

EMPRESA PORTUARIA SAN ANTONIO



**“OBRAS DE CONSERVACIÓN
MOLO DE ABRIGO
PUERTO DE SAN ANTONIO”**

RESUMEN EJECUTIVO

**JUNIO 2023
REV. 0**

1 GENERAL

El CONTRATO tiene relación con las obras de conservación del Molo de Abrigo, además de las defensas costeras adyacentes en sectores puntuales y otras estructuras allí emplazadas

Una relación detallada de la aplicación, trabajo incluido y mediciones de avance de las partidas genéricas típicas, en donde además se incluye el ítemizado desglosado por áreas, disciplinas y partidas para conformar el Formulario de la Oferta Económica.

Para la ejecución de las OBRAS CONTRATADAS, el CONTRATISTA deberá considerar las obras de protección de instalaciones próximas, estén éstas indicadas o no en los PLANOS y todas las actividades que sean necesarias para cuidar las instalaciones existentes en las zonas cercanas.

Será responsabilidad del CONTRATISTA mantener el normal funcionamiento del recinto portuario en la zona donde se desarrolla la obra, sobre todo teniendo presente que se debe transitar continuamente por terrenos concesionados a San Antonio Terminal Internacional (STI) y Terquim, al amparo de un contrato de concesión del área, motivo por el cual, además de las normativas de EPSA, deberá considerar las medidas de seguridad de STI y teniendo como condición de borde que deberá garantizar la operación portuaria.

Para el cumplimiento de lo señalado precedentemente debe presentar, previo al inicio de los trabajos un plan de contingencia al MANDANTE para su aprobación además deberá realizar todas las gestiones y acciones de coordinación a través de STI para la adecuada ejecución de sus tareas.

Es responsabilidad del CONTRATISTA el cuidado de todos los MATERIALES, instalaciones, equipos, etc., que son aportados por el MANDANTE o que se encuentran en el lugar de emplazamiento de las OBRAS CONTRATADAS.

El CONTRATISTA tendrá su propio sistema de control de ejecución y gestión de calidad. Para ello, entre otros, contará con todos los servicios de topografía y batimetría, ensayos de laboratorio, entre otros necesarios para cumplir las funciones de control que se especifican en los documentos del CONTRATO y normas aplicables.

Forman parte de las OBRAS CONTRATADAS la gestión y la obtención de todos los permisos, municipales y de otro tipo, las autorizaciones, acuerdos y otros compromisos que sean necesarios o se requieran de la autoridad pública y/o de entidades privadas, para las gestiones propias del CONTRATISTA, la ejecución de las OBRAS CONTRATADAS y para la existencia misma de estas obras. Lo anterior a su costo y plazos.

Es responsabilidad del CONTRATISTA proporcionar la adecuada seguridad en sus trabajos, aplicando y haciendo aplicar todas las normas y reglamentos de seguridad e higiene del MANDANTE contenidas en las Bases Administrativas, Reglamento Especial para Empresas Subcontratistas, además de las exigencias de la autoridad marítima en temas seguridad y medioambiente.

Asimismo, es responsabilidad del CONTRATISTA ejecutar todas las medidas que se requieran para mitigar o anular los impactos ambientales que deriven de sus trabajos.

El CONTRATISTA deberá entregar las OBRAS CONTRATADAS en condiciones de limpieza y orden que permitan proseguir con la operación del MANDANTE y/o ejecución del PROYECTO, para lo cual deberá asegurar la disposición de residuos, retirar todos los excedentes y llevarlos a botaderos autorizados.

2 ALCANCE DE LAS OBRAS CONTRATADAS

2.1 GENERALIDADES DEL PROYECTO

En los últimos años se ha detectado un acelerado deterioro de las obras de protección del molo de abrigo Sur del Puerto San Antonio. Este fenómeno, de acuerdo a los diagnósticos efectuados, se debe a dos causas principales. Por una parte la antigüedad del molo, el que lleva en operación más de 100 años y al que se le han realizado muy pocas mantenciones y en segundo lugar, a un incremento en las condiciones marítimas del oleaje, que se ven reflejadas en los registros de la capitanía de puerto, lo que se asocia a efectos del cambio climático.

Esta situación ha generado de forma regular efectos de remonte y sobrepaso del oleaje sobre la escollera y muro parapeto, que han provocado riesgos en la seguridad de las operaciones del puerto, tanto para el personal como para la maquinaria, además del movimiento de contenedores con la misma dimensión de riesgo.

En los diagnósticos desarrollados por EPSA, se han observado sectores de la protección costera que presentan pérdida de material y desplazamientos de elementos de protección que estarían afectando la correcta funcionalidad de las obras de protección costera (escolleras) en una longitud de 893 metros y podrían generar un eventual colapso de las estructuras con los respectivos riesgos asociados, afectando directamente en la seguridad del personal, mermando la operación interna del terminal en sus patios de circulación y acopio de carga. Los diagnósticos realizados identificaron sectores de mayor criticidad donde se deben acentuar las intervenciones, junto con esto, se elaboraron esquemas que señalan las situaciones irregulares encontradas en todas las zonas de la protección costera.

En virtud de lo antes expuesto el proyecto, materia de la presente licitación, corresponde a la ejecución de obras de conservación y reparación de escollera y muro parapeto.

Estas obras en términos generales corresponden a la recarga de roca de la escollera, en algunos sectores en que se presentan daños y pérdida de material, el reemplazo y reparación de bloques de concreto a través de hormigonado in situ, sello de intersticios del muro e instalación de bloques prefabricados de hormigón, que permitan aumentar la cota del muro parapeto. Todas estas obras tienen por finalidad asegurar la estabilidad de la protección costera y evitar su sobrepaso con oleajes extremos.

Los trabajos de conservación y reparación se proyectan sean ejecutados por tramos de 36 m de largo en virtud de condiciones de borde establecidas por el concesionario San Antonio Terminal Internacional, avanzando de manera sucesiva a lo largo de la protección costera, procurando utilizar la menor superficie posible de la explanada, de manera de no interferir en la normal operación del puerto.

El siguiente figura muestra de manera resumida, y de forma referencial, la metodología constructiva tipo propuesta por el consultor para la materialización de las obras. Debido a que no todas las zonas de la protección costera tienen los mismos requerimientos, esta metodología se ajustará a las particularidades de cada sector.

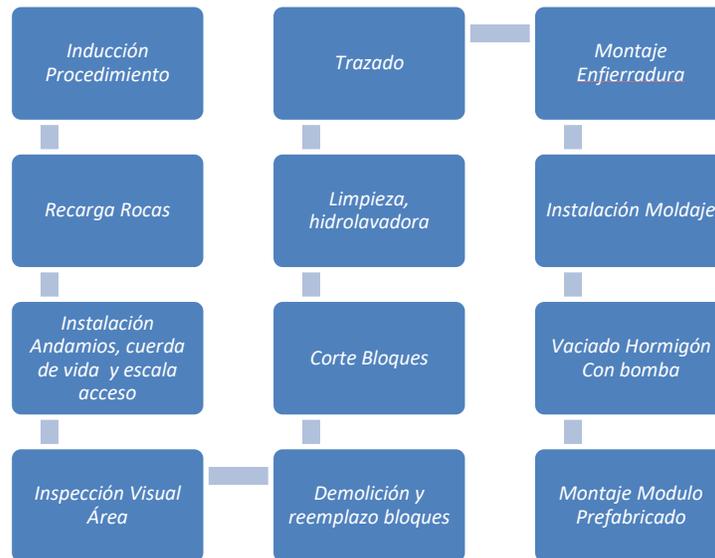


Figura 1: Emplazamiento Sitio 9 (Muelle Policarpo Toro).

El área de trabajo se ha dividido en nueve zonas (9 zonas), que se muestran en la figura siguiente, esta subdivisión, en zonas, corresponde a sectores que poseen dentro de su longitud obras estandarizadas, ya sea, por requerimientos estructurales, hidráulicos o constructivos tanto de la escollera, como muro parapeto. Por lo tanto, las zonas poseen soluciones particulares según su ubicación.

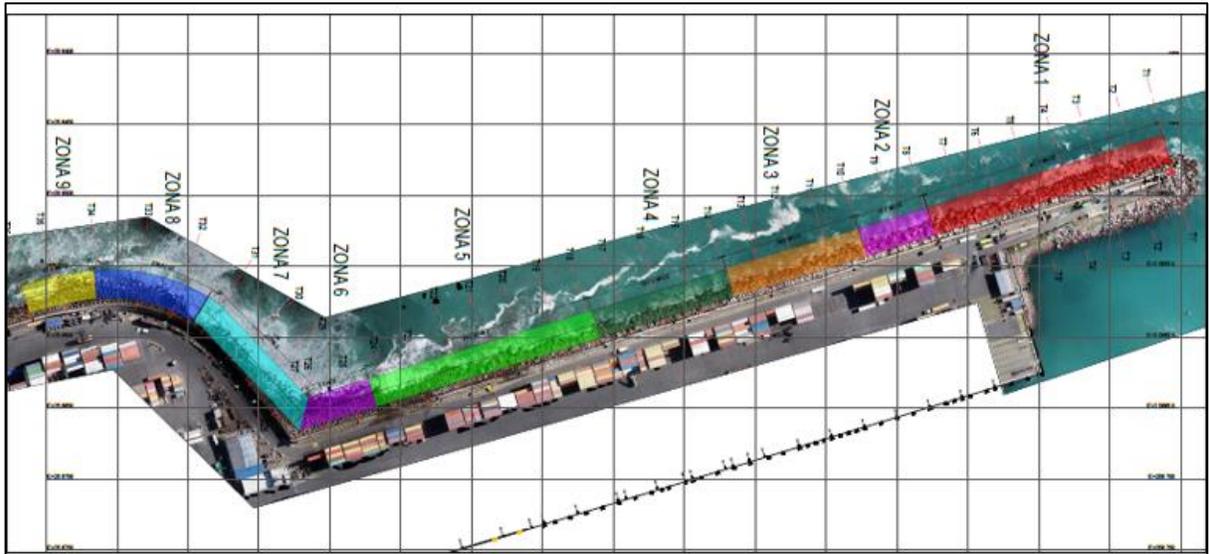


Figura 2: Planta de Zonas Molo Sur, Puerto San Antonio.

Para la determinación de las características de los bloques de hormigón, conformantes del muro parapeto, se han establecido la siguiente denominación:

- N 1: Buen estado de conservación, de construcción reciente, sólo se aprecian manchas debidas a corrosión u otras.
- N 2: Erosión y desgaste superficial localizado, agrietamiento menor, mantiene su forma y dimensiones originales.
- N3: Erosión y desgaste superficial generalizado, Descomposición del hormigón (disgregación), Agrietamiento abundante en varias caras, Despunte (“redondeo” de aristas y vértices).
- N 4: Fractura parcial, Pérdida de sección leve.
- N 5: Fractura total del bloque, Pérdida de sección importante.

Consecuente con lo anterior, será necesario reparar, recubrir, demoler, reemplazar y construir bloques para mantener y/o aumentar la capacidad de retención del sobrepaso existente.

Por su parte la recarga de rocas se realizará en sectores acotados de la escollera, donde se presenta perdida de material, lo que hace que la escollera no funcione adecuadamente. Las áreas donde se realizará la recarga de roca corresponde a la zona 2, 3, 4 y 5, tal como se muestra en la figura siguiente, destacado en rojo.

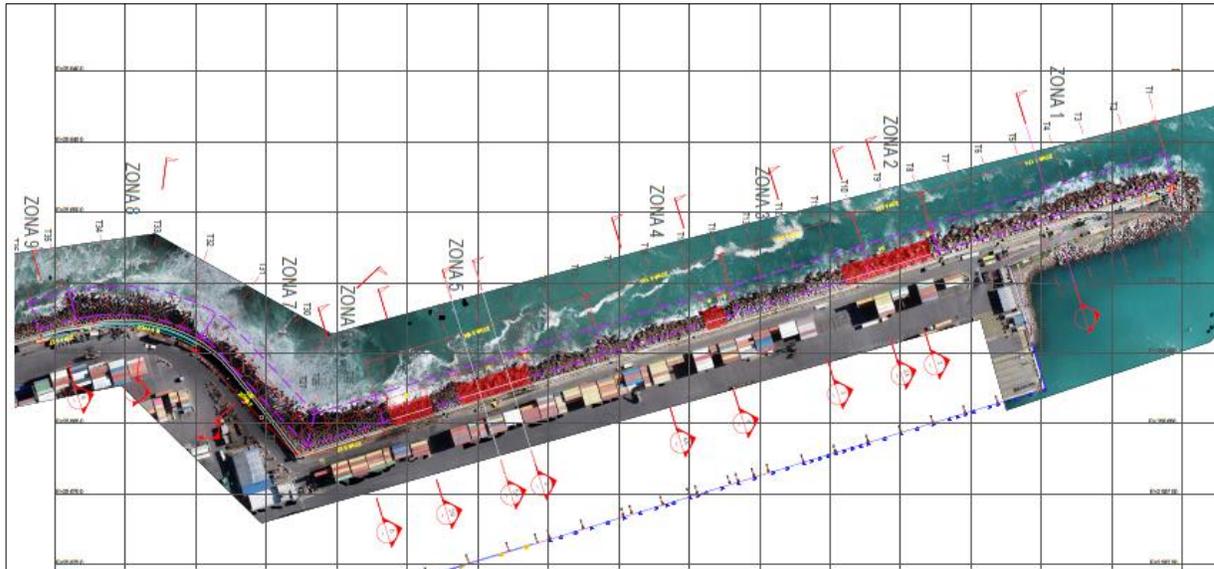


Figura 3: Planta de Recarga de roca en la escollera de Molo Sur, Puerto San Antonio.

2.2 DESCRIPCION DEL PROYECTO

El CONTRATO comprende las obras de Conservación de las obras de protección del Molo de Abrigo, además de las defensas costeras adyacentes y otras estructuras anexas allí emplazadas. Lo anterior con el objetivo garantizar el correcto funcionamiento de las obras de protección costera, y consecuentemente la continuidad en la operación del puerto en la zona del molo sur.

2.3 UBICACIÓN

El proyecto de conservación y reparación se ubica al interior del Puerto de San Antonio, específicamente en el costado oeste del molo sur del Puerto de San Antonio.

A su vez el Puerto de San Antonio se ubica en la Comuna de San Antonio en la Región de Valparaíso.

Las siguientes figuras muestra el emplazamiento del proyecto, en relación al puerto y la ciudad de San Antonio.

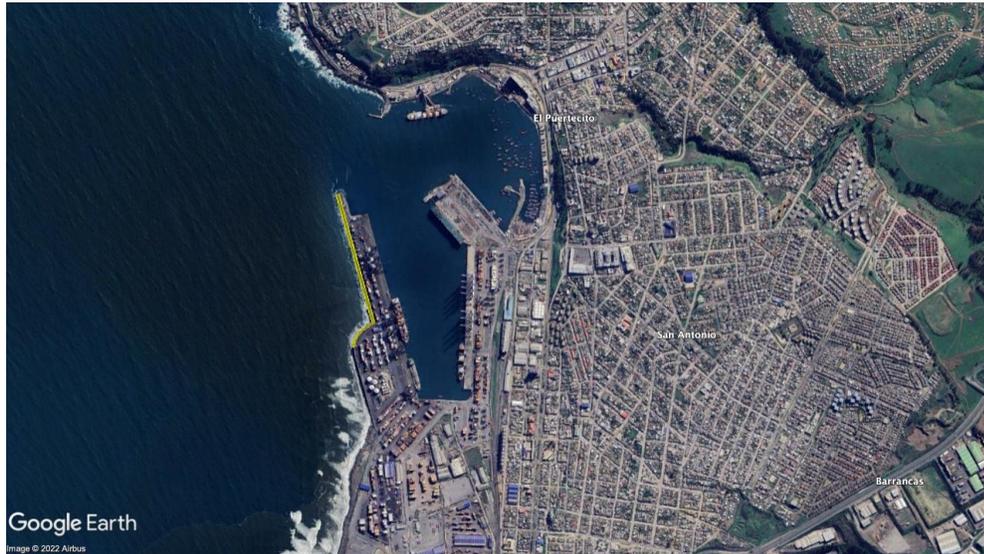


Figura 4: Vista general del emplazamiento del proyecto.

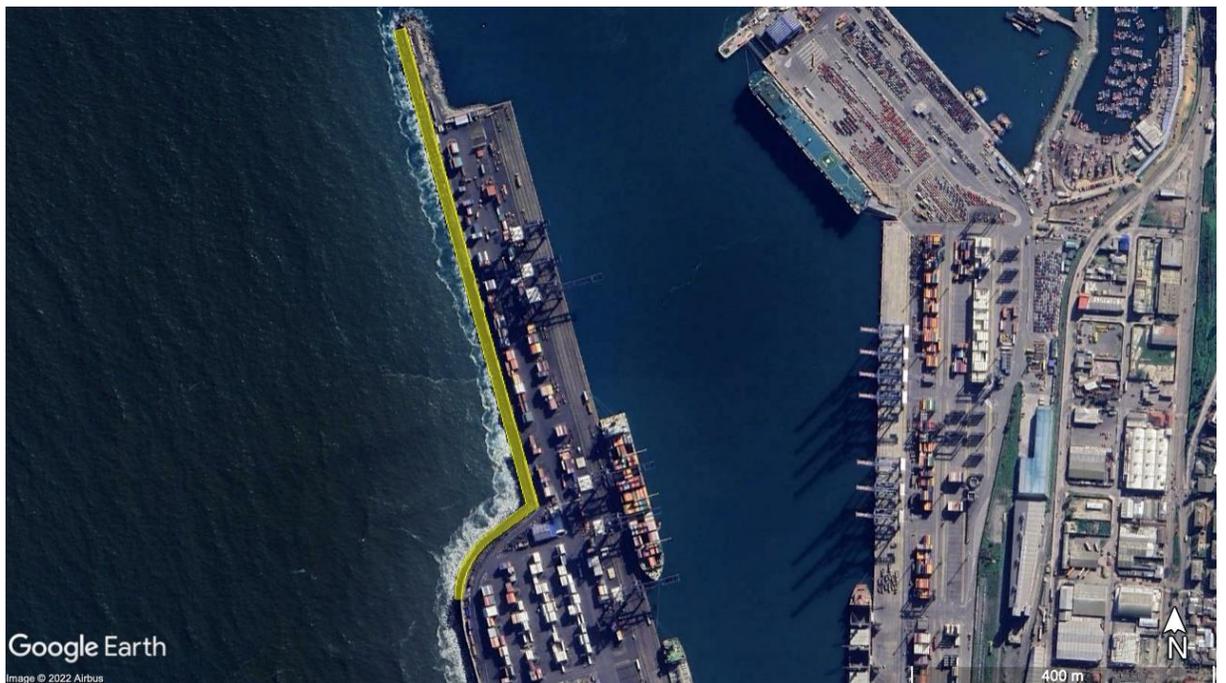


Figura 5: Emplazamiento del proyecto.

Las coordenadas del emplazamiento del proyecto, en proyección UTM, se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 1. Georreferenciación del proyecto Obras de conservación y reparación de escollera y muro parapeto del Molo de Abrigo Sur, Puerto de San Antonio. Coordenadas UTM referidas al Datum WGS-1984.

| Punto | Coordenadas UTM Datum WGS 84 Huso 19 H. | |
|-------|--|-----------|
| | Este (m) | Sur (m) |
| A | 256.482 | 6.280.646 |
| B | 256.466 | 6.280.642 |
| C | 256.657 | 6.280.026 |
| D | 256.591 | 6.279.971 |
| E | 256.565 | 6.279.897 |
| F | 256.576 | 6.279.898 |
| G | 256.609 | 6.279.971 |
| H | 256.674 | 6.280.022 |

ANTECEDENTES ADMINISTRATIVOS

3.- CONDICIONES DE LA LICITACIÓN

3.1 REQUISITOS DE LOS PARTICIPANTES

Para la ejecución de las obras se requieren empresas nacionales o extranjeras con agencia en Chile o consorcio de ellas, con una experiencia deseable de diez (10) años en la construcción de proyectos de obras marítimas,

Para participar en la presente licitación, es requisito indispensable el haber adquirido las presentes bases de la Empresa Portuaria San Antonio.

Las Bases de Licitación pueden ser adquiridas para sí o para un tercero que puede ser un socio, agencia, su matriz u otro. Para que el Oferente se encuentre habilitado para participar en el proceso de licitación habiendo adquirido las bases para sí, deberá acreditarlo al momento de presentar su Oferta presentando copia simple de la respectiva factura. En el caso que el Oferente que se presenta sea un tercero en cuyo favor se adquirieron las bases, deberá acreditarlo presentando una copia simple de la respectiva factura y una declaración simple suscrita por la empresa que adquirió las bases de licitación, que señale que adquirió las bases para la empresa oferente indicando la razón social, RUT de la empresa en cuyo favor se adquirieron las bases de licitación y que se trata de un socio, agencia, su matriz u otro.

Restricciones a la Participación del Proceso Licitatorio

- a) No podrán presentar ofertas en el proceso de licitación, las empresas que tengan demandas, denuncias, acciones judiciales o reclamos pendientes en contra de EPSA, ya sea ante organismos judiciales o de la administración del Estado.
- b) No podrán presentarse en la presente licitación, como Oferentes, o miembros del equipo de trabajo del Oferente, las personas jurídicas o naturales, o excolaboradores que hayan participado en la confección de las Especificaciones Técnicas u otros documentos de esta licitación.
- c) Los ex - directores de EPSA y las empresas en que sean dueños, socios o accionistas sólo podrán presentar ofertas en el proceso licitatorio transcurridos seis meses contados desde que dejaron de pertenecer al Directorio de EPSA.
- d) Podrán presentarse en procesos licitatorios como Oferente, o miembros del equipo de trabajo del oferente, los ex - gerentes, ex - subgerentes y ex - colaboradores de EPSA, transcurrido el plazo de seis (6) meses desde que dejaron de pertenecer a EPSA.
- e) Los ex - asesores del Directorio de EPSA y las empresas en que sean dueños, socios o accionistas sólo podrán participar en el proceso licitatorio, como Oferente, o miembros del equipo de trabajo del Oferente, cuando haya transcurrido a lo menos un año desde el término de la asesoría prestada. De igual forma quedaran excluidos si participaron directamente en la elaboración de las Especificaciones Técnicas de las obras que se está licitando o prestó asesoría para ella misma.

Condiciones del Consorcio

También podrán participar Consorcios de empresas constructoras nacionales entre sí, las que en conjunto deberán acreditar el cumplimiento de los requisitos señalados en el numeral §2 anterior.

Los Consorcios que participen deberán estar formados hasta por un máximo de dos (2) empresas, que deberán cumplir en conjunto con los requisitos que se indica para cada empresa, y especialmente los que se indica a continuación:

Declaración Especial de Consorcio

Deberán presentar una declaración jurada, firmada ante Notario o con firma electrónica avanzada, por sus representantes legales, en que manifiesten la intención de presentarse como un Consorcio, de acuerdo con formulario que se entrega en las presentes Bases. En dicho formulario, el Consorcio indicará expresamente el porcentaje de participación que tendrá cada integrante que lo forma y nominará a un representante ante EPSA, para todos los efectos contractuales. El Consorcio deberá indicar el porcentaje de facturación que propone respecto de cada uno de los miembros para la ejecución del contrato.

Deberán designar un domicilio del Consorcio en Chile que será el válido para los efectos de esta licitación y en caso de adjudicarse el contrato lo será también para los efectos de este.

El representante legal designado por los miembros del Consorcio estará expresamente facultado para firmar todos los documentos de la licitación y los formularios respectivos en representación del Consorcio participante y por ende de cada uno de sus miembros.

En dicha declaración se establecerá, además de la aceptación de las Bases Técnicas, Especificaciones Técnicas, planos, anexos técnicos, las Bases y que cada una de las empresas componentes del Consorcio acepta expresamente su responsabilidad indivisible y solidaria.

Cada empresa podrá integrar sólo un (1) Consorcio y solamente podrá participar en la presente licitación en tal condición o como empresa individual si cumpliera con los requisitos para ello, pero nunca en ambas condiciones. De suceder tal circunstancia, EPSA se reserva el derecho a su solo juicio, de rechazar ambas ofertas o una de ellas, permitiendo la participación de aquella no rechazada.

3.2 IDIOMA OFICIAL

Todos los documentos deberán ser presentados en idioma español.

3.3 MONEDA DE LAS OFERTAS

Las ofertas deben ser presentadas en Unidades de Fomento (UF)

3.4 CRONOGRAMA DE LICITACIÓN

| Evento | Fechas año 2023 |
|--|------------------------------|
| Publicación Llamado a Licitación | 28 de mayo |
| Venta de bases | Desde el 2 al 16 de junio |
| Reunión Informativa – visita a terreno | 12: 00 horas del 22 de junio |
| Recepción de Consultas | 30 de junio |
| Respuesta Consultas | 07 de julio |
| Recepción de Ofertas Sobres N° 1 y N° 2 | 12:00 horas del 20 de julio |
| Apertura de Sobre N° 1 Antecedentes Administrativos - Oferta Técnica | 12:00 horas del 21 de julio |
| Apertura Sobre N° 2 Oferta Económica(estimado) | 2 agosto |
| Adjudicación (estimado) | agosto |

3.5 DOCUMENTOS QUE INTEGRAN EL CONTRATO

El Contrato se ceñirá a la legislación chilena y estará constituido por los documentos señalados a continuación, todos los cuales forman parte integrante del mismo, cuya interpretación deberá efectuarse en forma armónica, regirá lo establecido en los documentos que a continuación se señalan:

- a)** Contrato y sus modificaciones
- b)** Serie de Preguntas y Respuestas.
- c)** Circulares Aclaratorias.
- d)** Bases Administrativas.
- e)** Bases Técnicas, Especificaciones Técnicas, Bases de Medición y pagos, planos y anexos técnicos.
- f)** Propuesta de la empresa adjudicada.
- g)** Anexos.

4 PROCESO DE LICITACIÓN

A continuación, se indica esquemáticamente el procedimiento a seguir en el proceso de licitación, hasta la adjudicación del Contrato:

- 4.1 Ciclo de venta de bases.
- 4.2 Consultas y aclaraciones.
- 4.3 Visita a Terreno.
- 4.4 Recepción de Ofertas
- 4.5 Apertura de Ofertas.
- 4.6 Evaluación de Ofertas Técnicas.
- 4.7 Apertura de Ofertas Económicas.
- 4.8 Evaluación Final de las Ofertas.
- 4.9 Informe al Directorio.
- 4.10 Adjudicación.
- 4.11 Formalización del contrato.

5.- PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo máximo de ejecución de los trabajos será de 730 días corridos contados desde la fecha de suscripción del Acta de Inicio de los Trabajos, dentro de este plazo se considera el plazo provisión e instalación.