



BANCO CENTRAL DE CHILE

**RESPUESTAS A LAS CONSULTAS Y ACLARACIONES  
COTIZACIÓN EN LÍNEA N°90000325  
OBRAS DE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE  
ESTACIONAMIENTOS Y VEREDAS EN EL BALNEARIO DEL  
BANCO CENTRAL DE CHILE**

De acuerdo al Calendario de Actividades de las Bases de Cotización en Línea N°90000325 para las Obras de Suministro, Instalación y Puesta en Marcha de Estacionamientos y Veredas en el Balneario del Banco Central de Chile, a continuación se presentan las respuestas a las consultas recibidas de las empresas interesadas en participar de este proceso de cotización:

**I. ACLARACIONES DEL BANCO**

Aclaración N°1

Se adjunta nuevo calendario considerando extensión de plazo.

Aclaración N°2

Se adjunta nuevo itemizado de obras de habilitación de veredas incluyendo:

- Obras relacionadas a demolición y construcción de muro en vereda perfil 3.
- Construcción de nuevas tapas de hormigón de sumidero.
- Reparación de alcantarillas de sumidero

Aclaración N°3

Se anexa a documento especificaciones técnicas y se envía itemizado con cubicaciones de proyecto de servidumbre.

Aclaración N°4

El Banco podrá adjudicar en forma total a una única empresa, los trabajos de veredas y los trabajos de servidumbre, sólo si el valor de la suma de ambos trabajos se ajusta al presupuesto que dispone para la ejecución de ambas Obras.

En caso contrario, el Banco podrá adjudicar parcialmente los trabajos a una única empresa, considerando en este caso, sólo el trabajo de veredas. En cualquier caso, se seleccionará a la empresa que presente el menor Precio Total por los trabajos que el Banco decida ejecutar.



## II. CONSULTAS Y RESPUESTAS

1.- Se solicita aumento de plazo de 3 días, por motivos de fiestas patrias.

Respuesta: Ver aclaración N°1

2.- Se solicita se incluyan cubicaciones informativas de partidas de Servidumbre de paso.

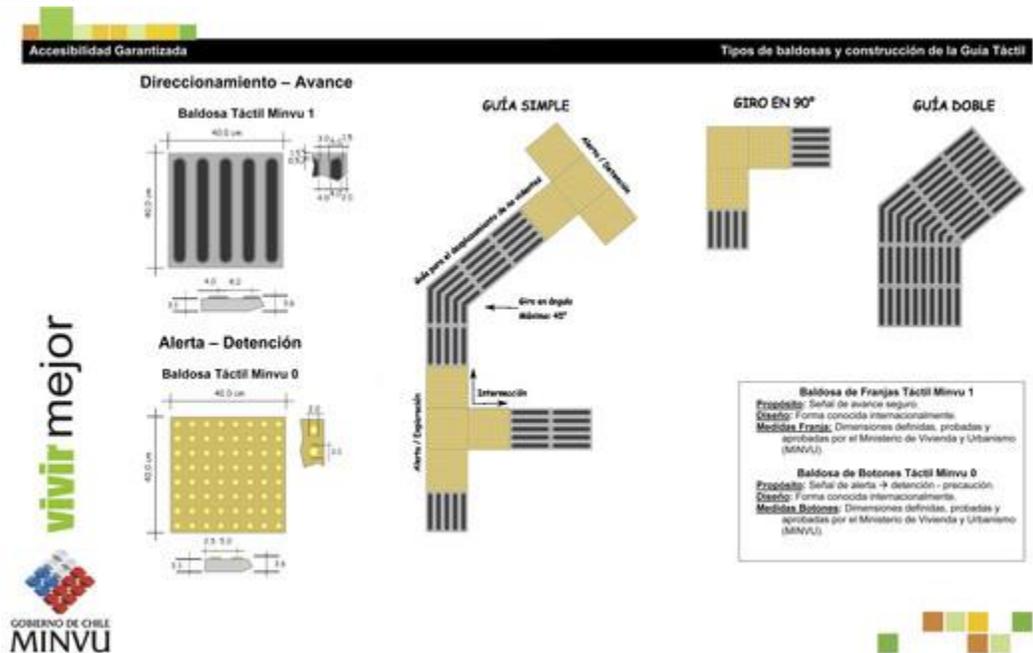
Respuesta: Ver aclaración N°3

3.- Se solicita se incluya ml de muro demoler en “vereda perfil 3”.

Respuesta: Ver aclaración N°2

4.- Se solicita indicar color de baldosas Minvu táctil.

Respuesta: Las baldosas se deben instalar de acuerdo a siguiente indicación del minvu:



Baldosas de direccionamiento color gris y baldosas de alerta color amarillo.

5.- Sobre ítem 24, se solicita indicar laboratorios a considerar.

Respuesta: El laboratorio a considerar debe ser propuesto por la empresa constructora y este debe ser un laboratorio debidamente acreditado según organismo oficial ya sea INN, MINVU o MOP.

6.- Ítemizado servidumbre de paso, se solicita desglosar retiro de escombros en material vegetal y otro ítem material de silla y escombros.

Respuesta: Ver Aclaración N°3



BANCO CENTRAL DE CHILE

7.- Tendrán disponibles las cantidades e itemizado para el proyecto 2 de servidumbre?

Respuesta: Ver aclaración N°3

8.- Finalmente el proyecto 2 (Servidumbre) se realizará en base a precios unitarios?

Respuesta: Si, se realizará en base a precios unitarios.

9.- Se solicita ampliación de plazo para cierre de propuesta en 2 días para estudio de proyecto servidumbre.

Respuesta: Ver aclaración N°1

10.- La baldosa a lo largo de toda la acera será de color amarillo?

Respuesta: Ver respuesta N°4



BANCO CENTRAL DE CHILE

## **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**

### **HABILITACIÓN NUEVA SERVIDUMBRE DE PASO BALNEARIO PUNTA DE TRALCA DEL BANCO CENTRAL DE CHILE**

SEPTIEMBRE 2020



BANCO CENTRAL DE CHILE

## **0. GENERALIDADES**

### **0.1. Introducción**

El Banco Central de Chile requiere contratar mediante el presente proceso, los trabajos correspondientes a la habilitación de una nueva servidumbre de paso en su Balneario Punta de Tralca, ubicado en Avda. Isidoro Dubournais N°1931, Comuna de El Quisco.

Dicha habilitación permitirá generar una nueva ruta de acceso a los visitantes de Playa Punta de Tralca y cuyo fin es confinar las instalaciones del Balneario en un mismo recinto, ya que, actualmente el camino de paso a la playa divide el terreno en dos.

Las presentes Especificaciones Técnicas, detallan los alcances mínimos que debe cumplir el Contratista para llevar a cabo la ejecución del proyecto, conforme a la Normativa Nacional vigente y cualquier situación no contemplada en este documento como también, toda modificación que se desee realizar a las Especificaciones Técnicas, deberá contar con la aprobación previa del Encargado Técnico del Banco.

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 respetadas por el Contratista en las distintas fases de las obras

El Contratista deberá consultar al Encargado Técnico del Banco, aquellas omisiones inevitables que la experiencia indique como necesarias para dar un buen término a la obra, tanto en calidad, cantidad o como para lograr una perfecta terminación.

Es obligación del Contratista conocer exhaustivamente toda la información, compatibilizarla e informar cualquier discrepancia oportunamente al Encargado Técnico del Banco, antes de iniciar el proceso constructivo, para que ésta sea resuelta sin obstaculizar el desarrollo de la obra.

### **0.2. Objetivos**

- Unificar las instalaciones y edificaciones del Balneario en un único recinto.
- Mejorar las condiciones de seguridad al agrupar el recinto.



BANCO CENTRAL DE CHILE

### **0.3. Alcance de los Trabajos**

Los trabajos están referidos principalmente a:

- Desarrollo de un levantamiento topográfico que defina el diseño de una nueva servidumbre de paso.
- Ejecución de movimientos de tierra.
- Retiro de desechos.
- Protecciones de taludes.

Es responsabilidad del Contratista incluir cualquier elemento no indicado explícitamente, pero necesario para la correcta ejecución del camino que se habilitará mediante la contratación de estas obras.

La solución considerada en la oferta debe responder a la Normativa Nacional vigente y se deberá explicitar la solicitud de todas las exigencias que correspondan en relación a los trabajos a desarrollar.

## **0. OBRAS PRELIMINARES**

### **1.1. Levantamiento Topográfico Servidumbre de Paso**

El Contratista deberá considerar el desarrollo de un levantamiento topográfico que defina el diseño de la servidumbre de paso que, cumpliendo con las normativas atinentes vigentes, dé solución a los requerimientos técnicos, contemplando las condiciones naturales existentes y obras cercanas.

El Contratista debe considerar que el levantamiento topográfico deberá ser ejecutado por un profesional geomensor o topógrafo que garantice su diseño.

El contratista deberá entregar el diseño del nuevo camino, y que, incluyendo los estudios de la mecánica de suelos y la topografía, definan las cotas que generen el trazado que dará paso al movimiento de tierras.

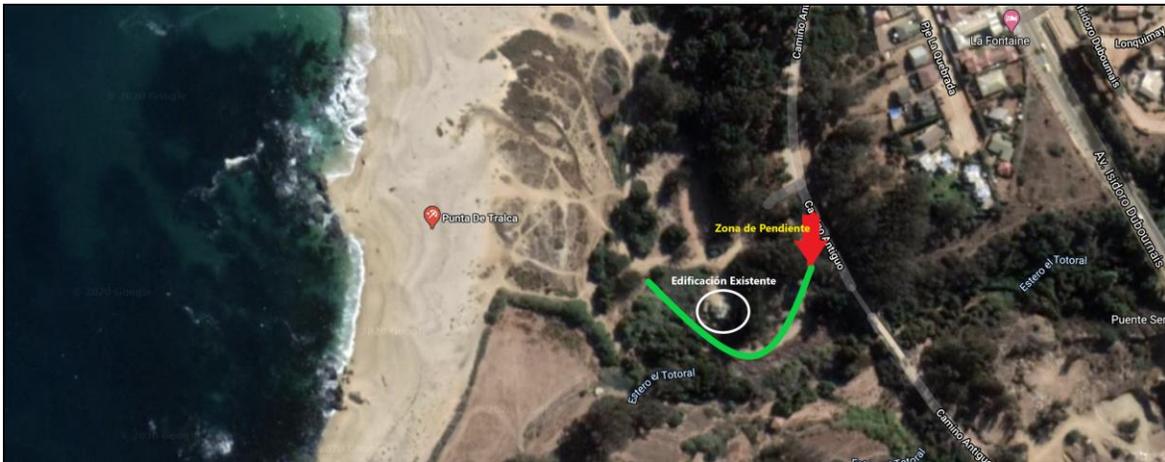
Según lo indicado en párrafo anterior, el trazado se ejecutará acorde a los planos que resulten del levantamiento topográfico, cumpliendo las normativas respectivas vigentes, y que el Contratista entregará para validación del Encargado Técnico del Banco antes de iniciar el movimiento de tierras. Los trazados serán recibidos por el Encargado Técnico del Banco, todo debidamente anotado en el Libro de Obras.

Se entrega un esquema con el trazado estimado para dar curso a la nueva servidumbre de paso:



BANCO CENTRAL DE CHILE

- Flecha Roja: Pendiente inicial pronunciada. Debe adaptarse a pendientes normativas.
- Línea verde: Trayecto estimado.
- Círculo Blanco: Edificación existente. Protección de talud.



**Imagen N°1: Trayecto Projectado del nuevo Camino.**

## **1.2. Retiro de Material Vegetal**

Esta partida considera el retiro del material vegetal seco existente a un costado de la ruta a utilizar como nueva servidumbre de paso (ver Imagen N°2). De igual forma, está contenido en esta partida el retiro de todo material vegetal proveniente del escarpe (ítem 1.4) y de la tala de árboles con diámetro mayor a 40cm (ítem 1.5).

El retiro considera todo el proceso de trozado, carga, descarga y traslado a botadero autorizado y que libere el espacio a utilizar como nuevo camino.



BANCO CENTRAL DE CHILE



**Imagen N°2: Retiro de Material Vegetal Costado Camino.**

### **1.3. Retiro de Desechos a Botadero Autorizado**

Esta partida considera el retiro del material de desecho existente en la ruta a utilizar como nueva servidumbre de paso. Con el paso del tiempo, un sector exterior al recinto ha acumulado basura y se aprovechará de retirar con este nuevo trabajo. El retiro considera todo el proceso de carga, descarga y traslado a botadero autorizado y que libere el espacio a utilizar como nuevo camino.

Se incluye en este retiro, basura general y una acumulación interior de sillas plásticas que deben ser eliminadas del recinto para permitir la habilitación de la nueva servidumbre de paso.



BANCO CENTRAL DE CHILE



**Imagen N°3: Retiro de Basura Sector Exterior.**



**Imagen N°4: Retiro de Basura Sector Interior.**

#### **1.4. Escarpe**

Esta partida consiste en extraer y retirar, por medios mecánicos, en un ancho de 2m por 184m de largo, todos los árboles (con diámetro menor a 40cm), plantas, malezas, maderas



BANCO CENTRAL DE CHILE

caídas, escombros, basura o cualquier otro material desechable para la habilitación de la nueva servidumbre de paso en un espesor mínimo de 25cm.

Debe retirarse la tierra vegetal de las superficies de terreno que queden definidas en el diseño del nuevo camino. Las operaciones de remoción se efectuarán con las precauciones necesarias para lograr unas condiciones de seguridad suficientes con tal de evitar daños en las construcciones próximas existentes.

La tierra vegetal procedente de la limpieza de terreno podría ser aprovechada para los rellenos necesarios según la ingeniería definida por la empresa Contratista que se adjudique los trabajos. Dicha confirmación deberá ser revisada y autorizada por el Encargado Técnico del Banco.

La eliminación de árboles, arbustos, plantas y elementos ornamentales quedará sujeta a las regulaciones municipales que existen sobre la materia, debiendo conservarse y reponerse en la forma que dichos reglamentos lo indiquen.



**Imagen N°5: Trayecto Estimado Nueva Servidumbre de Paso.**

#### **1.4. Tala de Árboles, Diámetro mayor a 40cm**

Está contenido en esta partida, la tala de árboles con diámetro mayor a 40cm, considerando la eliminación de raíces a una profundidad no inferior a 50cm por debajo de la nueva rasante.

Todas las oquedades causadas por la extracción de raíces, se rellenarán con material análogo al suelo que ha quedado al descubierto al hacer el desbroce y se compactarán conforme al diseño determinado por el Contratista hasta que la superficie se ajuste a la del nuevo camino definido.



BANCO CENTRAL DE CHILE

La eliminación de árboles, arbustos, plantas y elementos ornamentales quedará sujeta a las regulaciones municipales que existen sobre la materia, debiendo conservarse y reponerse en la forma que dichos reglamentos lo indiquen.

## **1. MOVIMIENTO DE TIERRAS**

Previo a la iniciación de toda faena, será requisito indispensable el reconocimiento del suelo para la verificación en lo fundamental de las características físicas y mecánicas, ejecutándose todo trabajo para tal objeto; mediciones lineales y angulares, nivelaciones, prospecciones, etc.

Las cubicaciones indicadas por itemizado son referenciales y son entregadas para efectos comparativos entre los oferentes, sin embargo, las cubicaciones reales resultarán del levantamiento topográfico y específicamente de la ejecución en terreno.

### **2.1. Excavaciones**

El Contratista deberá considerar en esta partida el desarrollo de las excavaciones necesarias que generen el nuevo camino de acuerdo al diseño resultante del levantamiento topográfico. Se incluye el retiro de piedras y rocas.

El Contratista deberá ejecutar los moldajes, entibaciones y/o taludes necesarios, en caso de requerirlos, para posibilitar la seguridad de los trabajadores durante el desarrollo de las faenas.

Antes de iniciar las excavaciones, el Contratista deberá asegurarse de disponer oportunamente de todos los materiales y equipos necesarios para el normal avance de las obras. Esto tiene por objeto evitar derrumbes y/o perjuicios que pudieran afectar a las obras y al público, siendo de total responsabilidad del Contratista los problemas que pudieran resultar por el no cumplimiento de tales recomendaciones.

Los elementos y métodos de excavación serán de exclusiva responsabilidad del contratista, así como los sistemas, maquinarias y equipos, los que deben garantizar rapidez y seguridad en las faenas.

El Contratista deberá revisar, la existencia de redes de servicios o cualquier tipo de instalación que pudiese interferir con el trazado y en caso de existir estas interferencias, deberá solicitar a las correspondientes compañías suministradoras su situación, y en su caso, la solución a adoptar.

Las condiciones de terminación de la excavación incluyen superficie limpia y a los niveles indicados por el diseño topográfico, cumpliéndose las exigencias de estabilidad de los cortes de tierra, taludes y edificaciones próximas.



BANCO CENTRAL DE CHILE

## **2.2. Rellenos**

Se considera en todas las cubicaciones que el relleno es igual al volumen geométrico por rellenar. Estos rellenos se deben realizar con el mismo material proveniente de las excavaciones, libre de materias orgánicas, desechos o escombros. De necesitarse un volumen de relleno mayor a la cantidad disponible de tierra (objeto de las excavaciones y escarpe), debe complementarse con material de la misma calidad al existente, sin embargo, el Contratista deberá ofertar con el supuesto que el material será suficiente.

El acopio del material deberá realizarse con cuidado, de manera de no introducir finos a él. En ningún caso se depositará sobre el suelo natural sin alguna protección contra el ingreso de finos.

Las capas sucesivas se regarán y apisonarán convenientemente una a una con un sistema mecánico que garantice la compactación requerida. Como norma general la consolidación deberá reducir las capas en 1/3 su espesor original.

## **2.3. Compactación y Nivelación del Terreno**

Esta partida considera la compactación y emparejamiento del terreno al nivel indicado por el diseño topográfico y que responda al trazado y pendientes normativas. Se considera un enchapado con maicillo de 10cm de espesor.

Se indica el uso de rodillo vibratorio, y donde por motivos de espacio no sea posible su utilización, emplear placa vibratoria de 120kg de peso estático.

## **2.4. Eliminación de Material Excedente**

Todo material que no habiendo podido aprovecharse como relleno, se considerará excedente y deberá ser transportado a los botaderos autorizados aceptados por la Municipalidad de El Quisco. La partida incluye la carga y descarga del material excedente. Dentro de estos excedentes se incluirá el material rocoso que pudiese aparecer de las excavaciones.

## **2.5. Estabilización de Talud**

La estabilización de talud se justifica para dar protección a una edificación cercana, una vivienda perteneciente al recinto del Balneario.

Esta partida considera la protección y estabilización de talud mediante hormigón gunitado de 10 cm de espesor, proyectado en dos capas, realizado con hormigón de fraguado rápido.



BANCO CENTRAL DE CHILE

Incluye además la limpieza del talud a gunitar, retirada y carga manual de los productos de rebote sobre camión o contenedor.

La proyección del hormigón no podrá ejecutarse con temperaturas ambientales bajo los 0°C o con precipitaciones que impidan su correcta ejecución, suspendiéndose en el momento en que se presente alguna de estas condiciones adversas.

Se especifica hormigón para gunitar, cemento y áridos especiales, H25 (20) 20/10, no expuesto a ciclos hielo-deshielo, exposición a sulfatos despreciable, sin requerimiento de permeabilidad, no expuesto a ambientes salinos, docilidad fluida y una dosificación de cemento mayor de 400 kg/m<sup>3</sup>.

## **2.6. Muro de Boca**

Se define como obra de arte que permita el drenaje un muro de boca, que guiará las aguas que bajan desde los niveles altos del recinto del Balneario. Se consideran 2 muros de boca, uno del inicio y otro del final.

Los muros se proyectarán perpendicular al eje de escurrimiento y se ejecutarán en hormigón tipo H-20 sin armar de acuerdo a la sección 5.501 del Manual de Carreteras. La sección del muro será de 100cm con dos aletas de 50cm. El diámetro del tubo de acero galvanizado corrugado será de 40cm con una longitud de 15m.

Se debe generar una capa de protección de mínimo 30cm desde la rasante del nuevo camino y su implementación y habilitación debe responder a las normativas atingentes vigentes y respecto al diseño topográfico entregado por el Contratista.

Santiago; 24 de septiembre de 2020

Gerencia de Gestión Contable y Planificación