de polietileno transparente, amarras plásticas.
- Etiquetas adhesivas, previa aprobación de la ITO en LdO.
- Plástico de burbujas para los componentes de vidrio o cristal.
- Contenedores con tapa, nuevos, de plástico o cartón.
- Cartón corrugado.
- Todos los necesarios para la correcta reinstalación de las piezas, además de conexión eléctrica según corresponda.



BANCO CENTRAL DE CHILE

Mano de obra:

- Restauradores o técnicos en restauración, supervisados por el conservador-restaurador jefe.
- Sólo en el caso de los elementos de mayor envergadura, se admitirá la participación de ayudas de obra: maestros o jornales también supervisados por el conservador-restaurador.

6.3.2 Tratamiento de hierro y aceros

Localización:

- Aplica al 30% de piezas de hierro o acero que se han decapado (revisar *DECAPADO CON SOLVENTES EN GEL*).

Se especifica:

- **Estabilización:**
 - Rustex® de PASSOL®. Aplicación según indicaciones del fabricante en Ficha Técnica.
- **Anticorrosivo:**
 - Se debe aplicar inmediatamente después de la estabilización, sin dejar transcurrir más de un día entre ambas intervenciones.
 - Anticorrosivo Industrial® A-1 de REVOR®, 2 capas. Aplicación según indicaciones del fabricante en Ficha Técnica.
- **Pintura de terminación:**
 - Esmalte sintético base agua® de REVOR®, 2 capas. Aplicación según indicaciones del fabricante en Ficha Técnica.
 - Color a definir en obra, según muestras in situ a aprobar por ITO en LdO. En caso de piezas previamente pintadas, la nueva pintura debe igualar exactamente el color de la original.

Se desestima:

- No se admitirán productos “dos en uno” que estabilicen el metal y al mismo tiempo sean capa de acabado.
- No se aprobarán superficies rugosas, excesos de material, ni rastros de gotas de pintura. Tampoco se admitirán marcas de pinceladas una vez seca la pintura, la superficie debe resultar completamente lisa.

Materiales:

- Rustex® de PASSOL®.
- Anticorrosivo Industrial® A-1 de REVOR®.
- Esmalte sintético base agua® de REVOR®.
- Equivalentes técnicos o superiores a aprobar por ITO en LdO.

Mano de obra:

- Restauradores o técnicos en restauración, supervisados por el conservador-restaurador jefe.
- Sólo en piezas desmontadas se admitirá la participación de otros trabajadores.



BANCO CENTRAL DE CHILE

6.3.3 Tratamiento de pantallas y tulipas

Localización:

- Aplica a las pantallas y tulipas de los distintos tipos de Luminarias.
- También aplica a las bombillas o focos respectivos.

Se especifica:

- Además del desmontaje, etiquetado, embalaje y almacenamiento (revisar *DESMONTAJE DE PIEZAS*), considerar limpieza, reposición de piezas faltantes y reinstalación.
- **Limpieza en seco y química:**
 - Previo a la instalación de pantallas y tulipas, se especifica limpieza en seco con brochas suaves y posteriormente limpieza química con agua y jabón neutro. Considerar aclarado y secado. No se descarta la posibilidad de realizar la limpieza con productos formulados para limpieza de vidrios. En todos los casos se deberán presentar muestras a aprobar por arquitectura en LdO.
 - Limpieza en seco de las bombillas o focos respectivos.
- **Reposición de piezas:**
 - Se refiere a las piezas faltantes y a aquellas que presentan fracturas. También a las bombillas o focos que, durante la intervención, dejen de estar en funcionamiento.
 - En todos los casos, reposición por piezas nuevas, idénticas a las originales, previa aprobación de muestras por parte de ITO en LdO.
- Instalación de las piezas según sistema de sujeción original. Es responsabilidad del Contratista asegurar que no existan accidentes por efecto de la corriente eléctrica y que las piezas queden correctamente conectadas y funcionales.

Materiales:

- Jabón neutro.
- Producto limpiavidrios.
- Aquellos necesarios para la reposición de piezas y correcta instalación.

Mano de obra:

- Restauradores o técnicos en restauración, supervisados por el conservador-restaurador jefe.

6.3.4 Instalación de pantallas tipo difusor

Localización:

- Aplica a las *Lámparas de cielo* de forma cuadrangular (*Luminarias*).

Se especifica:

- Instalación de pantallas difusoras, color blanco mate, que oculten la fuente de luz y la estructura interna de la luminaria.



BANCO CENTRAL DE CHILE

- Previo al suministro de material, el Contratista deberá presentar muestras a aprobar por ITO en LdO.

6.3.5 Tratamiento de cristales

Localización:

- Aplica a todas las piezas que incluyan vidrios o cristales entre sus elementos anexos. Por ejemplo:
 - Mobiliario: muebles que presentan vidrio en su tramo superior.
 - Objetos utilitarios: diarios murales y relojes.
 - Ventanas: todas.
 - Puertas: puertas acristaladas.
 - Partes de puertas: marcos de puertas con imposta acristalada.
 - Mamparas: todas
 - Otros: vallas.

Se especifica:

- Especial precaución en la protección de estos elementos durante las obras; tanto por impactos mecánicos que puedan sufrir, como por la acción de productos químicos utilizados en distintas intervenciones.
- Previo a la entrega final, se realizará limpieza en seco con brochas suaves y posteriormente limpieza química con agua y jabón neutro. Considerar aclarado y secado. No se descarta la posibilidad de realizar la limpieza con productos formulados para limpieza de vidrios. En todos los casos se deberán presentar muestras a aprobar por arquitectura en LdO.
- Todos los vidrios y cristales se deberán entregar perfectamente limpios, sin depósitos ni restos de material, y sin huellas o marcas de ningún tipo.

Materiales:

- Jabón neutro.
- Producto limpiavidrios.

Mano de obra:

- Restauradores o técnicos en restauración, supervisados por el conservador-restaurador jefe.

6.3.6 Sellos ventanas, puertas y mamparas

Localización:

- Aplica a todas las *Ventanas, Puertas y Mamparas*.

Se especifica:

- Sello entre marco-muro y entre marco-cristal según corresponda.
- **Sello marco-muro:**
 - En todas las *Ventanas* hacia exterior.



BANCO CENTRAL DE CHILE

- En todas las *Ventanas, Puertas y Mamparas* que requieran de aislación entre los recintos que involucra.
- En todas las *Ventanas, Puertas y Mamparas* que presenten movimiento respecto al muro que las soporta.
- Sello de perímetros con Sikaflex® 1-A de SIKA® (color gris). Aplicación según indicaciones del fabricante en ficha técnica. Considerar retiro de sellos preexistentes.
- *Reposición de morteros* según *RESTITUCIÓN DE FORMAS Y CONSOLIDACIÓN MECÁNICA*.
- En ambos casos, sello y reposición, muestras a aprobar por ITO en LdO.
- **Sello marco-cristal:**
 - En todas las *Ventanas* hacia exterior.
 - En todas las *Ventanas, Puertas y Mamparas* que requieran de aislación entre los recintos que involucra.
 - En todas las *Ventanas, Puertas y Mamparas* cuyos vidrios presenten movimiento respecto al marco.
 - En todas las *Ventanas, Puertas y Mamparas* que originalmente tengan sellos entre marco y cristal.
 - Sello de perímetros con Sikasil® WS-605 de SIKA® (color negro). Aplicación según indicaciones del fabricante en ficha técnica. Considerar retiro de sellos preexistentes.
 - Muestras a aprobar por ITO en LdO.

Se desestima:

- Realizar sellos con otros materiales que no sean los descritos o aprobados.
- No se admitirán excesos de material en la realización de sellos.
- No se admitirán restos de material en ninguna de las superficies: muro, marcos, ni cristales.

Materiales:

- Sikaflex® 1-A de SIKA® (color gris).
- Sikasil® WS-605 de SIKA® (color negro).
- Todos los necesarios para la correcta aplicación de los sellos, por ejemplo, cinta de enmascarar (maskin tape).
- Todos los necesarios para la elaboración de nuevos morteros de revestimiento y respectiva armonización cromática.

Mano de obra:

- Restauradores o técnicos en restauración, supervisados por el conservador-restaurador jefe.

6.3.7 Sello de grietas y reintegraciones puntuales en mármol

Localización:



BANCO CENTRAL DE CHILE

- Aplica a todas las piezas y partes de mármol de las diferentes piezas metálicas catastradas.
- Concretamente, se refiere a aquellas partes de mármol que presenten pérdidas de continuidad como fisuras o grietas, o incluso faltantes puntuales de pequeñas dimensiones.

Se especifica:

- Sello de surcos y reintegración matérica con resina epóxica transparente, aditivada con cargas metálicas y/o colorantes en pasta. Resina y cargas deberán ser compatibles entre sí, lo que debe ser certificado por las Fichas Técnicas correspondientes.
- Previo a la intervención, el Contratista deberá entregar un juego de muestras para su aprobación por ITO mediante LdO.
- En cada parte de mármol a intervenir, el color y acabado de la resina a utilizar, deben ser idénticos a la superficie original. En su defecto, se debe lograr un resultado de aspecto neutro, no identificable a simple vista.
- La aplicación de la resina debe ser puntual en el espacio a rellenar, evitando superposiciones o traslapos en el soporte metálico. No se admitirán excesos de material, ni restos en superficies contiguas.
- En caso de ser necesario, considerar nivelación y pulimento de la resina con herramientas manuales.
- En caso de ser necesario considerar armonización cromática final con pigmentos puros de restauración pastados en resina, marca MAIMIERI® o GAMBLIN®.

Materiales:

- Distintos tipos de resina epóxica: de alta viscosidad, de viscosidad media y fluida. Considerar catalizador correspondiente.
- Cargas metálicas y colorantes en pasta especialmente formulados para resinas epóxicas.
- Pigmentos puros de restauración pastados en resina, marca MAIMIERI® o GAMBLIN®.

Mano de obra:

- Restauradores o técnicos en restauración, supervisados por el conservador-restaurador jefe.

6.3.8 Eliminación de partes no originales y reposición según material original

Localización:

- Aplica a *Tubos canaleta (Otros)*, en los que se observan reintegraciones con póxipol o soluciones con tubos de PVC.

Se especifica:

- Retiro de todo material no original, para su posterior reposición con piezas nuevas de cobre.



BANCO CENTRAL DE CHILE

- La reposición debe cumplir con aspectos estéticos y funcionales. Es decir, debe integrarse correctamente a la imagen de la pieza preexistente y al mismo tiempo debe permitir que cumpla con su función de evacuación de agua lluvia.
- Las nuevas piezas de cobre deberán tener como mínimo 1,5 mm de espesor. La superficie no llevará su color natural, recibirá tratamiento químico para generar pátina en frío de color verde o café. Se deben considerar todas las pruebas que ITO considere necesarias hasta dar con el tono más indicado el cual deberá aprobarse en LdO (revisar *ARMONIZACIÓN CROMÁTICA MEDIANTE PÁTINAS EN FRÍO*)
- Una vez realizadas las pátinas, la superficie del total de la pieza (tramo nuevo y original), recibirá estabilización y protección (revisar *ESTABILIZACIÓN Y PASIVADO DE PIEZAS DE BRONCE* y *CAPAS DE PROTECCIÓN*).
- Con motivo de esta intervención también debe realizarse inspección rigurosa de cada uno de los tramos de los *Tubos canaleta*, sellando de manera completamente estanca aquellos puntos que pudieran presentar filtraciones. Solución a proponer por subcontrato especialista y a aprobar por el Banco y la ITO mediante LdO.

Se desestima:

- No se aceptarán diferencias de color, ni rastros del tratamiento químico en el muro o elementos contiguos a las piezas instaladas.

Materiales:

- Cobre de 1,5 mm. de espesor.
- Productos químicos necesarios para la formulación de pátinas en frío.
- Benzotriazol y alcohol etílico.
- Paraloid® B-44 de CTS® en acetona, Cobrelac® de Chilcorrofin®, Cera microcristalina Cosmoloid® C-80 de CTS® en solvente hidrocarburo alifático (según muestra aprobada por ITO).
- Equivalentes técnicos o superiores a aprobar por ITO mediante LdO.

Mano de obra:

- Para trabajos en cobre: subcontrato especialista en cubiertas y sistemas de agua lluvia de cobre, con experiencia comprobada en al menos 5 edificios patrimoniales.
- Para pátinas, estabilización y capas de protección: restauradores o técnicos en restauración, supervisados por el conservador-restaurador jefe y el conservador-restaurador con conocimientos de química aplicada.
- Las formulaciones sólo podrán ser realizadas por este último supervisor.

Trabajos Finales

6.4.1 Memoria de procedimientos

Localización:

- Aplica al total de las piezas intervenidas.

Se especifica:

- Registro fotográfico e informe escrito del total de actividades y procedimientos desarrollados en cada uno de los Grupos de piezas.



BANCO CENTRAL DE CHILE

- **Registro fotográfico:**

- Se entregará en formato digital, organizado en carpetas por Grupo de piezas, mes y tipo de intervención. Por ejemplo:

LUMINARIAS / Lámparas de muro y escalera / Mes 1 / Protección de piezas y elementos anexos.

BARANDAS / Barandas con enrejado / Mes 3 / Decapado con solventes en gel.

- Las imágenes deben tener una resolución mínima de 1000 DPI y se deben haber obtenido con una cámara fotográfica, en ningún caso con teléfonos celulares.
- También deben registrarse la elaboración de *TABLAS DE MUESTRAS*.

- **Informe escrito:**

- También se organizará por Grupo de piezas, mes y tipo de intervención.

- Describirá en detalle:

Pruebas realizadas y sus resultados.

Materiales y productos utilizados, así como sus fórmulas y concentraciones.

Sistemas de aplicación, tiempos de acción y aclarado.

- Se adjuntará una carpeta con fichas técnicas de cada uno de los compuestos, solventes o materiales utilizados.
- Del registro fotográfico se entregarán 4 copias en formato digital (pendrive): 2 copias para el Banco y 2 para la ITO.
- Del informe escrito se entregarán copias en formato pdf., además de 2 copias impresas a color y anilladas para el Banco. Este informe también se entregará en formato editable correctamente organizado en un documento Word (cómo mínimo edición de estilos; encabezado, pie y número de página; citas y bibliografía; índice y tabla de contenidos).
- Si bien la memoria integral se entrega al final de la obra, los capítulos parciales correspondientes a cada Grupo de piezas se deben entregar al finalizar los trabajos respectivos. Se solicitará avance mensual a aprobar por ITO en LdO.

6.4.2 Manual de mantención

Localización:

- **Aplica al total de las piezas intervenidas.**

Se especifica:

- **Elaboración del manual de mantención y capacitación al personal de mantención del Banco Central.**

- **Manual de mantención:**

- Se organizará por periodicidad, es decir, acciones que se deben realizar en los siguientes intervalos de tiempo.

Semanalmente.

Mensualmente.

Trimestralmente.



BANCO CENTRAL DE CHILE

Semestralmente.
Anualmente.
Cada 5 años.
- Para cada período se enumerarán una serie de acciones a realizar, las que deben especificarse en formato de ficha. Estas fichas deben desarrollar el siguiente contenido:
Sobre qué <u>Grupos de piezas</u> debe realizarse el procedimiento.
Procedimiento especificado: materiales o productos, así como sus fórmulas y concentraciones.
Herramientas o sistemas de aplicación: tiempos de acción, aclarado.
Acciones que se desestiman: materiales, productos, herramientas o sistemas de aplicación contraindicados.
Mano de obra que debe ejecutar la intervención: por ejemplo, personal de mantención u otros especialistas.
Otros comentarios.
- Se entregarán copias en formato pdf., además de 2 copias impresas a color y anilladas para el Banco. El manual también se entregará en formato editable correctamente organizado en un documento Word (cómo mínimo edición de estilos; encabezado, pie y número de página; índice y tabla de contenidos).
- Capacitación:
- Dirigida al personal de mantención del Banco Central, debe abordar los siguientes contenidos:
Descripción general de la intervención de conservación-restauración realizada en el total de piezas metálicas.
Descripción de los distintos <u>Grupos de piezas</u> .
Descripción y explicación del formato de las fichas y su contenido.
Descripción de las fichas que efectivamente debe realizar el personal de mantenimiento. Explicación de los procedimientos correspondientes.
Descripción de los casos en los que NO debe actuar el personal de mantenimiento y se debe llamar a especialistas.
Ronda de preguntas y conclusiones.
- Se elaborará una presentación que incluya imágenes del registro fotográfico, que se presentará el día de la capacitación y se entregará en formato pdf. La presentación también se entregará en formato editable (Power Point).

6.4.3 Cierre de obras

Localización:
- En los niveles 1, 2 y 3 del Edificio Agustinas del Banco Central, en los recintos involucrados en la intervención de metales.
- Este apartado se debe valorar en el itemizado de la conservación-restauración de revestimientos interiores.
Se especifica:



BANCO CENTRAL DE CHILE

- *Desmontaje instalación de faenas y limpieza final de obras, según se describe en la EE.TT de la Conservación-Restauración de Revestimientos Interiores en Cielo y Muros Edificio Agustinas.*
- Tener en cuenta que, si bien los trabajos sobre revestimientos interiores se realizan solamente en los pisos 1 y 2, los trabajos en metales también involucran la tercera planta del edificio.
- En piezas del proyecto de conservación-restauración de metales, la limpieza final de obras debe considerar la limpieza de todos los componentes y caras de cada una de las piezas, incluso de partes no metálicas como mármoles, vidrios y cristales. Deben presentarse sin depósitos de polvo, huellas de dedos o manos, ni restos de otro tipo de suciedad.



BANCO CENTRAL DE CHILE

ANEXO A.3 CONSIDERACIONES GENERALES PARA LAS OBRAS

1. Aspectos logísticos de las Obras

1.1 Instalación de faenas

El Banco proporcionará a la Empresa un contenedor de 9 mt² ubicado en el patio de Morandé, dentro del mismo Edificio.

1.2 Etapas de la obra

El Banco ha contemplado realizar este proyecto por etapas secuenciales, las cuales se definen tomando en consideración los espacios disponibles. Consecuente con lo anterior, las etapas secuenciales definidas son las siguientes:

Etapas 1: Lado poniente Hall 1° piso

Etapas 2: Lado Oriente Hall 1° piso

Etapas 3: Lado Oriente Hall 2° piso

Etapas 4: Lado poniente Hall 2° piso

El orden de ejecución de estas etapas podría variar durante la ejecución de los trabajos, por lo que quedan sujetas a cambio. Para los trabajos en el Patio Inglés se programará en relación a la disponibilidad de éste.

1.3 Demoliciones y Retiros

Se consulta demolición de acuerdo a lo indicado en los planos correspondientes. En general se consideran todas aquellas demoliciones que permitan una cabida adecuada de las modificaciones proyectadas. Para tal efecto el Contratista, deberá tener especial cuidado de no dañar aquellos elementos constructivos existentes que no serán demolidos o intervenidos, o bien que serán reinstalados posteriormente. Cualquier daño ocasionado durante las faenas de construcción, que sea de responsabilidad de la Empresa, deberá ser repuesto por ésta en su totalidad y a su cargo.

1.3.1 Retiro de escombros a botadero autorizado

Todos los escombros provenientes de los trabajos, deberán ser retirados del recinto periódicamente, con el objeto de evitar acumulaciones innecesarias que entorpezcan las obras de construcción y las actividades de terceros no involucrados en las faenas. Dichos escombros deberán ser trasladados a botaderos autorizados en sacos o contenedores cerrados. Las faenas se deben presentar siempre en estado de orden y limpieza, lo cual será revisado por el Banco.



BANCO CENTRAL DE CHILE

Todos los escombros deberán ser ensacados y amarrados a fin de evitar desprendimientos que puedan causar algún accidente, debiendo mantenerse en tal condición hasta ser retirados y llevados a botadero autorizado.

Durante el desarrollo de las Obras, todo material que se considere escombro, deberá ser retirado, evitando su acumulación dentro de las instalaciones del Banco por periodos superiores a 24 horas. Su traslado al botadero deberá realizarse en aquel horario que permita la Dirección de Obras de la Municipalidad de Santiago.

El material retirado y que no se reinstalará quedará en poder del Contratista, para que disponga de él, salvo que el Interlocutor Válido del Banco determine lo contrario.

2. Calidad de los trabajos

Todos los trabajos que la Empresa realice deberán ser de primera calidad. El Banco no aceptará terminaciones que den cuenta de elementos necesarios y faltantes, desaplomos, trizaduras de revestimientos, descuadres, manchas y/o derrames, elementos sueltos u otros detalles que den cuenta de trabajos mal ejecutados, debiendo el Contratista realizar las correcciones necesarias en esta materia, a su cargo.

Los materiales especificados se entienden nuevos y de primera calidad, debiendo en su provisión e instalación, ajustarse estrictamente a las normas y ensayos referidos a cada uno de ellos, o a las instrucciones de los fabricantes en los casos en que no se establezcan normas determinadas. Se podrán aceptar materiales técnicamente equivalentes, previa consulta y aceptación por parte del Interlocutor Válido del Banco.

La recepción de los trabajos por parte del Banco no invalida cualquier reclamo que éste pueda hacer por defectos y/o elementos insatisfactorios instalados por la Empresa, durante el periodo en que se encuentre vigente la garantía y/o que aparecieran con posterioridad, siempre que se deba a defectos en la ejecución de las Obras o incumplimiento por parte de la Empresa, de las normas que regulan la actividad.

El Contratista deberá tener presente que deberá reconstruir todas aquellas Obras rechazadas y/o reemplazar los materiales no aceptados por el Interlocutor Válido del Banco, todo a su cuenta y sin cargo para éste.

El Contratista se obliga a controlar internamente de manera eficaz y eficiente la calidad de las obras en ejecución, destinando para ello los recursos que necesite sin cargo alguno para el Banco.

La ITO podrá requerir si fuese necesario, y el Contratista deberá aceptar, que las obras sean sometidas a controles de calidad por organismos competentes. Los gastos que originen los controles de calidad serán de cargo del Contratista.



BANCO CENTRAL DE CHILE

3. Horario de Trabajo

La Empresa debe considerar que los trabajos sólo podrán ser ejecutados en el siguiente horario:

- Lunes a Viernes: de 19:00 horas a 06:00 horas.
- Sábados, domingo y festivos: de 09:00 a 20:00 horas.

Los horarios mencionados serán utilizados para efectuar trabajos ruidosos e invasivos.

No obstante lo anterior, es necesario señalar que el Banco podrá eventualmente autorizar durante la semana y en horario distinto al señalado, algunas labores que no impliquen ruidos ni emisión de polvo.

Asimismo, es necesario destacar que por razones de seguridad del Banco, no está permitido que las personas que trabajen en horario nocturno y que abandonen sus instalaciones entre las 00:00 y las 6:00 horas, vuelvan a ingresar durante ese lapso de tiempo.

4. Plazo de ejecución de las obras

El plazo para la ejecución de las Obras es de **240 días corridos**. Para dejar constancia de la contabilización de los plazos y fechas de entrega de terreno, se suscribirá entre las partes, un Acta de Entrega/Recepción de Terreno.

5. Interlocutores Válidos

La Empresa deberá designar un profesional que actuará como Interlocutor Válido, Jefe de Proyecto o Supervisor, quien deberá responder frente al Banco sobre cada una de las actividades presentadas en el Plan de Trabajo a ejecutar. Este profesional debe responder al perfil técnico descrito en las presentes Bases de Licitación.

Por su parte, el Banco nombrará un profesional responsable o Interlocutor Válido o Encargado Técnico, quien actuará como contraparte de la Empresa, para el control de la ejecución de las Obras.

La Empresa deberá mantener una permanente comunicación y coordinación con el Interlocutor Válido del Banco, para lo cual deberá tener consideración de los siguientes aspectos, como mínimo:

-
- Efectuar reuniones semanales de coordinación, producto de las cuales la Empresa deberá resumir el alcance de éstas en un Acta o Minuta, (que se deberá insertar en el Libro de Obras), donde quede clara constancia de los principales acuerdos, compromisos e indicación de cambios significativos al proyecto. Dicha reunión



BANCO CENTRAL DE CHILE

servirá también, para aclarar las dudas que surjan con motivo del desarrollo de los Trabajos.

- Será responsabilidad de la Empresa, prever eventuales inconvenientes en el desarrollo del proyecto que afecten particularmente los plazos establecidos para su ejecución, informando de inmediato al Interlocutor del Banco.
- Solicitar la aprobación previa, para los materiales a instalar en el lugar de las Obras.
- Programar constantemente los trabajos, especialmente aquellos relacionados con las instalaciones eléctricas. Para ello, será necesario que el Jefe de Proyecto de la Empresa coordine con el Interlocutor Válido del Banco, toda aquella instalación y/o conexión entre la nueva instalación y aquella existente.
- Coordinar en forma previa, todo requerimiento de corte o interrupción del suministro eléctrico o de la red de agua potable.
- Las obras extraordinarias que la Empresa realice por cuenta propia sin previa autorización del Interlocutor Válido del Banco, serán por cuenta y cargo de ésta.
- Todos los trazados e intervenciones a las instalaciones existentes deberán ser previamente aprobados por el Interlocutor del Banco antes de su ejecución.
- El Interlocutor Válido del Banco inspeccionará periódicamente el lugar de las Obras para constatar el progreso de éstas y para verificar el cumplimiento del Programa de Trabajo y/o Cronograma de Avance.

6. Libro de Obras

En el lugar de los Trabajos se habilitará un libro de instrucciones que se denominará Libro de Obras, el que se mantendrá a disposición del Interlocutor Válido del Banco y del Supervisor de la Empresa y donde se llevará el registro de todas las instrucciones y observaciones derivadas de la ejecución diaria de las Obras. Deberá contar con hojas triplicadas y foliadas, y en él se dejará constancia de todos los acuerdos y resoluciones que signifiquen alteraciones y/o modificaciones al proyecto, indicando las fechas de inicio y término de las distintas etapas modificadas. El Libro de Obras deberá ser provisto por la Empresa.

Solo podrán tener acceso al Libro de Obras, el Interlocutor Válido del Banco, el Supervisor y el Jefe de Obras de la Empresa. Cualquier persona distinta de las mencionadas deberá contar con autorización expresa del Encargado Técnico del Banco.

Se considerarán como válidas, las comunicaciones que se realicen entre la Empresa y el Banco, vía correo electrónico, ya sean éstas para la formalización de solicitudes, modificaciones, entrega de documentación, envío y aprobación de presupuestos, de lo cual deberá quedar registro en el Libro de Obras.

7. Consideraciones técnicas, logísticas y de seguridad para la ejecución de los Trabajos

- a) El suministro eléctrico requerido por la Empresa para la ejecución de trabajos será proporcionado por el Banco. No obstante, la Empresa deberá disponer de adecuados



BANCO CENTRAL DE CHILE

tableros eléctricos para la conexión de sus herramientas eléctricas. El costo de la energía eléctrica será de cargo del Banco.

- b) Las partes determinarán las áreas de circulación, de acopio de materiales y herramientas, las que serán debidamente señalizadas por la Empresa. La Empresa deberá considerar toda la señalética necesaria para demarcar las zonas de trabajo y que adviertan de eventuales peligros.
- c) El Contratista deberá instruirse sobre la Ordenanza Municipal que rige la carga y descarga de materiales y dar estricto cumplimiento a ella.
- d) El Contratista será absolutamente responsable de sus materiales y herramientas.
- e) En caso de que sea necesario realizar cortes de suministro de energía eléctrica producto de las obras, éstos deberán ser coordinadas con el Interlocutor Válido o Encargado Técnico del Banco, con una anticipación de a lo menos 48 horas, para la obtención de la autorización correspondiente.
- f) El personal de la Empresa no podrá transitar por zonas que no correspondan a las áreas de trabajo acotadas para la ejecución de las Obras, así como tampoco utilizar otros baños o servicios higiénicos distintos a los que les sean asignados por el Interlocutor Válido del Banco.
- g) Cualquier daño ocasionado por la Empresa durante la faena de instalación/retiro de elementos, en el contexto general de los trabajos a realizar, deberá ser repuesto y/o reparado en su totalidad, siendo esta reposición y/o reparación de cargo de ésta.
- h) Una vez concluidas las Obras, los recintos objeto de la presente contratación deberán ser entregados absolutamente limpios, sin manchas de pintura, polvo, ni restos de materiales de construcción.
- i) Si bien durante el desarrollo de los trabajos de remodelación el área a intervenir se encontrará desocupada, otras áreas colindantes al área en cuestión permanecerán ocupadas por el personal que labora en el Banco, razón por la cual la Empresa, deberá tener especial consideración en la protección de las zonas de tránsito, la mantención del aseo de éstas, y en general mantener despejados los lugares de circulación para las personas.
- j) El Banco determinará explícitamente qué material, elementos y/o equipos retirados, quedarán en poder del Contratista y cuáles no.
- k) Los servicios de alimentación y transporte del personal designado para la ejecución de las Obras, serán de cargo de la Empresa.



BANCO CENTRAL DE CHILE

- l) La Empresa deberá realizar el suministro e instalación de todos los accesorios requeridos para materializar los trabajos descritos en las presentes especificaciones técnicas.
- m) La Empresa deberá siempre tener en cuenta, las características patrimoniales del Edificio del Banco, y deberá tomar todas las medidas necesarias que garanticen el cuidado de las instalaciones, así como también el tránsito seguro del personal, tanto interno como externo.
- n) El Contratista no se encuentra autorizado para cortar o retirar elementos de las instalaciones existentes, sin previa autorización del Interlocutor Válido del Banco.
- o) El Contratista deberá mantener una permanente coordinación con el Interlocutor Válido o Encargado Técnico del Banco, en aspectos tales como:
 - Aclarar las dudas que surjan con motivo del desarrollo de todas las Obras.
 - Tomar las medidas de protección en todas las etapas de las Obras, evitando la contaminación visual, ambiental, acústica y eventuales daños en la infraestructura.
 - Solicitar la aprobación previa del Encargado Técnico o Interlocutor Válido, respecto de los materiales a instalar o retirar.
 - Programar constantemente los trabajos con el Encargado Técnico o Interlocutor Válido, especialmente aquellos relacionados con las instalaciones eléctricas, sanitarias y climáticas. Para ello, será necesario que el Jefe de Obras coordine con el Encargado Técnico del Banco toda aquella instalación y/o conexión entre la nueva instalación y aquella existente.
 - Programar el retiro permanente de elementos en desuso, escombros y/o desechos que impidan la realización de las Obras y la libre circulación, los cuales no pueden ser acopiados en los recintos del Banco.
 - Mantener al día el avance de los trabajos en el Libro de Obras.
 - Es importante que la Empresa considere el ingreso de materiales pre cortados, así como también la mantención de las áreas a intervenir, libres de elementos en desuso y de escombros, controle la existencia de polvo en suspensión y, actúe en cada actividad atento a las condiciones de riesgo, con el propósito de mitigar éstos.
 - La Empresa deberá cumplir permanentemente con la Normativa de Seguridad del Banco, la cual se encuentra publicada en su sitio web.
 - Las labores de coordinación entre el Jefe de Obras y el personal de Supervisión del Banco se realizará todos los días entre las 16:00 y las 18:00 horas.
 - El Contratista deberá tener presente que deberá reconstruir todas aquellas Obras rechazadas y/o reemplazar los materiales no aceptados por el Encargado Técnico o Interlocutor Válido, todo a su cuenta y sin cargo para el Banco.
 - El Contratista debe entregar dentro de los primeros 5 días de iniciada la Obra la programación correspondiente a ésta, la que podrá ser aprobada o rechazada por el Interlocutor Válido del Banco; en el hipotético caso de que ésta sea rechazada, el



BANCO CENTRAL DE CHILE

Contratista cuenta con 3 días corridos para presentar una nueva programación para ser aprobada.

- p) El Contratista debe considerar dentro de sus costos, la reparación de todos los daños que el traslado y retiro de materiales, desde y hacia la obra, eventualmente puedan generar.
- q) Con el propósito de proteger y vigilar las Obras, otorgar seguridad al personal que trabaja en ellas o en los alrededores y, a las personas que estén en tránsito por dichos sectores, el Contratista proveerá y mantendrá cercos, barreras, letreros de señalización y cuidadores, donde sea necesario y donde lo requiera la legislación y ordenanzas vigentes, las autoridades competentes y el Interlocutor Válido del Banco.
- r) En general la seguridad de las personas y de los recintos del Banco se regirá por lo dispuesto en el Reglamento Especial de Seguridad para Empresas Contratistas que se encuentra publicado en el sitio web del Banco.
- s) La Empresa deberá tomar las medidas de protección en todas las etapas de las Obras, evitando la contaminación visual, ambiental, acústica y para evitar eventuales daños en la infraestructura.
- t) Mantener al día permanentemente, el avance de los trabajos en el Libro de Obras.
- u) Considerar el ingreso de materiales precortados, así como también la mantención de las áreas a intervenir, libres de elementos en desuso y de escombros.
- v) Controlar la posible existencia de polvo en suspensión y, actuar en cada actividad atenta a las condiciones de riesgo, con el propósito de mitigar éstos.
- w) Programar el retiro permanente de elementos en desuso, escombros y/o desechos, que impidan la realización de las Obras y la libre circulación.
- x) Determinar las áreas de circulación, de acopio de materiales y herramientas, las que serán debidamente señalizadas.
- y) La Empresa deberá considerar el transporte que sea necesario, para realizar el traslado de todos los materiales, equipamiento, herramientas e instrumentos, los cuales serán de su cargo.

8. Multas

Las Multas contempladas en la ejecución de las obras objeto de este proceso de licitación, son las contempladas en la Cláusula Octava del Modelo de Contrato que se adjunta como **Anexo B** del presente documento.



BANCO CENTRAL DE CHILE

9. Uso y Mantenición de los Planos de las Obras

En el recinto de las Obras se mantendrá disponible en todo momento, una colección completa de los planos válidos de cada uno de los proyectos y un ejemplar de las especificaciones técnicas, todo limpio y en buen estado.

Deberán estar ordenados por proyecto y en orden correlativo de numeración. Se mantendrán plastificados sobre tableros por especialidad. De ser reemplazado un plano, deberá quedar constancia de este hecho mediante su anotación en el Libro de Obras, con su respectiva fecha de incorporación. El plano reemplazado se doblará y guardará en la carpeta de archivo de la obra. No se permitirán planos obsoletos en la ejecución de las Obras.

Los planos, especificaciones y cualquier otro antecedente que el Banco apruebe y/o entregue al Contratista o le facilite para cualquier uso, sea para él mismo o para sus subcontratistas o proveedores, son de propiedad exclusiva del Banco y no podrán ser usados para ningún otro fin que no esté contemplado en este Contrato.

10. Medidas de Seguridad

Durante el desarrollo de los trabajos, el Contratista deberá maximizar las medidas de seguridad, con el propósito de velar por la integridad física del personal propio, así como también velar por la conservación de las instalaciones del Banco.

El Contratista debe considerar dentro de sus costos, la reparación de todos los daños que el traslado y retiro de materiales, desde y hacia la obra, eventualmente puedan generar.

Con el propósito de proteger y vigilar las Obras, otorgar seguridad al personal que trabaja en ellas o en los alrededores y, a las personas que estén en tránsito por dichos sectores, el Contratista proveerá y mantendrá cercos, barreras y letreros de señalización, donde sea necesario y donde los requiera la legislación y ordenanzas vigentes y, las autoridades competentes.

11. Permisos de Trabajo Seguro

Por razones de seguridad, así como también para facilitar los accesos a las dependencias donde deben efectuarse los trabajos y asegurar el cumplimiento de lo establecido en la Ley 16.744, en particular con lo relacionado a la seguridad de las personas y la prevención de riesgos, el Banco ha dispuesto que previo al ingreso del personal de la Empresa a los recintos de las Obras, el Interlocutor Válido del Banco le solicitará ingresar la documentación que se señala a continuación, para lo cual se ha dispuesto el acceso a través del Portal de Contratistas que el Banco ha habilitado para estos efectos y al que se accede a través de la siguiente dirección: <https://contratistas.bcentral.cl/web>. La clave de acceso le será proporcionada por el Interlocutor Válido del Banco.



BANCO CENTRAL DE CHILE

- Certificado que acredite la afiliación de la Empresa a alguna Mutualidad de Empleadores (Seguro obligatorio contra riesgos de accidentes del trabajo y enfermedades profesionales).
- Procedimiento e Instructivo en caso de Accidentes del Trabajo (incluir N° de emergencia).
- Registro de Inducción por cada trabajador. Dicho registro debe indicar que cada trabajador que participará en la ejecución de los Trabajos, está en conocimiento del D.S N°40 Art.21.
- Registro de recepción de Reglamento Interno de Higiene y Seguridad.
- Registro de entrega elementos de protección personal por cada trabajador.
- Procedimientos de Trabajo Seguro (PTS) aplicables dependiendo de la actividad específica que los trabajadores ejecuten (trabajos en altura, soldadura, electricidad, etc.).
- Contratos de Trabajo del personal designado por la Empresa para la prestación de los Servicios.
- Registro Derecho a Saber (DAS-ODIS).
- Certificado de Altura Física (sólo para trabajadores que deban ingresar a la azotea).

Todos los documentos antes señalados, incluyendo el PTS, deberán ser ingresados al mencionado Portal y haber sido aprobados por el Interlocutor Válido y la Gerencia de Seguridad del Banco en un plazo máximo de 48 horas, de lo contrario no será posible permitir el acceso de ningún trabajador de la Empresa a las dependencias del Banco.

12. Aumentos de plazo

La Empresa deberá desarrollar los trabajos de manera tal que cumpla el Plan de Trabajo establecido en el Contrato, y los plazos que en él se establezcan.

12.1 Derecho para solicitar aumentos de plazo

Excepcionalmente, el Contratista tendrá derecho a solicitar aumentos de plazo para terminar las Obras, o una parte cualquiera de ellas que tenga un plazo establecido en el Contrato, si considera que ha sido indebidamente demorado en la ejecución de la ruta crítica de las mismas, por alguna de las siguientes causales:

- a) Orden de Cambio debidamente emitida y para las cuales el Banco haya aprobado explícitamente modificaciones en los plazos.
- b) Aumentos en las cantidades de Obras de las actividades pertenecientes a la ruta crítica del Programa, siempre que dichos aumentos no sean originados por responsabilidad del Contratista.
- c) Suspensión o paralización temporal de las Obras no contempladas en el Plan de Trabajo inicialmente aprobado y que haya sido ordenada en forma escrita por el Banco. Para efectos de la contabilización del valor que signifique este tipo de paralización de la Obra, la Empresa deberá calcular este valor en base a la cantidad de recursos (mano de obra,



BANCO CENTRAL DE CHILE

maquinarias, etc.) que a raíz de esta suspensión o paralización ordenada por el Banco, dejó de utilizar. Dicho cálculo deberá ser informado al Interlocutor Válido del Banco, mediante su registro en el Libro de Obras. Luego de esto será sometido a la consideración de las partes. La Empresa deberá adjuntar la documentación de respaldo que permita validar los valores informados.

- d) Fuerza Mayor, de acuerdo a la definición del Artículo 45 del Código Civil chileno.
- e) Obras Extraordinarias que afecten la ruta crítica del Plan de Trabajo establecido para la ejecución de las Obras, independiente del porcentaje del Precio del Contrato que representen y del momento en que sean solicitadas.

12.2 Restricciones a las solicitudes de aumento de plazo

El Contratista no tendrá derecho a aumentos de plazo cuando, no obstante la existencia de alguna de las causales anteriores, concurren otras causales de su propia responsabilidad en las demoras producidas, en la parte que sea de su responsabilidad.

Las Obras Extraordinarias no darán derecho a aumentos de plazo, salvo los concedidos en forma expresa por el Banco al ordenarlas, de lo cual quedará constancia en el Libro de Obras.

Tampoco darán derecho a aumento de plazo las demoras que sean:

- a) Indispensables para la buena ejecución de las Obras, dentro de su normal desarrollo;
- b) Motivadas por paros, huelgas u otros conflictos laborales de los trabajadores o dependientes del Contratista; ya sean éstos legales o ilegales y tanto del personal propio de la Empresa como de sus subcontratistas o proveedores.
- c) Necesarias para la seguridad de las Obras del Contratista, o de alguna de sus partes, o del personal del Contratista que trabaje en ellas o en sus alrededores; o
- d) Causadas por acciones u omisiones del Contratista en campos de su propia responsabilidad.
- e) Producidas por el rechazo de la ITO a obras mal ejecutadas por causas imputables a la Empresa y que deban demolerse o repararse.
- f) Originadas por la suspensión de los trabajos de la Empresa ordenada por autoridades, originada por incumplimiento de normas de seguridad u otras por parte de la Empresa.
- g) Producto de retrasos imputables a la Empresa en los trámites ante autoridades o empresas de servicio público que le corresponda hacer y que produzcan atrasos en las obras.

Todo hecho o circunstancia que, a juicio del Contratista, impida o dificulte el cumplimiento de los plazos y fechas programadas, deberá ser notificado inmediatamente por escrito, al Banco dentro de un plazo máximo de 3 días hábiles contados desde la fecha en que el Contratista tomó conocimiento de la ocurrencia de aquella circunstancia o debió haberlo tenido. La omisión de dicho aviso, significará la caducidad del derecho del Contratista al aumento de plazo y su consecuente obligación de soportar los mayores costos resultantes.



BANCO CENTRAL DE CHILE

Si el Contratista considera que la dificultad o impedimento para cumplir con el plazo es responsabilidad del Banco, junto con la notificación, enviará al Interlocutor Válido del Banco, su solicitud de aumento de plazo señalando la magnitud de éste, con los fundamentos contractuales y antecedentes que lo respaldan. De no serle posible realizar la notificación inmediata, dispondrá de un plazo máximo de 5 días hábiles a partir de la referida notificación, o del plazo adicional que en casos calificados pudiere otorgar el Banco, para presentar la solicitud, completar todos los antecedentes y precisar la magnitud del aumento solicitado. El hecho de que el Contratista, no presente su solicitud o injustificadamente no proporcione todos los antecedentes dentro del plazo indicado, significará que ha renunciado irrevocablemente al derecho de obtener un aumento de plazo.

El Banco determinará si las causales invocadas justifican una prórroga en el plazo de terminación de las Obras, o en los plazos parciales establecidos en el Contrato, y podrá conceder al Contratista un aumento de plazo proporcional a los atrasos que las causales mencionadas efectivamente pudieran ocasionar, en el desarrollo de los trabajos.

Si el Contratista estuviere en desacuerdo con la decisión adoptada, podrá presentar inmediatamente, y a más tardar dentro de los 3 días hábiles siguientes a la comunicación del Banco, un Reclamo de disconformidad.

En general, y ante cualquier situación de disconformidad de la Empresa respecto de una solicitud del Banco, ya sea de cobro de multas, denuncias de atrasos, etc, la Empresa dispondrá de un plazo de 5 días hábiles contados desde la comunicación efectuada por el Banco, para emitir sus descargos. El Banco tendrá un plazo de 5 días hábiles para analizar los descargos de la Empresa y determinar si procede o no la justificación de la Empresa. En cualquier caso, el Contratista estará obligado a continuar con la ejecución de las Obras con toda diligencia.

12.3 Aumento de Plazo por Aumento de la Cantidad de Obra

El Contratista sólo tendrá derecho a aumento de plazo, con las limitaciones que se señalan más adelante, cuando la cantidad de obra total a ejecutar asociada a la ruta crítica del Plan de Trabajo, exceda las cantidades establecidas en el Listado de Partidas. Lo anterior no será considerado en los casos en que el aumento de la cubicación sea por responsabilidad del Contratista.

Será obligación del Contratista mantener un seguimiento permanente de los aumentos de las cantidades de Obra y de las circunstancias que impliquen un posible aumento en ellas, para advertir las consecuencias de tales aumentos en relación con el plazo de ejecución de las Obras, lo cual deberá quedar registrado en el Libro de Obras.

El Contratista deberá demostrar a satisfacción del Banco, que los aumentos de las cantidades de Obras afectarán al cumplimiento de los plazos que se solicita modificar. Es decir, que corresponden a actividades críticas del Plan de Trabajo aprobado por el Banco. En todo caso,



BANCO CENTRAL DE CHILE

el Contratista sólo tendrá derecho al aumento de plazo razonable y acorde con el necesario para ejecutar el mayor volumen que exceda sobre el límite anteriormente definido. Y lo anterior se obtendrá, como primera fuente, de la información contractual (ej: rendimientos promedios que se obtengan de la Carta Gantt que haya presentado en su propuesta, que se obtiene de dividir la duración de una actividad v/s la cubicación de dicha actividad).

Toda solicitud de aumento de plazo por aumento de la cantidad de Obra deberá ser notificada inmediatamente por escrito, al Banco dentro de un plazo máximo de 3 días hábiles contados desde la fecha en que el Contratista tomó conocimiento de la ocurrencia de la circunstancia que la originó o debió haberlo tenido. Para los efectos de la notificación que requiere la solicitud de aumento de plazo por aumento de la cantidad de Obra, los 3 días se contabilizarán a partir de la fecha en que el Banco entregue los planos u otro tipo de información que permita al Contratista prever que la cantidad de obra real sobrepasará el límite establecido o que el Contratista se percate de esta situación, a través de recubicaciones del proyecto.

12.4 Cuantificación de los Aumentos de Plazo

Será responsabilidad del Contratista demostrar, a plena satisfacción del Banco, que las causales invocadas afectan el cumplimiento de los plazos y fechas que solicite modificar, que no tiene responsabilidad alguna por las causales invocadas y que ha minimizado los efectos de la demora consecuente. Para ello deberá considerar que las solicitudes de aumento de plazo serán estudiadas considerando la información que entregó en el Plan de Trabajo, las productividades o avances considerados en dicho Plan, los avances efectivos conseguidos hasta que se produjo la causal por la que se solicita el aumento de plazo, las desviaciones observadas respecto del programa de trabajo vigente, la influencia de cualquier pérdida de tiempo, demora o deterioro en la productividad que sea imputable al Contratista, y el efecto de la causal invocada sobre las actividades de la Ruta Crítica del Plan de Trabajo.

El otorgamiento de cualquier aumento de plazo quedará restringido a las fechas de término de las actividades que resulten directamente afectadas por las causales contractuales que se invoquen, siendo atribución exclusiva del Banco autorizar aumento de plazo para otras partes de las Obras que no fueren afectadas directamente por la causal invocada.

12.5 Información Mensual de los Aumentos de Plazo

El Contratista deberá entregar, como parte del Informe Mensual que debe proporcionar al Interlocutor Válido del Banco y en conjunto con la presentación del correspondiente Estado de Pago, una lista de las solicitudes de aumento de plazo que se encuentren pendientes, con o sin indemnización asociada. Se entenderán como tales las que aún no hayan sido resueltas por el Banco.

Una solicitud de aumento de plazo tendrá el carácter de pendiente sólo si el Contratista ha dado cumplimiento a todas las exigencias establecidas para la tramitación de un aumento de plazo, según lo señalado en estas Bases Administrativas y en el Contrato. En consecuencia



BANCO CENTRAL DE CHILE

no deberán incluirse en la referida Lista, solicitudes de casos de aumentos de plazo que no hubiesen cumplido con todos los procedimientos establecidos en las presentes Bases Administrativas y en el Contrato.

Dichas solicitudes de aumento de plazo continuarán pendientes mientras el Contratista haya ejercido, en tiempo y forma, las acciones que de acuerdo al Contrato le permiten mantener vigentes sus derechos.

12.6 Suspensión o Paralización de las Obras

El Banco podrá, sin expresión de causa, paralizar parte o el total de las Obras, previo aviso escrito informado a la Empresa con una anticipación mínima de 1 día hábil.

La Empresa deberá considerar en su oferta lo necesario para asumir restricciones que el Banco pudiese imponer como paralizaciones de obra. Para estos efectos, se debe considerar 15 días de paralización dentro del plazo. Los que no darán derecho a cobro directos o indirectos la contabilización de los días de paralizaciones es parcial por lo que se contabilizará las horas efectivas de paralización, las que pueden ser por fracción de jornadas. Los días de paralización de actividades, por motivos internos del Banco, serán sumados al plazo total establecido para la ejecución de las Obras.

Adicionalmente en el Terreno, cuando lo requieran la seguridad de las Obras o la del personal que trabaja en ellas o en sus inmediaciones, el Banco podrá ordenar, excepcionalmente, en forma verbal, la inmediata paralización de las Obras o de una parte de ellas o de un frente de trabajo. Esta orden de paralización se ratificará por escrito en el Libro de Obras tan pronto sea posible, y podrá extenderse hasta que la causa que la originó haya desaparecido o se hayan subsanado sus efectos.

Recibida por el Contratista la orden de paralización, éste tomará las medidas necesarias para reducir al mínimo los gastos que origine, y acatará con prontitud las instrucciones que se le impartan, debiendo durante el período siguiente, proteger y conservar las Obras a satisfacción del Banco.

En el caso de que dicha paralización ocasione gastos legítimos y necesarios, y perjuicios reales debidamente comprobados y demostrados, el Contratista sólo tendrá derecho a solicitar reembolso por los Gastos Generales y Costos Directos efectivamente incurridos en razón de la paralización referida en el párrafo anterior.

Cuando la paralización ordenada sea motivada por una causa distinta al incumplimiento de las obligaciones del Contratista o de la defectuosa ejecución de las obras, el Banco concederá una prórroga de los plazos, proporcional a la paralización.

El Contratista podrá solicitar el reembolso y la prórroga referidas, dentro de los 3 días hábiles siguientes a la orden de reiniciar los trabajos. Si injustificadamente no lo hiciere, se



BANCO CENTRAL DE CHILE

considerará que no ha sido afectado por la paralización y, por lo tanto, que no tiene derecho a reembolso ni a aumento de plazo y que ha renunciado irrevocablemente a los mismos.

Si la paralización fuere motivada por incumplimiento del Contratista, no dará derecho a prórroga ni al pago de reembolso o indemnización alguna.

13. Obra Extraordinaria y Obra Adicional

Se entenderá por Obra Extraordinaria, cualquier trabajo que no esté consultado en los antecedentes originales de la oferta y sea solicitado por el Banco en el transcurso de la ejecución de las Obras.

Se entenderá por Obra Adicional cualquier trabajo similar al que esté consultado en los antecedentes originales de la oferta y que sea solicitado por el Banco durante la ejecución de las Obras. La valorización de las Obras Adicionales se calculará sobre la base de los precios unitarios propuestos por el Contratista en su oferta y aceptados por el Banco. Y de no tener precios unitarios de contrato que se puedan considerar en estas nuevas obras, el Contratista deberá presentar todos los respaldos que correspondan, con un adecuado desglose de las partidas involucradas, análisis de precios unitarios, etc.

En cualquier momento, durante el desarrollo de las Obras, el Banco podrá solicitar por escrito al Contratista la ejecución de Obras Extraordinarias u Obras Adicionales. En el caso de las Obras Extraordinarias, éstas podrán significar un Ajuste de Precio, de acuerdo a lo señalado en el **numeral 15** del presente Anexo.

En el caso que el Contratista considere que cierto trabajo debe ser calificado como Obra Extraordinaria, y no está autorizado como tal, deberá proceder a ejecutarlo tal como se le haya solicitado. En este caso, comunicará por escrito su opinión al respecto al Banco, acompañando los antecedentes que corresponda. El Banco estudiará dichos antecedentes y dará a conocer su decisión al Contratista.

El Contratista dispondrá de 10 días corridos, desde que el Banco le haya solicitado una Obra Extraordinaria o Adicional, para presentar el correspondiente presupuesto para su aprobación. Con la presentación de cada presupuesto, la Empresa deberá indicar si la ejecución del mismo implica modificación de los plazos contractuales debiendo, en dicho caso, presentar la justificación de ello (análisis de la afectación de la ruta crítica, justificación de la duración de las nuevas obras (rendimientos, etc.). Si la Empresa no solicita el aumento de plazo oportunamente, no podrá invocar la Obra Extraordinaria u Obra Adicional como causa de atraso en el cumplimiento del plazo del contrato. Por otra parte, de no presentar una solicitud de aumento de plazo en el lapso de tiempo otorgado, implica que renuncia a dicha reclamación en relación a las obras que presupuestará. Los trabajos no se podrán iniciar hasta que el Banco apruebe las condiciones de la ejecución (presupuesto, plazo, si corresponde o no el pago de gastos generales, etc.).



BANCO CENTRAL DE CHILE

En caso que el Contratista sin tener causa justificada para ello, no ha presentado la respectiva solicitud de Ajuste de Precio dentro del plazo de 10 días corridos con que cuenta para hacerlo, se entenderá caducado su derecho.

En todo caso, el Banco se reserva el derecho de contratar directamente con terceros la ejecución de Obras Extraordinarias. En este caso, el Contratista deberá otorgar todas las facilidades necesarias al otro contratista que se adjudique dicho trabajo, para que pueda ejecutar las obras que se le encargan en forma correcta y oportuna, sin que ello represente un costo para el Banco ni un aumento en el plazo del Contrato, siempre y cuando no se afecte el normal y oportuno desarrollo y ejecución de las Obras por parte del Contratista principal.

Las Obras Extraordinarias y Obras Adicionales que se soliciten al Contratista no significarán aumento del plazo de ejecución de las Obras contratadas inicialmente, salvo que éstas afecten la Ruta Crítica del Programa o Plan de Trabajo presentado por la Empresa. Dichas Obras serán solicitadas por el ITO del Banco en forma escrita, de lo cual quedará constancia en el Libro de Obras. En estos casos, y previo al inicio de las Obras Extraordinarias u Obras Adicionales, el Contratista deberá presentar al Banco para su aprobación a través de la ITO, el presupuesto detallado correspondiente, con el análisis de precios unitarios de aquellas partidas no consultadas en la oferta original y, en el caso de ser necesario, el aumento de plazo que dichas Obras involucren, con la justificación de afectación de la Ruta Crítica del Plan de Trabajo que se encuentre vigente.

Los cobros por obras Extraordinarias, o Adicionales, que no justifiquen una extensión de plazos, es decir, que no afecten la Ruta Crítica del Programa, no darán derecho a la Empresa al cobro de Gastos Generales, permitiéndose sólo el cobro del porcentaje de Utilidades correspondiente a dichas obras, según el mismo porcentaje declarado en la oferta de la Empresa.

Los cobros por Obras Extraordinarias o Adicionales, que justifiquen una extensión del plazo originalmente comprometido, es decir, que afecten la Ruta Crítica del Programa o Plan de Trabajo, darán derecho a la Empresa al cobro de Gastos Generales y Utilidades. En este caso, los Gastos Generales a cobrar se determinarán en directa relación con los días de extensión de plazo necesarios para ejecutar los tipos de obras mencionadas. El cálculo para establecer el monto de los Gastos Generales diarios a pagar, resultará de la división del monto de Gastos Generales establecido en el Contrato, dividido por el plazo establecido para la ejecución de las obras. Por su parte, las Utilidades corresponderán al mismo porcentaje declarado en la oferta de la Empresa.

Los cobros por Obras Adicionales o Extraordinarias serán presentados en Estados de Pago separados y su tramitación se efectuará de común acuerdo con la ITO y deberán hacerse dentro de los 30 días corridos de que dichas Obras hayan sido ejecutadas y en ningún caso con posterioridad a la fecha de la carta en que el Contratista solicite la Recepción de las Obras.



BANCO CENTRAL DE CHILE

14. Del Tipo de Contrato y del Precio de las Obras

La modalidad de contratación es “a serie de Precios Unitarios”.

El Contratista se obliga a efectuar las Obras objeto de la presente Licitación, por el presupuesto ofertado IVA incluido, valorizado en base a las cubicaciones que señala el Cuadro de Precios final ofertado, considerando todos los antecedentes informados en las Bases, Planos, Especificaciones Técnicas y demás documentos que forman parte de las mismas.

El Banco en base a la información que maneja para este proyecto, ha realizado una definición de partidas, junto a una cubicación de cada una de ellas. La cubicación es de carácter referencial, es decir, es responsabilidad de los proponentes verificarla. Si el proponente detecta un error u omisión en el Cuadro de Precios o Listado de Partidas que se informa en el Portal, como parte de las presentes Bases de Licitación, corresponde que lo consulte en la Etapa de Consultas, en la fecha indicada en el Calendario de Actividades informado en el Portal, única instancia válida para estos efectos. El Banco evaluará la información y procederá a responder, lo cual podrá provocar la actualización del citado Cuadro de Precios. Las cantidades del Cuadro de Precios pasan a ser definitivas, y dejan de ser referenciales, una vez el Banco emita la última versión del Cuadro de Precios, razón por la cual ya no podrá ser modificado por el proponente.

En consecuencia, solo las cantidades podrían estar sujetas a ajuste producto de diferencias entre las cantidades reales y las consideradas en el itemizado del presupuesto, o bien, que dichas variaciones sean producto de modificaciones introducidas por el Banco.

Los precios ofertados por la Empresa deberán comprender todo impuesto, derecho, arancel, permiso, comisión, remuneración, estipendio u honorario y, en general, toda suma o gasto que sean necesarios para ejecutar las Obras, según lo requerido por el Banco, en las fechas que éste indique, de forma tal que ninguna otra suma deba ser pagada a la Empresa por las Obras a que este Proceso de Licitación se refiere.

Los precios establecidos en el Cuadro de Precios incluyen todos los gastos motivados por los trabajos que se especifican en el Contrato y todos aquellos que, no estando explícitos, sean necesarios e inherentes para la ejecución de las obras del contrato en forma correcta y oportuna. Asimismo, se entenderá incluido en los precios, cualquier trabajo u obligación establecida en el Contrato, aun cuando no exista un ítem de pago específico en el Cuadro de Precios del Contrato.

El Contratista será el único responsable de la evaluación de todos y cada uno de los componentes de costos, y de cualquiera otra condición que tenga incidencia en los precios de los ítems de pago.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized, cursive mark.



BANCO CENTRAL DE CHILE

La utilización por el Contratista de recursos diferentes a los ofrecidos en su oferta, aun cuando sean de mayor costo, será de su exclusiva responsabilidad.

15. Ajustes al Precio del Contrato

El Banco podrá aprobar ajustes al Precio del Contrato cuando:

- (i) Se ejecuten Obras Extraordinarias; o
- (ii) Se emita una Orden de Cambio;

Los procedimientos y plazos para solicitar, establecer y valorar los Ajustes de Precio se regirán por las disposiciones establecidos en el presente numeral.

Los Ajustes de Precio podrán aumentar o disminuir el Precio del Contrato.

El Contratista no tendrá derecho a cobrar al Banco indemnización alguna ni pedir la modificación del Contrato suscrito, por pérdidas, daños o perjuicios que los trabajos le causen, ni por alzas que puedan ocurrir en los precios de los materiales o remuneraciones de los trabajadores, más allá de lo pactado expresamente, ni por cualquier otra circunstancia no prevista en el Contrato.

15.1 Procedimiento para solicitar Ajustes de Precio

Cuando ocurra alguna de las circunstancias descritas en las letras i) y ii) del numeral anterior y el Contratista considere que debido a ello tiene derecho a solicitar un Ajuste de Precio, éste lo notificará por escrito al Banco dentro de los **10 días corridos** siguientes.

Junto con la notificación anterior el Contratista enviará al Interlocutor Válido del Banco los fundamentos detallados de las razones en que basa su solicitud de Ajuste de Precio del Contrato y del valor que a su juicio debe tener el Ajuste de Precio, para cuyo cálculo se adecuará a lo establecido en los párrafos siguientes.

El hecho que el Contratista no envíe la notificación o los fundamentos del ajuste solicitado dentro de los plazos indicados precedentemente, significará la caducidad del derecho a solicitar un Ajuste de Precio del Contrato.

Si los antecedentes fueren suficientes y el Banco está de acuerdo con el Ajuste de Precio propuesto, lo dará por aprobado. En caso contrario, lo rechazará o determinará el Ajuste de Precio que corresponda con los antecedentes que disponga, utilizando la forma de valoración señalada en el **numeral 15.2 siguiente**.

Si la parte interesada en el ajuste es el Banco, éste comunicará las razones del ajuste y su valor, para cuya determinación el Contratista deberá proporcionar los antecedentes que el Banco le solicite y los que él estime pertinentes, dentro de los plazos requeridos por el Banco.



BANCO CENTRAL DE CHILE

Los Ajustes al Precio del Contrato, aprobados o determinados por el Banco, se suscribirán por las partes a través de un Addendum al Contrato. Cumplido lo anterior, podrán ser incluidos por el Contratista en el Estado de Pago más próximo.

El Contratista estará facultado para presentar un Reclamo, si la decisión del Banco no le resulta aceptable. En general, y ante cualquier situación de disconformidad de la Empresa respecto de una solicitud del Banco, ya sea de cobro de multas, denuncias de atrasos, etc., la Empresa dispondrá de un plazo de 5 días hábiles contados desde la comunicación efectuada por el Banco para emitir sus descargos. El Banco tendrá un plazo de 5 días hábiles para analizar los descargos de la Empresa y determinar si la justificación de ésta procede o no.

15.2 Valorización de los Ajustes de Precio

Cualquiera sea la forma de valorización de un Ajuste de Precio, no corresponderá considerar valores por utilidades no devengadas, lucro cesante, daños o pérdidas consecuenciales, pérdidas de otros negocios, o conceptos de tipo conjetural.

Cuando se trate de Ajustes de Precios de obras ejecutadas por Subcontratistas, se realizará el Ajuste de Precio como si las obras fueran realizadas por el Contratista. No se aceptará la superposición de recargos por Gastos Generales, Imprevistos y Utilidades aplicadas por intermediarios.

El Contratista está obligado a proporcionar al Banco toda la información que éste requiera para establecer el valor de los Ajustes de Precio. En caso de no lograrse acuerdo en la valorización del Ajuste de Precio, el Contratista podrá presentar un Reclamo, si estima que la determinación del Banco lo perjudica.

15.3 Informes Relacionados con los Ajustes de Precio

Sin perjuicio de la entrega de otros antecedentes, el Contratista deberá entregar al Interlocutor Válido del Banco los siguientes Informes, en las oportunidades que se señalan:

- a) Un Informe Diario en el que se detallen todos los Recursos utilizados en relación con la causal por la que se solicita el Ajuste de Precio, desde que ésta se produzca. Dicho Informe deberá ser entregado desde el día siguiente de la notificación de la causal. La entrega de estos Informes Diarios se mantendrá vigente mientras la solicitud de Ajuste de Precio continúe pendiente, como se establece en letra siguiente. El Contratista no podrá invocar en sus solicitudes de Ajuste de Precio el uso de recursos que no hayan sido oportunamente informados al Banco, y aprobados por éste.



BANCO CENTRAL DE CHILE

- b) En cada Informe Mensual la Empresa deberá presentar una lista de todas las solicitudes de Ajuste de Precio pendientes o que a su juicio no han sido resueltas satisfactoriamente por el Banco. Dichas solicitudes se considerarán pendientes mientras el Contratista haya ejercido las acciones que de acuerdo al Contrato le permiten mantener vigentes sus derechos.

16. Valorización de Obras Nuevas o Diferentes a las del Listado de Partidas

Cuando sea necesario establecer un precio nuevo, el análisis del costo directo se basará, en primera instancia, en un precio existente en el Cuadro de Precios. Si esto no fuere posible, deberá acordarse uno nuevo, para lo cual el Contratista presentará un estudio detallado del costo directo, fundamentando y documentando cuando corresponda, cada uno de sus costos componentes. Lo anterior se deberá realizar a través de la presentación de análisis de precio unitarios, de entrega de presupuestos de externos, etc.

17. Valorización de Indemnizaciones

Las indemnizaciones están destinadas a resarcir a una de las partes por daños, pérdidas y mayores gastos reales legítimos y necesarios sufridos por causas ajenas a su control, derivadas de acciones u omisiones de la otra o derivadas de responsabilidades asumidas por la otra en razón del Contrato.

En el caso que el Contratista sea el afectado, el monto de la indemnización se limitará a los gastos directos reales legítimos, necesarios y comprobados, que se relacionen directamente con la causal invocada. El monto así determinado no será objeto de recargo alguno por utilidades, ni gastos generales. El Banco aprobará el pago de la indemnización en la medida que el Contratista demuestre, a satisfacción del Banco, que ello es procedente.

18. Órdenes de Cambio

El Banco podrá, en cualquier momento, mediante instrucción escrita calificada expresamente de Orden de Cambio, disponer cualquier modificación en las Obras dentro del propósito general del Contrato, tales como cambios en los planos y especificaciones, en el método y manera de realizar las Obras y en los plazos y fechas programados.

Toda otra orden, instrucción, interpretación o decisión del Banco que a juicio del Contratista, ocasione un cambio de la misma especie, será considerada Orden de Cambio siempre que el Contratista así lo declare en comunicación escrita al Banco, indicando la fecha, circunstancia y origen de dicha orden. Para que esta declaración tenga validez, deberá ser comunicada en un plazo de 5 días corridos a partir de la fecha de la orden del Banco y aprobada por el Banco.

Si los cambios ordenados por una Orden de Cambio determinaren un aumento o disminución de los costos, o de los plazos necesarios para ejecutar las Obras, las partes procurarán un ajuste en los plazos y fechas programadas y un Ajuste en el Precio del Contrato.



BANCO CENTRAL DE CHILE

Ninguna otra orden, instrucción, decisión o acción del Banco se considerará Orden de Cambio conforme a esta cláusula, ni dará derecho al Contratista a solicitar ajuste alguno.

Las Órdenes de Cambio que afecten la ruta crítica del Programa para la ejecución de las Obras, darán derecho a un mayor plazo y sus correspondientes gastos generales, los que serán establecidos de conformidad a las reglas del Contrato.

Las modificaciones, cambios y aprobaciones que el Banco establezca en la ejecución de las obras no eximirán al Contratista de la responsabilidad que le cabe en la correcta ejecución de las obras contratadas.

19. Valorización de las Obras Extraordinarias y Órdenes de Cambio

El precio de las Obras Extraordinarias y Órdenes de Cambio se pactará en cada oportunidad. En caso de desacuerdo, el Banco estará facultado para valorizarlas a su propio juicio. En este último caso, el Contratista podrá presentar un Reclamo, si estima que la determinación del Banco lo perjudica.

20. Estados de Pago

Los servicios se pagarán por estados de pago mensuales, según avance real verificado por la ITO y el Interlocutor Válido del Banco. Es condición que sea entregado el Informe Mensual junto con el Estado de pago para proceder a su revisión y gestión de pago.

21. Control e Informes de Avance

El Contratista deberá llevar el control de su programa por medio de un sistema compatible con el utilizado por el Banco.

Semanalmente se realizarán reuniones de control.

Adicionalmente, el Contratista entregará en cada Informe Mensual una relación detallada de los principales avances de las Obras durante el mes anterior, la que se denominará “Minuta de Avance”. Se acompañarán gráficos comparativos de ejecución de los principales procesos de construcción de las Obras. Estos gráficos deberán ser claros e ilustrativos. Cada Minuta incluirá:

- a) Comparaciones entre el progreso actual y planificado de modo mensual y acumulativo, con detalles de cualquier aspecto que podría poner en riesgo el cumplimiento de acuerdo al contrato y las medidas que se están aplicando o que se aplicarán para superar los mismos;
- a) Cuadro actualizado de control de permisos, aprobaciones o consentimientos;
- b) Gráficos y descripciones detalladas del progreso de todas las partidas relevantes;
- c) Fotografías mostrando el estado de las obras.



BANCO CENTRAL DE CHILE

- d) Copias de los documentos de aseguramiento de la calidad, resultados de las pruebas y certificados de los Materiales;
- e) Estadísticas de la seguridad, incluyendo detalles de cualquier incidente y actividad peligrosa con relación a aspectos del medio ambiente y relaciones públicas. El Contratista entregará al Banco, en cada Informe Mensual, la estadística sobre accidentes del trabajo del mes inmediatamente anterior. En ésta se incluirán los índices de frecuencia, índices de gravedad, la cantidad de Hombres-Día (HD) y Hombres-Mes (HM) trabajados, y cantidad de Hombres-Día (HD) y Hombres-Mes (HM) no trabajados, acompañados de un informe del experto profesional en prevención de riesgos. Este informe deberá incluir todas las actividades efectuadas.
- f) En la estadística se incluirán también los accidentes de los Subcontratistas, los accidentes de trayecto y los accidentes del tránsito que afecten a vehículos del Contratista o de sus Subcontratistas.
- g) Cuando se produzca cualquier accidente personal, el Contratista informará de inmediato al Banco, por escrito. Posteriormente, y no más allá de 24 horas después de ocurrido el accidente, el Contratista entregará un informe completo sobre el accidente, donde indicará claramente las circunstancias, causas y consecuencias del accidente, y las medidas correctivas que tomará para evitar otros accidentes.
- h) Informe de gestión medioambiental, cuando corresponda.
- i) Un informe sobre cualquier reclamación existente o potencial en contra de los Seguros de responsabilidad del Banco.

22. Modificaciones

21.1 Modificaciones de Obras

Se considerará como modificación de Obra lo siguiente:

- a) Los cambios de especificación, diseño y/o cantidad de los ítems contratados.
- b) Las variaciones de obra que, no implicando cambios en lo proyectado originalmente, se refieran a modificar la cantidad de una faena o partida ya considerada.

Las modificaciones de obra sólo podrán ser ordenadas por escrito por el Banco a través de su Interlocutor Válido o la ITO; en consecuencia la Empresa no podrá hacer modificación alguna a los proyectos si no cuenta previamente con la autorización correspondiente.

Todas las modificaciones de obra deberán contar con la aprobación de la ITO y del Interlocutor Válido del Banco.

La Empresa no podrá iniciar la ejecución de trabajos que produzcan una modificación de obra si no cuenta previamente con la aprobación escrita del presupuesto y de los plazos que correspondan, a menos que el Interlocutor Válido del Banco y la ITO lo autoricen expresamente, con una constancia escrita en el Libro de Obras.



BANCO CENTRAL DE CHILE

Si en las órdenes de modificación de obra que se dieran a la Empresa no se estipula un plazo adicional, no habrá derecho a cobro de Gastos Generales, pero sí derecho a Utilidades.

En ningún caso se aceptará la acumulación del cobro de estas modificaciones, las cuales deberán formularse y presupuestarse en un plazo no superior a los cinco días hábiles de haberse aceptado o solicitado su ejecución en el Libro de Obra.

Si las instrucciones se refieren a alguna obra mal ejecutada por causas imputables a la Empresa, esta no tendrá derecho ni a mayor plazo ni a mayor pago por el valor de la reparación del defecto.

Las modificaciones de obras solicitadas por el Banco se clasificarán en alguno de los siguientes casos:

- a) Variaciones de obra de partidas incluidas en el presupuesto detallado presentado con la Oferta. En este caso la ejecución de estas obras será al mismo precio de Costo Directo de cada partida, incluyendo el porcentaje de Utilidad presentado en su Oferta Económica. Estas variaciones pueden ser aumentos o disminuciones de obra.
- b) Obras extraordinarias no incluidas en el Listado de Partidas del costo directo del contrato. En este caso la Empresa deberá presentar el presupuesto de los trabajos respectivos con los estudios de precios unitarios de costo directo para su aprobación por el Banco, donde también deberá adjuntar todo otro tipo de información que corresponda (ej: respaldos con presupuestos emitidos por externos, etc.). Al presupuesto una vez aprobado, se le agregará el porcentaje de Utilidad que deberá ser el mismo presentado en su oferta económica inicial.

En cualquiera de los casos anteriores, la Empresa deberá informar, en el momento mismo que se le solicite la modificación, si ésta afectará o no el plazo de la obra. Cualquier modificación de plazo por esta causa deberá ser aprobada por el Interlocutor Válido del Banco y la ITO. Asimismo, el Contratista deberá presentar a la ITO la variación de Gastos Generales que corresponda a esta variación de plazos, la que deberá igualmente ser aprobada por ésta y por el Interlocutor del Banco.

No obstante lo expuesto anteriormente, durante la ejecución de las obras la Empresa podrá proponer al Banco mecanismos de economía sin que ello afecte al plazo convenido, como por ejemplo la modificación de alguna Especificación Técnica en cuyo caso presentará el presupuesto correspondiente para ser revisado por la ITO. De ser aceptado el presupuesto por la ITO y por el Interlocutor Válido del Banco, se **compartirán en partes iguales las economías propuestas.**



BANCO CENTRAL DE CHILE

23. Condiciones Físicas del Terreno

Se entenderá que el Contratista ha ponderado todos los riesgos relacionados con la variabilidad propia de las condiciones físicas del terreno, y de las condiciones naturales, e incorporando dichos riesgos y sus consecuencias de costo en la planificación de los trabajos y en el Precio del Contrato.

Si durante la ejecución de las Obras se presentaren condiciones físicas u obstáculos naturales, excluidas las condiciones climáticas y sus efectos, de magnitud y gravedad tales que, no podrían haber sido razonablemente previstas por un Contratista experimentado, el Contratista podrá solicitar aumentos de plazos o Ajustes al Precio del Contrato por los cambios en las condiciones físicas del terreno.

Las notificaciones a que se refieren las secciones citadas en el párrafo anterior deberán ser presentadas al más breve plazo, antes de incurrir en cualquier gasto por esta causa y a más tardar dentro de los **3 días hábiles** siguientes al de la aparición de las nuevas condiciones, la fecha que el Contratista tomó conocimiento de ellas, o debió haberlas conocido, bajo sanción de caducidad del derecho.

Para configurar un cambio de condiciones físicas del terreno, es requisito la aparición de dificultades inusuales, significativamente diferentes de aquellas comúnmente encontradas y reconocidas como inherentes al carácter y naturaleza de las Obras.

24. Plan de Trabajo

El Plan de Trabajo presentado por la Empresa en su oferta y aceptado por el Banco, servirá de instrumento para controlar las desviaciones y evaluar las causas y responsabilidades frente a retrasos en la ejecución inicialmente planificada.

No obstante lo anterior, el Banco está consciente que el Plan de Trabajo podrá sufrir cambios que encuentren causa en definiciones técnicas que unilateralmente el Banco determine considerar durante el desarrollo del proyecto, las que en caso de existir, deberán documentarse para efectos del “control de cambio” respectivo y del registro de eventuales retrasos en el Cronograma. Dicha documentación permitirá a las partes, revisar los plazos.

El Banco controlará semanalmente el avance del proyecto en relación a la Planificación Inicial presentada en el Plan de Trabajo, asegurando el cumplimiento del alcance, calidad del trabajo y cumplimiento de plazos. Para ello, el Adjudicatario deberá presentar reportes semanales con un detalle del avance de los trabajos respecto del total del proyecto, asignando pesos a las actividades del plan de trabajo en función de las HH requeridas.

Adicionalmente el Banco exigirá un Plan de Control de Calidad al contratista que deberá ser aprobado por la ITO, en el cual se detallarán los puntos de inspección así como los protocolos y medidas de aseguramiento de la calidad, todo ello basado en las Especificaciones Técnicas

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized, cursive mark.



BANCO CENTRAL DE CHILE

Específicas las cuales forman parte de los antecedentes entregados en estas Bases de Licitación.

25. Medidas de Seguridad y Análisis de Riesgos

Durante el desarrollo de las Obras, el Contratista deberá maximizar las medidas de seguridad, con el propósito de velar por la integridad física de su personal, así como también velar por la conservación de las instalaciones del Banco, protegiendo en especial, aquellas áreas de Montacargas y Zonas de Tránsito.

El Contratista debe considerar dentro de sus costos, la reparación de todos los daños que el traslado y retiro de materiales, desde y hacia la obra, eventualmente puedan generar.

Con el propósito de proteger y vigilar las Obras, otorgar seguridad al personal que trabaja en ellas o en los alrededores y, a las personas que estén en tránsito por dichos sectores, el Contratista proveerá y mantendrá cercos, barreras, letreros de señalización y cuidadores, donde sea necesario y donde los requiera la legislación y ordenanzas vigentes, las autoridades competentes y la ITO.

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized, cursive letter 'M'.



BANCO CENTRAL DE CHILE

ANEXO B
MODELO DE CONTRATO A SUSCRIBIR
CONSERVACIÓN-RESTAURACIÓN DE REVESTIMIENTOS
DE CIELO, MUROS Y METALES DEL EDIFICIO AGUSTINAS

En Santiago de Chile, a [] entre el Banco Central de Chile, organismo autónomo de derecho público, RUT N° 97.029.000-1, en adelante el “Banco”, representado en este acto por don[], y por don [], todos domiciliados en Agustinas N°1180, Santiago, por una parte, y por la otra, [] en adelante la “Empresa”, RUT N° [], representada en este acto por [], ambos domiciliados en [], se ha convenido lo siguiente:

PRIMERO: Objeto del Contrato

El Banco contrata los Servicios de la Empresa, quien acepta, para realizar un conjunto de Obras destinadas a la Conservación – Restauración de los Revestimientos de Cielo, Muros y Metales del Edificio del Banco, cuyas especificaciones se detallan en el Anexo N° 1 del presente instrumento, en adelante, también, los “Servicios” o las “Obras” o los “Trabajos”.

Las Obras se ejecutarán de acuerdo a los términos y condiciones que se establecen en las cláusulas siguientes; en las Bases de Licitación N°50001370 de fecha [], que incluye el proceso de consultas y aclaraciones respectivo; en las normas del Código del Trabajo sobre subcontratación; en la oferta presentada por la Empresa, con fecha [] y aceptada por el Banco mediante carta N°[] de fecha []; y en los Anexos que a continuación se detallan, los que debidamente firmados por las partes, se consideran formar parte integrante del presente Contrato, para todos los efectos legales:

Anexo N°1: Especificaciones Técnicas.

Anexo N°2: Documentación Empresa Contratista.

Anexo N°3: Detalle de los Planos del Proyecto.

SEGUNDO: Vigencia del Contrato

El presente Contrato tendrá una vigencia de 240 días corridos contados desde la fecha de entrega de terreno, de lo cual quedará constancia en un el “Acta de Inicio de los Trabajos/Entrega de Terreno”. Con todo, el plazo para la ejecución de las Obras deberá ser cumplido dentro del plazo de los 240 días corridos, contados desde la fecha de entrega de terreno, de lo cual quedará constancia en un Acta denominada Acta de Entrega de Terreno.

El Banco no aceptará solicitudes de aumento del plazo comprometido en la oferta presentada por la Empresa, sin embargo, de manera excepcional se aceptará reconsiderar esta decisión si la Empresa invoca válidamente acontecimientos que puedan calificarse de fuerza mayor o caso fortuito, cuando reúnan simultáneamente los siguientes requisitos:



BANCO CENTRAL DE CHILE

- a) Que se produzca independientemente de la voluntad de la Empresa;
- b) Que sea imprevisto;
- c) Que sea insuperable; y
- d) Que genere la imposibilidad absoluta de ejecutar la obligación contraída.

Estos requisitos deben ser acreditados por la Empresa que lo invoca, por medio de los antecedentes probatorios que acompañe, cuya suficiencia será calificada exclusivamente por el Banco.

No obstante lo anterior, el presente contrato se mantendrá vigente mientras permanezcan pendientes de cumplimiento las obligaciones contenidas en éste y sus Anexos, obligaciones que se darán por cumplidas una vez que el Banco haya comunicado a la Empresa la Recepción Final de las Obras.

TERCERO: Especificaciones Técnicas del Servicio

La Empresa se obliga a ejecutar las Obras objeto del presente Contrato, conforme a las características y especificaciones técnicas establecidas en el Anexo N° 1 del presente Contrato.

CUARTO: Precio del Servicio

El precio total que el Banco pagará a la Empresa por la ejecución de las Obras a que se refiere el presente Contrato es la suma de \$ [] IVA incluido, y cuyo detalle es el que se indica a continuación:

[Oferta Económica de la Empresa adjudicada]

El precio antes señalado comprende todo impuesto, derecho, arancel, permiso, comisión, remuneración, estipendio u honorario, y en general, toda suma o gasto que sea necesaria para la prestación del Servicio al Banco, de forma tal que la Empresa no podrá reclamar ningún otro pago por las Obras a que este Contrato se refiere ni por ningún otro concepto.

La modalidad del Contrato se establece como “a serie de precios unitarios”.

QUINTO: Forma y lugar de pago de las Obras

El Banco pagará el valor de las Obras, indicado en la Cláusula precedente, contra la presentación de Estados de Pago, según el grado de avance real de éstas. Cada Estado de Pago podrá ser presentado por la Empresa una vez ejecutadas las Obras que se pretenden cobrar, y cuando éstas hayan sido debidamente aprobadas por la Inspección Técnica de Obras (ITO).



BANCO CENTRAL DE CHILE

Las Obras se pagarán mediante estados de pago mensuales vencidos conforme al avance real de la obra cada mes, según lo establecido en el Cronograma de Actividades.

Una vez presentado el Estado de Pago por el Contratista, la ITO dispondrá de 5 días hábiles bancarios para entregar sus observaciones o bien aprobar dicho Estado de Pago. Si hubiere observaciones, la Empresa deberá subsanarlas en el plazo de 5 días hábiles bancarios.

Para facturar el pago de cada Estado de Pago, la Empresa debe solicitar al Interlocutor Válido del Banco, el “N° del Pedido de Compra” y el “Código de Aprobación de Pago”, que deberán ser parte de la “Glosa” en la facturación correspondiente.

Para efectuar el pago señalado, el Contratista deberá remitir el documento de cobro electrónicamente al correo de facturasbcch@bcentral.cl, indicando el “N° del Pedido de Compra” y el “Código de Aprobación de Pago”, para proceder a cursar el pago correspondiente. Una vez aprobado el documento de cobro correspondiente por parte del Banco y recibido el Certificado de Cumplimiento de obligaciones laborales y previsionales del Estado de Pago en cobro, será pagado dentro de los 10 días hábiles bancarios siguientes a la fecha de su aprobación.

El Banco efectuará el pago a que se refiere la presente Cláusula, en sus oficinas ubicadas en la ciudad de Santiago. Sin embargo, se reserva el derecho de efectuarlo a través de las oficinas de una empresa bancaria con la cual haya celebrado algún convenio de pago a sus proveedores, bajo la modalidad de abono en cuenta corriente o vale vista, según sea la forma de pago que elija el Contratista. Para tal efecto, el Banco comunicará al Contratista la entidad bancaria a través de la cual efectuará los pagos, debiendo el Contratista indicar, dentro del plazo de 5 (cinco) días hábiles bancarios, contados desde la fecha de dicha comunicación, la modalidad en la cual desea recibir el pago. Si así no lo hiciera dentro del plazo indicado, se entenderá que se acoge al pago mediante vale vista, que deberá retirar en las oficinas de la empresa bancaria que se le ha indicado.

SEXTO: Recepción y Garantía Técnica de las Obras

1) Recepción Provisoria

Se entenderá por recepción provisoria a la comunicación escrita que otorgará el Interlocutor Válido del Banco al Interlocutor de la Empresa, una vez terminadas las Obras, de acuerdo al programa de trabajo y, previa aprobación de la Inspección Técnica de Obras, dejando constancia que la Empresa ejecutó los Servicios para los cuales fue contratada. Para efectos de realizar dicha recepción, se designará una Comisión Receptora la cual estará conformada por los profesionales que designe el Banco y la Empresa.

Si la Comisión comprobare defectos de poca importancia y que no impidan el funcionamiento normal de las áreas involucradas en las Obras, se procederá a levantar un Acta de Recepción Provisoria en la que se establecerá el plazo que dispondrá la Empresa para subsanar los



BANCO CENTRAL DE CHILE

reparos observados, período que en todo caso no será superior a **15** días corridos contados la fecha del levantamiento del Acta de Recepción Provisoria antes señalada. No obstante lo anterior, será de cargo de la Empresa cualquier falla que se detecte con posterioridad, por efecto de una deficiente ejecución de los trabajos o mala calidad de los materiales utilizados.

Si cumplido el plazo establecido para estos efectos en el Acta de Recepción Provisoria respectiva, la Empresa no ha solucionado los reparos consignados en dicha acta, el Banco podrá efectuar los trabajos necesarios para resolverlos, con quien estime conveniente, pudiendo solventarlos haciendo efectiva la Garantía de Cumplimiento de Contrato o imputarlos a cobros pendientes que tenga a su haber la Empresa.

2) Garantía Técnica

Otorgada la Recepción Provisoria de las Obras, o a partir de la fecha en que el Banco se dé por recibido conforme de las observaciones formuladas por la Comisión Receptora, se iniciará la “Garantía Técnica” por un periodo de 120 días corridos, con el objetivo de garantizar la correcta ejecución de las Obras realizadas y, el buen funcionamiento del equipamiento suministrado e instalado. Mientras no se cumpla el lapso de tiempo de esta Garantía Técnica, se deberá mantener vigente la Garantía por Cumplimiento de Contrato que se señala en la Cláusula respectiva del presente Contrato.

Si dentro del periodo antes señalado, se presentasen deficiencias por mala ejecución o mala calidad de materiales a juicio de la Inspección Técnica de la Obra, deberá ser reemplazada, reconstituida o demolida por la Empresa, o por cuenta de éste y pagada por el Banco en este evento con las sumas que se le adeuden al Contratista, o con las garantías, sin mayor trámite. Para estos efectos, el Banco solicitará por escrito a la Empresa, la ejecución de dichas reparaciones, y si al cabo de diez (10) días corridos contados desde la fecha de la solicitud antes señalada, éste no realizara las reparaciones requeridas, el Banco efectuará dichos trabajos con quien estime conveniente pudiendo pagarlos con cargo a la Garantía de Cumplimiento de Contrato, o de cualquier suma que adeude a la Empresa.

3) Recepción Final

Transcurrido el plazo de Garantía Técnica sin observaciones, se efectuará la Recepción Final, por el conjunto de las Obras materia del presente Contrato y las partes procederán a suscribir un Acta de Recepción Final que será suscrita por las partes y la Empresa podrá solicitar al Banco la devolución de la Garantía por Cumplimiento de Contrato que se señala en la Cláusula respectiva del presente Contrato.

SÉPTIMO: Aumentos y disminuciones de Obras

El Banco se reserva el derecho de disponer, mediante simple notificación a la Empresa, después de firmado el Contrato, la disminución o el aumento de obras especificadas en los antecedentes originales de la oferta que forman parte del Contrato, hasta por un 30% del



BANCO CENTRAL DE CHILE

Valor Total de éste, impuesto incluido. En este caso, se descontarán o aumentarán dichas partidas del precio del Contrato según los valores parciales declarados por la Empresa en el presupuesto de Obras presentado en su oferta, sin que ello dé derecho a modificar el plazo total de ejecución de las Obras. Si el aumento de obra excede dicho porcentaje se hará a los precios que sean convenidos por las partes.

Los cobros por aumentos de Obras del Contrato serán presentados en Estados de Pago separados a los Estados de Pago de los trabajos originalmente contratados y su tramitación se efectuará de común acuerdo con el Interlocutor Válido del Banco.

OCTAVO: Obras adicionales o extraordinarias

Se entenderá por Obra Extraordinaria, cualquier trabajo que no esté consultado en los antecedentes originales de la oferta y sea solicitado por el Banco en el transcurso de la ejecución de las Obras.

Se entenderá por Obra Adicional cualquier trabajo similar al que esté consultado en los antecedentes originales de la oferta y que sea solicitado por el Banco durante la ejecución de las Obras. La valorización de las Obras Adicionales se calculará sobre la base de los precios unitarios propuestos por la Empresa en su oferta y aceptados por el Banco.

Las Obras Extraordinarias y Obras Adicionales que se soliciten a la Empresa no significarán aumento del plazo de ejecución de las Obras contratadas inicialmente, salvo que excedan 30% del Valor del Contrato original impuesto incluido, o que su solicitud sea extemporánea en relación con el avance de las demás Obras. Dichas Obras serán solicitadas por el ITO del Banco en forma escrita, de lo cual quedará constancia en el Libro de Obras. En estos casos, y previo al inicio de las Obras Extraordinarias u Obras Adicionales, la Empresa deberá presentar al Banco para su aprobación a través de la ITO, el presupuesto detallado correspondiente, con el análisis de precios unitarios de aquellas partidas no consultadas en la oferta original y, en el caso de ser necesario, el aumento de plazo que dichas Obras involucren.

Los cobros por obras extraordinarias, o adicionales, que no justifiquen una extensión de plazos, es decir, que no afecten la ruta crítica del programa, no darán derecho a la empresa al cobro de gastos generales, permitiéndose sólo el cobro del porcentaje de utilidades correspondiente a dichas obras, según el mismo porcentaje declarado en la oferta de la Empresa.

Los cobros por obras extraordinarias, o adicionales, que justifiquen una extensión del plazo originalmente comprometido, es decir, que afecten la ruta crítica del programa, darán derecho a la Empresa al cobro de gastos generales y utilidades. En este caso, los gastos generales a cobrar se determinarán en directa relación con los días de extensión de plazo necesarios para ejecutar los tipos de obras mencionadas. El cálculo para establecer el monto de los gastos generales diarios a pagar, resultará de la división del monto de gastos generales establecido



BANCO CENTRAL DE CHILE

en el Contrato, dividido por el plazo establecido para la ejecución de las obras. Por su parte, las utilidades corresponderán al mismo porcentaje declarado en la oferta de la Empresa.

La Empresa dispondrá de 10 días hábiles, desde la solicitud de una obra extraordinaria o adicional que haga el Banco, para presentar el correspondiente presupuesto de las obras para aprobación del Banco. Con la presentación de cada presupuesto, la Empresa deberá indicar si la ejecución del mismo implica modificación de los plazos contractuales debiendo, en dicho caso, presentar la justificación de ello (análisis de la afectación de la ruta crítica, justificación de la duración de las nuevas obras (rendimientos, etc.). De no presentar una solicitud de aumento de plazo en dicha oportunidad, implica que renuncia a dicha reclamación en relación a las obras que presupuestará. Los trabajos no se podrán iniciar hasta que el Banco apruebe las condiciones de la ejecución (presupuesto, plazo, si corresponde o no el pago de gastos generales, etc.).

La Empresa deberá presentar la solicitud de aumento de plazo, para su aprobación por el Banco. Si no se solicita el aumento de plazo oportunamente, no podrá invocar la Obra Extraordinaria u Obra Adicional como causa de atraso en el cumplimiento del plazo del Contrato.

Si no hubiera acuerdo con la Empresa sobre los precios y plazos de las Obras Adicionales o Extraordinarias que se necesiten ejecutar, el Banco podrá contratar dichas Obras con otra Empresa quedando obligada la Empresa a facilitar la ejecución de tales trabajos.

Los cobros por Obras Adicionales o Extraordinarias serán presentados en Estados de Pago separados y su tramitación se efectuará de común acuerdo con la ITO y deberán hacerse dentro de los 30 días corridos de que dichas Obras hayan sido ejecutadas y en ningún caso con posterioridad a la fecha de la carta en que la Empresa solicite la Recepción de las Obras.

NOVENO: Término Anticipado del Contrato

Acaecido un evento de incumplimiento o falta grave por parte de la Empresa de las obligaciones que le impone el Contrato, el Banco, para el solo efecto de información, remitirá a la Empresa un aviso escrito comunicándole la ocurrencia de dicho evento de incumplimiento o falta grave.

La Empresa contará con un plazo de 5 días hábiles bancarios, contado desde la comunicación efectuada por el Banco, para emitir sus descargos. El Banco tendrá un plazo de 5 días hábiles bancarios para analizar los descargos de la Empresa y determinar si procede o no terminar el presente Contrato, sin derecho a indemnización a favor de la Empresa, pagando sólo el costo de aquellos Servicios cuyo suministro haya sido efectuado hasta la fecha de término dispuesta por el Banco y al cual éste haya dado su aprobación, en la forma establecida en este Contrato.

Se entenderá que dicho evento ha ocurrido, entre otros casos, especialmente cuando la Empresa no ha cumplido total y oportunamente las obligaciones que ha asumido, o si éstas



BANCO CENTRAL DE CHILE

han sido cumplidas imperfectamente, como también por el incumplimiento de las Especificaciones Técnicas establecidas en el Anexo N° 1 de este Contrato, respecto de las Obras que se contratan por el presente instrumento.

Asimismo, el Banco podrá terminar el Contrato en el evento que respecto de la Empresa se hubiere aprobado un Acuerdo de Reorganización Extrajudicial o Simplificado; o se hubiere iniciado un Procedimiento Concursal de Liquidación Voluntaria o Forzosa, ambos en los términos de la Ley N° 20.720. En ningún caso, se podrá resolver el Contrato invocando el inicio de un Procedimiento Concursal de Reorganización, durante el período en que se encuentre gozando de la Protección Financiera Concursal de que trata la misma Ley N° 20.720.

El Banco igualmente podrá terminar el Contrato cuando se presente cualquier otra situación que evidencie la notoria insolvencia de la Empresa; se disolviera por cualquier causa legal, registrare documentos protestados, se encontrare en cesación de pagos, si alguno de sus socios, Directores o Gerentes fuere sometido a proceso o formalizado por algún delito que merezca pena aflictiva, o si la Empresa no diera cumplimiento a las obligaciones previsionales y de seguridad social, laborales y tributarias, en relación con sus trabajadores destinados a la prestación de los Servicios.

También será considerada como causa de término del Contrato, la omisión, inexactitud o incumplimiento de las declaraciones consignadas en las cláusulas del presente documento.

La terminación del Contrato tendrá efecto *ipso facto*, para lo cual bastará el despacho por el Banco de una comunicación escrita, señalando la ocurrencia del evento de incumplimiento y dejando constancia de su voluntad de terminarlo.

No obstante lo anterior, el Banco se reserva el derecho de poner término anticipado al Contrato, sin expresión de causa en cualquier momento, previo aviso escrito remitido con a lo menos 30 días corridos de anticipación a la fecha de término deseada, sin derecho a indemnización o retribución alguna, pagando sólo el costo de aquellos Servicios, Actividades o Productos cuyo suministro haya sido efectuado hasta la fecha de término dispuesta por el Banco y al cual éste haya dado su aprobación, en la forma establecida en este Contrato.

En ningún caso, el aviso escrito de término de Contrato, libera a la Empresa de su obligación de proveer los Servicios hasta la fecha efectiva de su término.

DÉCIMO: Multas

Por cada día corrido de atraso en el término de la ejecución de las Obras respecto del plazo comprometido, por causas atribuibles a la Empresa, el Banco podrá aplicar a ésta una multa del 0,5% del precio total bruto del Contrato.



BANCO CENTRAL DE CHILE

De producirse dicho evento, el Banco a su juicio exclusivo, imputará la multa aplicada al precio establecido para las Obras, y se hará efectiva a la Empresa a través de la emisión de una nota de cobro, o bien, el Banco hará efectiva la Garantía de Cumplimiento de Contrato.

Para efectos de establecer el término efectivo de las Obras y de la eventual aplicación de multas, se considerará como fecha de término de las Obras aquella en que el Banco efectúe la Recepción Provisoria, definida en la Cláusula "Recepción y Garantía Técnica de las Obras" de este Contrato.

En caso que el Banco determine aplicar una multa y para el solo efecto de información, remitirá a la Empresa un aviso escrito comunicándole dicha decisión.

La Empresa contará con un plazo de 5 días hábiles bancarios, contado desde la comunicación efectuada por el Banco, para emitir sus descargos o subsanar el motivo de la multa. El Banco tendrá un plazo de 5 días hábiles bancarios para analizar los descargos de la Empresa y determinar si procede o no la aplicación de la multa.

En cualquier caso, el monto total de las deducciones que efectúe el Banco respecto de incumplimientos acaecidos, no excederá del 20% del valor total bruto del Contrato que el Banco deba pagar a la Empresa, de conformidad con este Contrato, sin perjuicio de su facultad de poner término anticipado al Contrato y hacer efectiva la Garantía de Cumplimiento de Contrato.

Las estipulaciones precedentes, no implican una renuncia del Banco al derecho que le asiste de exigir el pago de las indemnizaciones que correspondan, por los perjuicios que el incumplimiento de la Empresa pudiera irrogarle, conforme lo dispuesto en el artículo 1.543 del Código Civil y a lo establecido en la Cláusula correspondiente de este Contrato.

DÉCIMO PRIMERO: Garantía por fiel cumplimiento de Contrato

Para garantizar el fiel cumplimiento de las obligaciones que se deriven del presente Contrato, la Empresa hace entrega en este acto de una Garantía por fiel cumplimiento de Contrato (la "Garantía"), por la suma de \$ [____], monto equivalente al 10 % del valor total del Contrato, impuestos incluidos, documento que deberá tener fecha de vigencia superior en 120 días corridos a la fecha comprometida para el término de las Obras. Dicho instrumento deberá señalar que la Garantía se extiende para "garantizar el fiel cumplimiento del Contrato".

La Empresa se obliga a prorrogar, renovar o reemplazar la Garantía, según sea el caso, en similares condiciones de monto y de plazo de vigencia, a solo requerimiento del Banco, en especial para los posteriores períodos de vigencia del presente Contrato y en todas las oportunidades que sea necesario mientras se encuentren vigentes cualquiera de las obligaciones que se caucionan. Esta prórroga, renovación o reemplazo deberá ser efectuada por la Empresa con no menos de 10 días hábiles bancarios de anticipación a la fecha de vencimiento de la Garantía en poder del Banco.



BANCO CENTRAL DE CHILE

La mencionada Garantía caucionará, en especial, la cabal y oportuna prestación del Servicio en los términos y condiciones establecidas en el presente Contrato.

El Banco podrá hacer efectiva la Garantía, sin perjuicio de las indemnizaciones a que tenga derecho, que deriven de perjuicios causados por el incumplimiento por parte de la Empresa, de cualquiera de las obligaciones del Contrato, en los términos establecidos en esta Cláusula.

En caso que el Banco determine hacer efectiva la garantía de fiel cumplimiento y para el solo efecto de información, remitirá a la Empresa un aviso escrito comunicándole dicha decisión con al menos 24 horas de anticipación a su cobro.

Para los efectos de la garantía señalada, la Empresa podrá otorgar uno de los siguientes tipos de garantía:

- c) Boleta Bancaria de Garantía: Deberá ser emitida a favor del Banco, tomada directamente por la Empresa y pagadera a la vista por una empresa bancaria autorizada para funcionar en Chile.
- d) Póliza de seguro de garantía con cláusula de ejecución inmediata o Póliza de caución a primer requerimiento. Deberá ser emitida por una compañía de seguros establecida en Chile y depositada en la Superintendencia de Valores y Seguros, cuya cobertura permita hacer efectiva la totalidad de la garantía al solo requerimiento del Banco.

DÉCIMO SEGUNDO: Personal

La Empresa ejecutará los Servicios a que se refiere el presente Contrato con trabajadores de su dependencia ; por lo tanto, será de su exclusivo cargo y responsabilidad el cumplimiento estricto de las leyes tributarias, laborales, previsionales y de seguridad social, especialmente en lo que se refiere al pago de las remuneraciones, gratificaciones, horas extraordinarias, impositivos previsionales, seguros de accidentes del trabajo, seguros de vida, riesgos por daños a terceros y a cualquier otra prestación que ésta deba pagar a sus dependientes.

Todo cambio en el personal asignado al Servicio deberá ser previamente aprobado por el Banco, para lo cual la Empresa deberá justificar e informar por escrito de los cambios que desea realizar a la conformación del equipo de trabajo a cargo del Servicio, con a lo menos 10 días corridos de anticipación si el cambio es permanente, o 24 horas de anticipación si es un cambio temporal, salvo excepciones de fuerza mayor y debidamente justificadas. En todo caso el Banco se reserva el derecho de pedir la sustitución del personal asignado sin expresión de causa, como asimismo impedir su reemplazo sin su consentimiento, en cualquier instante mientras se encuentre vigente el Contrato.

El Banco se reserva el derecho de objetar al personal designado por la Empresa para prestar servicios en sus dependencias, si éstos no cumplen con los requisitos de salud, higiene, presentación personal y comportamiento adecuado, pudiendo exigir su reemplazo.



BANCO CENTRAL DE CHILE

La Empresa deberá velar por la continuidad del Servicio durante los periodos en que otorgue vacaciones a sus dependientes que estén ejecutando los Servicios al Banco o durante los periodos de ausencia de éstos originados por licencia médica o por cualquier otro motivo.

Será de cargo de la Empresa la alimentación y movilización del personal que asigne a la ejecución de los Servicios en las dependencias del Banco.

En atención a las disposiciones del Título VII del Libro I del Código del Trabajo que regula el trabajo en régimen de subcontratación, a lo dispuesto en el artículo 66 bis de la Ley N° 16.744 sobre Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales, a las normas del Decreto Supremo N° 76, de fecha 14 de diciembre de 2006 del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, que dispuso las normas reglamentarias de la ley N°20.123 en relación con la Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo en Obras, Servicios y Faenas que dicha ley señala y al Decreto Supremo N° 319, de fecha 13 de diciembre de 2006, del mismo Ministerio, que estableció las normas reglamentarias de la Ley N°20.123 referidas a la Acreditación del Cumplimiento de Obligaciones Laborales y Provisionales de las empresas contratistas y subcontratistas, las partes convienen en la presente cláusula los derechos y obligaciones de cada una de éstas en relación con dichas materias.

a) Reglamento Especial: La Empresa declara tomar conocimiento del alcance de las disposiciones contenidas en el “Reglamento Especial de Seguridad para Empresas Contratistas y Subcontratistas”, en adelante el “Reglamento Especial”, y se obliga personalmente y bajo su responsabilidad a cumplirlo íntegramente, como también a exigir su cumplimiento tanto a sus trabajadores como a los subcontratistas que deba emplear para la prestación de los servicios a que se refiere el presente Contrato. En cualquier momento, la Empresa podrá solicitar al Interlocutor Válido del Banco una copia impresa de este “Reglamento Especial” o consultarlo directamente en el sitio web del Banco.

Para todos los efectos legales, la Empresa asume la más amplia y plena responsabilidad por todo acto, hecho que realice o ejecute u omisión en que incurra a cualquier título en relación con las normas del citado Reglamento Especial, como también por los actos, hechos u omisiones de sus trabajadores o de cualquiera persona que le preste servicios a cualquier título y que se relacionen con infracciones vinculadas a dicho Reglamento. En especial, y en razón de las obligaciones contractuales asumidas por la Empresa con el Banco Central de Chile que se extienden también al ámbito de la seguridad de la información y de los activos del Instituto Emisor, la Empresa en los mismos términos antedichos asume la más amplia y plena responsabilidad por toda acción u omisión de sus trabajadores o de cualquiera persona que le preste servicios a cualquier título que infrinja las normas del presente Reglamento en relación con las mencionadas materias, por los cuales responderá solidariamente la Empresa en los términos previstos en los artículos 2.320 y 2.322 del Código Civil.

b) Instructivo de Documentación: En relación con el derecho de información que establece el artículo 183-C del Código del Trabajo, la Empresa se obliga a presentar al Banco, en cada



BANCO CENTRAL DE CHILE

período mensual, un certificado de cumplimiento de sus obligaciones laborales y previsionales con su personal que presta servicios al Banco en razón del presente Contrato.

A fin de acreditar el cumplimiento de las obligaciones precitadas y para los efectos de lo dispuesto en el Decreto Supremo N°319 de 2006, del Ministerio del Trabajo y Previsión Social, la Empresa deberá presentar mensualmente los antecedentes requeridos para la Acreditación de Cumplimiento de sus Obligaciones Laborales y Previsionales a la empresa acreditadora que el Banco le indique, de acuerdo a lo señalado y dando cumplimiento, en lo que le es pertinente, a las disposiciones contenidas en el “Instructivo de Documentación” antes señalado, de tal manera que mensualmente el Banco pueda obtener de dicha empresa acreditadora las respectivas certificaciones de Cumplimiento de Obligaciones Laborales y Previsionales para los efectos de lo dispuesto en el artículo 183-C del Código del Trabajo. El no cumplimiento cabal y oportuno por parte de la Empresa de lo precedentemente estipulado y de las condiciones establecidas en el mencionado Instructivo, será considerado un incumplimiento grave de las obligaciones que impone este Contrato.

En el caso que el Banco consienta expresamente y por escrito que la Empresa haga uso de subcontratistas para la prestación del servicio o la ejecución de la obra que constituye el objeto de este Contrato, deberá requerir de dichos subcontratistas y presentar al Banco la misma certificación y con idéntica periodicidad que respecto de sus propias obligaciones. En el evento que la relación contractual del contratista con la empresa subcontratista sea de una duración inferior al lapso de un mes, dicha certificación deberá ser presentada al Banco a la fecha de iniciación de las labores o servicios del subcontratista y a la época del término de las mismas.

c) De las retenciones: En el caso que la Empresa no acredite oportunamente el cumplimiento íntegro y pertinente de sus obligaciones laborales y previsionales en la forma señalada en el literal precedente, el Banco podrá, a su solo arbitrio, retener de las obligaciones que tenga a favor de la Empresa o haciendo efectivas las garantías entregadas, el monto del que ésta sea responsable por los conceptos antedichos, lo que determinará el Banco conforme a la información que emane de las certificaciones anteriores y de los demás antecedentes de que disponga. En el evento que el Banco ejerza el citado derecho y efectúe la retención correspondiente, procederá con cargo a la suma retenida y, a su elección, a pagar directamente hasta concurrencia del monto retenido lo adeudado por la Empresa a los trabajadores o a la institución previsional acreedora, por concepto de las referidas obligaciones, entendiéndose para todos los efectos legales que el Banco en virtud del pago antedicho se ha subrogado en los derechos de los acreedores mencionados en los términos del artículo 183-C del Código del Trabajo. Asimismo y sin perjuicio de la procedencia de la aplicación de las normas de compensación legal de las obligaciones, la Empresa autoriza desde ya expresamente al Banco para imputar el crédito indicado precedentemente a las obligaciones que éste le adeude hasta la concurrencia del monto de la subrogación previamente mencionada, conviniéndose que bastará al Banco para acreditar que ha operado la citada compensación de obligaciones, la sola remisión que efectúe a la Empresa de los antecedentes que comprueben el pago de las obligaciones que ésta adeudaba, y la imputación



BANCO CENTRAL DE CHILE

que el Banco ha efectuado a los créditos de que era titular la Empresa. Las partes declaran que la remisión de los antedichos documentos por parte del Banco a la Empresa constituirá recibo o comprobante suficiente del mismo, como también de la correcta imputación de los fondos por parte del Banco en los términos indicados en esta cláusula y liberará al Banco de cualquier responsabilidad respecto del referido pago y de su suficiencia en relación con las obligaciones solucionadas hasta concurrencia de la suma que conste en dicho documento.

Se conviene, asimismo, que el derecho de retención precedentemente establecido y la imputación antes indicada, serán también aplicables respecto de las infracciones constatadas por la Dirección del Trabajo en sus fiscalizaciones a empresas contratistas o subcontratistas referidas al pago de remuneraciones y asignaciones en dinero adeudadas a los trabajadores; de las cotizaciones previsionales; y, de las indemnizaciones legales que correspondan, todo ello de conformidad a lo establecido en los artículos 183-C y 183-D del Código del Trabajo y en el artículo 23 del Decreto Supremo N° 319 de 2006, citados en esta cláusula.

d) De las Sanciones: Para los efectos de lo dispuesto en el numeral 6 del artículo 13 del Decreto Supremo N°76 de 2006, citado en el comienzo de la presente cláusula y lo prescrito en el numeral 8 del Capítulo I, del Reglamento Especial de Seguridad para Empresas Contratistas y Subcontratistas, las partes acuerdan que se sancionarán con multa a beneficio del Banco las infracciones en que incurra la Empresa respecto de las normas de dicho Reglamento y de las disposiciones de la presente cláusula. La multa por cada infracción, cuyo monto determinará privativamente el Banco, ascenderá hasta por una cantidad no inferior al 1% ni superior al 5% del valor mensual convenido entre las partes por el servicio materia del presente Contrato, con un máximo de 150 UTM por cada evento. Además, en caso de tratarse de infracciones reiteradas podrá el Banco, según lo determine, aplicar una multa de hasta tres veces el monto máximo antes expresado o poner término de inmediato al Contrato.

Para el caso que el Banco detecte la comisión de una infracción por parte de la Empresa a las obligaciones contenidas en el citado Reglamento o a las que alude la presente cláusula, dicha infracción será comunicada, por escrito mediante carta certificada, enviada por el Gerente de Servicios Logísticos o quien lo subrogue o reemplace, al representante legal de la Empresa, a fin de que ésta pueda formular los descargos que estime del caso dentro del plazo de seis días hábiles bancarios contado desde la fecha de la remisión de la comunicación respectiva. Vencido dicho plazo, haya o no efectuado sus descargos la Empresa, el Banco a través del personero indicado o quien éste determine expresamente, resolverá acerca de la aplicación de la sanción, la que se comunicará a la Empresa mediante el mismo procedimiento. De la resolución antedicha, podrá la Empresa dentro del plazo de cinco días hábiles bancarios solicitar su reconsideración al Gerente General del Banco, resolviendo éste, o quien designe para ello, sin ulterior recurso.

La multa respectiva podrá hacerse efectiva con cargo al crédito que tenga la Empresa en contra del Banco en razón de los servicios que le preste o con cargo a la Garantía de cumplimiento del Contrato entregada por ésta al Banco.



BANCO CENTRAL DE CHILE

La sanción de multa contemplada en esta cláusula es sin perjuicio de la aplicación de otras sanciones, de conformidad a lo previsto en el numeral 8 del Capítulo I del Reglamento Especial de Seguridad para Empresas Contratistas y Subcontratistas.

Se conviene que en el evento que al Banco se le aplique multa o cualquier otra sanción por algún organismo laboral o previsional, en razón o por causa de algún incumplimiento en que incurra la Empresa respecto de cualquier trabajador de su dependencia, la Empresa deberá pagar de inmediato al Banco y a su solo requerimiento el monto total de la multa o de la sanción respectiva. En el caso de tratarse de una demanda judicial, una vez notificada al Banco, la Empresa deberá hacerle entrega de una Boleta Bancaria de Garantía emitida a favor del Banco, tomada directamente por la Empresa y pagadera a la vista por una empresa bancaria autorizada para funcionar en Chile, por el monto de la respectiva demanda, la que deberá mantenerse vigente hasta que la sentencia del juicio correspondiente quede firme y ejecutoriada. Si la Empresa no otorgare la mencionada garantía, el Banco podrá hacer efectiva cualquier otra garantía que se encuentre en su poder. Asimismo, la Empresa se obliga a indemnizar al Banco por los perjuicios en que éste incurra hasta por el valor equivalente al total de la suma demandada, de la multa o sanción que se aplique, y de los gastos que deba efectuar para su defensa ya sea ante entidades administrativas o judiciales, facultándose al Banco para provisionar o deducir, en su caso, las sumas que se le puedan adeudar por este concepto del valor de cualquier pago por los Servicios que le preste la Empresa o de las garantías de cumplimiento entregadas al Banco por ésta.

DÉCIMO TERCERO: Interlocutores y/o Inspector Técnico de Obras

El Banco designará un Inspector Técnico de Obras (en adelante "ITO") y/o Interlocutor Válido para velar por la correcta ejecución de las Obras, quién en el Libro de Obras que la Empresa deberá habilitar, consignará el nombre de los Interlocutores, tanto del Banco como de la Empresa, que intervendrán en las Obras.

El ITO antes señalado, actuará como administrador del Contrato, por lo que supervisará su ejecución, aprobará sus pagos teniendo a la vista la certificación o constancia de que los trabajos facturados han sido recibidos con adecuada calidad, calculará e informará las multas por incumplimiento de plazos y ejercerá otras atribuciones que le otorgue el Banco.

Por su parte, el Contratista deberá designar también un Interlocutor Válido para los efectos de este Contrato, que tendrá la responsabilidad de dirigir, administrar, supervisar, coordinar, programar y ejecutar técnicamente las Obras, de acuerdo a las condiciones fijadas en el presente Contrato y sus Anexos.

Con tal objeto, el Contratista proveerá de todo el personal de dirección y supervisión técnica y administrativa que sea necesario para la más completa, segura y correcta realización de las Obras y por el tiempo necesario para el total cumplimiento de las obligaciones que le imponen los términos del Contrato.



BANCO CENTRAL DE CHILE

Para los efectos legales, el Contratista tendrá la responsabilidad total y exclusiva de su condición de patrón o de empleador de sus trabajadores, incluidos los subcontratistas, en caso de corresponder. El Banco no tendrá ninguna responsabilidad sobre las obligaciones mencionadas del Contratista para con su personal y los subcontratistas, en caso de corresponder, sin perjuicio de los controles que pueda ejercer y de la propiedad de las Obras.

Si el Contratista no acatare las instrucciones impartidas, sea que hayan sido o no reclamadas, el Banco podrá, previa notificación, suspender la tramitación de los Estados de Pago y, si fuere necesario, aplicar los fondos pendientes de pago al Contratista, para dar cumplimiento a estas órdenes.

Los nombres de los Interlocutores Válidos e Inspector Técnico de Obra (ITO) se indican a continuación:

NOMBRES	EN REPRESENTACIÓN DE
	BANCO CENTRAL DE CHILE
	EMPRESA

No obstante, por necesidades operativas del trabajo, para parte o la totalidad de los temas inherentes a las Obras objeto de este Contrato, el Banco podrá nombrar en su reemplazo a otro profesional que cumpla esta labor técnica, sin que sea necesario suscribir una Adenda para tal efecto.

DÉCIMO CUARTO: Confidencialidad

La Empresa asume como obligación la de mantener y resguardar la confidencialidad de la “Información Confidencial o Altamente Sensible” que les sea proporcionada por el Banco. Por consiguiente, queda expresamente establecido que todos los documentos e información proporcionada a la Empresa o de la que tome conocimiento, con ocasión de la ejecución del Contrato no pueden ser divulgados a terceros en ninguna forma.

Asimismo, la Empresa se obliga a usar dicha información sólo para los fines previstos en el Contrato, y a no imprimir, transferir, transmitir o grabar mediante cualquier medio, difundir o darle publicidad.

La Empresa asume dichas obligaciones en el carácter de condiciones esenciales para la suscripción y vigencia del Contrato.

Dicha obligación se extiende a su personal dependiente contratado bajo cualquier modalidad, incluido honorarios y a aquellos en calidad de servicios transitorios. Al efecto la Empresa se obliga a poner en conocimiento de todos ellos de la existencia del deber de confidencialidad en los términos aquí señalados y velar por su cumplimiento ya sea mediante los correspondientes contratos o la suscripción de acuerdos de confidencialidad con aquellos, según corresponda.



BANCO CENTRAL DE CHILE

El Banco, en caso de entregar a la Empresa “Información Confidencial” o “Información Altamente Sensible”, deberá informar de tal situación al Interlocutor Válido de la Empresa, debiendo el Banco catalogar adecuadamente dicha información a fin de ser claramente identificable.

El Banco se reserva el derecho de solicitar a la Empresa la destrucción de la documentación que tenga el carácter de “Información Confidencial” o “Información Altamente Sensible”, lo que deberá ser certificado por un apoderado de la Empresa con facultades suficientes para ello.

La obligación de confidencialidad subsistirá entre las partes, aún después de finalizada la prestación del Servicio y por un plazo de 3 años contado desde dicha fecha, salvo que tal información haya sido calificada, catalogada y entregada a la Empresa por el Banco como “Información Altamente Sensible”, en cuyo caso la obligación de confidencialidad subsistirá de manera indefinida.

Finalmente, las partes dejan constancia que el Banco se rige por el principio de transparencia en el ejercicio de la función pública en los términos del artículo 65 bis de la Ley Orgánica Constitucional que lo rige, por lo que resolverá las peticiones de información que se formulen sobre antecedentes de la empresa relativos a este Contrato, en los términos establecidos en esa legislación.

DÉCIMO QUINTO: Responsabilidad de la Empresa por infracciones legales y reglamentarias

En la prestación de los Servicios a que se refiere el presente Contrato, la Empresa será responsable de cumplir durante toda la ejecución del presente Contrato, con todas las leyes, reglamentos, ordenanzas y disposiciones gubernamentales vigentes en Chile y en su caso en el extranjero.

Particularmente, la Empresa manifiesta y garantiza al Banco que, a su leal saber y entender, se encuentra en conocimiento y cumpliendo las obligaciones de índole tributaria que le son aplicables. A tal efecto, la Empresa presentará, a solicitud del Banco, la documentación que acredite que se encuentra al día en el cumplimiento de dichas obligaciones. En consecuencia, el Banco quedará exonerado de cualquier responsabilidad derivada de tales obligaciones.

La Empresa declara expresamente que los recursos o dineros con que cuenta o con los que desarrollará este Contrato, no provienen de ninguna actividad ilícita.

DÉCIMO SEXTO: Saldos insolutos de Remuneraciones y Cotizaciones de Seguridad Social



BANCO CENTRAL DE CHILE

La Empresa declara que a la fecha de suscripción del presente Contrato se encuentra al día en el cumplimiento de sus obligaciones laborales y sociales y que no registra saldos insolutos de remuneraciones o cotizaciones de seguridad social con los trabajadores que se desempeñarán en la ejecución del Contrato.

La Empresa se obliga a informar al Banco de cualquier cambio en la situación señalada en un plazo no superior a 30 días corridos desde ocurrido el evento.

DÉCIMO SÉPTIMO: Responsabilidad por Violaciones de Patentes y/o Derechos de Autor

La Empresa se hace exclusivamente responsable de toda violación a derechos de propiedad intelectual y/o industrial legalmente constituidos, que sea resultante de su participación en este Contrato, y de los Servicios que por esta vía provee al Banco. Esta responsabilidad comprende aquellas violaciones que sean cometidas por la propia Empresa y el personal a su cargo; se extenderá a todos los pagos que deban ser realizados en razón de indemnizaciones y multas, así como a todos otros gastos o costos resultantes; y comprenderá todas aquellas violaciones cometidas dentro de los 5 años siguientes al término de la vigencia del presente Contrato.

Las indemnizaciones y multas referidas en esta sección serán aquellas que sean determinadas en una sentencia judicial firme o en una transacción aprobada por la Empresa.

En caso que el Banco sea notificado de cualquier demanda o acción por parte de un tercero relacionada con la violación de derechos de patente, licencias o derechos de autor de dicho tercero antes mencionado, éste pondrá en conocimiento de la Empresa, a la brevedad, dicha situación a fin que pueda constituirse en tercero coadyuvante del proceso respectivo. Cualquier transacción que pueda convenir el Banco con el tercero demandante y cuyo pago deba ser asumido por la Empresa, deberá ser previamente aprobada por escrito por la Empresa.

DÉCIMO OCTAVO: Publicidad y uso del nombre del Banco

La Empresa no podrá usar el nombre o logo del Banco para fines promocionales, de publicidad o cualquier otro, cualquiera sea el medio o soporte que se utilice para tales efectos, sin previa autorización por escrito del Banco. Lo anterior se hace extensivo al personal de la Empresa.

La autorización que otorgue el Banco indicará la forma y condición en la cual la Empresa podrá hacer el correspondiente uso.

DÉCIMO NOVENO: Conflicto de Intereses

La Empresa declara que no tiene otros intereses comprometidos en la ejecución de la prestación objeto del presente Contrato que los vinculados a la ejecución íntegra y cabal del



BANCO CENTRAL DE CHILE

mismo. Asimismo, declara que no mantiene personal dependiente contratado bajo cualquier modalidad, incluida la de honorarios o en calidad de servicios transitorios, que se encuentren relacionadas con el Banco, por lo que asume las responsabilidades legales y contractuales correspondientes, en caso de inexactitud, falsedad u omisiones en lo antes declarado.

Esta declaración es considerada por el Banco una condición esencial y determinante en la celebración del presente Contrato y su infracción producirá su término inmediato.

Las partes entienden que existe dicho conflicto respecto de la Empresa en toda negociación, acto, contrato u operación en que sea parte, tenga interés, intervenga o tenga cualquier otra forma de participación, algún funcionario del Banco, su cónyuge, conviviente civil o sus parientes hasta el segundo grado de consanguinidad o afinidad inclusive (esto es, abuelos, padres, hermanos, hijos y nietos, y suegros, yernos/nueras y cuñados), como asimismo, las sociedades o empresas en las cuales éste sea director, gerente, apoderado, o dueño directo o a través de otras personas naturales o jurídicas de un 5% o más de su capital o las sociedades o empresas en las que alguna de las personas antes mencionadas, sea director o dueño directo o indirecto del 5% o más de su capital; y las personas por quien el funcionario del Banco actúe como representante, asesor o consultor. Asimismo, constituye tal especie de conflicto cualquier otra situación, de la cual tenga conocimiento la Empresa que pueda influir en la decisión del Banco de celebrar el presente Contrato.

La Empresa se obliga a informar por escrito al Banco, tan pronto tuviere conocimiento de ello, de cualquier conflicto de interés que se presente con posterioridad a la fecha de otorgamiento del presente Contrato, y acepta que ante dicha situación el Banco evalúe las circunstancias que configuren el conflicto de interés respectivo, pudiendo a su arbitrio poner término al Contrato o perseverar en él.

VIGÉSIMO: Prohibición de Cesión del Contrato y Subcontratación

La Empresa no podrá ceder o transferir, sea total o parcialmente, los derechos y obligaciones del presente Contrato ni sus obligaciones, salvo autorización expresa del Banco.

De acuerdo a las características de las obligaciones que la Empresa asume por el presente contrato, y si ello fuere factible y técnicamente conveniente, podrá subcontratar el cumplimiento de algunas de dichas obligaciones, siempre que lo haya declarado en su oferta técnica y haya sido aceptado por el Banco. En todo caso, los servicios subcontratados no podrán corresponder a servicios propios de la esencia y naturaleza de las obligaciones que asume en virtud de esta contratación. Asimismo, por la tal subcontratación no cesa, en caso alguno, la responsabilidad de la Empresa por la administración, calidad, garantía de trabajos, materiales, elementos y componentes; el cumplimiento de plazos y de los pagos que como Contratista pueda adeudar a los Subcontratistas, así como de los impuestos de cualquier naturaleza que los pueda gravar, y del cumplimiento de las leyes en la forma que la Empresa está obligada con el Banco, en especial, y siempre que ello sea pertinente, de la legislación laboral.



BANCO CENTRAL DE CHILE

VIGÉSIMO PRIMERO: Equipamiento y Materiales

El Banco se compromete a disponer los lugares adecuados y/o infraestructura física eventualmente necesaria para la debida ejecución de las Obras. No obstante, la Empresa deberá disponer de materiales, elementos y equipamientos necesarios para la ejecución del presente Contrato.

VIGÉSIMO SEGUNDO: Responsabilidad de la Empresa

La Empresa responderá ante el Banco:

- a) Por cualquier clase de errores en la ejecución del presente Contrato. Para prevenir los errores, la Empresa deberá ejercer el cuidado razonable y obrar diligentemente en la prestación de todos los Servicios, sea que los realice directamente o no, debiendo responder hasta por la culpa leve.
- b) Por cualquier perjuicio que el Banco sufra por algún hecho o actuación culposa o dolosa, de parte de cualquiera de las personas que se encuentren asignadas a las actividades que se deriven de la ejecución de este Contrato. La Empresa se obliga a: i) Velar por la conducta de sus dependientes en la ejecución del presente Contrato, siendo su obligación implementar e imponer todas las medidas necesarias y hacerse plenamente responsable por sus actuaciones y omisiones dolosas o culpables; y ii) Indemnizar por los daños que pudieren causar sus dependientes al Banco, sin perjuicio de las demás acciones legales que pudieran corresponder a éste último.
- c) Por la selección y entrenamiento del personal idóneo para desempeñar las actividades que se deriven de la ejecución de este Contrato, de manera que no podrá exonerarse de responsabilidad ni aún en el caso de haber acreditado que ha empleado el debido cuidado para su contratación, sin poder impedir la comisión del hecho culposo o doloso.
- d) Aun cuando el perjuicio sufrido por el Banco sea detectado con posterioridad a la fecha en que el respectivo dependiente de la Empresa haya cesado en el desempeño de sus funciones y, aún después del término del presente Contrato dentro del plazo de 5 años.
- e) Por los daños y perjuicios directos, previstos o que se debieron haber previsto de acuerdo al objeto del Contrato, salvo que los daños y perjuicios puedan ser imputables al dolo de la Empresa o sus dependientes, ya que en ese caso responderá de todos los daños se les causen al Banco por el incumplimiento de las obligaciones contraídas para la ejecución de este Contrato.
- f) Asimismo, se obliga a defender al Banco de cualquier demanda o acción legal presentada en su contra y que sea atribuible a cualquier acción u omisión de la Empresa o sus dependientes, y se obliga igualmente a asumir todos los costos y gastos, incluyendo los



BANCO CENTRAL DE CHILE

honorarios razonables de los abogados y costas del juicio, en conexión con tales demandas o acciones legales.

- g) En el caso que el Banco sea objeto de alguna sanción económica impuesta por cualquier autoridad administrativa y/o judicial, que sea consecuencia de la ejecución o inejecución del presente Contrato, la Empresa deberá soportar el pago de la totalidad de dicha sanción y obligarse, además, a cumplir a su propio costo, en tiempo y forma, las demás exigencias o medidas que pudiera imponer o recomendar la autoridad correspondiente.

VIGÉSIMO TERCERO: Prevención de delitos

La Empresa declara conocer la Ley N°20.393, que establece la responsabilidad penal de las personas jurídicas en los delitos de lavado de activos, financiamiento del terrorismo y delitos de cohecho y que cuenta dentro de su organización con los sistemas y controles adecuados tendientes a prevenir la comisión de los delitos tipificados en la dicha ley. Por lo anterior, la Empresa declara conocer la tipificación de cada uno de esos delitos y declara que no realizará ni consentirá que estos se realicen por sus accionistas, socios, directores, administradores, ejecutivos o trabajadores.

La Empresa se obliga, adicionalmente, a comunicar al Banco todo acto o conducta que revista caracteres de delito del cual tome conocimiento en el contexto de la prestación del Servicio al Banco. El incumplimiento de alguna de las obligaciones antes mencionadas facultará al Banco para poner término de forma inmediata al presente Contrato, sin obligación de pago ni indemnización alguna.

La Empresa garantiza que durante la vigencia del presente Contrato se abstendrá de realizar u ofrecer pagos o brindar beneficios en favor de cualquier empleado, mandatario o de un tercero, con la intención de ejercer influencia sobre la conducta de dicho empleado, mandatario o tercero, en lo concerniente al presente Contrato o la prestación del Servicio estipulada en el mismo.

La Empresa se obliga a no emplear el nombre del Banco para obtener beneficios personales que sean o puedan ser directos o indirectos. El incumplimiento de esta obligación hará responsable a la Empresa por los perjuicios que se causen al Banco, sin que ello impida la iniciación de las acciones penales correspondientes.

La Empresa declara expresamente que los recursos o dineros con que cuenta o con los que desarrollará este Contrato, no provienen de ninguna actividad ilícita.

VIGÉSIMO CUARTO: Anticorrupción

La Empresa deberá asegurarse durante la vigencia del contrato que:



BANCO CENTRAL DE CHILE

a) Ni ella ni sus socios, accionistas, directores, administradores, ejecutivos o trabajadores, son o han sido parte de ningún contrato, acuerdo o convenio con cualquier persona que al tiempo de celebración del Contrato haya estado:

- i) Identificada en la lista de nacionales especialmente designados y personas bloqueadas, emitida por el Departamento del Tesoro de los Estados Unidos de América (List of Specially Designated Nationals and Blocked Persons, "Lista SDN") o
- ii) Sancionado por la Oficina de Control de Activos en el Extranjero (Office of Foreign Assets Control "OFAC") del Departamento del Tesoro de los Estados Unidos de América.

b) Ni ella ni sus socios, accionistas, directores, administradores, ejecutivos o trabajadores, han sido o están siendo investigados o han sido sancionados por cualquier autoridad competente, y otras autoridades de vigilancia y control con facultades de acuerdo a su naturaleza y actividad;

c) Ni ella y ni sus socios, accionistas, directores, administradores, ejecutivos o trabajadores han incurrido en conductas de aquellas sancionadas de acuerdo con lo establecido en leyes anticorrupción y demás normas que la modifiquen, aclaren, desarrollen o deroguen;

d) Ni ella ni sus socios, accionistas, directores, administradores, ejecutivos o trabajadores, han cometido conducta alguna que contraríe lo estipulado en la Ley de Prácticas Corruptas en el Extranjero (Foreign Corrupt Practices Act (FCPA)) de los Estados Unidos de América, así como la Ley del Reino Unido de Gran Bretaña denominada "Ley de Sobornos".

La Empresa se obliga a notificar de inmediato al Banco cualquier cambio a las situaciones declaradas en la presente cláusula, informando las medidas que tomará para mitigar los daños que ello pueda causar. No obstante lo anterior, la Empresa faculta al Banco para terminar anticipadamente el contrato sin que ello genere multa o indemnización alguna en el evento en que la Empresa, su socios, accionistas, directores administradores, ejecutivos, trabajadores, representantes o beneficiarios finales, sean incluidos por cualquier causa en dichas listas o sean condenados por narcotráfico, lavado de activos y demás conductas contrarias a la ley.

VIGÉSIMO QUINTO: Modificación de Condiciones

Las partes acuerdan que toda intención de modificación a la ejecución de las Obras y a los términos señalados en las Cláusulas del presente Contrato y sus Anexos, deberán comunicarse por escrito, todo esto, como requisito preliminar para convenir por las partes un eventual cambio de las condiciones pactadas en el presente Contrato.

VIGÉSIMO SEXTO: Cambio de Estructura Societaria



BANCO CENTRAL DE CHILE

Durante la vigencia del presente Contrato, la Empresa se obliga a informar al Banco, cualquier cambio en la estructura societaria o de propiedad de la Empresa declarada en el Proceso de Licitación/Cotización referido en la Cláusula Primera, documento que forma parte integrante de este Contrato.

La Empresa deberá informar dicho cambio en un plazo no superior a los 30 días corridos siguientes a la fecha en que éste se haya formalizado, debiendo acreditarlo mediante la documentación legal correspondiente, actualizando la información utilizando para ello el formato de la declaración original.

VIGÉSIMO SÉPTIMO: Legislación aplicable y domicilio

El presente Contrato se rige íntegramente por las leyes de la República de Chile. Para todos los efectos legales que se deriven del presente Contrato, las partes fijan su domicilio especial en la comuna de Santiago.

VIGÉSIMO OCTAVO: Resolución de Conflictos

Cualquier dificultad que pudiera producirse entre las partes con motivo de la aplicación, interpretación, cumplimiento, incumplimiento, validez o resolución del presente Contrato, se someterá a la jurisdicción de los Tribunales Ordinarios de Justicia de la comuna de Santiago.

VIGÉSIMO NOVENO: Representación

La personería de don [] y de don [] para representar al Banco, consta en escritura pública de fecha [] otorgada ante el Notario Público don [], respectivamente, que las partes declaran conocer.

La personería de don [] para representar a la Empresa, consta en la escritura pública de fecha [] de [] de [], otorgada ante el Notario Público don [], que las partes declaran conocer.

TRIGÉSIMO: Copias

El presente Contrato se firma en dos ejemplares del mismo tenor y forma, quedando uno en poder de cada parte.



BANCO CENTRAL DE CHILE

REPRESENTANTE LEGAL
EMPRESA

Handwritten signature



BANCO CENTRAL DE CHILE

**ANEXO N°1
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

[Este Anexo corresponde a la descripción de la ejecución de las Obras, de acuerdo con las especificaciones técnicas detalladas en las Bases de Licitación respectivas, más las eventuales modificaciones y complementos que deriven del proceso de consultas y aclaraciones y de la oferta del proveedor adjudicado, en lo que sea aplicable.]

BANCO CENTRAL DE CHILE

BANCO CENTRAL DE CHILE

REPRESENTANTE LEGAL
EMPRESA

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized 'M' or similar character.



BANCO CENTRAL DE CHILE

ANEXO N° 2
DOCUMENTACIÓN EMPRESAS CONTRATISTAS

ANEXO 2.A
COMPROBANTE DE RECIBO
DEL REGLAMENTO ESPECIAL DE SEGURIDAD

En representación de la Empresa Contratista, declaro haber recibido un ejemplar del Reglamento Especial de Seguridad para Empresas Contratistas entregado por el Banco Central de Chile y manifiesto haber tomado conocimiento del alcance de sus disposiciones, aceptando las disposiciones de dicho Reglamento, quedando obligada mi representada a cumplir las obligaciones que establece, como también a hacerlas cumplir por el personal dependiente de la empresa que represento.

EMPRESA QUE RECIBE	
REPRESENTANTE	
CARGO	
FIRMA	
FECHA	
ENTREGADO POR	
CARGO	

REPRESENTANTE LEGAL
Empresa



BANCO CENTRAL DE CHILE

ANEXO 2.B
ENCARGADOS DE IMPLEMENTAR Y MANTENER EN
FUNCIONAMIENTO EL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SST

El Banco Central de Chile ha designado como encargado de implementar y mantener en funcionamiento el Sistema de Gestión de la SST, al Sr. José Luis Pérez Alegría, cuyo cargo es Gerente de Seguridad, quien se desempeña en Agustinas N° 1180. Santiago, teléfono 2670 2491, e-mail jlperez@bcentral.cl.

A su vez la empresa Contratista: ha designado al Sr....., cuyo cargo es..... y se encuentra ubicado en, dirección, teléfono, e-mail, como responsable de coordinación de actividades preventivas con el Banco Central de Chile.

REPRESENTANTE LEGAL
Empresa



BANCO CENTRAL DE CHILE

ANEXO 2.C
REGISTRO DE ANTECEDENTES QUE SE DEBEN PRESENTAR ANTES Y DURANTE LAS FAENAS, OBRAS O SERVICIOS.

El Banco Central de Chile para efectos de planificar y dar cumplimiento a sus obligaciones en materia de seguridad y salud en el trabajo deberá mantener en la faena, obra o servicios y por el tiempo que ésta se extienda, un Registro Actualizado de Antecedentes, en papel y/o soporte digital, el que deberá contener a lo menos los siguientes antecedentes de las Empresa Contratistas y sus subcontratistas:

- a) Razón Social de la Empresa y RUT.
- b) Organismo Administrador de la Ley N° 16.744 y dirección de los Centros de Atención al que deberá ser trasladado el trabajador en caso de accidente.
- c) Dirección de Organismo Administrador, al cual debe dirigirse en caso de accidente.
- d) Nombre de la obra o denominación de los trabajos y nombre del encargado de los trabajos o tareas, cuando corresponda;
- e) Número de trabajadores, y fecha estimada de inicio y de término de cada uno de los trabajos o tareas específicas que ejecutará la empresa.
- f) Listado del personal en orden alfabético (nombre completo, cédula de identidad, cargo), cualquier cambio en la nómina del personal deberá ser comunicado a la Gerencia de Seguridad del Banco Central de Chile.
- g) Cronograma de las actividades o trabajos a ejecutar, indicando el nombre o razón social de las empresas subcontratistas;
- h) Copia del contrato que mantiene con el Banco Central de Chile, como asimismo, copia de los contratos que mantiene con los subcontratistas,
- i) Historial mensual de los accidentes del trabajo y enfermedades profesionales de la faena,
- j) Informes de las evaluaciones de los riesgos que podrían afectar a los trabajadores en la obra, faena o servicios;
- k) Registro de visitas y medidas prescritas por los organismos administradores de la Ley N° 16.744; y copias de informes o actas de Inspecciones de entidades fiscalizadoras, cuando se hayan elaborado.
- l) Registro de Capacitación de todos los trabajadores y de sus Subcontratos.
- m) Registro del equipamiento, herramientas y elementos de protección personal usados para sus servicios.

El Banco podrá solicitar además, información de la siniestralidad laboral a las Empresas contratistas y a sus subcontratistas.



BANCO CENTRAL DE CHILE

ANEXO 2.D
REQUISITOS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS PARA EMPRESAS
CONTRATISTAS

1. ANTECEDENTES GENERALES

Razón Social	
Dirección	
Comuna	
Correo electrónico	
Teléfono	
Representante Legal	
Actividad Económica	
Rut	
Nº de trabajadores	
Razón Social	
Dirección	
Comuna	

Organismo al cual se encuentra adherido
por concepto Ley Nº 16.744

2. REQUISITOS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS

La Empresa Contratista deberá entregar al Banco:

- 2.1. Fotocopia de última cotización por concepto de seguro de Accidentes del Trabajo y Enfermedad Profesional del Organismo Administrador al cual se encuentra adherido o del Instituto de Normalización Previsional.
- 2.2. Certificado de Estadística de Accidentes (Tasa de Accidentalidad y de Siniestralidad por Incapacidades Temporales de los últimos 24 meses). La Empresa Contratista deberá solicitar Certificado de Accidentalidad al Organismo Administrador de la Ley Nº 16.744 donde se encuentre adherido.
- 2.3. Si cuenta con más de 100 trabajadores, deberá señalar el nombre del Experto Asesor en Prevención de Riesgos y Nº de Registro.
- 2.4. Si cuenta con más de 25 trabajadores deberán contar con un Comité Paritario de Higiene y Seguridad señalando el nombre del Presidente y Secretario.



BANCO CENTRAL DE CHILE

ANEXO 2.E
PERMISO DE TRABAJO SEGURO



BANCO CENTRAL DE CHILE

PERMISO DE TRABAJO SEGURO N°:

Form header section containing: BANCOS CENTRAL DE CHILE GERENCIA DE SEGURIDAD, PLAN DE ACCION CRONOGRAMA ANUAL DE ACTIVIDADES, SISTEMA DE GESTION SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL, PERMISO DE TRABAJO SEGURO, GERENCIA DE SEGURIDAD, Quien Aprueba el Permiso: Area de Seguridad y Salud Ocupacional, NOMBRE OBRA O SERVICIO, AREA DE TRABAJO, FECHA INICIO, FECHA TERMINO, HORARIO TRABAJO, AREA RESTRINGIDA, NOMBRE SUPERVISOR BCCH, FONOS, BREVE DESCRIPCION DEL TRABAJO A REALIZAR, NOMBRE SUPERVISOR EMPRESA CONTRATISTA, FONOS, NOMBRE EMPRESA, ORGANISMO ADM. ACCIDENTES Y ENF. PROFESIONALES, FONOS (O.A.S.).

COMPLETAR DATOS GERENCIA DE SEGURIDAD

Table with 4 columns: IDENTIFICACION DE PELIGROS, DESCRIPCION, MEDIDAS CORRECTIVAS, DESCRIPCION. Rows include: 1. EXISTEN SUPERFICIES IRREGULARES DE TRABAJO, 2. SE REALIZARAN TRABAJOS EN CALIENTE (TIPOS), 3. AREAS DE TRANSITO OBSTRUIDAS (PERSONAS Y VEHICULOS), 4. TRANSPORTE Y MANIPULACION DE CARGAS, 5. CONTACTO CON ENERGIAS (TIPOS), 6. DESCONEXION DE ENERGIA, 7. DESCONEXION DE EQUIPOS (TIPOS), 8. LUGARES CONFINADOS, 9. ILUMINACION (SEGUN D.S. 594), 10. TRABAJOS DE ALTURA.

ANTECEDENTES QUE DEBE PROPORCIONAR LA EMPRESA CONTRATISTA

Table with 4 columns: EMPRESA CONTRATISTA, CUMPLE / NO CUMPLE, DESCRIPCION. Rows include: 1. LISTA DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS, 2. REGISTRO DE CAPACITACION, 3. LIBRO DE OBRAS, 4. NOMBRE DE PERSONA DESIGNADA POR EL CONTRATISTA, 5. SOLICITUD DE ACCESO PARA EL TRANSPORTE DE MATERIALES Y HERRAMIENTAS.

COMPLETAR DATOS ADMINISTRADOR DEL CONTRATO

Table with 4 columns: ACTIVIDADES DE COORDINACION INTERNA, DESCRIPCION, INGRESOS Y ESTACIONAMIENTOS, DESCRIPCION. Rows include: 1. SE ENCUENTRA TODO EL PERSONAL CONTRATISTA, 2. EXISTEN MODIFICACIONES DE HORARIOS Y JORNADAS DE TRABAJO ESPECIALES, 3. EL LUGAR ASIGNADO PARA EL SERVICIO DE ALIMENTACION SERA, 4. EL LUGAR ASIGNADO PARA EL SERVICIO HIGIENICO SERA, 5. EL RETIRO DE BASURAS Y ESCOMBROS SERA PERIODICO.

PARTICIPANTES PERMISO DE TRABAJO SEGURO

Table with 4 columns: NOMBRE, FIRMA, NOMBRE, FIRMA. Rows 1-5 for participants.

OBSERVACIONES (SUGERENCIAS) section with multiple empty lines for notes.

Administrador Contrato Supervisor Empresa Contratista

Gerencia de Seguridad

Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo Empresas Contratistas y Subcontratistas Banco Central de Chile - Gerencia de Seguridad

Handwritten signature or mark.



BANCO CENTRAL DE CHILE

ANEXO 2.F
FORMULARIO DE INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTE

1.- ANTECEDENTES

1.1.-DE LAS PERSONAS CONTACTADAS	
Accidentado	
Jefatura	
Testigo	
Testigo	

1.2.-AREA ADMINISTRATIVA	
Departamento/ planta:	Sección:

1.3.-DEL ACCIDENTADO	
Nombre:	
Edad:	
Cargo u ocupación:	
Antigüedad:	
Jefe directo:	

1.4.-DEL ACCIDENTE	
Fecha:	Hora:
Lugar:	
Labor desarrollada:	
Naturaleza de la lesión:	
Daño a la propiedad:	
Objeto/equipo/sustancia que causó el accidente:	

2.- DESCRIPCIÓN DEL ACCIDENTE:

--

3.- IDENTIFICACIÓN DE LAS CAUSAS Y MEDIDAS DE CONTROL:

--



BANCO CENTRAL DE CHILE

ANEXO 2.G
FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN INMEDIATA DE ACCIDENTE DEL
TRABAJO FATAL O GRAVE

Fecha de la Notificación:

Marque con una cruz el tipo de accidente:

Accidente Fatal

Accidente Grave

I. Datos de la Entidad Empleadora

Razón Social			
RUT			
Dirección Casa Matriz	(Calle, N°)		
	Comuna	Región	
Teléfono Casa Matriz	Código Área	Número	

II. Datos del Accidente

Nombre del o los accidentados			
Fecha del Accidente		7. Hora del Accidente	
Dirección Lugar del Accidente	(Calle, N°)		
	Comuna	Región	
Teléfono Lugar del Accidente			

III. Breve descripción del Accidente: Señale a lo menos la actividad que se encontraba realizando el trabajador y Cómo se produjo el accidente y la lesión que provocó

IV. Datos del Informante

Nombre completo	
RUT	
Cargo	

V. Organismo Administrador al que se encuentra adherida la empresa

Nombre	
--------	--



BANCO CENTRAL DE CHILE

**ANEXO 2.H
FICHA DE SUSTANCIAS PELIGROSAS**

CONTROL DE PRODUCTOS QUIMICOS						
APROBACION DE	INGRESO		SALIDA		TERMINO	
IDENTIFICACION DEL PRODUCTO						
Nombre del Producto:						
Nombre Empresa Contratista:						
Responsable o Supervisor:						
Teléfono:						
Cantidad de Producto:						
Clasificación del Producto:						
Proceso de Uso:						
IDENTIFICACION DE RIESGOS						
Peligros por Efectos:	Inhalación		Contacto Piel		Contacto Ojos	Ingestión
Tiempo de Exposición:						
Personas Expuestas:						
MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS						
Proceder Según:	Inhalación		Contacto Piel		Contacto Ojos	Ingestión
CONTROL DE EMERGENCIAS						
Proceder Según:	Incendio		Derrame		Fuga	
MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO						
Producto Incompatible Con:						
Características de Manipulación:						
Características de Almacenamiento:						
CONTROL DE EXPOSICIÓN						
Capacitación		E.P.P		Medición Concentración		Otro
APROBADO POR:						



BANCO CENTRAL DE CHILE

ANEXO N°2.I CONTROL DE CONTRATISTAS

I. INSTRUCTIVO DE LA DOCUMENTACIÓN A CONTROLAR

La Empresa Contratista deberá presentar en las oficinas de IRC VERIFICADORA LIMITADA ubicadas en Avda. Apoquindo N°5555, Oficina 603, Las Condes, la documentación detallada a continuación, debiendo cumplir en forma rigurosa con completar las columnas de presentación, los requisitos y comentarios.

El plazo para entregar la documentación será **hasta el día 20 de cada mes**. En caso que el día 20 sea sábado, domingo o feriado, la documentación deberá ser remitida el día hábil anterior a dicha fecha.

Además, con la entrega de la documentación mensual, deberán enviarse todas las declaraciones juradas en el formato establecido por IRC VERIFICADORA LIMITADA, firmadas por el Representante Legal, o persona debidamente autorizada.

Asimismo, deberá entregarse la documentación de carácter no periódico en forma previa a su fecha de vencimiento, o en caso de actualización o modificación de la misma, según corresponda.

En caso que la Empresa Contratista no pueda acompañar la documentación que se solicita en original o fotocopia acompañada de su original, podrá aceptar copias debidamente certificadas ante Notario.

II.- ETAPAS DE REVISION DE LA DOCUMENTACIÓN

Primera Etapa Revisión Física

Corresponde a la revisión física de los documentos por parte del recepcionista, el que verificará el orden de los documentos presentados, que éstos cumplan con los formatos establecidos y el orden solicitado por la empresa IRC VERIFICADORA LIMITADA. En caso contrario, la documentación quedará disponible para que la Empresa Contratista realice el retiro de ella en sus oficinas.

Segunda Etapa: Verificación de la Documentación

Corresponde a la comprobación efectiva respecto que los documentos laborales y previsionales se encuentren cuadrados y pagados por la Empresa Contratista. Al finalizar este proceso, se emite el Certificado de cumplimiento de las obligaciones laborales y previsionales.

III.- DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR



BANCO CENTRAL DE CHILE

En la primera entrega, la Empresa Contratista deberá incluir la documentación indicada en todos los apartados del numeral V. Posteriormente, sólo deberá presentar la documentación indicada con periodicidad mensual, o la que se modifique o venza con respecto a la presentada anteriormente.

IRC VERIFICADORA LIMITADA se reserva el derecho de solicitar cualquier información adicional en relación con la documentación solicitada.

IV.- EMPRESAS SUBCONTRATISTAS

En los casos en que la Empresa Contratista se encuentre autorizada por el Banco para subcontratar a terceros trabajos o prestaciones de servicios, deberá comunicar por escrito a IRC VERIFICADORA LIMITADA el nombre y apellido de la persona natural o denominación de la persona jurídica que oficiará como subcontratista. La Empresa Contratista deberá recabar y adjuntar la documentación requerida a dicho subcontratista, haciéndose responsable de la misma. De no contar con ella, la documentación se encontrará incompleta.

V.- DETALLE DE LA DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR:

I. DOCUMENTOS OBLIGACIONES LABORALES Y PREVISIONALES			
Recurso	Presentación	Requisito	Comentarios
Empresa Contratista	Inicio	1. Contrato con empresa principal o contratista.	Fotocopia Simple*
	Inicio /modificaciones	2. Cedula de identidad del representante legal.	Fotocopia Simple*
	Inicio /modificaciones	3. Rut de la empresa solicitante.	Fotocopia Simple*
	Mensual Duplicado en	4. Nómina del Personal (Ordenada de acuerdo al Libro Auxiliar de Remuneraciones).	Según formato IRC
	Mensual	5. Planilla o Libro de Asistencia con la sumatoria semanal de las horas ordinarias y extraordinarias trabajadas.	Fotocopia Simple*
	Mensual	6. Libro auxiliar de remuneraciones (Ordenado por Centro de Costos).	Fotocopia Simple*
	Mensual	7. Liquidación de Remuneraciones, firmada por e] trabajador (Ordenados de acuerdo al Libro Auxiliar de Remuneraciones).	Duplicado



BANCO CENTRAL DE CHILE

Mensual	8. Comprobantes de pago de remuneraciones que contenga a lo menos, el nombre del trabajador, el monto de la remuneración líquida del respectivo mes y fecha de pago (Es posible remitir una cartola bancaria con el detalle de los pagos realizados).	Fotocopia Simple*
Mensual	9. Nómina de los Trabajadores Despedidos en el período a certificar con indicación de duración de la relación laboral (Art.161 Inciso Primero, Código del trabajo).	Según formato IRC
Mensual	10. Cartas de Notificación de Término de Contrato, firmada por el trabajador o en su defecto acompañar colilla de recepción de Carta Certificada. (Art.161 Inciso Primero, Código del trabajo).	Fotocopia Simple
Mensual	11. Finiquitos ratificados ante un Ministro de Fe y que se hubieren originado en el mismo período, y siempre que no estuvieran controvertidos judicialmente, de ser así enviar fotocopia de Notificación. Además 3 últimas Liquidaciones de Sueldo en caso de ser un trabajador con remuneración variable (Art.161 Inciso Primero, Código del trabajo).	Fotocopia Simple*
Mensual	12. Planilla de cuadraturas previsionales.	Según formato IRC
Mensual	13. Planillas de cotización de las distintas AFP's (ordenadas por centro de costo).	Fotocopia Simple*
Mensual	14. Planillas de cotización del seguro de cesantía AFC.	Fotocopia Simple*
Mensual	15. Planillas de cotización de las distintas Isapres.	Fotocopia Simple*
Inicio /modificaciones	16. Contratos de Trabajo Individual.	Fotocopia Simple*
Inicio /modificaciones	17. Beneficios por instrumentos colectivos.	Fotocopia Simple*
Mensual	18. Planillas de cotización del INP (ordenadas por centros de costo).	Fotocopia Simple*
Mensual	19. Planillas de cotización de la respectiva C.C.A.F. (sólo si la empresa está afiliada; ordenadas por centros de costo).	Fotocopia Simple*



BANCO CENTRAL DE CHILE

Mensual	20. Planillas de cotización de la respectiva Mutualidad del empleador (ordenadas por centros de costo).	Fotocopia Simple*
Mensual	21. Las planillas de cotización pueden ser reemplazados por un certificado emitido por alguna entidad recaudadora que indique el detalle de las cotizaciones de cada trabajador afecto al contrato, ej: Previred, recaudación electrónica, etc. (ordenadas por centro de costo).	Fotocopia Simple*
CASOS ESPECIALES		
Inicio /modificaciones	TRABAJADORES EXTRANJEROS 22. Documentos debidamente protocolizados ante el cónsul de Chile en su país de origen o apostillados, acreditando que mantiene su sistema de seguridad social en su respectivo país.	Fotocopia Simple
Inicio /modificaciones	TRABAJADORES JUBILADOS 23. Solicitud del trabajador en que se consta exención de cotizaciones previsionales en AFP. Los trabajadores jubilados, que mantienen su afiliación al antiguo sistema previsional están obligados a cotizar en forma completa, por lo que lo anterior no es aplicable.	Fotocopia Simple

BANCO CENTRAL DE CHILE

BANCO CENTRAL DE CHILE

REPRESENTANTE LEGAL
EMPRESA



BANCO CENTRAL DE CHILE

**ANEXO N°3
DETALLE DE LOS PLANOS DEL PROYECTO**

[Este Anexo corresponde al detalle de los Planos del Proyecto a ser entregada al proveedor adjudicado.]

BANCO CENTRAL DE CHILE

BANCO CENTRAL DE CHILE

REPRESENTANTE LEGAL
EMPRESA

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized, cursive letter 'M'.