

**DOCUMENTO DE ACLARACIONES Y  
RESPUESTAS A CONSULTAS RECIBIDAS  
90008797 - LICITACIÓN OBRAS PARA LA RENOVACIÓN  
DEL SISTEMA DE EXTINCIÓN DE INCENDIO  
PARA BODEGA CUMMING.**

De acuerdo a lo establecido en el Calendario de Actividades de Proceso de Licitación, a continuación, el Banco Central de Chile da respuesta a las consultas efectuadas por las Empresas participantes. Estas respuestas modifican o complementan las Bases de Licitación, en los casos en que corresponda.

### **ACLARACIONES**

Aclaración N°1.

Dado que el mercado señala que el plazo de importación fluctúa en las 22 semanas, se extiende el plazo del proyecto a 180 días corridos. La empresa deberá oficializar la importación, como máximo, a los 7 días corridos desde recibido el Contrato, firmados por ambas partes, lo cual deberá ser respaldado hacia el Banco. Toda demora respecto a dicho plazo máximo será descontada de los 180 días.

Aclaración N°2

Se adjunta nuevo cuadro de precios. Se recuerda que el cuadro de precios no puede ser modificado, ni en las partidas definidas ni en las cantidades. Sólo se debe completar con los precios unitarios y luego con los subtotales y totales que entregue.

Se recuerda además que la modalidad de contratación es a serie de precios unitarios, por lo cual serán consideradas las cantidades que realmente se ejecuten de cada partida.

Aclaración N°3

Se aclara que no es parte de este proyecto realizar la conexión a una central remota. Sin embargo, se debe considerar el monitoreo local, como se señala en las Bases de Licitación Anexo A numeral 6.20.2, ya que será parte de un próximo proyecto integrar la bomba de extinción a una central remota.

Aclaración N°4

Se corrige Numeral 1. Introducción de las Bases de Licitación, específicamente el octavo párrafo: donde dice "... La documentación que se describe en el **Anexo N°2** del Modelo de Contrato" debe decir "... La documentación que se describe en el **Anexo N°3** del Modelo de Contrato"

### **RESPUESTAS A LAS CONSULTAS RECIBIDAS**

1. ¿Cuáles son las especificaciones técnicas mínimas que debe cumplir el sistema de extinción de incendios según las normas NFPA mencionadas en el documento?

[Ver Bases de Licitación Anexo A, numeral 5, pág. 17](#)

2. ¿Qué tipo de tuberías y conexiones se deben utilizar para la red húmeda del sistema de extinción de incendios?

[Ver Bases de Licitación Anexo A numeral 6.13., pág. 29](#)

3. ¿Qué características debe tener la bomba principal y el motor diésel para cumplir con los requerimientos del proyecto?

[Ver Bases de Licitación, Anexo A, numeral 6.20, pág. 36](#)

4. ¿Qué pruebas hidrostáticas y de funcionamiento se deben realizar para validar el sistema de extinción de incendios?

[Ver Bases de Licitación, Anexo A, numeral 6.28 , pág. 43](#)

5. ¿Qué requisitos deben cumplir los profesionales encargados de la ejecución del proyecto, como el ingeniero mecánico, eléctrico y el prevencionista de riesgos?

[Ver Bases de Licitación, Anexo A, III. DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR EN LA OFERTA TÉCNICA](#)

6. ¿Cómo se debe realizar la señalización de las tuberías, válvulas y siamesas del sistema de extinción de incendios?

[Ver Bases de Licitación, Anexo A, numeral 6.26.6, pág. 42](#)

7. ¿Qué documentación técnica debe presentar la empresa antes de iniciar las obras, como planos, cálculos y manuales?

[Ver Bases de Licitación, Anexo A, III. DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR EN LA OFERTA TÉCNICA](#)

8. ¿Qué medidas de protección deben implementarse para el mobiliario, puertas, ventanas y pisos durante la ejecución de las obras?

[Ver Bases de Licitación, Anexo A, numeral 6.1, hasta el 6.5, págs. 22 y 23](#)

9. ¿Qué requisitos de prevención de riesgos deben cumplir las empresas contratistas y subcontratistas?

[Ver Bases de Licitación, Anexo A, III. DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR EN LA OFERTA TÉCNICA](#)

10. ¿Qué especificaciones deben cumplir los tableros eléctricos y los sistemas de medición instalados en el proyecto?

[Ver Bases de Licitación, Anexo A, numeral 6.21, hasta el 6.23, págs. 37 a 40; además del Decreto 8 con los nuevos pliegos técnicos eléctricos.](#)

11. ¿Es posible proporcionar una bomba distinta a la especificada en las Bases?

Es posible presentar una marca distinta con todas las fichas técnicas necesarias para que el Banco evalúe, sin embargo, las características técnicas deben ser las mismas. Y la empresa deberá presentar un cuadro comparativo entre todos los aspectos técnicos entre la marca distinta que presente y la especificada en las Bases. El banco, para analizar esta información y pronunciarse, considerará que la base es que la marca distinta, en cada uno de los citados aspectos, sea igual o superior a la especificada en las Bases.

12. ¿Dado que las Bases no especifican supervisión remota, se deberá evaluar un módulo de monitoreo?

Ver aclaración N°3.

13. ¿Se debe considerar válvulas reductoras para garantizar que la presión del agua en las mangueras, hidrantes o rociadores se la adecuada y evitar daños por sobre presión?

Sí, se confirma y se incluye en el nuevo cuadro de precios ítem 3.14.

14. ¿Cuándo fue instalado el sistema de extinción actual?

Aproximadamente el año 2012.

15. ¿El sistema existente cumple con las normas vigentes (NFPA, UNE, ISO, local, etc.)?

El Banco reemplazará el sistema existente por obsolescencia.

16. ¿Se han presentado fallas, activaciones falsas o eventos de mantenimiento frecuentes?

El sistema existente no ha presentado fallas y se encuentra operativo, con sus mantenciones frecuentes al día.

17. ¿El sistema actual cubre adecuadamente todas las áreas de riesgo dentro de la bodega?

Sí, se confirma.

18. ¿Se requiere un sistema de detección adicional o actualización del sistema de alarma?

No es parte de este proyecto.

19. ¿Se utilizará un sistema automático, manual o mixto?

Ver aclaración N°3

20. ¿Se integrará con sistemas de detección de incendios o alarmas?

Ver aclaración N°3

21. ¿El sistema en la actualidad está bajo un régimen de mantenimiento preventivo/correctivo? Favor comentar.

El sistema cuenta con un sistema de mantenimiento preventivo.

22. ¿Se ha considerado la eficiencia en el consumo de agua o agente extintor?

No es parte de este proyecto.

23. ¿Se dejará la canalización y el cableado de los siguientes elementos en una caja o eso será parte de otra etapa o proyecto (Monitoreo por parte del Sistema de Detección de Incendio) para poder a posterior instalar el correspondiente Modulo del Panel para detección de incendio?

A.- Módulos de Monitoreo para Válvulas de Corte.

B.- Módulos Sensores de Flujo de agua.

C.- Módulos de Sensores de Presión.

D.- Módulos para sensores de niveles de llenado de estanques de agua.

E.- Módulos de Inundación de sala.

F.- Módulos de Presencia Eléctrica en los TDF.

Ver aclaración N°3

24. ¿El profesional APR se necesita presencial a tiempo completo o parcial?

Ver Bases de Licitación, Anexo A, III. DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR EN LA OFERTA TÉCNICA

25. ¿El uso de un comedor para los trabajadores, en que horario se podrá usar?

El recinto cuenta con baños y se facilitará un espacio de comedor. El uso de este último espacio, respecto a horarios y condiciones de uso, será coordinado con la empresa adjudicada. La empresa será responsable por un aseo y limpieza diario de ambas instalaciones, en lo relacionado con el uso que haga de ambos espacios.

26. ¿En vista del plazo de ejecución de 120 días, se modificará este, teniendo en cuenta que los equipos UL/FM son de procedencia extranjera y que por lo bajo pueden demorar entre 20 a 24 semanas?

Ver aclaración N°1

27. ¿El trabajo de reubicación del portón de la sala de bombas, lo ejecutara un tercero, en qué plazo?

Esta actividad es parte del proyecto, ver ítem 6 del cuadro de precios y Anexo A, III. DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR EN LA OFERTA TÉCNICA punto 2.

28. ¿Las cañerías del sistema SEI que se mantendrán, deben ser pintadas?

Sí, se confirma, ver aclaración N°2.

29. ¿El retiro de los dispositivos del sistema de detección existentes en la sala de bombas, al parecer de un panel marca Bosch, los hará un tercero o se incluye en los trabajos licitados?

El Banco realizará la desconexión y conexión en la nueva ubicación. Sin embargo, es parte del proyecto realizar el retiro de la canalización existente y el montaje a la nueva ubicación. Ver aclaración N°2 (ítem 6.3 del itemizado)

30. ¿El día de la visita se sacaron diversas fotos por personal del Banco, estas fotos serán compartidas?

Sí, se confirma.

31. ¿Cuál es el plazo máximo para la ejecución de las obras y qué sanciones se aplican en caso de incumplimiento, es posible una extensión de plazos en caso de que las importaciones impacten en los plazos de ejecución?

Ver aclaración N°1, ver Bases de Licitación “Contrato” clausula Octava.

32. ¿Qué porcentaje del valor del contrato puede solicitarse como anticipo y cómo debe garantizarse este monto?

En las Bases de Licitación, ver clausula Quinta del modelo de contrato y en la cláusula Novena letra b), para el caso de forma de garantizar.

33. ¿Qué tipo de garantías se deben presentar para el fiel cumplimiento del contrato y el anticipo?

Ver Bases de Licitación clausula Novena letra a) del modelo de contrato.

34. ¿Qué criterios se utilizan para la evaluación de desempeño de los proveedores y qué sanciones se aplican en caso de calificaciones bajas?

Ver Bases de Licitación, modelo de contrato clausula Vigésimo Octavo.

35. ¿Qué condiciones deben cumplirse para la subcontratación de servicios y cómo afecta esto la responsabilidad de la empresa contratista?

Ver Bases de Licitación, Anexo A, numeral 8 y 9, evaluación técnica, Anexo A, III. DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR EN LA OFERTA TÉCNICA punto 2.

36. ¿Qué documentación debe presentar la empresa para acreditar el cumplimiento de sus obligaciones laborales y previsionales?

Ver Bases de Licitación Anexo N°3.D, del modelo de contrato.

37. ¿Cómo se gestionan las modificaciones de condiciones, precios unitarios adicionales y obras adicionales durante la ejecución del contrato?

Ver Bases de Licitación, modelo de contrato, clausula Vigésimo Sexta y Vigésimo séptima.

38. ¿Qué restricciones existen para el uso del nombre o logo del Banco Central de Chile por parte de la empresa contratista?

El eventual uso del nombre o logo del Banco Central de Chile por parte de la empresa será analizado y deberá ser previamente autorizado por escrito por el Banco

39. ¿Se pueden presentar mejoras al itemizado de la propuesta inicial?

No es posible, es esta etapa, (serie de preguntas) en donde se deben plantear todas las dudas. Independiente de lo anterior, ver aclaración N°2.

40. ¿Se debe realizar canalizado para las supervisiones que llegaran a la central?

Ver aclaración N°3.

41. ¿Cuál es el modelo y marca de la central existente?

Ver aclaración N°3.

42. ¿Central tiene la capacidad para instalar más dispositivos?

Ver aclaración N°3.

43. ¿Se deben reemplazar todas las tomas de bomberos de 1 ½” a 2 ½”?

Ver Bases de Licitación, Anexo A, numeral 6.9, pág. 25

44. ¿Se requiere Certificación de motor y bomba?

Se debe proveer los certificados de calidad del fabricante.

45. ¿Qué requerimientos solicitarán por el área de Prevención?

Ver respuesta N°24.

46. ¿Solicitarán documentos de Ingreso?, ¿Cuáles?

Ver Bases Administrativas, Anexo A, numeral II, ítem 2, pág. 19

47. ¿Se tiene un lugar específico para dejar el material desarmado existente?

Ver Bases de Licitación, Anexo A, numeral 4, pág. 20; Independiente de lo anterior, la empresa adjudicada podrá utilizar la bodega que será intervenida para acopiar materiales y herramientas, además se le asignará en el patio un espacio para materiales y escombros en tránsito.

48. ¿Se entregará algún lugar o bodega para guardar herramientas y materiales a utilizar?

Ver respuesta N°47.

49. Con respecto a los estanques ¿Debe tener alguna característica en particular?  
¿Volúmenes, materialidad o se mantiene lo mismo?

Ver Bases de Licitación, Anexo A, numeral 6.26.2. pág. 41

50. Solicitan instalar siamesas como sistema alternativo mientras se ejecuta el trabajo ¿Cómo se procederá con el funcionamiento considerando que sistema estará totalmente intervenido?

Se deberá instalar una válvula de corte para aislar cada ramal a intervenir, ver aclaración N°2

51. ¿Se requiere APR de forma permanente, Durante la ejecución de completa del proyecto?

Ver respuesta N°24.

52. ¿Se requiere algún EEPP especial para trabajos dentro de las dependencias del mandante?

La empresa adjudicada debe evaluar los EEPP que utilizará para el correcto montaje de los equipos, el Banco se encargará de asegurar que se cumplan todas las medidas de seguridad.

53. ¿Es excluyente, si se requiere subcontratar personal especializado que realice los trabajos de ejecución de las diferentes especialidades?

Ver Bases de Licitación Anexo A, III. DOCUMENTACIÓN A PRESENTAR EN LA OFERTA TÉCNICA punto 2. y modelo de contrato cláusula Decimoctavo.

54. Dado que el plazo de importación de la bomba Diesel Solicitada, es amplio se requerirá ampliar el plazo de ejecución. ¿Es posible ampliar este plazo?

Ver aclaración N°1

55. ¿Se proporcionará algún plano, memoria de cálculo o estudio de suelos para realizar la ejecución de las fundaciones requeridas para los estanques de agua?

Tal como se muestra en la imagen de la pregunta 73, se debe realizar una fundación adecuada y la empresa adjudicada deberá hacer el estudio que corresponda para construir la losa solicitada. Ver aclaración N°2 ítem 4.11 del itemizado.

56. El Drenaje del sistema de condensado de la bomba Diesel requiere un punto de drenaje para evitar que la sala se inunde, está incluido este drenaje en la oferta o el mandante lo proporcionara.

Se debe canalizar desde la bomba un drene con cañería de 3" con pendiente de 1° hacia la salida de la sala, por el sector del medianero oriente, ver aclaración N°2. ítem 1.2 del itemizado.

57. ¿Es excluyente si solo se presupuestan trabajos relacionados con SPCI, es decir si no presupuestamos el traslado del portón, cableado de fuerza y tableros de fuerza?

Sí, la actividad mencionada es parte de este proyecto, ver aclaración N°2

58. ¿Se requieren tomar medidas de mitigación durante la ejecución del proyecto, cuando la sala de bombas este fuera de servicio?

Sí, se confirma, ver respuesta N°50.

59. Puede especificar qué tipo de seguros, son requeridos para la ejecución de este proyecto.

Considerar lo señalado en el Numeral 6.3 de las Bases Administrativas y en la Cláusulas Novena y Décima del Modelo de Contrato

60. ¿Se requieren boletas de garantía?

Ver Bases de Licitación, modelo de contrato clausula Novena letra a).

61. ¿Hay restricciones específicas de acceso o logística que deban considerarse durante la ejecución de las obras?, horarios de trabajo, horarios de retiro de escombros o despacho de materiales y equipos.

Ver Bases de Licitación, Anexo A, numeral 2, pág. 17; sin embargo, podría ocurrir que el Banco suspenda alguna actividad puntual, por horas o máximo un día.

62. Se requerirá taller de trabajo, bodega de materiales y Oficina administrativa para la ejecución de este proyecto, ¿serán alcances del mandante?

No, el Banco sólo proveerá la bodega a intervenir para que realice las actividades, considerando, además, que existe un grupo electrógeno en el recinto y se debe mantener el orden y limpieza.

63. Favor confirmar si el presupuesto debe presentarse en UF, tal como se indica en el documento de la oferta económica.

Se ratifica en UF

64. Respecto al itemizado, favor confirmar si las cantidades indicadas en el archivo deben considerarse como referenciales y si estas serán posteriormente ajustadas según lo efectivamente instalado.

Ver aclaración N°2.

65. Favor confirmar que debemos enviar el presupuesto en valor unitario, sin especificar cantidad.

Ver aclaración N°2.

66. Favor confirmar si se debe considerar o no sistema de detección de incendios para monitorear arranque de la bomba. En caso de que sí, favor enviar marca y modelo de la central, así como confirmar que no debemos considerar tarjeta de expansión de lazo.

Ver aclaración N°3.

67. Se solicita confirmar si se deben considerar ductos de C.A.G. para el sistema de detección de incendios.

[Ver aclaración N°3.](#)

68. Favor confirmar que debemos considerar Grúa Horquilla para traslado de bomba PCI.

[El Banco podrá facilitar una grúa horquilla, pero sólo para descargar de la bomba PCI.](#)

69. Favor confirmar que se cuenta con espacio para guardar maquinarias, herramientas, y suministros durante la obra.

[Ver respuesta N°47 y 62.](#)

70. Favor confirmar que debemos considerar válvulas reguladoras de presión para carrete de manguera.

[Ver respuesta N°13.](#)

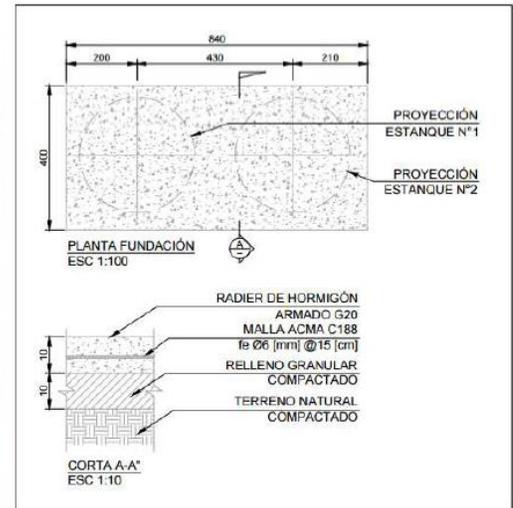
71. Se solicita extensión del plazo de ejecución de los trabajos a un mínimo de 180 días, considerando que la bomba requerida tiene un plazo de importación superior a los 120 días, lo cual excede el plazo indicado en las Bases del proyecto.

[Ver aclaración N°1](#)

72. Favor indicar si se puede considerar pólizas en vez de las boletas indicadas en las Bases de la Licitación.

[Se solicita consultar Cláusula Novena del Modelo de Contrato, último párrafo.](#)

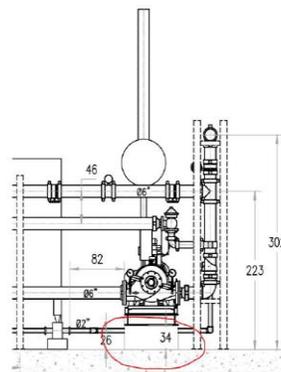
73. Se solicita informar la responsabilidad del estudio mecánica de suelo en sala de bombas, en relación con la carga y peso para la construcción de los cimientos de estanques, además de indicar el espesor de la base existente a demoler por parte del contratista para dimensionar el retiro de escombros, preparación de sello fundación, relleno estructural (según normativa). y en que ítem se deberá detallar este valor en el "FORMULARIO DE PRESENTACIÓN OFERTA ECONÓMICA" (Itemizado).



**DETALLE: FUNDACIÓN PARA ESTANQUES DE ACUMULACIÓN**  
ESC 1:10 / 1:100

[Ver respuesta N°55](#)

74. Favor informar en donde se debe incluir el valor de las fundaciones de las motobombas y quien será el responsable de la memoria de cálculo y en que ítem se deberá detallar este valor en el “FORMULARIO DE PRESENTACIÓN OFERTA ECONÓMICA”. (Itemizado)



4.11	Cálculos y construcción de cimientos y fundaciones para estanques de agua de 20m <sup>3</sup> cada uno	gl	1		
5	CABINETES DE MANEJERA (SUMINISTRO E INSTALACIÓN)				

[Ver respuesta N°79 en aclaración N°2 ítem 4.1 del itemizado](#)

75. Se solicita aumentar el plazo de ejecución de la obra a 350 días corridos en razón de los plazos de suministro de motobomba de importación del orden de 26 a 28 semanas más el plazo de ejecución de la obra de 120 días corridos.

[Ver aclaración N°1](#)

76. Favor confirmar que el plazo de la obra es de 120 días corridos incluido el suministro instalación y puesta en marcha de la motobomba de 500 GPM diésel.

[Ver aclaración N°1](#)

77. Favor informar si se puede ofertar un plazo de ejecución mayor al requerido por Bases Administrativas dado que los plazos de importación de motobomba de 500 GPM Diesel superaran largamente el plazo de 120 días corridos.

[Ver aclaración N°1](#)

78. Favor informar respecto a criterio de operatividad del Banco Central respecto al periodo de retiro de sistema existente en funcionamiento versus la instalación del sistema nuevo. ¿Se puede dejar sin sistema de incendio el periodo de reemplazo del sistema existente?

[Ver respuesta N°50](#)

79. Favor indicar expresamente donde se incorpora en CUADRO DE PRECIOS (Itemizado) el requerimiento que dice; “Se deberá instalar una tubería para efectos de escape de los gases de combustión del motor Diesel. Esta línea será con tubería de Acero ASTM A53 o ASTM A795 schedule 40. La Soportación deberá respetar los mismos parámetros para tuberías de la red húmeda y seguirá el mismo recorrido indicado en planos” y en que ítem se deberá detallar este valor en el “FORMULARIO DE PRESENTACIÓN OFERTA ECONÓMICA” (Itemizado).

[Todo el montaje relacionado a la bomba principal debe ser considerado en el ítem 4.1 del itemizado](#)

80. Favor aclarar el concepto de proyecto de similar envergadura, y características, a las solicitadas por el Banco. Ejemplo; Similar envergadura ¿se refiere a un valor de superficie mínima de la obra y cual sería ese mínimo? ¿Y por similar característica se refiere a que sean motobombas diésel de 500 GPM o superiores?

[Se refiere a proyectos de similares características a lo que el Banco requiere, suministro y montaje de sistema de extinción o red húmeda, con bombas diesel, estanques, etc., en recintos de similares superficies \(m2\).](#)

81. Indicar cuál es el mínimo de proyectos a declarar en la nómina de proyectos de similar envergadura, y características, a las solicitadas por el Banco y desde que año en adelante para ser considerada la oferta como técnicamente elegible por el Banco Central. Ref; (recordar que el periodo 2020 al presente fue pandemia COVID, por lo que se solicita aumentar a 25 años de antigüedad el requerimiento de proyectos de similar envergadura).

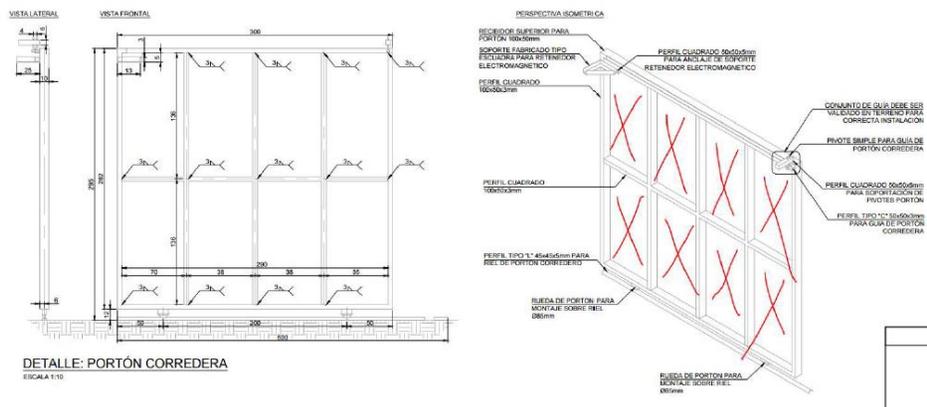
[Se requiere presentar 5 proyectos de similares envergaduras con una antigüedad de 15 años, considerando que los últimos 5 años la demanda de este tipo de proyectos fue baja.](#)

82. Favor confirmar que con un (1) solo proyecto de similar envergadura, y características, a las solicitadas por el Banco y ejecutada desde el mes de mayo del 2020 en adelante es suficiente para ser considerada la oferta como técnicamente elegible, por el Banco Central.

Ver respuesta N°81

83. Favor indicar la materialidad de la cara del recubrimiento del portón indicada con una X en rojo en la imagen y en que ítem se deberá detallar este valor en el “FORMULARIO DE PRESENTACIÓN OFERTA ECONÓMICA” (Itemizado).

El nuevo revestimiento de muros será un panel isopol o similar, de 50mm de espesor y con ZINC de 0.5 mm por ambas caras, pre pintado, de color blanco RAL: 9003. Se incorpora en cuadro de precios, ver aclaración N°2



IMÁGENES SOLICITADAS EN LA VISITA DE TERRENO.





Santiago, 9 de junio de 2025