



**MINISTERIO DE OBRAS PUBLICAS  
OFICINA DE PARTES**

**RECIBIDO**

**CONTRALORIA GENERAL  
TOMA DE RAZON**

**17 AGO. 2011  
RECEPCION**

Depart. Jurídico	17	2011
Sub. Dep. T.R. y Registro		
Depart. Contabil.		
Sub. Dep. C. Central		
Sub. Dep. E. Cuentas		
Sub. Dep. C.P. Y		
Bienes Nac.		
Depart. Auditoría		
Depart. V.O.P., U y T	23.08.11	
Sub. Dep. Municip.		

**REFERENDACION**

Ref. por \$ \_\_\_\_\_  
Imputac. \_\_\_\_\_  
Anot. Por \$ \_\_\_\_\_  
Imputac. \_\_\_\_\_  
Deduc. Dto. \_\_\_\_\_

**TRAMITADO**

\* 24 AGO 2011 \*

M.O.P. DIRECCION DE ARQUITECTURA  
OFICINA DE PARTES  
VIII REGION-CONCEPCION

**DEMOLICION EDIFICIO ALTO ARAUCO II - CONCEPCION.-**

REF.: APRUEBA CONVENIO AD-REFERENDUM PARA LA CONTRATACION MEDIANTE TRATO DIRECTO PARA LA EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS.

**CONCEPCION, 16 DE AGOSTO DE 2011**

**VISTOS:**

El Convenio Mandato entre la I. Municipalidad de Concepción y la Dirección Regional de Arquitectura para la ejecución de obras de demolición de fecha 01.07.2011, aprobado por Decreto Alcaldicio N° 594 del 04.07.11 y Res.D.A.(Ex) N° 509 del 04.07.11; el Decreto Alcaldicio (I.M.de Concepción) N° 163 del 04.03.2010; la Ley General de Urbanismo y Construcciones D.F.L. N° 458/1976 y sus modificaciones posteriores; la Res. 2535 de fecha 20.06.2011 de la Subsecretaría del Ministerio del Interior que asigna financiamiento a las obras de demoliciones; el Certificado de Imputación N°279 del 29 de Julio de 2011 del Sub Departamento de Contabilidad y Finanzas de la I. Municipalidad de Concepción, la Res.D.A.(Ex) N° 1009 del 08.11.2010 que aprueba Pliego de Requisitos para Registro Especial de Demoliciones; la Res D.A.(Ex) N° 35 del 14.01.2010 que establece el Registro Especial de Demoliciones; el Ord. D.A. N° 581 de fecha 05.08.2011 donde consta la autorización de la Directora Nacional (S) de Arquitectura, para contratar la obra por el sistema de Trato Directo; el Decreto Supremo N° 148/2011; los Decretos Supremos N° 150, N° 155 y N° 320 del año 2010; la Circular Fiscalía N° 1876 de fecha 18.05.11 de Fiscalía Nacional MOP; el Ord. D.A. CPCION N° 490 del 11.07.2011 que invita a presentar cotización privada para contratación vía Trato Directo; las Condiciones de Presentación de las Ofertas; el Acta de Apertura de Propuestas Técnica y Económica de fecha 27.07.2011; el Informe de Evaluación de Ofertas de fecha 29.07.2011; el Reglamento para Contratos de Obras Públicas, Decreto M.O.P. N°75/2004 y sus modificaciones posteriores; el D.F.L. N°850/1997 (que fija texto refundido coordinado y sistematizado de la Ley N° 15.840/64 y del D.F.L. MOP N° 870/75); lo dispuesto en el Decreto M.O.P. N°1093/2003 y sus modificaciones posteriores; la Resolución N°1600/2008 de la Contraloría General de la República; el Decreto M.O.P. N° 145 del 07.02.2011; el Decreto M.O.P. N° 1079 del 25.06.2002; el Decreto M.O.P. N°1006 del 30.06.2009 y las atribuciones que me confiere la Resolución D.A. N° 705/2011 del Señor Director Nacional de Arquitectura.

**RESUELVO:**

D.A. CPCION. N° 21 /

1º.- **ACÓJASE** el presente acto resolutivo a lo establecido en el Art. N° 111 del D.F.L. MOP N° 850/1997, a modo de excepción y por tratarse de un caso de urgencia, **a un plazo para su tramitación de 5 (cinco) días**. Lo anterior, dado el impacto social y urbanístico que representa en la comunidad de Concepción el edificio colapsado en ocasión del terremoto de Febrero/2010.

**N° PROCESO 5016219** /

2º.- **APRUÉBASE** el adjunto Convenio Ad-Referéndum para la Contratación Mediante Trato Directo de fecha 16.08.2011, celebrado entre el Director Regional de Arquitectura, Región del Bío-Bío y la empresa contratista **SOCIEDAD DE DEMOLICIONES MARIO PORZIO Y CIA LTDA**, RUT 78.648.780-3, para la ejecución de la obra **"DEMOLICION EDIFICIO ALTO ARAUCO II - CONCEPCION"**, por la suma de setecientos cuarenta y nueve millones setecientos setenta y cuatro mil novecientos setenta pesos (\$ **749.774.970.-**) impuestos incluidos, cuyo texto es el siguiente:

**CONVENIO AD-REFERENDUM  
PARA LA CONTRATACION A SUMA ALZADA MEDIANTE TRATO DIRECTO  
PARA LA EJECUCION DE LA OBRA  
DEMOLICIÓN EDIFICIO ALTO ARAUCO II - CONCEPCION**

En Concepción, a 16 de agosto de 2011, entre la Dirección Regional de Arquitectura del Ministerio de Obras Públicas-Región del Bío-Bío, representada por su Director Regional Sr. **CRISTIAN VALDÉS PÉREZ**, R.U.T. N° 14.528.430-9, ambos domiciliados en Avda. A.Prat N° 501, 6° Piso, Concepción, en adelante "El Mandante", por una parte, y por la otra, la Empresa Contratista **"SOCIEDAD DE DEMOLICIONES MARIO PORZIO Y CIA LTDA"**, Rut. 78.648.780-3, representada legalmente por el SR. **MARIO PORZIO GERMAIN**, RUT 7.081.778-0, el adelante "El Contratista", se suscribe el siguiente Convenio de contratación de obra para los trabajos de **"DEMOLICION EDIFICIO ALTO ARAUCO II - CONCEPCION"**, de acuerdo a las condiciones a que continuación se establecen:

**1. IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO**

**NOMBRE PROYECTO : DEMOLICION EDIFICIO ALTO ARAUCO II - CONCEPCION.**  
**UNIDAD FINANCIERA : MUNICIPALIDAD DE CONCEPCION**  
**UNIDAD TECNICA : DIRECCION DE ARQUITECTURA, MOP REGION DEL BÍO BÍO**  
**UBICACIÓN : CALLE LOS CARRERA 1535, COMUNA DE CONCEPCIÓN.**

**2. GENERALIDADES**

El Ministerio de Obras Públicas requiere ejecutar, al más breve plazo, las obras de demolición del colapsado edificio Alto Arauco II, ubicado en calle Los Carrera 1535 de la comuna de Concepción, para lo cual se han preparado las presentes Condiciones de Presentación de la Oferta.

Estas Condiciones de Presentación de la Oferta regirán exclusivamente el proceso de cotización, tras el cual el Ministerio de obras Públicas podrá seleccionar una o más de una oferta, con objeto de acordar un eventual contrato bajo la modalidad de trato directo, en función de los intereses fiscales.

El edificio, materia de esta cotización, fue gravemente dañado por el Terremoto del 27 de Febrero de 2010, por lo cual fue decretado para demolición por la I. Municipalidad de Concepción, conforme al Decreto Municipal N°163 del 04 de Marzo de 2010.

Podrán participar de la presente cotización, exclusivamente las empresas que cuenten con la inscripción vigente en el Registro Especial de Contratistas creado para estos efectos.

Al momento de la contratación, la empresa seleccionada a partir de este proceso de cotización, deberá contar con una capacidad económica disponible, que le permita acceder al contrato, conforme al Reglamento de Contratación de Obras Públicas (R.C.O.P.), en función del marco presupuestario referencial de la obra.

El incumplimiento futuro, por parte del oferente adjudicado, de cualquiera de las condiciones presentadas en su oferta inicial y que formen parte del contrato, así como la falta de veracidad de los antecedentes presentados en ella, facultará a la Dirección de Arquitectura para la aplicación de las multas y sanciones establecidas en el R.C.O.P., como igualmente al informe de éstas al Registro de Contratistas, pudiéndose incluso concluir en un término anticipado de contrato.

**N° PROCESO** 5016219 /

Av. Prat 501 6to piso, Concepción | Teléfonos: (41) 2852249 – fax (41) 2852256  
Email: julian.corbett@mop.gov.cl | arquitectura.mop.cl | www.mop.cl

### **3. SUBCONTRATOS**

Las empresas invitadas podrán considerar la ejecución de las obras, contemplando la subcontratación de empresas inscritas o no inscritas en el Registro de Contratistas del MOP, conforme lo establezca la reglamentación vigente del Ministerio de Obras Públicas.

En caso de que la metodología propuesta obligue a la empresa oferente a considerar subcontratos especializados, que garanticen la correcta ejecución de las obras, la Dirección de arquitectura podrá solicitar, en etapa de trato directo, una proposición de subcontratación de obra, la cual deberá ser complementada con los antecedentes de experiencia de la(s) empresa(s) subcontratista(s).

La Dirección de Arquitectura se reserva el derecho de evaluación, preselección y selección final de la(s) oferta(s) para posterior Trato Directo, para lo cual podrá contar con la asesoría técnica de profesionales de DICTUC S.A.

### **4. DOCUMENTOS QUE REGIRAN EL CONTRATO DE OBRA.**

El contrato se registrará por:

- Reglamento de Contrato de Obras Públicas, DS MOP 75/2004 y sus modificaciones posteriores.
- Convenio Ad-Referendum que se suscriba para contrato de obra.
- Las presentes Condiciones de Presentación de la Oferta.
- La Oferta del Contratista, aprobada por el MOP, que contendrá básicamente:
  - Metodología propuesta por el contratista y validada por la Dirección de Arquitectura del MOP.
  - Programa de Trabajo, presentado por el contratista y aprobado por el MOP
  - Presupuesto detallado entregado por el contratista y aprobado por la Dirección de arquitectura del MOP.
- Proyecto ejecutivo de demolición a desarrollar por el contratista en etapa de obra, debidamente validado por el MOP.
- Los análisis de precios unitarios, conforme los solicite la Dirección de Arquitectura el MOP, en las diferentes etapas de la cotización, adjudicación y ejecución de las obras, según corresponda.
- Bases de Prevención de Riesgos Laborales para contratos de ejecución y de concesión de obras públicas.

Junto a esto registrarán el contrato todas las normas o cuerpos legales que tengan relación con dichos trabajos, entre otras se mencionan las siguientes:

- Ley General de Urbanismo y Construcciones, y sus modificaciones.
- Ordenanza General de Urbanismo y Construcciones.
- Ley Nº 16.744 y sus modificaciones.
- Normas Chilenas (NCh)
- Normas SEC., ESSBIO, Servicio de Salud Bio Bio, etc.
- Decreto Municipal Nº 163 del 04.03.2010, que ordena la demolición parcial del inmueble.

Los términos específicos del Convenio Ad Referendum se definirán posteriormente, en base al presente documento y a la documentación antes dicha, bajo la modalidad de Trato Directo a realizar con la empresa seleccionada.

### **5. DOCUMENTACION ENTREGADA POR LA DIRECCION DE ARQUITECTURA.**

Para estudio y presentación de la oferta de demolición de este edificio, la Dirección de Arquitectura entrega a los Contratistas invitados a cotizar, la siguiente información:

- Las Presentes Condiciones de Presentación de la Oferta.
- Los Términos de Referencia Generales para la Demolición del Edificio Alto Arauco II, Concepción. Informe 906574/10-056-ED-01-RA preparado por DICTUC.
- Formato Tipo - Itemizado de Presupuesto.
- Formato Tipo - Formulario Especial de Licitación.

Nº PROCESO 5016219 /

Av. Prat 501 6to piso, Concepción | Teléfonos: (41) 2852249 – fax (41) 2852256  
Email: julian.corbett@mop.gov.cl | arquitectura.mop.cl | www.mop.cl

- Informe 906574-10-056-EA-01-RO Recopilación y Estudios de antecedente de Proyectos.
- Copia Decreto Municipal de Demolición.
- Permiso de Edificación y Recepción Municipal de la Obra.
- Planos de Proyecto de Arquitectura.
- Planos de Proyecto de Cálculo Estructural.
- Informe 906574-10-056-EE-01-RO de Inspección Estructural Visual y Levantamiento de Daño Edificio Alto Arauco II.
- Informe 906574-10-056-ES-01-RO Proyecto de Estabilización y Obras de Mitigación de Riesgos – Edificio Alto Arauco II.
- Informe 906574-10-076-TP-01-RO Monitoreo Topográfico.
- Informe 906574-10-076-TP-02-RO Resultados Monitoreo Topográfico.
- Información relativa a Instalaciones y Redes, Eléctricas y de combustibles, en áreas cercanas al edificio.
- Información relativa a la Instalación de Redes de Telecomunicaciones.
- Información Detallada Redes de instalación sanitaria, empresa ESSBIO
- Manual de Referencia – Normativa aplicable al Manejo de Escombro de demoliciones.
- Set de fotografías exteriores del edificio.

Esta documentación deberá ser retirada, por los contratistas interesados, en oficina de partes de la Dirección Regional de Arquitectura, Región del Bío Bío, ubicada en calle Prat 501, piso 6, de la ciudad de Concepción. Los contratistas no podrán argumentar el desconocimiento de la información anteriormente señalada, siendo de su absoluta responsabilidad el retiro, revisión y análisis de la misma.

En esta instancia el Contratista declara haber revisado, conocer, entender y aceptar, en todas sus partes, los antecedentes de la obra señalados precedentemente y los documentos anexos del mismo, los cuales se obliga a observar durante toda la ejecución del proyecto y no tener reparos de ninguna índole, respecto de los mismos. Esta Declaración tiene carácter de esencial para la celebración del presente convenio.

#### 6. CRONOGRAMA DE LICITACION

La presente Licitación se regirá por el siguiente Cronograma:

Lunes 11 de Julio de 2011	Invitación para Cotización Privada
Viernes 15 de Julio de 2011 (hasta las 16.30hrs)	Plazo límite para preguntas.
Jueves 21 de Julio de 2011 (15.00hrs)	Plazo límite para respuestas. Disponibles para ser retiradas por los contratistas en Dirección Regional de Arquitectura.
Miércoles 27 de Julio de 2011 (12.00hrs)	Recepción de Ofertas Técnicas y Económicas
Miércoles 27 de Julio de 2011 (12.00hrs)	Apertura de Ofertas Técnicas y Económicas

#### 7. VISITA A TERRENO

No se consulta visita a terreno obligatoria en el marco de la cotización.

Para conocer la situación actual del edificio, el contratista deberá analizar detalladamente la información entregada por la Unidad Técnica, siendo de su absoluta responsabilidad la revisión y comprensión de dicha información.

Para conocer las condiciones urbanas del entorno, su accesibilidad y otros aspectos del mismo, el contratista deberá realizar todas las gestiones que le permitan informarse cabalmente de las condiciones actuales, de manera de formular una propuesta coherente con la situación actual.

Posteriormente, en la etapa de trato directo, la Dirección de Arquitectura podrá realizar visitas a terreno con la(s) empresa(s) seleccionada(s), con objeto de aclarar dudas, sin modificar la esencia de la oferta y en función de los intereses fiscales.

## 8. PREGUNTAS Y RESPUESTAS

Las empresas que tengan dudas técnicas respecto de alguno de los antecedentes entregados para la licitación y que requieran realizar consultas al proceso, podrán formular sus preguntas a través de carta impresa, debidamente firmada por el interesado, dirigida al Director Regional de Arquitectura, Región del Bío Bío.

Eventuales consultas formuladas, conforme se indicó anteriormente, deberán ser ingresadas por oficina de partes de la Dirección Regional de Arquitectura, ubicada en calle Prat 501 piso 6º de la ciudad de Concepción, **recibiéndose hasta las 16.30hrs del día viernes 15 de Julio de 2011.**

No se recibirán consultas fuera de este plazo, ni por otro medio de comunicación.

La Dirección de Arquitectura responderá a toda y cada una de las consultas formuladas por los contratistas interesados. Estas respuestas se entregarán a los contratistas interesados a partir del día **jueves 21 de Julio de 2011, estando disponibles para ser retiradas por cada uno de los interesados en oficina de partes de la Dirección Regional de Arquitectura, ubicado en calle Prat 501 piso 6º de la ciudad de Concepción, a partir de las 15.00hrs.**

Todas las respuestas que se extiendan tendrán carácter de "tégase presente" por los oferentes, tanto en la presentación de sus ofertas como en la etapa de ejecución de las obras.

No se requiere que los documentos que contienen las respuestas, sean entregadas dentro de las carpetas de oferta a presentar por cada contratista.

## 9. RECEPCIÓN Y APERTURA DE LAS OFERTAS

Todas las ofertas serán recibidas y abiertas en Acto Público de Recepción de Ofertas, a realizarse en la Sala de Reuniones de la Secretaría Regional Ministerial, ubicada en calle Prat 501 Piso 3 Concepción, a las **12.00hrs del día miércoles 27 de Julio de 2011.** No se aceptarán ofertas presentadas fuera de este Acto de Apertura.

La comisión de apertura procederá, en una primera instancia, a realizar la recepción de los sobres con las Ofertas Técnica y Económica de las empresas. Posteriormente se realizará la apertura de los sobres de Oferta Técnica, constatándose exclusivamente la existencia de la documentación solicitada, siendo de competencia de la Comisión de Evaluación la revisión posterior del contenido de dicha documentación, conforme a las exigencias específicas. Una vez realizada la apertura de las Ofertas Técnicas, conforme a lo indicado en los párrafos anteriores, se procederá a abrir las ofertas económicas, en el mismo acto, para conocimiento de todos los oferentes.

Dicha verificación tendrá como objeto, la presentación de los antecedentes conforme a lo señalado en el presente documento. **La omisión de algún documento solicitado en las presentas Condiciones de Presentación de la Oferta, no será causal necesariamente de eliminación de la oferta, pudiendo ser solicitada su complementación posterior, en la etapa de evaluación de la misma.** No obstante lo anterior, se solicita realizar la presentación de la oferta con la mayor cantidad de antecedentes solicitados y en el formato requerido, de manera de facilitar la revisión por parte de la comisión de evaluación.

Para todos los efectos se establece que la oferta a presentar será única, vale decir, un oferente una oferta, lo contrario descalificará del proceso de licitación al oferente en cuestión.

## 10. FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA OFERTA.

Los contratistas interesados deberán presentar su oferta en dos sobres cerrados caratulados:

- **"DEMOLICION EDIFICIO ALTO ARAUCO II, CONCEPCION".**  
OFERTA TÉCNICA.  
Nombre Empresa Oferente.
- **"DEMOLICION EDIFICIO ALTO ARAUCO II, CONCEPCION".**  
OFERTA ECONÓMICA.  
Nombre Empresa Oferente.

Al interior de los respectivos Sobres se requiere adjuntar, preferentemente, en un original y dos copias, los siguientes antecedentes:

**a. Sobre Oferta Técnica**

- Metodología Propuesta.
- Plano esquemático de instalación de faenas.
- Programa de Trabajo.
- Listado de Profesionales responsables de las Obras.
- Listado de elementos maquinarias y equipos a utilizar en la obra.
- Listado de Obras en Ejecución.
- CD con respaldo magnético de toda la documentación presentada.

**b. Sobre Oferta Económica**

- Formulario Especial de Licitación (conforme a Formato Tipo).
- Presupuesto de Obras (conforme a formato Tipo), declarando por separado el monto por concepto de gastos generales y utilidades.
- Relación de Gastos generales y Utilidades, expresados en porcentajes para cada uno de ellos, sobre el valor neto de la oferta, detallando independientemente los ítems contemplados en gastos generales(sin imprevistos).
- Programa financiero mensual, concordante con presupuesto oficial y Programa de trabajo, se deberá indicar flujo financiero de la obra, referido a los Estados de Pago, en función del programa de trabajo y presupuesto.
- CD con respaldo magnético de toda la documentación presentada.

La oferta económica deberá venir expresada en moneda nacional (peso chileno), considerando la inclusión de los impuestos correspondientes (IVA).

**11. ALCANCES Y CONTENIDO DE LOS DOCUMENTOS SOLICITADOS EN LA OFERTA TÉCNICA.**

Cada contratista deberá presentar una única oferta técnica económica, debiendo definir claramente en ella el alcance del método de demolición a ejecutar, el plazo ofrecido y los diferentes alcances de su oferta, conforme a:

• Metodología Propuesta

En un documento de texto, con los anexos gráficos que sean necesarios, el contratista deberá describir detalladamente la metodología propuesta para abordar la demolición, materia de la presente cotización, que se describe en el punto 25 del presente documento.

Se requiere que esta descripción sea desarrollada en términos específicos para la demolición encomendada. Todo antecedente de procedimientos estándar de la empresa (ISO, OSHAS, u otro), podrá ser presentado como complemento a la propuesta metodológica específica solicitada, pero no reemplazará la Metodología solicitada. La comisión de evaluación se reserva el derecho a evaluar los procedimientos estándar que el contratista declare, pudiendo no ser considerados como partes de la Metodología específica solicitada.

Será de absoluta responsabilidad del oferente, la claridad de la descripción de la propuesta metodológica detallada.

Los métodos, procedimientos, etapas, tipo de maquinaria y todo lo relativo a la definición de la metodología y plan de trabajo para la demolición y manejo de escombros, serán propuestos por el contratista en la presentación de su oferta. Sin ser un listado taxativo, en este documento se requiere indicar claramente:

- Análisis de estabilidad del edificio, realizado sobre la base de los informes entregados como antecedentes para la licitación y que fundamente la metodología propuesta.
- Etapas y fases generales de la metodología de demolición, individualizadas de manera concordante con los ítems de programa de trabajo.
- Actividades específicas, procedimientos, métodos y maquinarias a utilizar, en cada una de las etapas o fases declaradas, individualizadas de manera concordante con los ítems de programa de trabajo.
- La secuencia de operación de demolición o desconstrucción propuesta, acotando las áreas en función a los elementos estructurales del edificio y su condición de estabilidad.

N° PROCESO 5016219 /

Av. Prat 501 6to piso, Concepción | Teléfonos: (41) 2852249 – fax (41) 2852256  
Email: julian.corbett@mop.gov.cl | arquitectura.mop.cl | www.mop.cl

- Especificaciones técnicas y planimetría general, de elementos de seguridad complementarios, considerados para la ejecución de las obras (pantallas protectoras, alzaprimados interiores, etc.).
- Especificaciones Técnicas y planimetría general, de plataformas y todo tipo de elementos complementarios necesarios para la implementación de la metodología y operación de la maquinaria propuesta.
- En general, toda aquella información que permita comprender a cabalidad su propuesta técnica y sus mecanismos de demolición y control de variación de tensiones de la estructura.
- Programa de eventuales cortes parciales y/o totales de tránsito en vías públicas.
- Describir los procedimientos y protocolos de corte parcial o total de las conexiones de instalaciones existentes, tales como agua, electricidad, alcantarillado, gas, teléfono, etc., en caso de ser necesario.
- Plan de manejo de escombros y residuos de la demolición.

No obstante que el tratamiento de los residuos estará regido conforme a la normativa medioambiental vigente, descrita en Manual de Referencia – Normativa aplicable al Manejo de Escombros de demoliciones, adjunto al presente documento, el oferente deberá precisar el tratamiento específico de los residuos de demolición, tanto en las etapas de extracción, transporte y disposición final de éstos.

Cualquiera sea la propuesta respecto al tratamiento de los residuos de demolición, será responsabilidad del contratista, una vez realizada la demolición o durante el proceso de demolición, retirar todo los materiales sobrantes que tengan el carácter de escombros a botadero autorizado, asumiendo los costos que esto implica, los cuales deberán ser considerados en el presupuesto de su oferta.

La claridad en la presentación de la Metodología Propuesta será de absoluta responsabilidad del oferente. La Dirección de Arquitectura se reserva el derecho a realizar las consultas que estime necesarias para aclarar aspectos de ella.

Para el desarrollo de la Metodología, el contratista deberá considerar el documento Términos de Referencia Generales para la Demolición, correspondiente al Informe N° 906574/10-056-ED-01-RA, preparado por DICTUC, en el cual se realizan recomendaciones técnicas y de seguridad para la ejecución de la demolición. Este documento será utilizado como referencia para la evaluación de los Metodologías propuestas.

- Plano Esquemático de Instalación de Faenas

Cada oferente deberá presentar, esquemáticamente, planos de planta, corte y elevaciones que den cuenta de la ubicación de los diferentes elementos componentes de la instalación de faena, conforme a los requerimientos de la metodología propuesta.

En estos planos esquemáticos se deberá indicar claramente:

- Ubicación de cierros de la obra,
- Accesos vehiculares y peatonales a la obra.
- Áreas de circulación segura, tanto al interior de la faena como en el exterior a ella.
- Áreas de instalación y trabajo de maquinarias pesadas (grúas, excavadoras, etc.).
- Áreas de acopio de materiales y escombros.
- Oficinas, comedores, vestidores, baños y todos los componentes que técnica y normativamente se requieran para la ejecución de la propuesta metodológica.
- Eventuales sitios y propiedades privadas vecinas, que se estime utilizar para estos efectos.

El oferente deberá considerar en su oferta económica, dentro de los gastos generales, todos los costos asociados a permisos de ocupación de espacios públicos o privados, que eventualmente sean requeridos por la Municipalidad o propietarios de terrenos privados vecinos.

- Programa de Trabajo

En formato de carta Gantt u otro que permita observar la secuencia de ejecución de las etapas y actividades indicadas en la metodología propuesta. Se solicita que en esta Carta Gantt se expongan, de manera detallada todas las actividades técnicas y administrativas asociadas a las obras, incluyendo los plazos para la desratización, procedimientos de corte y modificaciones de tránsito vehicular, obtención de permisos, emisión de certificados,

etc., de manera de garantizar la seriedad de la oferta en términos del plazo ofertado, conforme a las normativas y reglamentaciones vigentes que correspondan.

Complementariamente deberá indicar de manera explícita el plazo total de las obras, el cual deberá considerar todas las gestiones relacionadas directa o indirectamente con la ejecución de las obras, así como todos los trámites administrativos previos y posteriores a la misma, conforme a las normativas y reglamentaciones vigentes que correspondan.

La Dirección de Arquitectura podrá desestimar el plazo ofertado, en caso de considerar que los antecedentes entregados no permiten garantizar la correcta ejecución de las obras en dicho tiempo.

- Listado de elementos maquinarias y equipos a utilizar en la obra.

Indicando tipo, año, propiedad (propia o arrendada) y faena asociada, conforme a lo indicado en la descripción de la Metodología Propuesta.

Se deberán declarar las maquinarias que se considera efectivamente ocupar en obra, conforme a la Metodología propuesta. En caso de no existir correspondencia de la maquinaria declarada con la Metodología Propuesta, o que esta maquinaria no de garantías técnicas suficientes para el desarrollo de la metodología, la comisión de evaluación podrá calificar la oferta, en este factor, con nota inferior al mínimo aceptable.

El Inspector Fiscal de la obra podrá exigir la disposición en terreno de toda la maquinaria declarada en la oferta, ante lo cual el contratista estará obligado a dar cumplimiento a este requerimiento. El no cumplimiento de esta instrucción o la discrepancia entre la información declarada en la oferta y el real estado de la maquinaria, podrá ser causal para la aplicación de sanciones que podrán ir desde la aplicación de multas a la liquidación anticipada del contrato, conforme al RCOP.

La Inspección fiscal solo autorizará la operación maquinarias de características equivalentes o superiores a las presentadas en la oferta.

- Listado de Profesionales, especificando los profesionales y personal calificado que asumirán la responsabilidad de las obras. En este documento incluirá, al menos:

- Profesional Residente, ingeniero civil estructural, con 10 años de experiencia profesional, con experiencia en obras de edificación y, preferentemente, con experiencia en obras de demolición de alta complejidad.
- Jefe de obra, con 10 años de experiencia, con experiencia en obras de edificación y, preferentemente, con experiencia en obras de demolición de alta complejidad.
- Encargado en Prevención de Riesgos, Ingeniero en Prevención de Riesgo, con 7 años de experiencia, con experiencia en obras de edificación y, preferentemente, con experiencia en obras de demolición de alta complejidad.

Los profesionales declarados deberán considerar una permanencia absoluta en la obra, no permitiéndose régimen parcial de trabajo en ella.

Este listado se deberá complementar con la presentación de:

- Currículo Vitae.
- Copia legalizada ante notario del Certificado de Título, en los casos que corresponda.
- Certificados originales o copia legalizada de éstos, emitidos por los mandantes, que acredite la experiencia declarada.

En el caso de los profesionales que ejercerán los roles de Profesional Residente y Encargado en Prevención de Riesgos, deberán estar facultados por ley para ejercer profesionalmente en el territorio nacional. En caso de proponerse para estos roles, profesionales de nacionalidad extranjera, deberá presentarse adicionalmente toda la documentación que acredite el cumplimiento de dicha exigencia, conforme a la legislación respectiva vigente.

- Listado de Obras en ejecución, con objeto de que la Dirección de Arquitectura realice el análisis de capacidad económica real disponible del oferente.

Este listado deberá indicar:

N° PROCESO 5016219 /

Av. Prat 501 6to piso, Concepción | Teléfonos: (41) 2852249 – fax (41) 2852256  
Email: julian.corbett@mop.gov.cl | arquitectura.mop.cl | www.mop.cl



- Nombre de la obra.
- Mandante (sea público o privado).
- Monto total de contrato.
- Monto ejecutado a la fecha.
- Saldo por ejecutar (en hasta un año, a contar de la fecha de presentación de la oferta).

Para el caso de empresas nacionales y consorcios conformados únicamente por empresas nacionales, se deberán declarar todos los contratos de obras en ejecución que tengan todas y cada una de las empresas.

Para el caso de Consorcios compuestos por empresas nacionales y extranjeras, se deberá informar todos los contratos de obras en ejecución de todas las empresas, nacionales y extranjeras, que forman parte del consorcio.

Para el caso de agencias nacionales de empresas extranjeras, se deberá informar exclusivamente los contratos de obras que tenga en ejecución esta agencia, no debiéndose incluir los contratos que tenga en ejecución la empresa matriz u otras agencias nacionales que operen en otros países.

En caso de no tener contratos de obras en ejecución se deberá indicar expresamente.

Se solicita que el listado de obras en ejecución, informado por el contratista, sea respaldado preferentemente por la documentación, de cuya veracidad será única y exclusivamente responsable, el oferente. Este respaldo se podrá realizar a través de la presentación de copias simples de contrato, estados de pago, informes emitidos por los respectivos mandantes u otro.

#### **12. PLAZO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS**

El Plazo de ejecución de las obras, propuesto por el contratista y aprobado por la Dirección de Arquitectura, para la ejecución total de los trabajos contratados será de **120 días corridos** y se contabilizará de acuerdo a lo establecido en el ART. N°160 del Reglamento para Contratos de Obras Públicas (R.C.O.P.)

#### **13. MONTO DE CONTRATO**

De acuerdo a la oferta presentada por el contratista y aceptada por la Dirección de Arquitectura, para la ejecución total de los trabajos contratados, el **monto de contrato asciende a la suma de setecientos cuarenta y nueve millones setecientos setenta y cuatro mil novecientos setenta pesos (\$ 749.774.970.-) impuestos incluidos.**

#### **14. TIPO DE CONTRATO.**

El contrato se formalizará a través de un Trato Directo, en la modalidad de Suma Alzada, sin Reajuste.

Una vez tomada de razón, por la Contraloría Regional del Bío Bío, la Resolución que aprueba el contrato de ejecución de la obra, tres transcripciones de ella deberán ser suscritas ante notario por "El Contratista", en señal de aceptación de su contrato, debiendo protocolizarse ante el mismo notario uno de los ejemplares, en conformidad a lo establecido en el Art. 90 del R.C.O.P.

#### **15. GARANTIAS DEL CONTRATO**

El Contratista deberá presentar, dentro del plazo que indica el Art. 96° del Reglamento para Contratos de Obras Públicas, una Boleta Bancaria de Garantía, por un monto equivalente al 3% del monto contratado, a la orden de la institución mandante, con un plazo de vigencia igual al plazo contractual, aumentado en 24 meses. Ese valor se expresará en Unidades de Fomento.

El beneficiario de dicha Boleta y la glosa de la misma, será indicada en Convenio Ad Referéndum que se suscriba para la contratación.

Dicha garantía le será devuelta a "El Contratista", una vez protocolizada la Resolución que apruebe la Liquidación final de Contrato.

#### **16. ANTICIPO**

No se consulta pago de anticipo.

**N° PROCESO** 5016219 /

Av. Prat 501 6to piso, Concepción | Teléfonos: (41) 2852249 – fax (41) 2852256  
Email: julian.corbett@mop.gov.cl | arquitectura.mop.cl | www.mop.cl

#### **17. ESTADOS DE PAGO:**

De acuerdo al Art. 153º al 156º del R.C.O.P., la cancelación se hará por estados de pago mensuales.

La determinación del monto del Estado de Pago la efectuará el Inspector Fiscal, de acuerdo al avance físico y su porcentaje en valor de acuerdo al valor del contrato. Los estados de pago deberán ser presentados ante el Director en el transcurso del mismo mes.

En el cálculo de los estados de pago solo se considerarán las obras efectivamente ejecutadas. No se considerarán Estados de Pago por disposición de maquinaria o materiales en terreno, ni actividades de gestión realizadas.

#### **18. RETENCIONES:**

Las retenciones se efectuarán en conformidad al Art. 158 del RCOP y se reintegrarán una vez se haya aprobado la Recepción Única de la Obra.

#### **19. MODIFICACIONES DE OBRAS**

Las modificaciones de obras complementarias y/o extraordinarias a las originalmente contratadas, se regirá conforme a lo indicado en el R.C.O.P., debiendo contar con la aprobación del Inspector Fiscal, quien emitirá un informe justificando la necesidad técnica de su ejecución, debiendo contar finalmente con la aprobación del Director Regional de Arquitectura, en conformidad al estipulado en el RCOP.

Será responsabilidad de "El Contratista" informar oportunamente cualquier inconveniente que, a su juicio, requiera la consideración de una eventual modificación de contratos por obras extraordinarias, el cual deberá ser informado a la Inspección Fiscal.

#### **20. SEGUROS**

##### **20.1. Póliza de Responsabilidad Civil ante Terceros.**

Todo daño, de cualquier naturaleza, que con motivo de las Obras se cause a terceros, será de exclusiva responsabilidad del Contratista, quien deberá responder de inmediato, sin perjuicio de las acciones judiciales u otras que corresponda seguir posteriormente. Por éste motivo, junto al seguro contra accidentes laborales exigido por la Ley Nº 16.744 y sus modificaciones, el Contratista deberá tomar una póliza de seguros, conforme a lo señalado Art. 134 del R.C.O.P., de Responsabilidad Civil ante Terceros, ante todo evento de construcción.

De producirse daños a terceros que superen el valor de la póliza, el Contratista será el único responsable pecuniariamente de las diferencias.

El monto asegurado será el equivalente al 20% del valor del contrato ó, como mínimo \$200.000.000, expresado en UF.

El texto de la Póliza no debe contener la cláusula de responsabilidad a que hace referencia el D.S Nº63 de 15.05.86 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, según corresponda.

El incumplimiento de esta obligación facultará a la Dirección para retener Estados de Pago, sin perjuicio de las demás sanciones que, conforme al R.C.O.P puedan aplicarse por esta infracción.

La póliza de Responsabilidad Civil, deberán ajustarse a las recomendadas por el MOP y aprobadas por la Superintendencia de Valores y Seguros, bajo el código 0191086.

Las pólizas deben contener el número y fecha de la Resolución que aprueba el contrato, debiendo acreditar su pago.

No obstante que la responsabilidad del contratista, por efectos del presente contrato, tiene una vigencia hasta la total aprobación la recepción única de las obras y la liquidación del contrato, la vigencia de la póliza será el plazo del Contrato de ejecución de las obras, aumentado en un año, y podrán contemplar un deducible no superior a un 2% del monto asegurado, lo anterior conforme al Art. 134 el RCOP.

Deberán tener una cláusula de renovación automática la que se acreditará con el pago respectivo y deberá ser cancelada al contado, para ello deben tener estampado en el texto de la póliza un timbre que de cuenta del cumplimiento de dicha condición.

Las pólizas no pueden estar condicionadas a resoluciones judiciales ni transacciones aceptadas por los aseguradores, sino que limitarse a señalar el monto que se asegura.

#### **20.2. Póliza contra Incendio.**

Las pérdidas causadas por incendios que se produzcan a causa de las obras en desarrollo, serán de cargo del contratista, quién deberá asegurar las obras a su cargo, el edificio donde se ejecutan y el contenido de estos. Este documento deberá ser ingresado a la Dirección Regional de Arquitectura para su revisión, V° B° y resguardo, debidamente pagada, hasta la recepción única de la obra.

La póliza deberá tener la cláusula de renovación automática que le permita cubrir el riesgo asegurado hasta la Recepción Única de la Obra. Ello no debe estar condicionado unilateralmente por el asegurador. El monto por el cual el contratista debe asegurar la obra corresponde al 80% del valor del contrato, además esta póliza debe ajustarse a lo indicado en el artículo 150 del R.C.O.P.

#### **20.3. Póliza Alternativa.**

El contratista podrá, alternativamente, presentar una única Póliza de Seguros, la cual deberá considerar una cobertura mínima equivalente a la exigida en los puntos anteriores del presente Convenio Mandato, la cual deberá ser propuesta oportunamente a la Inspección Fiscal, para su revisión y aprobación.

La Dirección de Arquitectura se reserva el derecho de aceptar o rechazar la propuesta alternativa planteada por el Contratista

Además, el contratista podrá tomar todos los seguros que estime convenientes de forma tal de cumplir en un 100% con lo indicado en Artículo 134 del RCOP.

#### **21. MULTAS**

Si la obra no se entrega el día fijado para su terminación, el Contratista incurrirá en una multa diaria de acuerdo a lo dispuesto en el Art. 163º del Reglamento para Contratos de Obras Públicas. Para estos efectos se establece que factor  $K = 0.5$ .

#### **22. RECEPCIÓN DE LA OBRA**

Se consulta una Recepción Única de Obra. Para estos efectos, previo informe de término emitido por la Inspección Fiscal, el Director Regional de Arquitectura nombrará una Comisión de Recepción, integrada por tres funcionarios del Ministerio de Obras Públicas, la cual se constituirá en terreno, verificando la correcta ejecución de las obras, de acuerdo a las condiciones generales del contrato

Una vez realizada la Recepción Única de la obra sin observaciones, se procederá a liquidar el contrato y reintegrándose las Retenciones realizadas en los Estados de Pagos realizados.

#### **23. REMUNERACIONES E IMPOSICIONES PREVISIONALES.**

De acuerdo a lo establecido en el Art. 132º del Reglamento para Contratos de Obras Públicas, el Ministerio de Obras Públicas no dará curso a los Estados de Pago si el Contratista, o quien lo represente, no exhiba ante el funcionario que corresponda, el original o copia fotostática de los comprobantes de pago de las remuneraciones, firmadas por el trabajador y de las planillas de cotizaciones pagadas ante los organismos de previsión, y certificado original de la Inspección del Trabajo correspondiente en que conste que no registra reclamos ni denuncias pendientes, correspondientes al mes inmediatamente anterior al Estado de Pago, con excepción del primer estado de pago. De existir denuncias o reclamos, El Contratista deberá presentar inmediatamente la documentación aclaratoria a estas.

Previo a la Recepción Única de la Obra, el Contratista deberá acreditar el cumplimiento de las obligaciones contractuales con la mano de obra empleada en las faenas, como igualmente con los subcontratistas y éstos con su personal. Asimismo, deberá acreditar el pago de los servicios básicos empleados en la ejecución de la obra (agua, luz) y en general, de todo aquel gasto inherente al contrato de obra pública.

La no exhibición de los documentos a que se refiere el párrafo anterior, autorizará al Inspector Fiscal del Contrato, para retener de éstos o de retenciones acumuladas o

garantías, las cantidades adeudadas por concepto de remuneraciones e imposiciones previsionales o las que estime necesarias para cubrir dichas deudas.

Si el Contratista no diere cumplimiento a las obligaciones anteriormente señaladas dentro del plazo de 30 días corridos, contados desde la fecha de la respectiva retención, las remuneraciones e imposiciones serán pagadas y entregadas a los trabajadores e instituciones de previsión respectivas por el funcionario que corresponda por cuenta del Contratista.

Si dentro de dicho plazo, el Contratista pagare la suma a que se ha hecho referencia, los valores le serán devueltos sin intereses ni reajustes.

## **24. DESCRIPCION DE LAS OBRA**

### **24.1. Descripción General de las Obras.**

En general, los trabajos a contratar se detallan a continuación y consideran como mínimo lo siguiente:

- Se consulta demolición de la totalidad de todos los pisos, incluida la demolición de los subterráneos, solo en su parte interior, conservando los muros perimetrales y elementos soportantes de éstos.
- No se consulta la demolición de las estructuras de fundación, dejando como nivel inferior de término de demolición, el radier del último subterráneo.
- Se contempla el relleno de los subterráneos con material no inerte, extraído de la propia demolición, hasta completar en nivel de terreno. Este material deberá ser dispuesto en el terreno con una granulometría y compactación, según indicaciones del ITO.
- La metodología deberá detallar las áreas a ocupar de veredas y servicios públicos y el plazo que sean utilizadas.
- Bajo ninguna circunstancia se deberá cortar totalmente la calzada norte de calle Los Carrera, debiendo dejar habilitado permanentemente al menos una pista para tránsito vehicular. Se deberán considerar todas las medidas de señalética de tránsito y que sean requeridas por el Municipio o la autoridad competente, necesarias para la ejecución segura de las obras.
- Previo a la demolición de elementos estructurales, se considera el desmonte y retiro de los elementos de arquitectura o terminación. Este retiro deberá ser realizado, conforme a la metodología propuesta, analizando previamente los riesgos de cada uno de los recintos, lo cual debe ser aprobado por la Inspección Fiscal de la Obra. Este retiro deberá estar orientado especialmente a la selección de eventuales elementos contaminantes para la disposición final de residuos, conforme a las normativas vigentes.
- Una vez realizado el desmonte y retiro de elementos no estructurales, se considera la demolición de elementos estructurales, considerando para esto las metodologías admisibles, indicadas en el Informe 906574/10-056-ED-01-RA, Términos de Referencia Generales para la Demolición del Edificio Alto Arauco II Concepción, preparado por DICTUC.
- Se hace presente que cualquier método no indicado en dicho informe se entenderá como NO admisible para la demolición del edificio, dadas las características estructurales actuales del mismo.
- Se debe considerar el retiro y transporte a botadero autorizado de los escombros resultantes del trabajo de demolición.
- Se deberá contemplar un método de demolición que considere el mínimo de acceso de personas al interior del edificio, cautelando la seguridad de los trabajadores.
- El contratista deberá ejecutar todas las obras complementarias de prevención de riesgo, tanto para sus trabajadores como para el entorno circundante al edificio, para todos los procedimientos y etapas de la demolición. El Inspector Fiscal, previa evaluación de riesgo de las faenas específicas, podrá exigir mayores obras complementarias de seguridad, lo cual deberá ser atendido por el contratista, sin que esto implique necesariamente una modificación de contrato de ningún tipo.
- Se deberán ejecutar las obras complementarias que sean necesarias para garantizar la integridad de las propiedades vecinas, durante todas y cada una de las etapas del proceso de demolición, tales como estabilizaciones temporales, pantallas protectoras, entibaciones, socializados y agotamientos de napas, entre otras.

#### **24.2. Estabilización Temporal ejecutada.**

Al momento de iniciar las obras el edificio contará con una estabilización temporal ejecutada, la cual corresponde a la descrita en Informe 906574-10-056-ES-01-R0 Proyecto de Estabilización y Obras de Mitigación de Riesgos – Edificio Alto Arauco II.

Será responsabilidad del contratista estudiar este proyecto de estabilización, de manera de desarrollar y ejecutar la eficientemente la metodología de demolición propuesta, sin que la estabilización ejecutada en el edificio sea impedimento para ello.

En caso de ser necesario, el contratista será responsable de ejecutar estabilizaciones temporales complementarias, conforme se indica en el informe 906574/10-056-ED-01-RA, Términos de Referencia Generales para demolición del edificio, preparado por DICTUC.

La metodología debe considerar el desmonte secuencial por pisos de los elementos de estabilización, manteniendo condiciones óptimas de seguridad para el entorno. Conforme se vayan desmontando los elementos de estabilización, éstos deberán ser dispuestos en zonas seguras de la instalación de faenas, para ser finalmente entregados a la inspección fiscal, quien ordenará la disposición final de dichos elementos, en un área a determinar en las comunas de Concepción y/o San Pedro de la Paz, con cargo a la empresa responsable de la demolición.

#### **24.3. Permisos y Pago de Derechos.**

Se consulta la tramitación del Permiso Municipal de Obras de Demolición (emitido por la DOM), y correspondiente cancelación de derechos municipales asociados a este concepto, según corresponda.

Además, el contratista deberá considerar a su costo y dentro de los plazos ofrecidos, la tramitación y cancelación de cualquier otro derecho, permiso y/o emisión de certificado, que se requiera para la correcta ejecución de las obras a ejecutar, incluyendo arriendo de terrenos, derechos de suelo público, permisos de las empresas de servicios sanitarios, eléctricos, etc.

#### **24.4. Desratización.**

Previo al inicio de la demolición se deberá realizar la debida desratización del inmueble, conforme a la legislación y normativas vigentes. Los costos asociados a ella deberán ser cargados a los gastos generales de la obra.

Las labores de control de roedores deberán ser efectuadas por empresas aplicadoras de pesticidas autorizadas por cualquier Seremi de Salud del territorio nacional, de acuerdo a las técnicas habituales de desratizado y seguridad de inmuebles para demolición

Antes de proceder a la demolición de los inmuebles (edificios) la empresa contratada deberá obtener en la Seremi de Salud de la Región del Bío Bío, su "certificado de desratización" siendo este uno de los requisitos esenciales para obtener el permiso de demolición.

La demolición del inmueble no podrá comenzar antes del 7º día, contados desde el inicio de la aplicación del pesticida, periodo en el cual no podrá efectuarse faena alguna a excepción de las propias de desratizado.

#### **24.5. Instalación de Faenas.**

Se deberá considerar instalación de faenas, cierros provisorios de faenas, instalaciones provisorias, etc., conforme al DS 594 y al RCOP. Para las instalaciones de faenas, previo análisis de riesgos derivado de la metodología propuesta y aprobación del Inspector Fiscal, se podrán utilizar los espacios públicos y privados que permitan generar el menor impacto posible al entorno.

Se deberá contemplar la definición de las áreas de acopio de materiales residuales, maquinarias y otros elementos que se utilicen en la demolición, así como también todas las instalaciones para las personas y materiales necesarios para el desarrollo de la obra, entre otros: Bodegas, Oficinas, Comedores, Vestidores, Baños químicos, etc. Se deberá considerar en cantidad y superficie suficiente de acuerdo a los requerimientos de la obras.

Se deberá contar con un espacio de oficina para la inspección fiscal de superficie no menor a 12 m<sup>2</sup>. Además se deberá disponer de baño independiente para la inspección fiscal. Estos recintos podrán no ser de uso exclusivo del inspector, siempre que éste lo autorice.

#### **24.6. Entrega de Proyecto Ejecutivo de Demolición.**

Previo al inicio de las obras de demolición estructural, el contratista contratado, deberá presentar a la Inspección Fiscal del Contrato, en un plazo no superior a 20 días contados desde la fecha de inicio del plazo contractual, un Proyecto Ejecutivo de Demolición, el cual deberá considerar los aspectos señalados en el documento anexo de Términos de Referencia, preparado por DICTUC, el cual deberá considerar al menos:

- Memoria descriptiva.  
En este documento se presentan todos los datos logrados en las actuaciones previas que orienten sobre la estrategia y método a seguir (si se hace manual, con maquinaria, usando explosivos o sistemas mixtos). Describe el alcance de la demolición (partes del edificio que se demuelen) y destino final de los residuos.
- Planos.  
Planos de situación donde se especificará la ubicación del edificio a derribar y otros colindantes a mantener, indicando el número de plantas de cada uno de ellos, antigüedad y otras características relevantes.  
Plano de plantas y alzado del edificio.
- Análisis de la condición de estabilidad del edificio y diseño de estabilización temporaria necesaria para el desarrollo de tareas de demolición.  
Evaluación del nivel de seguridad para cargas gravitatorias, cargas vivas, acciones previstas durante el proceso de demolición y eventuales acciones sísmicas.  
Diseño, si fuera necesario, de refuerzos estructurales en zonas críticas.
- Definición de cargas máximas permitidas en los niveles del edificio durante el proceso de demolición con sistemas temporarios de alzaprimado que pudieran concebirse en etapas intermedias.  
Andamiajes previstos para la demolición, adjuntando planos de detalle de los mismos, arriostramientos, anclajes, apoyos, barandas y sistemas de protección, etc.
- Estrategia y metodología de desmantelamiento o demolición de elementos no estructurales.
- Estrategia y metodología de la demolición de estructura:  
Métodos, secuencias de derribo y criterios de monitoreo de estabilidad, movimiento vertical y horizontal de escombros y fracciones de elementos estructurales  
Definición de sistemas de estabilización local temporaria necesarias para el desarrollo de las tareas de cada etapa.  
Definición de niveles de tratamiento (achicamiento de residuos in situ).  
Diseño de sistema de separación, acopio y transporte de escombros para su posterior tratamiento o reciclado.  
Equipos y personal a utilizar en tareas de demolición, transporte. Número de operarios y su calificación, en función del volumen de obra a demoler y material de protección personal adecuado.
- Plan de avance:  
Identificación de metodología y equipos a utilizar para el derribo de cada parte y/o elemento del edificio.  
Definición de geometría detallada de cada zona de intervención y modalidad de transporte de bloques desde su nivel en el edificio hasta el nivel de suelo.
- Medidas de seguridad y prevención de riesgos:  
Las medidas necesarias para evitar la caída o proyección de materiales sobre la vía pública. Estas medidas pueden comprender, desde una valla resistente, hasta la colocación de redes o lonas en las fachadas, marquesinas, etc.

Las técnicas de eliminación de elementos no estructurales (vidrios, ventanas dañadas, elementos de hormigón sueltos) con riesgo de caída debido a acciones del viento, sismo o contacto con personal de trabajo).

Situación de aberturas en los forjados y de conductos y tolvas para evacuación y carga de escombros.

Eventual monitoreo diario del edificio mediante topografía prevista.

Normas de Seguridad adecuadas al edificio a demoler.

Este Proyecto Ejecutivo deberá ser concordante con la metodología propuesta en etapa de oferta, debiendo cumplir con todo lo comprometido en esa instancia, pudiendo aumentar, en función de lo analizado en terreno, las condiciones de seguridad previamente establecida en la oferta.

Será de facultad de la Inspección Fiscal, la exigencia cualquier medida complementaria, que vaya en resguardo de la seguridad laboral como de transeúntes, en áreas perimetrales a las faenas.

#### **24.7. Registro Fotográfico Inicial de Propiedades Vecinas.**

Previo a inicio de la demolición, el contratista deberá realizar un levantamiento crítico del estado en que se encuentran las propiedades vecinas, para lo cual deberá realizar un informe con registro fotográfico detallado de éstas, el cual deberá ser legalizado ante notario público, debiendo ser entregado al ITO.

El área de influencia y las propiedades a registrar, será definida por el Inspector Fiscal de la Obra.

Será responsabilidad del Contratista la oportuna coordinación y comunicación con los propietarios de las edificaciones vecinas que se incluyan en este levantamiento, de manera de realizar este levantamiento conforme a su programa de obra.

Este Informe permitirá advertir eventuales daños provocados a las propiedades vecinas, producto de las faenas de demolición, y además evitar requerimientos injustificados de parte de los propietarios de éstas.

#### **24.8. Registro Fotográfico Inicial del Espacio Público.**

Con objeto de dar cuenta del espacio público colindante a éste, al inicio de las obras, el contratista deberá realizar un registro fotográfico inicial detallado, debiendo fotografiar los espacios perimetrales al edificio. Este registro permitirá comparar el estado de dichos espacios al momento de terminadas las obras, debiendo ser entregado al ITO.

El área pública que se deberá registrar fotográficamente, será definida en mutuo acuerdo con el Inspector Fiscal de la Obra.

#### **24.9. Desmonte y Retiro de equipos y equipamiento comunitario del edificio.**

La Inspección Fiscal podrá solicitar, previo al inicio de la demolición de elementos estructurales, o durante la ejecución de ésta, el desmonte y retiro de maquinarias y equipos comunitarios del edificio, para lo cual el contratista deberá:

- Consultar oportunamente el listado de elementos a desmontar y retirar.
- Elaborar un inventario de los elementos, indicando ubicación, marca, modelo y estado visualmente aparente, registrando fotográficamente el elemento inventariado. Este inventario deberá ser entregado en formato de informe, impreso y con copia digital, al Inspector Fiscal quien los aprobará.
- Entregar un procedimiento técnico y de seguridad del proceso de desmonte y retiro de dichos elementos, el cual deberá ser aprobado por la Inspección Fiscal. En dicho procedimiento se deberán indicar maquinarias a utilizar y momento en que se realizará la operación, en función al programa de trabajo.
- Disponer los elementos en un lugar seguro, registrando fotográficamente el lugar y la condición de resguardo de dichos elementos.
- Una vez terminadas las obras, el contratista deberá entregar estos elementos a la Inspección Fiscal, quien ordenará el lugar y condición final de resguardo.

Será absoluta responsabilidad del contratista el resguardo de estos elementos, debiendo tomar todas las medias tendientes a evitar el deterioro o extravío de ellos, conforme al estado aparente registrado inicialmente.

Para efectos de evaluación de la oferta, se informa que los elementos afectos a eventual desmonte y retiro, son:

- Medidores de luz, agua y gas. Generales y por piso.
- Grupo Generador de electricidad.
- Ascensores.
- Bombas de agua potable y elevadoras de aguas servidas o aguas lluvias.
- Maquinaria de lavandería.
- Cabinas de Red Húmeda y sus accesorios.
- Calderas de calor y frío, según corresponda.
- Equipos de aire acondicionado, si corresponde.

La eventual solicitud del Inspector Fiscal, respecto del desmonte y retiro de algún elemento específico del edificio, no será causal de modificación de contrato por aumento de obra, debiendo estar considerado inicialmente en la oferta a presentada.

#### **24.10. Registro Fotográfico y Audio Visual del Proceso de Demolición**

Se deberá considerar, un registro fotográfico detallado de todo el proceso de demolición, debiendo documentar, con la cantidad de fotos que sean necesarias, la condición previa de los elementos estructurales a demoler, en las diferentes fases, etapas y actividades descritas en la metodología, las condiciones particulares de los elementos en etapa de demolición y, finalmente, la condición final de las obras. Este set fotográfico deberá ser entregado, mensualmente a la Inspección Fiscal, en formato digital e impreso.

Complementariamente, el Contratista deberá considerar un Registro Audiovisual, considerando las siguientes características técnicas específicas:

- Cámara a Utilizar: Cámara Digital con formato mínimo de registro HDV.
- Formato de Registro. HDV
- Formato y Soporte de entrega del Registro. Cinta HDV (Sin Compresión) más una versión en DVD estándar para su visionado (Formato Comprimido).
- Formato de Edición. HDV.
- Formato y soporte de entrega de edición. Cinta HDV (Sin Compresión) más una versión en DVD estándar para su visionado (Formato Comprimido). Y una versión comprimida para Web. (.avi / .mov / .mpg4 ). Entrega de EDL Final.
- Entrevistas. El sonido de las entrevistas debe ser registrado con micrófono de solapa. La iluminación debe ser de tres puntos, contrastada y con fondos cuidados y en el contexto de cada entrevistado. En planos medios y equivalentes entre los entrevistados. Todos realizados sobre trípode.
- Condiciones Generales de calidad final de la imagen y del sonido. Toda imagen debe estar bien compuesta, iluminada, contrastada, con un adecuado tratamiento del color, y en todos los casos no deberá presentar distorsiones que cambien la condición del objeto y sujeto grabado. No se aceptarán efectos de color ni de imagen. No se aceptarán imágenes registradas con lente sucio. No se aceptarán imágenes desenfocadas sin justificar. Imágenes sin trípode sin justificar.

Este registro deberá ser entregado en dos CD, uno con el material en bruto y otro con el material editado (considerando para este último una duración mínima de 30 minutos). Será responsabilidad del contratista consultar oportunamente al Inspector respecto del sentido y guión para de la edición, debiendo considerar las entrevistas y enfoque editorial que este le indique.

El ITO podrá definir puntos y ángulos mínimos, para los registros fotográficos y audiovisuales, de manera de documentar adecuadamente, en términos técnicos, el proceso de demolición.

#### **24.11. Elementos de Seguridad y Mitigación de Riesgo.**

En conformidad a lo indicado en Proyecto Ejecutivo de Demolición, aprobado por la Inspección Fiscal, y conforme al programa de trabajo, el contratista deberá ejecutar todas las obras complementarias tendientes a garantizar, en todas las etapas de la demolición, la seguridad tanto de los trabajadores como también del bienes públicos y privados, en torno al edificio y al área de instalaciones de faenas. Lo anterior teniendo como referencias las recomendaciones expresadas en documentos técnicos que complementan esta cotización y las exigencias descritas en el presente documento.



Se deberá realizar, permanentemente y durante todo el periodo del contrato, salvo que el ITO indique formalmente lo contrario, mediciones semanales con instrumentos topográficos, que permitan dar cuenta de la condición de estabilidad de la estructura del edificio y eventuales deformaciones del mismo. Estos informes deberán ser entregados periódicamente a la ITO, una vez realizados.

#### **24.12. Instalación de Grúas y Maquinarias pesadas.**

Será de total responsabilidad de la empresa las gestiones para obtener permisos, tanto de particulares como de instituciones públicas, para la ejecución de las obras, incluyendo en esto el pago de permisos, derechos y otros, por concepto de transporte e instalación de grúas y maquinarias pesadas, en espacios públicos y/o privados.

Para la instalación de grúas u otros elementos necesarios de acoplar a la estructura del edificio, se deberá tener presente lo indicado en el Informe 906574/10-056-ED-01-RA, Términos de Referencia Generales para la Demolición del Edificio Alto Arauco II Concepción. La instalación de estos elementos deberá ser autorizada por el Inspector Fiscal.

De igual manera, todas las obras necesarias de ejecutar para la instalación de grúas deben estar incorporadas en la oferta económica.

#### **24.13. Extracción vertical de escombros y residuos de la demolición.**

Se podrá considerar la utilización de la caja de ascensores para la extracción vertical de residuos de demolición, adoptando las medidas necesarias que permita el descenso controlado de los materiales. Este mecanismo deberá estar claramente expresado en la metodología propuesta.

Así mismo se podrá realizar la extracción vertical de residuos por el exterior del edificio, para lo cual se deberá considerar la utilización de maquinarias y elementos que garanticen, de manera segura, el retiro de escombros y elementos estructurales sin afectar el entorno.

#### **24.14. Seguridad y vigilancia de la Obra.**

El contratista será responsable de la seguridad de las obras, por lo que deberá tomar todas las medidas que sean necesarias, tanto para cautelar la seguridad de los trabajadores como de las áreas vecinas al edificio. El contratista deberá presentar oportunamente las medidas respectivas, las cuales deberán ser aprobadas por el Inspector Fiscal.

Junto a esto la empresa a cargo de las obras deberá disponer de un sistema de seguridad y vigilancia las 24 horas del día y durante todo el periodo de ejecución de las mismas, hasta la total tramitación de la recepción única.

#### **24.15. Horario de Trabajo**

Deberá ajustarse a la Ordenanza para la Protección del Medio Ambiente, la Salud de los trabajadores, el código del trabajo y protección Ambiental de la comuna de Concepción.

De todas formas si la normativa lo permite y no existen reclamos de personas que viven en el sector, se podrá trabajar en horario continuado, siendo responsabilidad de la empresa a cargo de las obras la tramitación de permisos respectivos y pago de derechos, en caso que corresponda..

#### **24.16. Letrero de Obras**

Se consulta la instalación de un letrero de obras, según requerimientos tipo de la Dirección de Arquitectura. Los formatos de estos letreros serán entregados oportunamente por la inspección fiscal.

La instalación de cualquier otro letrero deberá contar con la autorización expresa de la Inspección Fiscal.

#### **24.17. Desconexión de Servicios**

La empresa adjudicada al inicio de la obra, deberá gestionar y ejecutar la desconexión modificación o corte definitivo del servicios del edificio (sanitarios, eléctricos, gas, etc.). Así mismo, previo al término de la obra, el contratista deberá gestionar ante los organismos correspondientes la regularización de dichos servicios, tanto para los servicios que se mantengan operativos, como para los que se cortan en forma definitiva, solicitando

oportunamente a la Municipalidad u otro organismo, los antecedentes necesarios para realizar dicha gestión.

La empresa adjudicada deberá solicitar las conexiones particulares, de carácter provisorio, que sean necesarias para la correcta ejecución de las obras. Los costos asociados a estos suministros serán con cargo a los gastos generales de las obras.

Al solicitar la Recepción Única la Empresa adjudicada deberá presentar a la inspección fiscal, la certificación de desconexión correspondiente, y el certificado de no deuda emitido por cada uno de estos servicios utilizados.

#### **24.18. Manejo de Escombros**

La empresa a cargo de las obras será responsable del tratamiento de los residuos de demolición producidos en la obra, debiendo dar cumplimiento de las normativas medio ambientales vigentes, tanto para la extracción, traslado y acopio de éstos. El contratista deberá elegir un botadero autorizado por las instituciones pertinentes, el cual deberá ser aprobado además por la Inspección Fiscal.

El contratista no podrá realizar comercialización alguna de elementos extraídos de la demolición de ningún elemento extraído de la demolición, debiendo ser trasladados en su totalidad a botaderos autorizados.

Los elementos extraídos en la etapa de desmonte y retiro de elementos de arquitectura o terminación, deberán ser ordenados e inventariados, previa su disposición final en botadero, conforme a legislación vigente.

#### **24.19. Obras Exteriores**

Los pavimentos de calzadas, aceras, soleras, árboles y en general la infraestructura y elementos ubicados en las vías públicas, en los espacios públicos o privados, que resulten dañados como efecto directo o indirecto de la ejecución de las obras de demolición, del traslado de maquinarias, materiales, estructuras, etc. y por el desplazamiento de vehículos a través de las vías públicas, a causa de la obra, se deberán reponer, de acuerdo a la normativa y procedimientos de las instituciones respectivas (SERVIU – Municipalidad, otros). Por lo tanto, la empresa adjudicada al momento de solicitar la Recepción Única de la Obra deberá presentar certificación de los servicios correspondientes, en el cual se certifique que no existen situaciones pendientes.

Los costos por concepto de estas obras serán con cargo a los gastos generales de la obra.

#### **24.20. Obras de Término de Faenas**

La limpieza de la obra se realizará durante y una vez terminada la obra. Se retirarán todos los escombros a botaderos autorizados y se dejará, sin material de escombros suelto, y nivelado el terreno en el sector de acopio exterior de estacionamiento. En el interior del edificio todas las faenas a ejecutar y terminar se entregarán limpias.

El contratista retirará a botadero autorizado todos los escombros sueltos ubicados en todo el recinto interior de edificio. Resultante de la acción destructiva del terremoto.

Una vez terminada la demolición, el contratista deberá considerar el cierre perimetral del recinto, posterior a la ejecución de las demoliciones. Este cierre se ejecutará con panderetas de hormigón micro vibradas, considerando como mínimo 4 cuerpos de alto de 50cms cada uno. Se consulta el suministro y montaje de estas panderetas, conforme a las recomendaciones de fabricantes.

Para la colocación de las panderetas de cierre, se deberán utilizar instrumentos de topografía para definir su correcta ubicación

El contratista deberá considerar la ejecución de todas las obras, nuevas y de reparación, que permitan garantizar la impermeabilidad de los muros, cubiertas y otros elementos de las edificaciones adyacentes.

#### **25. INSPECCIÓN FISCAL.**

“El Mandante” designará un Inspector Fiscal titular de la obra, y un Inspector Fiscal subrogante, quienes coordinarán el desarrollo de la obra y tendrán acceso a ésta en

cualquiera de sus etapas, certificando el cumplimiento del presente convenio. Todo ello de acuerdo a lo señalado en Art 110 del R.C.O.P.

El presente Convenio Ad-Referéndum, será aprobado por resolución de la Dirección Regional de Arquitectura del Bío – Bío, de acuerdo a la reglamentación y normativa vigente del Ministerio de Obras Públicas.

En todo aquello que no esté expresamente inserto en este convenio, se aplicará lo establecido en el Reglamento para Contratos de Obras Públicas del Ministerio de Obras Públicas, aprobado por Decreto M.O.P. N° 75 de 2004 y sus modificaciones posteriores.

Toda discrepancia de los documentos del convenio, así como toda diferencia de interpretación de su contenido, serán resueltas por el Director General de Obras Públicas, sin perjuicio de las atribuciones correspondientes al Ministro de Obras Públicas y al Contralor General de la República.

Para todos los efectos legales derivados del presente convenio que se firma, las partes fijan domicilio en la ciudad de Concepción.

#### **26. PERSONERIA.**

La personería del Director Regional de Arquitectura, para comparecer en representación de la Dirección de Arquitectura del Ministerio de Obras Públicas Región del Bío Bío, consta en Resolución DA N° 705/2011.

La personería del Sr. Mario Porzio Germain, en representación del "SOCIEDAD DEMOLICIONES MARIO PORZIO Y CIA LTDA", consta certificado N° 78439 del Conservador de Bienes Raíces de Valparaíso, de copia autorizada de la inscripción realizada en Fojas 413 número 364, correspondiente al Registro de Comercio del año 1995, y legalizada en la Notaría Pública de don Ricardo Valderrama Lathrop de la ciudad de Valparaíso.

El presente convenio se firma en seis (6) ejemplares de un mismo tenor y fecha, debiendo ser aprobado mediante una resolución que se dicte para tal efecto.

3º.- El plazo para la ejecución de los trabajos, propuesto por el Contratista, será de **CIENTO VEINTE (120) DIAS CORRIDOS**, que se computará en conformidad a lo establecido en el Art. N° 160 del R.C.O.P.-D.MOP N° 75/2004.

4º.- Si la obra no se entrega el día fijado para su terminación, el Contratista incurrirá en una multa diaria de acuerdo a lo dispuesto en el Art. 163º del Reglamento para Contratos de Obras Públicas.

5º.- El Contratista deberá presentar, dentro del plazo que indica el Art. 96º del Reglamento para Contratos de Obras Públicas, una Boleta Bancaria de Garantía por un monto equivalente al 3% del valor del contrato, a la orden de la I. Municipalidad de Concepción, con una vigencia correspondiente al plazo del contrato aumentado en 24 meses.

6º.- El gasto hasta la suma de **setecientos cuarenta y nueve millones setecientos setenta y cuatro mil novecientos setenta pesos (\$ 749.774.970.-) impuestos incluidos**, se imputará a la cuanta contable N° 11405036008 del presupuesto Municipal de Concepción, vigente para el año 2011, que dispone de financiamiento según fondos provenientes de la Subsecretaría del Interior, conforme se indica en Certificado de Imputación N°279, emitido por el Sub Departamento de Contabilidad y Presupuesto de la I. Municipalidad de Concepción, de fecha 29.07.2011, de acuerdo a Resolución N°2535 del 20.06.2011 de la Subsecretaría del Ministerio del Interior.


7º.- La entidad Mandante, o la que corresponda, queda facultada para requerir de los propietarios del edificio materia del Convenio Ad-Referendum, de los costos que dichos trabajos demanden.

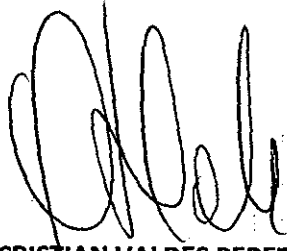
N° PROCESO 5016219 /

Av. Prat 501 6to piso, Concepción | Teléfonos: (41) 2852249 – fax (41) 2852256  
Email: julian.corbett@mop.gov.cl | arquitectura.mop.cl | www.mop.cl

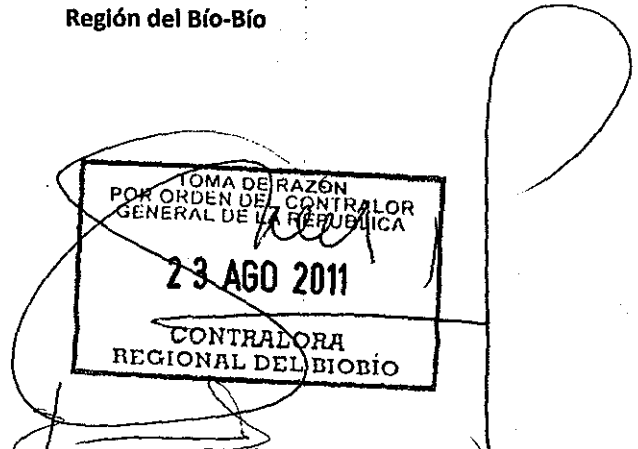
- 8º.- Conforme a lo dispuesto en el Art. 90 del R.C.O.P., Decreto M.O.P. Nº75/2004, tres transcripciones de la presente Resolución, deberán ser suscritas ante Notario, en señal de aceptación de su contenido, debiendo protocolizarse ante el mismo Notario uno de sus ejemplares.
- 9º.- La presente Resolución deberá llevar el VºBº del señor Secretario Regional Ministerial de Obras Públicas Región del Bío-Bío.

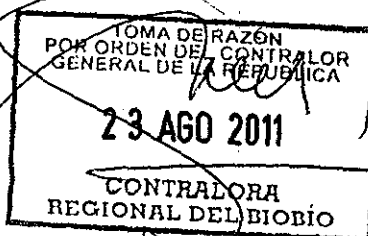
ANÓTESE, TOMESE RAZON, COMUNÍQUESE Y ARCHIVASE.

  
OSVALDO DÍAZ WARDONES  
VºBº SECRETARIO REGIONAL  
MINISTERIAL DE O.P.P. REGIÓN DEL BÍO-BÍO  
Ministerio de Obras Públicas  
Región del Bío Bío

  
CRISTIAN VALDES PEREZ  
Arquitecto  
Directora Regional Arquitectura  
Región del Bío-Bío

IBA/RFA  
DISTRIBUCIÓN:  
- Seremi OO.PP. Región del Bío-Bío.  
- Contraloría Regional.  
- Mandante.  
- Contratista.  
- Archivo D.A. Concepción.  
- Archivo Equipo Demoliciones.

  
IVAN BIEZMA ALARCON  
Ingeniero Civil  
Dirección de Arquitectura  
M.O.P. VIII Región



CURSADO CON ALCANCE

OFICIO Nº 09186 23.08.11

Nº PROCESO 5016219 /

Av. Prat 501 6to piso, Concepción | Teléfonos: (41) 2852249 – fax (41) 2852256  
Email: julian.corbett@mop.gov.cl | arquitectura.mop.cl | www.mop.cl