



CONSORCIO DE GESTION DEL PUERTO DE BAHIA BLANCA

-Ente Público No Estatal – Ley Pcia. Buenos Aires N° 11.414 -

LICITACION PRIVADA n°: 03-CGPBB/2021

**“SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL
PUERTO DE BAHÍA BLANCA”**

Pliego de Bases y Condiciones Generales (PBCG)

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	AREA DE ASUNTOS LEGALES LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES (PBCG) “SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA PCIA. DE BUENOS AIRES”	Doc n°: Revisión: 01 17/06/2021 Pág: 1 de 28
---	---	---

PRESENTACIÓN DE OFERTAS.

En la sede del Consorcio de Gestión del Puerto de Bahía Blanca, Avenida Mario Guido s/n del Puerto de Ingeniero White, Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires, Área Administrativa, Oficina de Compras, hasta el día 30 del mes de julio de 2021 a las 10.30 hs.

Los oferentes podrán presentar sus ofertas personalmente o bien enviarlas mediante correo postal. Para el caso en que se opte por la presentación personal los oferentes deberán tramitar, con la debida antelación, las autorizaciones correspondientes de acceso a Zona Portuaria. En caso de optar por su remisión postal se tendrán únicamente por presentadas aquellas que sean recibidas en la sede del Consorcio de Gestión del Puerto de Bahía Blanca con anterioridad a la fecha y hora fijadas en el párrafo precedente, independientemente la fecha su despacho por la oficina de correos.

APERTURA DE OFERTAS.

En la sede del Consorcio de Gestión del Puerto de Bahía Blanca, Avenida Mario Guido s/n° del Puerto de Ingeniero White, Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires, el día 30 del mes de julio de 2021 a las 11.00 hs.

VISITA OBLIGATORIA

Visita obligatoria: Partiendo de la sede del CGPBB a las 10.00 hs., del día 16 del mes de julio de 2021, con el alcance y condiciones establecidas en el art. 24° del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales y Particulares y artículo 6° de estas Bases de Condiciones Generales.

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	AREA DE ASUNTOS LEGALES LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES (PBCG) “SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA PCIA. DE BUENOS AIRES”	Doc n°: Revisión: 01 17/06/2021 Pág: 2 de 28
--	---	---

ARTÍCULO 1° - OBJETO DE LA LICITACIÓN.

La presente Licitación tiene como objeto la adquisición de 44 carteles para la señalización vertical del Puerto de Bahía Blanca, incluyendo todas las tareas necesarias para su fabricación, armado y montaje, así como la provisión y colocación de ploteado vinílico, en un todo de acuerdo a los requerimientos y especificaciones previstos en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales y Particulares (en adelante PETGP) y demás documentos que forman parte de la “documentación licitatoria”.

ARTÍCULO 2° - PLIEGOS. ENTREGA GRATUITA A LOS PARTICIPANTES.

Los interesados en participar de este proceso de selección podrán descargar en forma gratuita la documentación licitatoria del sitio <https://puertobahiablanca.com/licitaciones.html>.

El interesado que haya descargado la documentación licitatoria deberá comunicar vía e-mail a la casilla de correo licitacionprivada.03.2021@puertobahiablanca.com su intención de constituirse en participante. En tal comunicación deberá indicar indefectiblemente su domicilio real, legal y electrónico y constituir especial a los fines previstos en el artículo 10° de este PBCG, en el radio urbano de la ciudad de Bahía Blanca, de la localidad de Ingeniero White o dentro de la jurisdicción portuaria del Puerto de Bahía Blanca.

El firmante deberá adjuntar el instrumento que acredite facultad suficiente para representar a la empresa que pretende constituirse en participante y para obrar en el sentido invocado. Dichos documentos deberán ser firmados y posteriormente escaneados para su inclusión como adjuntos del mail.

Cumplidos los extremos indicados anteriormente, el interesado adquirirá el carácter de participante, lo que será comunicado por parte del Área de Compras del CGPBB en la casilla de correo electrónica por él indicada.

El plazo máximo para constituirse en participante del presente proceso resulta el día y hora previsto para la realización de Vista Obligatoria.

ARTÍCULO 3°- SUBSISTENCIA DE LOS DOMICILIOS.

Serán válidas todas las notificaciones que sean cursadas por el contratante en el domicilio constituido o bien en la casilla de correo electrónico informada en oportunidad del art. 2°.

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	AREA DE ASUNTOS LEGALES LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES (PBCG) “SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA PCIA. DE BUENOS AIRES”	Doc n°: Revisión: 01 17/06/2021 Pág: 3 de 28
---	---	---

Todo cambio de domicilio en las condiciones que impone el artículo precedente deberá ser comunicado fehacientemente al CGPBB y surtirá efectos inmediatos desde su notificación.

ARTÍCULO 4° - NATURALEZA JURÍDICA DEL ENTE LICITANTE.

El "CONSORCIO DE GESTION DEL PUERTO DE BAHIA BLANCA", en adelante denominado el CONSORCIO, el CGPBB o el LICITANTE, indistintamente, es un Ente de Derecho Público no Estatal, creado por Ley de la Provincia de Buenos Aires N° 11.414, en orden a lo establecido en la Ley Nacional de Puertos 24093, su decreto reglamentario DEC PEN 769/93, el cual se rige por su ESTATUTO (Anexo I Ley N° 11.414) y resoluciones dictadas en dicho marco.

ARTÍCULO 5° - REGIMEN LEGAL APLICABLE A LA CONTRATACIÓN.

La Contratación objeto del presente proceso licitatorio se registrá, en general, por el "Régimen de Contrataciones" del CGPBB (Resolución N° 15-CGPBB/2019, Anexos I y II), y en particular, por lo establecido en este Pliego de Bases y Condiciones Generales y en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales y Particulares y Anexos; las circulares que eventualmente se libren, por la Orden de Compra que se extiende al adjudicatario, (en adelante OC) o el Contrato que se firme en su defecto y demás documentación licitatoria.

ARTÍCULO 6° - VISITA OBLIGATORIA AL LUGAR AFECTADO AL PROYECTO

Todo participante deberá visitar obligatoriamente la zona en la cual se desarrollarán los trabajos y aquellas bajo las cuales se realizarán las tareas en el día y hora indicados anteriormente, a fin de tomar conocimiento del estado de las mismas, no pudiendo con posterioridad a la presentación de su oferta alegar ignorancia o falta de información sobre el espacio a intervenir, ámbito o estado de las áreas en las que se colocará la cartelería objeto de la presente contratación.

El ENTE LICITANTE extenderá una constancia que acredite que el participante ha cumplido con la misma, debiendo acompañar tal constancia cuando presente su oferta.

ARTÍCULO 7° - TERMINOLOGÍA

A los efectos de la aplicación de este Pliego y demás documentación licitatoria y/o contractual, se entenderá por:

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	AREA DE ASUNTOS LEGALES LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES (PBCG) “SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA PCIA. DE BUENOS AIRES”	Doc n°: Revisión: 01 17/06/2021 Pág: 4 de 28
---	--	---

ENTE LICITANTE o COMITENTE: El Consorcio de Gestión del Puerto de Bahía Blanca (CGPBB), comitente de la obra a contratar.

PARTICIPANTE: La persona física o jurídica que hubiese cumplido con el procedimiento formal establecido en el art. 2 del presente pliego.

OFERENTE: El PARTICIPANTE que formule una oferta en la presente Licitación en las condiciones de admisibilidad requeridas en el presente pliego.

OFERENTE PRESELECCIONADO: El OFERENTE que haya superado la instancia de calificación prevista en el presente PBCG para el análisis de antecedentes correspondiente al SOBRE N° 1 y cuya OFERTA haya sido calificada por la autoridad competente del ENTE LICITANTE como admisible para avanzar a la etapa de apertura del SOBRE N° 2 y posterior análisis y valoración de su oferta económica.

ADJUDICATARIO: El OFERENTE cuya propuesta sea considerada por la autoridad competente, conforme Anexo II del Régimen de Contrataciones, como la más conveniente a los fines de adjudicar la presente Licitación y celebrar la contratación respectiva.

CONTRATISTA: El adjudicatario que haya suscrito con el ENTE LICITANTE el correspondiente Contrato o recibido la Orden de Compra, a criterio del ENTE.

SUBCONTRATISTA: Persona física o jurídica con la cual el contratista celebre un contrato para la ejecución de una parte de los trabajos.

TERCEROS: Persona física o jurídica, pública o privada que no resulte participante, oferente, adjudicatario o contratista y que acredite interés de manera concreta y precisa por medio de prueba útil en el desarrollo y ejecución de la obra a contratar.

DOCUMENTACIÓN: Está constituida por las presentes Bases y Condiciones Generales, Especificaciones Técnicas Generales y Particulares y demás documentación y anexos complementarios y útiles para regir el procedimiento licitatorio, formular la oferta y regir la contratación.

CIRCULARES: Las notificaciones que el ENTE LICITANTE remita a los PARTICIPANTES para complementar o aclarar cualquier aspecto relacionado con la presente Licitación, ya sea emitida de oficio o a pedido de parte interesada.

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	AREA DE ASUNTOS LEGALES LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES (PBCG) “SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA PCIA. DE BUENOS AIRES”	Doc n°: Revisión: 01 17/06/2021 Pág: 5 de 28
--	---	---

COMISIÓN EVALUADORA: Es la integrada por los funcionarios del ENTE LICITANTE, nominados por el Gerente General del CGPBB, cuya misión será la prevista en el artículo 30 del presente pliego licitatorio.

ETAPA DE EVALUACIÓN DE OFERTAS: Período comprendido entre el día hábil posterior al día de apertura de ofertas hasta el día hábil posterior a la notificación de la adjudicación del presente proceso.

REPRESENTANTE LEGAL: La persona designada por el PARTICIPANTE, el OFERENTE, el ADJUDICATARIO o el CONTRATISTA, según la etapa del procedimiento en la que actúe, con facultades para obligar al PARTICIPANTE, OFERENTE, ADJUDICATARIO o CONTRATISTA, según corresponda.

REPRESENTANTE TÉCNICO: Profesional idóneo con título habilitante, matriculado en el colegio profesional correspondiente con jurisdicción en la Provincia de Buenos Aires, con incumbencias relacionadas directamente a las tareas que impone la presente Licitación y posterior Contratación.

ARTÍCULO 8° - CÓMPUTO DE PLAZOS.

Todos los plazos establecidos en el presente Pliego y en la demás documentación licitatoria se computarán en días hábiles administrativos del CGPBB, salvo los relacionados con el plazo de ejecuciones de las tareas encomendadas o expresa indicación en contrario.

ARTÍCULO 9° - PLAZO DE EJECUCIÓN.

El plazo de ejecución de las tareas será de CIENTO SESENTA (160) días corridos, contados a partir de la firma del acta de replanteo, de conformidad con lo dispuesto en el Pliego de Especificaciones Técnicas Generales y Particulares.

ARTÍCULO 10° - COMUNICACIONES Y NOTIFICACIONES.

Los avisos, citaciones, notificaciones, intimaciones, así como cualquier tipo de comunicaciones que se realicen entre este Ente Licitante y los participantes, oferentes o adjudicatarios se realizarán, indistintamente, por carta certificada con aviso de retorno o carta documento, dirigida al domicilio legal o constituido en la oportunidad prevista en el artículo 2° del presente PBCG o en su presentación. Asimismo, serán válidas las comunicaciones cursadas a la casilla de correo electrónico informada por el participante, oferente o adjudicatario.

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	AREA DE ASUNTOS LEGALES LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES (PBCG) “SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA PCIA. DE BUENOS AIRES”	Doc n°: Revisión: 01 17/06/2021 Pág: 6 de 28
---	---	---

Constituirá plena prueba de la notificación y de su fecha de emisión y recepción, el documento que en cada caso la registre: la copia certificada por el funcionario interviniente en la notificación, el reporte de recepción emitido por el equipo utilizado o el aviso de retorno.

La indicación del domicilio del CONSORCIO y/o casilla de correo electrónico informada en este Pliego de Bases y Condiciones a los fines del procedimiento de selección, determina que únicamente serán válidas las comunicaciones que los interesados, participantes, oferentes o adjudicatarios realicen en el domicilio o casilla de correo electrónico referidos.

ARTÍCULO 11°- VISTA DE LAS ACTUACIONES

Toda persona que acredite poseer interés legítimo relacionado con la encomienda a contratar podrá tomar vista de las actuaciones del presente trámite, incluso hasta la finalización del contrato, exceptuando la etapa de evaluación de las ofertas. Asimismo, no se podrá tomar vista de la documentación amparada por normas de confidencialidad o la declarada de acceso restringido por resolución fundada de autoridad no inferior a Gerente General del CGPBB.

ARTÍCULO 12° - ATRIBUCIONES DE LOS PARTICIPANTES.

Quienes hayan adquirido la condición de participantes de acuerdo al mecanismo establecido en el art. 2° del presente pliego, desde el momento de su constitución como tales y hasta el día efectivo de la presentación de ofertas, podrán:

- a) Consultar el expediente licitatorio por sí o por representante debidamente acreditado.
- b) Presentarse en el expediente solicitando información o formulando peticiones.
- c) Formar parte de la Visita.
- d) Presentar ofertas.
- e) Solicitar aclaraciones sobre los pliegos, formulando las consultas correspondientes.

El participante que no presentare oferta en los términos y condiciones establecidos en el presente Pliego perderá automáticamente, desde el día de la apertura, sus facultades de realizar observaciones relativas a las ofertas presentadas o al procedimiento desarrollado. Ello sin perjuicio del derecho a vista que pudiera corresponderle en los términos y bajo las condiciones establecidas en el artículo precedente.

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	AREA DE ASUNTOS LEGALES LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES (PBCG) “SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA PCIA. DE BUENOS AIRES”	Doc n°: Revisión: 01 17/06/2021 Pág: 7 de 28
---	--	---

ARTÍCULO 13° - EFECTOS DE LA SOLICITUD DE ACLARACIONES Y CONSULTAS

La formulación por parte de los participantes de aclaraciones o consultas no suspenderá el trámite licitatorio, salvo que el ENTE LICITANTE por intermedio de autoridad no inferior a Gerente General, conforme su solo criterio, disponga lo contrario.

ARTÍCULO 14° - ACLARACIONES Y CONSULTAS.

a) El ENTE LICITANTE podrá efectuar de oficio aclaraciones a los Pliegos, Anexos y toda otra documentación correspondiente a la licitación hasta tres (3) días hábiles anteriores a la fecha establecida para la presentación de las ofertas.

b) El derecho de los participantes a solicitar aclaraciones o formular consultas caducará automáticamente, por el mero vencimiento del plazo, a los siete (7) días hábiles anteriores a la fecha fijada para la apertura de ofertas. Las mismas deberán ser formuladas por correo electrónico a la casilla de correo electrónico indicada en el presente pliego, y ser remitidas desde la casilla de correo electrónica denunciada por el participante en la oportunidad del art. 2°, haciendo concreta referencia los puntos sobre los cuales solicita aclaraciones.

c) Las respuestas a los pedidos de aclaraciones o consultas formulados por los participantes deberán realizarse y comunicarse con una anterioridad no inferior a tres (3) días hábiles anteriores a la fecha de la apertura de sobres. Las aclaraciones que se emitan serán consideradas parte integrante de los pliegos y serán notificadas, mediante circulares, vía correo electrónico a todos los participantes y publicadas en el sitio web del Ente Licitante.

d) Las circulares formarán parte de los documentos de la licitación y deberán acompañarse con la oferta, debidamente firmadas por el representante legal y representante técnico del oferente.

A los efectos del cómputo de los plazos mencionados no se tendrá en cuenta, en ningún caso, el día de apertura de las ofertas.

En oportunidad de realizar una consulta, los consultantes que no lo hubieren hecho con anterioridad deberán constituirse como participantes en los términos exigidos en el art. 2°.

No se aceptarán consultas telefónicas y no será obligatorio contestar aquellas que se presenten fuera de término.

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	AREA DE ASUNTOS LEGALES LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES (PBCG) “SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA PCIA. DE BUENOS AIRES”	Doc n°: Revisión: 01 17/06/2021 Pág: 8 de 28
---	---	---

ARTÍCULO 15° - OFERENTES. REQUISITOS.

Podrán presentar ofertas personas humanas o jurídicas domiciliadas en el país que posean plena capacidad jurídica para participar de esta licitación y para obligarse, en forma individual o bajo la forma de contratos asociativos.

ARTÍCULO 16º - INCOMPATIBILIDADES PARA SER OFERENTE

No serán admitidos como Oferentes, Adjudicatarios ni Contratistas:

- a) Los miembros del Directorio y empleados del CGPBB, los miembros del Directorio y empleados de las empresas o sociedades en las cuales el CGPBB tuviere participación accionaria;
- b) Las sociedades en las que alguno de los sujetos indicados en el inciso anterior hubiere tenido en el último año algún grado de participación como miembro del Directorio, del Consejo de Vigilancia, de la Sindicatura, de alguna Gerencia, o bien resulte ser socio, representante o apoderado, inhabilidad que se extenderá hasta un año después en que el sujeto indicado en el inciso anterior haya cesado en sus funciones en el CGPBB; excepto en los casos de Directores por su participación en sociedades cuya representación les corresponde en el ámbito del CGPBB, quienes deberán excusarse de tomar intervención tanto en el procedimiento de selección como en el contrato;
- c) Los condenados por delitos dolosos, por un lapso igual al doble de la condena;
- d) Las personas humanas o jurídicas en estado de quiebra o liquidación;
- e) Las personas humanas y las personas jurídicas cuyos miembros del Directorio, Consejo de Vigilancia, Síndicos, Gerentes, Socios, Representantes o apoderados de sociedades que sean cónyuges o tengan parentesco hasta dentro del tercer grado de consanguinidad, o segundo de afinidad con alguno de los miembros del Directorio del CGPBB, con los sujetos que ordenen el inicio del procedimiento y/o aprueben las respectivas contrataciones y los responsables del área requirente que formule las Especificaciones Técnicas de la contratación y todo otro sujeto integrante del CGPBB que tenga facultad de decidir o asesorar técnicamente sobre el proceso de selección.

Los impedimentos indicados en los puntos anteriores alcanzan a las sociedades y empresas integradas en la Oferta cuyos directores, socios mayoritarios, síndicos o representantes legales, se encuentren comprendidos en ellos.

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	AREA DE ASUNTOS LEGALES LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES (PBCG) “SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA PCIA. DE BUENOS AIRES”	Doc n°: Revisión: 01 17/06/2021 Pág: 9 de 28
--	---	---

ARTÍCULO 17° - REQUISITOS FORMALES PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS.

Las ofertas serán redactadas por el oferente en idioma nacional y presentadas por duplicado. Los sobres, cajas, o paquetes contenedores de los SOBRES N° 1 y N° 2, se presentarán perfectamente cerrados y contendrán en su cubierta la identificación del expediente de contratación al que corresponden, el día y hora de la apertura, y la identificación del oferente. En igual modo deberán identificarse en forma individual los SOBRES N° 1 y N° 2.

Toda la documentación deberá acompañarse en soporte digital debiendo agregarse, además, en cada SOBRE N° 1 y N° 2, por duplicado, la documentación en papel que establece el art. 21°.

Las ofertas se admitirán, indefectiblemente, hasta el día y hora fijados para la presentación de ofertas en el llamado y deberán estar firmadas por el oferente o su representante legal, acompañado por la firma del representante técnico, con debida acreditación de identidad o personería, con sello de la empresa en todas sus hojas, foliadas en su totalidad en el centro del margen inferior. La documentación requerida deberá presentarse en el orden dispuesto en el Artículo 21°, separada por indicadores donde conste el número de artículo e inciso al que corresponde. El oferente o su representante legal deberá salvar las enmiendas y raspaduras, si las hubiese.

Los oferentes deberán denunciar su domicilio real, legal y electrónico y constituir especial en los términos de los artículos 2° y 10° de este PBCG, en el radio urbano de la ciudad de Bahía Blanca, de la localidad de Ingeniero White o del Puerto de Bahía Blanca. En caso de no hacerlo, se tendrán por subsistentes los constituidos en oportunidad del art. 2°.

ARTÍCULO 18° - OMISIÓN DE REQUISITOS FORMALES.

Cuando la oferta tuviera defectos de forma cuya subsanación no altere la igualdad entre los participantes del procedimiento de selección, el oferente será intimado por la Comisión Evaluadora, a través del Área de Compras, a corregirlos dentro del término de cinco (5) días hábiles administrativos. Si no lo hiciere, la oferta será desestimada, sin más trámite.

La corrección de errores u omisiones no podrá ser utilizada por el oferente para alterar la sustancia de la oferta o para mejorarla o para tomar ventaja respecto de los demás oferentes.

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	AREA DE ASUNTOS LEGALES LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES (PBCG) “SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA PCIA. DE BUENOS AIRES”	Doc n°: Revisión: 01 17/06/2021 Pág: 10 de 28
--	---	--

ARTÍCULO 19° - EFECTOS DE LA PRESENTACION DE LA OFERTA. INFORMACIÓN QUE DEBE OBTENER EL OFERENTE

La presentación de oferta importa por sí misma, que el oferente estudió y conoce toda la normativa que rige el presente llamado, las condiciones y documentación de esta Licitación, que realizó los estudios que fueran necesarios y obtuvo previamente todos los datos e informes para confeccionar su oferta y cumplir con la misma y con todas y cada una de las condiciones y obligaciones establecidas en las presentes Bases y el PETP, que valoró todas las circunstancias y previó sus consecuencias y que las acepta en su totalidad. Que ha recogido en el ámbito en que deberá cumplirse la prestación a contratar toda la información necesaria para la confección del plan de trabajo propuesto, el encuadre convencional de sus trabajadores y cualquier otro antecedente que pueda permitir una exacta apreciación de las características de los trabajos, sus dificultades y su costo.

En consecuencia, no podrá alegar con posterioridad a la formulación de oferta y/o suscripción del contrato respectivo, desconocimiento o causa alguna de ignorancia en cuanto a condiciones y costo de ejecución de los trabajos a contratar. En este sentido la presentación de la oferta importa por sí misma la aceptación y verificación de la información suministrada por el Ente Licitante, siendo el Oferente único responsable por la oferta que realice no pudiendo alegar en el futuro desconocimiento de los datos de base para realizar su oferta, tales como datos geotécnicos, topográficos y cualquier otra información que fuera necesaria para la elaboración de la misma.

ARTÍCULO 20° - INMODIFICABILIDAD

La posibilidad de modificar la oferta precluirá con el vencimiento del plazo para presentarla, sin que sea admisible alteración alguna de las propuestas después de esta circunstancia.

Si en forma previa al vencimiento del plazo para presentar ofertas, un oferente quisiera corregir, completar o reemplazar una oferta ya presentada en un mismo procedimiento de selección, se considerará como válida la última propuesta presentada en término. Si no se pudiera determinar cuál es la última oferta presentada en término, deberán desestimarse todas las presentadas por ese oferente.

ARTÍCULO 21° - SOBRE CONTENEDOR DE LA OFERTA

El Sobre contenedor de la oferta deberá incluir dos SOBRES individualizados como N° 1 y N° 2 con la documentación que se detalla seguidamente, firmada en su totalidad por el **Representante Legal** y el **Representante Técnico** de la Oferente, en el orden consignado a continuación:

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	AREA DE ASUNTOS LEGALES LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES (PBCG) “SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA PCIA. DE BUENOS AIRES”	Doc n°: Revisión: 01 17/06/2021 Pág: 11 de 28
---	--	--

SOBRE N° 1

21.1. Documentación en soporte digital

La documentación que se detalla a seguidamente deberá estar firmada en los términos exigidos por el presente artículo, escaneada y luego guardada en el instrumento de soporte digital (PENDRIVE), que será incorporado en dos copias idénticas al sobre contenedor de la oferta al que hace mención el presente artículo.

1. El presente Pliego de Bases Condiciones Generales Legales y el de Especificaciones Técnicas, incluyendo todos sus anexos y las circulares emitidas por el Ente licitante, debidamente firmadas en todas sus fojas por el oferente, el representante legal del oferente o en su caso el apoderado acreditado y el Representante Técnico.

2. La documentación que se detalla a continuación, con el fin de determinar su identificación y su habilidad para contratar de acuerdo con las siguientes pautas:

a) Información general.

I. Personas humanas y apoderados:

1. Nombre completo, fecha de nacimiento, nacionalidad, profesión, domicilio real y constituido, estado civil y número de documento de identidad.

2. Número de Código Único de Identificación Tributaria. (C.U.I.T.) y constancia de inscripción de orden nacional, provincial o municipal.

3. En el caso de apoderados, instrumento del cual surge la personería.

4. La documentación prevista en el art. 28° del presente pliego en caso de invocar el régimen preferencial de contratación de empresa local, a saber: Constancia de habilitación comercial, libre de deuda y nómina de trabajadores con indicación de su domicilio y copia de Constancia de Alta de Trabajador AFIP.

II. Personas Jurídicas:

1. Razón social, domicilio legal y constituido, lugar y fecha de constitución y datos de inscripción registral.

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	AREA DE ASUNTOS LEGALES LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES (PBCG) “SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA PCIA. DE BUENOS AIRES”	Doc n°: Revisión: 01 17/06/2021 Pág: 12 de 28
---	---	--

2. Número de Código Único de Identificación Tributaria. (C.U.I.T.) y constancia de inscripción.
3. Nómina de los actuales integrantes de sus órganos de administración y fiscalización interna.
4. Ejemplar del Contrato Social o Estatuto Social actualizado debidamente certificado por notario público y con intervención del respectivo Colegio de Escribanos.
5. Copias de actas asamblearias u órgano equivalente con la designación de los miembros del Directorio, de los órganos de administración y fiscalización, así como Acta de Aceptación y distribución de cargos vigente.
6. Copia del Acta de Directorio o decisión social de donde surja la voluntad societaria de presentarse en esta Licitación y formular oferta con expresa mención a la decisión de suscribir el contrato respectivo en caso de resultar adjudicataria.
7. La documentación prevista en el art. 28° del presente pliego en caso de invocar el régimen preferencial de contratación de empresa local, a saber: Constancia de habilitación comercial, libre de deuda y nómina de trabajadores con indicación de su domicilio y copia de Constancia de Alta de Trabajador AFIP.

III. Personas físicas y/o jurídicas bajo la forma de contratos asociativos:

Además de la documentación individualizada en los inc. I y II -según corresponda- deberá acompañarse:

1. Identificación de las personas que los integran.
2. Fecha de compromiso de constitución y objeto.
3. Fecha y número de inscripción registral o de la constancia de iniciación del trámite respectivo en caso de poseerlos.
4. Declaración de solidaridad de sus integrantes por todas las obligaciones emergentes de la presentación de la Oferta, de la adjudicación y de la ejecución del contrato.
5. Todas las empresas que formen parte de la relación asociativa deberán presentar la documentación prevista en el art. 28° del presente pliego en caso de invocar el régimen preferencial de contratación de empresa local, a saber: Constancia de habilitación comercial, libre de deuda y nómina de trabajadores con indicación de su domicilio y copia de Constancia de Alta de Trabajador AFIP.

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	AREA DE ASUNTOS LEGALES LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES (PBCG) “SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA PCIA. DE BUENOS AIRES”	Doc n°: Revisión: 01 17/06/2021 Pág: 13 de 28
---	--	--

Además de la información detallada precedentemente, los oferentes deberán denunciar en todos los casos si mantienen o no juicios con el ENTE LICITANTE, individualizando en su caso: carátula, número de expediente, monto reclamado, fuero, juzgado, secretaría y entidad demandada.

b) Capacidad económico-financiera.

Los oferentes deberán presentar la siguiente documentación:

1. Monto total anual de negocios expresado como volumen total de servicios prestados.
2. En el caso de Personas Jurídicas, Estados Contables auditados correspondientes al último ejercicio cerrado, con el pertinente dictamen profesional e intervención del Consejo Profesional correspondiente. Asimismo, deberán acompañarse las actas de Asamblea o de reunión de socios con la aprobación de los Estados Contables y distribución de utilidades.
3. Presentar referencias bancarias, financieras y comerciales y la autorización para solicitar referencias, con indicación de los datos de contacto.
4. Constancia de Inscripción AFIP, Formulario 522/A DDJJ Ley 17250 y detalle de deuda consolidada/certificado fiscal para contratar emitido a través del Sistema de Cuentas Tributarias de la página WEB de la AFIP y Constancia de inscripción y Certificado de Cumplimiento Fiscal (A 404 W2), emitidos por ARBA.

c) Capacidad técnica

1. Acompañar la documentación prevista en el art. 11° del PETGP (plan de trabajos conforme Anexo VII y memoria descriptiva).
2. Datos del Representante Técnico firmante de la documentación licitatoria, en los términos exigidos por el art. 21° del PETGP (copia del título universitario, matrícula profesional de la Provincia de Buenos Aires, constancia de pago, copia del contrato de representación técnica intervenido por el Colegio y la Caja Previsional competente para la tarea de “Trabajos previos y presentación de propuestas en licitación”, antecedentes que demuestren experiencia anterior en el tipo de tareas objeto de la contratación).

El Consorcio de Gestión del Puerto de Bahía Blanca, se reserva el derecho de solicitar ampliación o información adicional respecto a los puntos que anteceden, como así también, requerir de terceros, elementos que hagan a la verificación de la veracidad y consistencia de las manifestaciones y

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	AREA DE ASUNTOS LEGALES LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES (PBCG) “SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA PCIA. DE BUENOS AIRES”	Doc n°: Revisión: 01 17/06/2021 Pág: 14 de 28
---	---	--

antecedentes del oferente, como también, sobre la autenticidad de la documentación presentada por éste.

21.2. Documentación en papel impreso

Además de su incorporación al soporte digital, la documentación que se detalla a continuación deberá ser presentada sin excepción en papel impreso, firmada en su totalidad por el Representante Legal y el Representante Técnico de la Oferente, individualizada con separadores, en el orden consignado a continuación:

- a) Autorización a favor del CGPBB para solicitar a Organismos Oficiales, compañías de seguros, bancos, entidades financieras, organismos de control y a cualquier otra persona humana o jurídica, informaciones relacionadas con la Oferta presentada, junto con un detalle de entidades, personas y datos de contacto que puedan brindar referencias (teléfono y correo electrónico).
- b) La Garantía de Mantenimiento de la Oferta, conforme el artículo 26° del presente Pliego.
- c) Declaración Jurada suscrita por el Representante Legal, en la que manifieste no encontrarse el Oferente comprendido en los supuestos de incompatibilidades establecidos en el artículo 16° del presente pliego.
- d) Constancia de visita obligatoria expedida por el ente licitante.

21.3 SOBRE N° 2

La documentación requerida como parte integrante del Sobre N° 2, contenedor de la propuesta económica, además de su incorporación en el soporte digital correspondiente a este SOBRE, deberá ser presentada sin excepción en papel impreso, firmada en su totalidad por el Representante Legal y el Representante Técnico de la Oferente, individualizada con separadores, en el orden consignado a continuación:

- 1. La Oferta económica para la ejecución del servicio a contratar, la que será presentada exclusivamente en la Planilla de Cotización, conforme Anexo V del PET, que forma parte de la documentación licitatoria. Todos los importes deberán consignarse netos de IVA.
- 2. Planilla de Análisis de Costos, conforme Anexo VI del PET. Los análisis de precios serán elementos determinantes para la evaluación de las Ofertas formuladas. Por ello, su confección deberá contener

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	AREA DE ASUNTOS LEGALES LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES (PBCG) “SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA PCIA. DE BUENOS AIRES”	Doc n°: Revisión: 01 17/06/2021 Pág: 15 de 28
---	---	--

como mínimo, los conceptos indicados en la planilla que forma parte del Pliego de Especificaciones Técnicas Generales y Particulares y todos los importes deberán expresarse netos de IVA.

En caso de ausencia o error en la cuantificación correcta de cada ítem a presupuestar, el Ente Licitante podrá solicitar aclaraciones a los Oferentes sobre el particular.

Los agregados ajenos a lo requerido en el Pliego se tendrán por no escritos.

ARTÍCULO 22°- COTIZACIÓN DE OFERTA

La cotización deberá efectuarse únicamente en pesos, utilizando la planilla de cotización que forma parte de la documentación licitatoria y en la forma prevista en el art. 11 y en el Anexo V del PETGyP.

No se prevé la entrega de anticipos financieros por parte del Consorcio Licitante.

ARTÍCULO 23° - CONSTITUCIÓN DE GARANTIAS.

La garantía de mantenimiento de la oferta y en su caso la de cumplimiento del contrato deberá constituirse mediante seguro de caución a través de las pólizas emitidas por compañías de seguro, a satisfacción del CGPBB y autorizadas por la Superintendencia de Seguros de la Nación. Éstas serán incondicionales, irrevocables y automáticamente renovables y en la misma moneda de la oferta.

La póliza de seguro deberá ser emitida a nombre del Ente Licitante, por instituciones aseguradoras de primera línea e indicarán el período de cobertura. La póliza debe presentarse con la certificación de firma ante notario del firmante de la misma, acreditando las facultades para el acto.

Asimismo, serán admitidas Pólizas de Caución con firma digital válida, emitidas por entidades aseguradoras habilitadas a tal fin por la Superintendencia de Seguros de la Nación; sin perjuicio de lo cual, el CGPBB se reserva el derecho de exigir la certificación por ante Escribano, en caso de considerarlo necesario.

El CGPBB se reserva el derecho de no aceptar a la empresa aseguradora propuesta y en su caso, una vez presentada oferta y en desarrollo el proceso licitatorio o durante la ejecución del contrato, podrá requerir del oferente o del contratista el cambio de asegurador, si a su exclusivo criterio y bajo pautas de razonabilidad adecuadas la empresa que extiende la caución o aval a favor del CGPBB carece o ha perdido la habilitación gubernamental correspondiente, la solvencia técnica o económica/financiera que resultan adecuadas para la cobertura extendida.

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	AREA DE ASUNTOS LEGALES LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES (PBCG) “SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA PCIA. DE BUENOS AIRES”	Doc n°: Revisión: 01 17/06/2021 Pág: 16 de 28
---	--	--

ARTÍCULO 24° - SEGUROS.

La empresa deberá dar acabado cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 20° del PETGP.

La Contratista deberá seleccionar una empresa de seguros de reconocida solvencia y trayectoria, reservándose el CGPBB la posibilidad de requerir el cambio de aseguradora, si entendiera que los antecedentes que de la misma informa la Superintendencia de Seguros de la Nación, aconsejará dicha sustitución.

Sin perjuicio de lo expuesto, deberá hacerse constar en todas las pólizas asegurativas antes requeridas que el CGPBB es coasegurado de la contratista.

ARTÍCULO 25° - DEVOLUCIÓN DE GARANTIAS.

1. La garantía de mantenimiento de la oferta se restituirá a los oferentes que no superen la instancia de evaluación dispuesta para el Sobre N° 1, luego de transcurridos tres (3) días del acto de apertura del SOBRE N° 2, junto con este último debidamente cerrado.
2. En el supuesto de aquellos oferentes que hayan superado la instancia de evaluación correspondiente al Sobre N° 1, y se encuentren calificados para participar de la instancia correspondiente al análisis del Sobre N° 2, sea que resulten o no adjudicatarios, la garantía de mantenimiento de la oferta será restituida dentro de los DIEZ (10) días contados a partir del perfeccionamiento del contrato o de la emisión de la orden de compra.
3. La garantía de cumplimiento de contrato, o el saldo que hubiere de este importe, le serán devueltos al Contratista luego de vencido el plazo de garantía de los trabajos de doce (12) meses, contados a partir de la recepción provisoria, conforme lo dispone el art. 16 del PETGP, previo haber sido satisfechas las indemnizaciones por daños y perjuicios o cualquiera otra deuda o cargo que corresponda ser asumido por la Contratista, y siempre que se acredite haber dado cumplimiento total a las normas laborales y previsionales vigentes con relación al personal que fue contratado para la ejecución de la obra que se licita.

ARTÍCULO 26° - GARANTÍA DE MANTENIMIENTO DE OFERTA.

Los oferentes deberán presentar junto con su oferta formando parte del SOBRE N° 1, una garantía de mantenimiento de aquella, por un monto mínimo de PESOS CUATROCIENTOS CINCUENTA MIL (\$ 450.000)

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	AREA DE ASUNTOS LEGALES LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES (PBCG) “SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA PCIA. DE BUENOS AIRES”	Doc n°: Revisión: 01 17/06/2021 Pág: 17 de 28
--	---	--

la que se deberá mantener vigente por un plazo de ciento veinte (120) días corridos, a contar a partir del acto de apertura. El plazo antes aludido se renovará en forma automática por un lapso igual al inicial y así sucesivamente, salvo que el oferente manifieste en forma expresa su voluntad de no renovar el plazo de mantenimiento con una antelación mínima de diez (10) días corridos al vencimiento de cada plazo.

Manifestado el retiro de la oferta, ésta perderá vigencia al término del plazo de mantenimiento y se devolverá al Oferente en el plazo de cinco (5) días de vencido el plazo de vigencia.

Si el oferente manifestare su voluntad de no mantener su oferta fuera del plazo fijado para realizar tal manifestación o retirare su oferta sin cumplir con los plazos de mantenimiento, corresponderá excluirlo del procedimiento y ejecutar la garantía de mantenimiento de oferta.

ARTÍCULO 27° - RECEPCION Y APERTURA DE LAS OFERTAS.

En el lugar, día y hora determinados en el llamado a licitación, con la intervención de Escribano Público, se procederá a cerrar el período límite para presentación de ofertas y a abrir los contenedores de las ofertas en presencia de los Directivos y/o funcionarios del CGPBB designados y de los interesados que concurren, quienes podrán verificar la existencia, número y procedencia de los sobres, cajas o paquetes dispuestos para ser abiertos, labrándose un acta que será suscripta por los presentes.

A partir de la hora fijada como término límite para la recepción de las ofertas no podrán recibirse otras, aun cuando el acto de apertura no se haya iniciado.

Si el día señalado como límite para la presentación y para la apertura de las ofertas deviniera inhábil para el CGPBB, el acto de cierre de período de presentación y de apertura tendrá lugar el día hábil siguiente y a la misma hora que el fijado originalmente para cada hito del procedimiento.

Ninguna oferta presentada en término y bajo las condiciones establecidas podrá ser desestimada en el acto de apertura. Las que sean observadas se agregarán al expediente para su análisis por la comisión evaluadora.

Los Sobres N° 2 de las ofertas presentadas serán introducidos en un bolsín debidamente cerrado con precinto de seguridad numerado y serán depositados en la caja de seguridad que a tal efecto disponga el CGPBB, la cual será cerrada y sellada con fajas de seguridad por ante el Escribano Público que se encuentre presente en el acto de apertura, quien certificará la regularidad del acto, tomándose todos los recaudos que se estimen necesarios, tendientes a asegurar su inviolabilidad y a evitar el deterioro o el extravío de los citados sobres.

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	AREA DE ASUNTOS LEGALES LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES (PBCG) “SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA PCIA. DE BUENOS AIRES”	Doc n°: Revisión: 01 17/06/2021 Pág: 18 de 28
---	--	--

ARTÍCULO 28° - REGIMEN PREFERENCIAL DE CONTRATACIÓN DE EMPRESA LOCAL

Será de aplicación en la presente Licitación, el régimen preferencial de contratación de empresa local, el que comprende a las personas físicas, jurídicas o agrupamiento empresario constituido bajo las modalidades previstas en la legislación vigente de la República Argentina, cuya actividad comercial, industrial o de servicios, se desarrolle dentro del Partido de Bahía Blanca, debiendo poseer alta de contribuyente en esta ciudad, acreditar habilitación comercial del Municipio de Bahía Blanca con una antigüedad no menor a 24 meses, no poseer deuda por ningún concepto con dicha administración comunal y poseer, al menos, un 70% de su planta de trabajadores domiciliados en la ciudad de Bahía Blanca.

También será de aplicación el mencionado régimen preferencial a aquellas empresas que posean capacidad legal, técnica y antecedentes para la ejecución del objeto de la presente licitación y cuenten con habilitación portuaria emitida por el Consorcio de Gestión del Puerto de Bahía Blanca, la que será considerada equivalente a la habilitación municipal que se extiende por parte del Municipio de Bahía Blanca en el ejido urbano, conforme art. 7) incs. 1, 4 y 6 de la ley 11.414. Asimismo, deberán contar con una antigüedad no menor a 24 meses en el registro de habilitación concesional del Puerto de Bahía Blanca, no poseer deuda por ningún concepto con dicho ente y poseer, al menos, un 70% de su planta de trabajadores domiciliados en la ciudad de Bahía Blanca.

Las mencionadas condiciones serán de aplicación a todos los subcontratistas que se decida incorporar en la oferta y la Contratista estará obligada a informar sobre las subcontrataciones previstas, las que deberán cumplir con lo establecido en este artículo.

Quien invoque el presente régimen de preferencia deberá expresarlo formalmente y cumplir con lo establecido en el artículo 21.1, a) 4.

Todos los OFERENTES que cumplan con los requisitos indicados en el párrafo anterior gozarán de un beneficio adicional por este hecho, al solo efecto de la comparación de la oferta económica presentada. Dicho beneficio consistirá en lo siguiente: al momento de evaluarse las propuestas y decidirse la adjudicación, a cada una de las ofertas correspondientes a los OFERENTES que cumplan con la condición detallada en el párrafo anterior, se le descontará el 6 % (seis por ciento) del total de la misma, determinándose una “oferta de preferencia”, la que será tomada como referencia por el CGPBB como valor comparativo con el resto de las ofertas, integrándosela dentro del grupo de parámetros que se evalúen con la finalidad de proceder a la adjudicación definitiva de la presente licitación.

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	AREA DE ASUNTOS LEGALES LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES (PBCG) “SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA PCIA. DE BUENOS AIRES”	Doc n°: Revisión: 01 17/06/2021 Pág: 19 de 28
--	---	--

Se deja constancia que la “oferta de preferencia” es válida solamente y en forma exclusiva a los fines comparativos de las ofertas en el momento de operarse la adjudicación. Una vez adjudicados los trabajos, se toma, a todos los fines que la contratación implique, el monto original ofertado por el ADJUDICATARIO.

El Contrato adjudicado bajo la modalidad que establece la presente cláusula no podrá ser cedido total o parcialmente o subcontratado en violación a las previsiones y parámetros fijados para otorgar la preferencia de localía que determinó la adjudicación.

Para el caso de sujetos conformados bajo la forma de contratos asociativos, este beneficio podrá ser solicitado, únicamente en el caso que todas las empresas que la compongan cumplan en forma individual con todos los requisitos indispensables para su otorgamiento, debiendo esto acreditarse para cada una de ellas, conforme se dispone anteriormente en el presente artículo.

ARTÍCULO 29° - CAUSALES DE INADMISIBILIDAD Y DESESTIMACIÓN DE OFERTAS.

Será declarada inadmisibile la oferta en los siguientes supuestos:

- a) Si la Oferta no tuviera la firma del Oferente o su Representante Legal en ninguna de las hojas que integran el SOBRE N° 1 o el SOBRE N° 2;
- b) Si tuviera tachaduras, raspaduras, enmiendas o interlíneas sin salvar en las hojas que contengan la propuesta económica, la descripción del objeto de la licitación, plazo de ejecución o alguna otra parte de la Oferta que hiciere a la esencia de la misma y/o del contrato;
- c) Si no se acompañare la garantía de mantenimiento de oferta o la constancia de haberla constituido;
- d) Si estuviera escrita con lápiz o con un medio que permita el borrado y reescritura sin dejar rastros;
- e) Si contuviera cláusulas en contraposición con las normas que rigen la contratación o que impidieran la exacta comparación con las demás ofertas.
- f) Si el oferente se encontrara inhabilitado para contratar con el CGPBB, conforme lo establecido en el art. 16 del presente pliego.
- g) Si no se ajustara a lo estipulado en la documentación licitatoria o estableciera condiciones;

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	AREA DE ASUNTOS LEGALES LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES (PBCG) “SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA PCIA. DE BUENOS AIRES”	Doc n°: Revisión: 01 17/06/2021 Pág: 20 de 28
---	--	--

h) Si el precio cotizado mereciera la calificación de vil o no serio. La oferta será desestimada cuando de los informes técnicos de evaluación surja que no podrá ser cumplida en forma debida por tratarse de precios excesivamente bajos de acuerdo con criterios objetivos que surjan de los precios de mercado y de la evaluación de la capacidad económica del oferente;

i) Cuando pueda presumirse que el oferente es una continuación, transformación, fusión o escisión de otras empresas no habilitadas para contratar con el CGPBB y de las controladas o controlantes de aquellas;

j) Cuando existan indicios que por su precisión y concordancia hicieran presumir que los oferentes han concertado o coordinado posturas en el procedimiento de selección;

k) Cuando existan indicios que por su precisión y concordancia hicieran presumir que media simulación de competencia o concurrencia.

ARTÍCULO 30° - COMISIÓN EVALUADORA DE OFERTAS.

El Gerente General designará una COMISION EVALUADORA, que estará conformada por TRES (3) integrantes como miembros titulares y otros TRES (3) como miembros suplentes. Estos últimos reemplazarán a aquellos en los supuestos de impedimentos definitivos o transitorios para actuar.

La integración de la Comisión Evaluadora, así como la información prevista en el art. 27 inc. g) y p) del Reglamento de Contrataciones, será comunicada a los participantes en la oportunidad en que se pongan a disposición de los interesados los pliegos correspondientes al presente proceso licitatorio.

La Comisión Evaluadora tendrá como función principal, evaluar y responder las consultas de trámite formuladas por los participantes y evaluar y elevar a consideración de la autoridad con competencia decisoria, conforme Anexo II del Régimen de Contrataciones del CGPBB, las consultas que se refieran a aspectos relacionados con el objeto de la contratación y condiciones de admisibilidad de ofertas u oferentes.

Con relación a las ofertas presentadas, tendrán como función principal analizar la documentación acompañada por los oferentes y evaluar el cumplimiento por parte de los mismos de los requisitos legales, técnicos y económico-financieros exigidos en el presente Pliego.

Antes de emitir el dictamen mencionado, la Comisión Evaluadora podrá requerir, a través de la Gerencia General, el asesoramiento que estime pertinente de las distintas asesorías o áreas del Consorcio de Gestión o bien contratar, con la autorización de la autoridad competente, asesoramiento externo.

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	AREA DE ASUNTOS LEGALES LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES (PBCG) “SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA PCIA. DE BUENOS AIRES”	Doc n°: Revisión: 01 17/06/2021 Pág: 21 de 28
---	--	--

La Comisión Evaluadora emitirá un dictamen de carácter no vinculante, que proporcionará a la autoridad competente para adjudicar, conforme Anexo II del Régimen de Contrataciones del CGPBB, los fundamentos para el dictado de los actos de preselección y adjudicación correspondientes.

ARTÍCULO 31° - EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS.

En tanto se ha dispuesto para la presente Licitación el sistema de etapa múltiple, la comparación y evaluación de antecedentes empresariales y técnicos, capacidad económico - financiera, garantías, características de la prestación y análisis de los componentes económicos de las ofertas se realizan mediante preselecciones o precalificaciones sucesivas, identificadas como etapa del SOBRE N° 1 y etapa del SOBRE N° 2.

Conforme prevé el Artículo 20 del Reglamento de Compras del CGPBB (Res 15-CGPBB/2019), con respecto al SOBRE N° 1 se realizará la comparación y evaluación de antecedentes empresariales y técnicos, capacidad económico-financiera, garantías, características de la prestación y demás antecedentes incluidos en el mencionado SOBRE. Con relación al SOBRE N° 2, se evaluarán y compararán los componentes de contenido económico de las ofertas que superen la instancia de preselección del SOBRE N° 1.

Serán contenidos mínimos del dictamen de la Comisión Evaluadora en cada instancia:

- a) Examen de los aspectos formales: Evaluación del cumplimiento de los requisitos exigidos por la normativa vigente y los respectivos pliegos.
- b) Calidades de los oferentes.
- c) Evaluación de las ofertas: Deberá tomar en consideración en forma objetiva todos los requisitos exigidos para la admisibilidad de las ofertas. Si existieran ofertas inadmisibles, explicitará los motivos, fundándolos en las disposiciones pertinentes. Si hubiera ofertas manifiestamente inconvenientes, deberá explicitar los fundamentos para excluirlas de la precalificación.

ARTÍCULO 32°- VISTA DE LAS PRESENTACIONES

A los fines de la toma de vista del contenido correspondiente al Sobre N° 1, se entregará al representante debidamente acreditado de cada oferente, una copia en soporte digital de cada uno de los Sobres N°1 de todas las ofertas presentadas, el que podrá ser retirado durante los dos (2) días hábiles siguientes al de la apertura de sobres.

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	AREA DE ASUNTOS LEGALES LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES (PBCG) “SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA PCIA. DE BUENOS AIRES”	Doc n°: Revisión: 01 17/06/2021 Pág: 22 de 28
---	--	--

ARTÍCULO 33° - IMPUGNACIÓN DEL SOBRE N° 1 DE LAS OFERTAS.

Los OFERENTES, dentro de los dos (2) días hábiles posteriores al vencimiento del plazo establecido por el artículo anterior para recibir la copia de los Sobres N° 1 de las ofertas presentadas, podrán formular impugnaciones a los citados SOBRES N° 1 de las ofertas presentadas, cumpliendo con los siguientes requisitos:

- a) Que sean formuladas por escrito, en original y adjuntando una copia digital.
- b) Que hayan depositado a favor del ENTE LICITANTE en la cuenta corriente N° 531/9 del Banco de la Provincia de Buenos Aires de titularidad del CGPBB (CBU: 01404696-01623200053196), en efectivo, transferencia o cheque certificado a la fecha, la suma de PESOS CINCUENTA MIL (\$ 50.000) por cada punto impugnado a cada oferta, aunque las impugnaciones hayan sido formuladas en un mismo escrito. En el supuesto de que las mismas prosperen, estos importes les serán reintegrados con posterioridad a la resolución de las impugnaciones, por su monto nominal, no devengando a favor del impugnante interés alguno. En caso contrario, los OFERENTES perderán a favor del CGPBB las sumas depositadas, salvo que el CGPBB entendiera que existió una razonable duda que ameritaba la impugnación.

De las impugnaciones articuladas, se correrá debido traslado a los OFERENTES impugnados, por medio digital y por el plazo de dos (2) días hábiles, para que procedan a efectuar la contestación que estimen corresponda a las impugnaciones que se le hubiesen formulado, la que deberá hacerse por escrito y con copia digital de la misma. Vencido este plazo sin haber contestado las impugnaciones, se tendrá por decaído el derecho que han dejado de usar. Una copia digital de la contestación le será entregada bajo la debida constancia a la OFERENTE impugnante, sin que esta pueda presentar escrito alguno sobre el particular.

ARTÍCULO 34° – CALIFICACIÓN DE LOS OFERENTES

La autoridad competente del CGPBB, previo informe de la Comisión Evaluadora procederá a resolver las impugnaciones previstas en el artículo anterior y a la calificación de los Oferentes, determinando cuáles de ellos han cumplido satisfactoriamente los requisitos exigidos para el SOBRE N° 1 y pasan a la instancia de evaluación correspondiente al SOBRE N° 2. La decisión será debidamente notificada a todos los Oferentes, citando a aquellos que han calificado a concurrir, mediante su representante designado y acreditado, a la sede del CGPBB el día y hora que se hubiese establecido a los efectos de la apertura simultánea de los SOBRES N° 2.

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	AREA DE ASUNTOS LEGALES LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES (PBCG) “SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA PCIA. DE BUENOS AIRES”	Doc n°: Revisión: 01 17/06/2021 Pág: 23 de 28
---	--	--

ARTÍCULO 35° – APERTURA DE LOS SOBRES N° 2.

El acto será presidido por el Presidente del CGPBB o por el funcionario del Ente Licitante que haya designado al efecto, con la presencia de los Oferentes que asistiesen y demás directivos, funcionarios y empleados del CGPBB presentes, previa extracción de los SOBRES N° 2 de la caja de seguridad con la intervención de Escribano Público.

Luego de verificado el correcto estado de los mismos, se procederá a su apertura.

La persona que invoque la representación de cada Oferente, deberá acreditarla debidamente.

Solamente se abrirán los SOBRES N° 2 de quienes hubiesen calificado para participar en dicha instancia conforme lo indicado en el artículo precedente. Los restantes SOBRES N° 2 serán puestos a disposición de los respectivos Oferentes dentro de los tres (3) días hábiles siguientes al acto de apertura, junto con cada garantía de mantenimiento de oferta oportunamente presentada tal lo indicado en el Artículo 26 del presente PBCG.

Del Acto de Apertura de los SOBRES N° 2 se labrará un Acta con intervención notarial, dejándose constancia en la misma de la diligencia cumplida. El acta será firmada por los funcionarios que presidan la reunión y demás directivos, funcionarios y empleados del Ente Licitante presentes y por los representantes de los Oferentes que hubiesen concurrido, si así lo desearan.

En el Acta se hará constar la identificación de la titularidad de los SOBRES N° 2 abiertos y el valor en Pesos ofertado por cada oferente.

ARTÍCULO 36° - VISTA DE LAS PRESENTACIONES CORRESPONDIENTES AL SOBRE N° 2.

A los fines de la toma de vista del contenido correspondiente al SOBRE N° 2, se entregará al representante debidamente acreditado de cada oferente, una copia en soporte digital de cada uno de los SOBRES N°2 abiertos, la que podrá ser retirada durante los dos (2) días hábiles siguientes al de la apertura de SOBRES N° 2.

ARTÍCULO 37° - IMPUGNACIÓN DEL SOBRE N° 2 DE LAS OFERTAS.

Los OFERENTES, dentro de los dos (2) días hábiles posteriores al vencimiento del plazo establecido por el artículo anterior, podrán formular impugnaciones a los SOBRES N° 2 de las ofertas presentadas, cumpliendo con los siguientes requisitos:

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	AREA DE ASUNTOS LEGALES LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES (PBCG) “SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA PCIA. DE BUENOS AIRES”	Doc n°: Revisión: 01 17/06/2021 Pág: 24 de 28
---	--	--

a) Que sean formuladas por escrito, en original y adjuntando una copia digital.

b) Que hayan depositado a favor del ENTE LICITANTE en la cuenta corriente N° 531/9 del Banco de la Provincia de Buenos Aires de titularidad del CGPBB (CBU: 01404696-01623200053196), en efectivo, transferencia o cheque certificado a la fecha, la suma de PESOS CINCUENTA MIL (\$ 50.000) por cada punto impugnado a cada oferta, aunque las impugnaciones hayan sido formuladas en un mismo escrito. En el supuesto de que las mismas prosperen, estos importes les serán reintegrados con posterioridad a la resolución de las impugnaciones, por su monto nominal, no devengando a favor del impugnante interés alguno. En caso contrario, los OFERENTES perderán a favor del ENTE LICITANTE las sumas depositadas, salvo que el ENTE LICITANTE entendiera que existió una razonable duda que ameritaba la impugnación.

De las impugnaciones articuladas, se correrá debido traslado a los OFERENTES impugnados, por medio digital y por el plazo de dos (2) días hábiles, para que procedan a efectuar la contestación que estimen corresponda a las impugnaciones que se le hubiesen formulado, la que deberá hacerse por escrito y con copia digital de la misma. Vencido este plazo sin haber contestado las impugnaciones, se tendrá por decaído el derecho que han dejado de usar. Una copia digital de la contestación le será entregada bajo la debida constancia a la OFERENTE impugnante, sin que esta pueda presentar escrito alguno sobre el particular.

ARTÍCULO 38° - DICTAMEN DE COMISIÓN EVALUADORA

La Comisión evaluadora procederá a emitir un segundo dictamen en el que evaluará las impugnaciones relativas al sobre dos, así como el aspecto económico de las ofertas preseleccionadas, determinando la admisibilidad de cada una de ellas. Asimismo, deberá considerar los factores previstos en la documentación licitatoria para la comparación de las ofertas y la incidencia de cada uno de ellos a efectos de sugerir cuál es, a su criterio, la oferta más conveniente.

ARTÍCULO 39° - DESEMPATE DE OFERTAS.

Superada la instancia de admisibilidad correspondiente al SOBRE N° 2, en caso de ofertas que sean similares técnicamente, presenten equivalencia de precios y plazo de ejecución, la autoridad competente, a sugerencia de la comisión evaluadora, podrá optar por solicitar a los oferentes que por escrito y dentro del plazo común que al efecto se fije, formulen una mejora de precios y/o plazos o ratifiquen los propuestos, a fin de elaborar el orden de mérito definitivo. Las nuevas cotizaciones, de existir, serán realizadas bajo las indicaciones que realice el ente y abiertas en la misma forma prevista para el acto de apertura de las ofertas. Se considerará que existe equivalencia de ofertas cuando entre las mejores

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	AREA DE ASUNTOS LEGALES LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES (PBCG) “SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA PCIA. DE BUENOS AIRES”	Doc n°: Revisión: 01 17/06/2021 Pág: 25 de 28
--	---	--

propuestas admisibles exista una diferencia del CINCO PORCIENTO (5%) o menos, respecto de la de menor precio cotizado y/ o menor plazo estimado de ejecución.

El silencio por parte del oferente invitado a mejorar se considerará como que ratifica y mantiene su oferta original.

ARTÍCULO 40° - MEJORA DE PRECIOS.

Previo a resolver la declaración de adjudicación, la autoridad competente del CGPBB a su solo criterio, podrá solicitar una mejora de precio al oferente de la propuesta calificada en primer término como más conveniente por la Comisión Evaluadora o a la única oferta presentada y que resulte adjudicable.

Ante la negativa del oferente de mejorar el precio o si hiciese silencio transcurrido el plazo otorgado, se proseguirá con el trámite de adjudicación o con la declaración de inconveniencia de la o las propuestas presentadas.

ARTÍCULO 41° - ADJUDICACIÓN.

La adjudicación deberá recaer sobre la oferta más conveniente, teniendo en cuenta para ello el grado de complejidad, el monto, el tipo de contratación y la idoneidad de los oferentes.

La adjudicación será dispuesta por la autoridad competente, conforme Anexo II del Régimen de Contrataciones del CGPBB, a la oferta que resulte a su criterio la oferta más conveniente, mediante el dictado de una Resolución fundada, la cual será notificada al adjudicatario y al resto de los oferentes.

El acto jurídico de adjudicación deberá dictarse de conformidad con lo establecido en el art. 42, del ANEXO I REGIMEN DE CONTRATACIONES, de las Res. N° 15-CGPBB/2019.

ARTÍCULO 42° - GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO.

El adjudicatario deberá integrar la garantía de cumplimiento del contrato, equivalente al 10% del monto total de la contratación, dentro del término de TRES (3) días de notificado el acto de adjudicación. Dicha garantía deberá ser evaluada y aprobada por el CONSORCIO previo a la suscripción del contrato o de la emisión de la orden de compra y se mantendrá vigente durante todo el plazo de vigencia del contrato y de garantía previsto en el art. 16° del PETGP, es decir hasta su recepción definitiva (art. 18 PETGP).

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	AREA DE ASUNTOS LEGALES LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES (PBCG) “SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA PCIA. DE BUENOS AIRES”	Doc n°: Revisión: 01 17/06/2021 Pág: 26 de 28
--	---	--

ARTÍCULO 43° - CLAUSULA DE RECOMPOSICIÓN DEL PRECIO

Considerando que el actual contexto económico y su eventual incidencia determinan que sea dable esperar modificaciones de precios que puedan afectar el valor establecido en el contrato durante el término de su vigencia, se establece en el art. 13° del PETCG una metodología que permite receptor dichas variaciones de modo de mantener la ecuación económico-financiera entre las prestaciones comprometidas por cada una de las partes contractuales y de preservar la vigencia del contrato.

ARTÍCULO 44 ° - RESPONSABILIDAD ANTE RECLAMOS DE TERCEROS

LA CONTRATISTA será exclusivamente responsable por los daños y perjuicios que como consecuencia de su actividad e imputables a la misma, haya ocasionado a terceros, y que estos le reclamasen al Comitente por no haber sido satisfechos en tiempo oportuno.

En caso de que se dirigieran contra el Comitente reclamos de dependientes, proveedores, empresas de seguro, empresas subcontratistas o de servicios públicos, relacionadas con la Contratista y con el objeto del presente Contrato, la Contratista presta expreso consentimiento para que el Comitente retenga preventivamente hasta el 50% de los montos reclamados, sobre los pagos que debiera realizarle por trabajos cumplidos, hasta tanto ésta acredite fehacientemente haber satisfecho los requerimientos mencionados o bien que los mismos resultan irrazonables, dejando indemne al Comitente.

Cumplidas las prestaciones que motivaron la suspensión de los pagos, el Comitente procederá a abonar las facturas respectivas conforme el avance, haciéndose constar que la postergación del pago no devengará interés alguno a favor de la Contratista.

ARTÍCULO 45° – DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS. CESIÓN DEL CONTRATO. REPRESENTANTE TÉCNICO. SUBCONTRATISTAS.

El Contrato no podrá transferirse, total o parcialmente, sin autorización previa y expresa de EL COMITENTE.

EL CONTRATISTA se obliga a mantener permanentemente informado a EL COMITENTE sobre todo cambio en la titularidad de sus acciones. La autorización aludida en el ítem anterior será necesaria para cualquier modificación del Contrato o estatuto societario que implique:

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	AREA DE ASUNTOS LEGALES LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES (PBCG) “SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA PCIA. DE BUENOS AIRES”	Doc n°: Revisión: 01 17/06/2021 Pág: 27 de 28
---	--	--

- a) La transferencia de una participación mayor del CINCUENTA POR CIENTO (50 %) del total de las acciones, o cualquiera fuese el porcentaje, si modificase el cómputo de las mayorías o las atribuciones de control de la formación de la voluntad social.
- b) La transformación, fusión, escisión, disolución o liquidación total o parcial de la sociedad.
- c) La modificación del objeto social.
- d) La incorporación de nuevos socios o accionistas en cualquier modalidad que altere el control societario.
- e) Cualquier otra acción que pueda modificar el control de la formación de la voluntad social.

Si por cualquier causa fuera necesario que EL CONTRATISTA debiera reemplazar al REPRESENTANTE TECNICO, lo informará a EL COMITENTE por medio fehaciente, adjuntando para su consideración, la correspondiente documentación relacionada con los antecedentes del profesional postulado para cubrir esa instancia técnica y su concreción deberá contar con la conformidad expresa de EL COMITENTE.

EL CONTRATISTA deberá cumplir con la legislación laboral vigente con relación al ejercicio de la actividad objeto de la licitación y respetar los regímenes reglamentarios, convencionales y/o de prácticas, usos y costumbres gremiales, empresarios y de las organizaciones sindicales, ya sea en general o en particular, vigentes en el Puerto Bahía Blanca.

La subcontratación de parte de los trabajos encomendados a EL CONTRATISTA sólo será permitida previa comunicación al Comitente y luego de su autorización expresa. La subcontratación no exime al contratista de sus obligaciones para con el CGPBB. El CGPBB podrá denegar la autorización de subcontratación de modo razonablemente fundado, sin que tal negativa otorgue derecho alguno al Contratista ni pueda ser utilizado como justificación en atrasos en el plan de trabajo o imposibilidad de ejecución.

ARTÍCULO 46° - DERECHOS DEL ENTE LICITANTE.

EL ENTE LICITANTE podrá suspender o dejar sin efecto fundadamente, el trámite licitatorio en cualquier estado anterior a la firma del Contrato o la emisión de la orden de compra. Asimismo, podrá declarar fracasada la licitación, por no considerar conveniente ninguna de las ofertas presentadas. En ningún caso, la decisión de suspender, dejar sin efecto o de declarar desierta o fracasada la presente licitación generará derecho alguno a los Oferentes y/o terceros interesados, para ser reembolsados de los gastos en que hubiesen incurrido para participar en la licitación, y/o a ser indemnizados y/o compensados por cualquier otro concepto y/o motivo relacionado con el costo de elaboración y/o presentación de ofertas.

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	AREA DE ASUNTOS LEGALES LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE BASES Y CONDICIONES GENERALES (PBCG) “SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA PCIA. DE BUENOS AIRES”	Doc n°: Revisión: 01 17/06/2021 Pág: 28 de 28
---	---	--

ARTÍCULO 47° - DOMICILIOS ESPECIALES. JURISDICCIÓN.

A todos los efectos que deriven del cumplimiento y/o interpretación del presente pliego y del contrato que se celebre entre EL CONTRATISTA y EL COMITENTE, las partes fijarán y constituirán domicilios especiales en la ciudad de Bahía Blanca o en la localidad de Ingeniero White o el Puerto de Bahía Blanca, a saber, EL CONSORCIO en la Avenida Mario Guido S/N° del Puerto de Ingeniero White, Puerto de Bahía Blanca y la Contratista en el que indique en su oferta, donde se tendrán por válidas todas las notificaciones judiciales y/o extrajudiciales que se practiquen. Dichos domicilios se presumirán subsistentes en tanto no se constituyan nuevos y se notifique esta circunstancia por medio fehaciente a la otra parte.

Los oferentes, y una vez adjudicada la licitación, la Contratista, se someten expresamente a la jurisdicción de los TRIBUNALES ORDINARIOS del Departamento Judicial Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires, República Argentina, renunciando expresamente a cualquier otro fuero o jurisdicción que pudiera corresponderles.

ARTÍCULO 48° - IMPUESTOS A PAGAR

Serán a cargo de la Contratista, en su totalidad, los impuestos, tasas, aranceles y contribuciones que deban tributarse según las normas vigentes existentes, ya sea en el orden nacional, provincial y/o municipal. Con respecto al Impuesto al Valor Agregado (IVA), atento la condición de responsable inscripto del CONSORCIO, deberá estarse a la metodología de la ley del gravamen.

El impuesto de sellos que corresponda abonar con relación al precio de contratación será cancelado por mitades por cada una de las partes, haciéndose constar que el Consorcio de Gestión del Puerto de Bahía Blanca se encuentra exento de su pago, conforme lo previsto en el artículo 2 de la Ley Nro. 11.414 según modificación de la Ley Nro. 14.059.

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	ÁREA DE INGENIERÍA, INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES Y PARTICULARES (PETGP) SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHIA BLANCA PUERTO BAHIA BLANCA - PCIA. DE BUENOS AIRES	Doc n°: Fecha: 24-6-2021 Revisión: A Pág: 1 de 20
---	--	--

ART. 1 - OBJETO

Las presentes Especificaciones Técnicas comprenden los lineamientos para la realización de los trabajos de fabricación, armado y montaje de 44 carteles para la señalización vertical del Puerto de Bahía Blanca como así también la provisión y colocación del ploteado vinílico de sus respectivas gráficas en base al diseño provisto por la Inspección de obra. De los cuales, 6 carteles no deberán montarse ni plotearse y quedarán a disposición del CGPBB para futuros usos.

ART. 2 - REFERENCIAS

ANEXO I – DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

PLANO N°1 - UBICACIÓN CARTELERÍA

PLANO N°2 - COD 01 - ACCESOS

PLANO N°3 - COD 02 - DIRECCIONAMIENTO

PLANO N°4 - COD 03 - CARTELERAS GRÁFICAS

PLANO N°5 - COD 04 – IDENTIFICACIÓN EDIFICIOS

PLANO N°6 - COD 05 – IDENTIFICACIÓN DE ZONAS

ANEXO II – HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

ANEXO III – ESPECIFICACIONES GENERALES DE HORMIGÓN ARMADO

ANEXO IV – ESTUDIO DE SUELOS DE INGENIERO WHITE

ANEXO V – PLANILLA DE COTIZACIÓN

ANEXO VI – PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS

ANEXO VII – PLAN DE TRABAJOS

ART. 3 - GENERALIDADES

Los trabajos comprenden la realización de 5 tipos de carteles con estructura de hormigón armado y cajón de chapa galvanizada forrada con vinilo de alta calidad. Los diferentes tipos de carteles se enumeran con códigos del 01 al 05 y sus descripciones se detallan en los Planos 2 a 6 del Anexo I – Documentación Técnica. La estructura de los mismos será premoldeada y se montarán en los sitios que se detallan en el Plano 1 del Anexo I. A continuación, se muestra un listado con las cantidades de los carteles de cada código que se deberán colocar:

Código 01 - Sistema de Accesos: 2 (DOS) unidades.

Código 02 - Sistema de Direccionamiento: 5 (CINCO) unidades.

Código 03 - Sistema de Carteleros Gráficas: 3 (TRES) unidades.

Código 04 - Sistema de identificación de Edificios: 19 (DIECINUEVE) unidades.

Código 05 - Sistema de identificación de Zonas: 9 (NUEVE) unidades.

Además, deberán realizarse 3 (TRES) carteles adicionales de los códigos 04 y 05 que no llevarán ploteado vinílico y no deberán montarse, quedarán a disposición del CGPBB por lo que la Contratista deberá fabricarlos y entregarlos en el depósito que la Inspección designe para tal fin.

La cotización comprende la provisión de mano de obra, materiales, equipos, transporte y depósitos eventuales necesarios para realizar la totalidad de los trabajos incluidos en estas especificaciones, además

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	ÁREA DE INGENIERÍA, INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES Y PARTICULARES (PETGP) SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHIA BLANCA PUERTO BAHIA BLANCA - PCIA. DE BUENOS AIRES	Doc n°: Fecha: 24-6-2021 Revisión: A Pág: 2 de 20
---	---	--

de los cálculos estructurales y planos de detalles que la Contratista deberá realizar de acuerdo a los requerimientos mínimos indicados en estas cláusulas.

La obra deberá entregarse terminada, en funcionamiento y con cada una de sus partes de acuerdo a su fin. Para esto la empresa Contratista deberá proveer e instalar todos los materiales correspondientes a los trabajos indicados y ejecutar todos aquellos trabajos que, aunque no estén expresamente indicados en estas especificaciones, sean necesarios para asegurar un correcto funcionamiento de las instalaciones y/o perfecta terminación de todos los ítems de la obra.

Dado que las zonas donde se efectuarán las tareas se encuentran en plena actividad laboral y comercial, la realización de los trabajos se hará de tal forma que permita el normal desarrollo de las actividades comerciales en el sector, dentro de las posibilidades, debiendo la Contratista coordinar con la Inspección las tareas de excavaciones, construcción, montaje y terminación de la obra.

Se deberá en todo momento cuidar la integridad física de los edificios e instalaciones, la Contratista será responsable de todo aquello que se arruine, deteriore o rompa por causa de la ejecución de los trabajos del personal a su cargo. En caso de que alguna instalación o estructura resulte afectada la Contratista deberá reconstruirla corriendo estos costos por su cuenta.

A los efectos de minimizar los inconvenientes que pudieran suscitarse con motivo de los presentes trabajos y para cuidar la integridad de las personas, estructuras e instalaciones existentes y obras en ejecución se delimitarán y señalizarán debidamente los sectores de trabajo con mallas plásticas y cartelería de advertencia. De noche se emplearán faroles en las barreras y en todo sitio de peligro.

ART. 4 - DE LOS TRABAJOS

Los trabajos, que por ítem a continuación se detallan, son los que el Contratista llevará a cabo de acuerdo con las reglas del buen arte:

1. Proyecto Ejecutivo
2. Tareas Previas
3. Albañilería: Excavaciones y armado de fundaciones
 - 3.1. Demolición de veredas y pavimentos
 - 3.2. Excavación y fundaciones
4. Estructura de la cartelería
5. Iluminación
6. Montaje y fijación
7. Provisión y colocación de vinilos de alta calidad
8. Limpieza periódica y final de obra

ART. 5 - DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Ítem 1 - Proyecto Ejecutivo

El Contratista deberá realizar en primera instancia la elaboración del Proyecto Ejecutivo donde desarrollará la Ingeniería de Detalle a partir del proyecto que acompaña el presente Pliego. El citado proyecto deberá contener como mínimo la siguiente documentación que deberá ser aprobada por la Inspección:

- Cálculo de todas las estructuras y fijaciones con sus respectivas memorias.
- Planos de armaduras y de encofrados

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	ÁREA DE INGENIERÍA, INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES Y PARTICULARES (PETGP) SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHIA BLANCA PUERTO BAHIA BLANCA - PCIA. DE BUENOS AIRES	Doc n°: Fecha: 24-6-2021 Revisión: A Pág: 3 de 20
---	---	--

- Planos de detalles estructurales y constructivos (detalles de encuentros, empalmes, uniones, etc.).
- Planos de replanteo, niveles e instalaciones.
- Diseño y cálculo de iluminación mediante paneles solares en carteles Código 01 - Accesos.
- Memoria descriptiva del procedimiento de montaje con sus cálculos justificativos.

La Inspección se reserva el derecho de solicitar información adicional, fuera de la listada anteriormente, de considerarla necesaria para lograr una mejor interpretación del proyecto y la Ingeniería de Detalle.

El plazo para realizar el Proyecto Ejecutivo es de 40 días corridos contados a partir de la firma del acta de replanteo, hito que marca el inicio de la obra como esta previsto en el ART 14.

Todos los planos y memorias de cálculo que la Contratista deba presentar para su aprobación por parte de la Inspección se harán atendiendo a los siguientes criterios:

- La presentación de cada plano y/o memoria de cálculo deberá seguir un orden tal que la Inspección disponga de suficiente información previa para analizarlo.
- La presentación de cada plano y/o memoria de cálculo deberá efectuarse con la necesaria anticipación de manera de permitir que pueda cumplirse el procedimiento de aprobación indicado más adelante, sin obstaculizar el normal desenvolvimiento de los trabajos en los plazos estipulados.
- Los planos contendrán toda la información necesaria en detalle, en una escala razonable y con las vistas suficientes para mostrar con claridad el trabajo de que es objeto, debiendo ser controlados adecuadamente antes de su elevación a la Inspección.

Aprobación de los planos y memorias: Los planos y memorias que se presenten serán aprobados u observados por la Inspección dentro de un plazo máximo de 10 días hábiles desde su presentación, salvo indicación escrita en contrario por parte de la Inspección.

Características de los planos: Los planos serán de dimensiones normalizadas según norma IRAM, presentándose una copia en papel y una en digital para su revisión. Una vez aprobados por la Inspección, se remitirá copia magnética de los mismos con la versión final, ejecutada en AutoCAD 2010 o superior, además de dos (2) copias en papel común las que serán firmadas en conformidad por la Contratista y la Inspección.

Una vez sea aprobada por la Inspección, la documentación deberá ser visada por el Colegio de Ingenieros de la Provincia de Buenos Aires y presentada al CGPBB.

Es importante definir los niveles con la Inspección técnica. Cada cartel ira a nivel de vereda cuando en su ubicación así lo indique, en caso de que el cartel vaya sobre tierra, ira a un nivel superior y se definirá en cada caso con la inspección de la obra.

Los cálculos de las estructuras y las uniones deberán cumplir con los requerimientos de los reglamentos vigentes: CIRSOC 201, 101, 102 y 301. Se deberá verificar su estabilidad incluyendo los esfuerzos producidos por los vientos locales.

Las dimensiones de los carteles deberán ser estrictamente las indicadas en los Planos del Anexo I salvo para los casos de los Códigos 01 y 02 para los que deberá verificarse su ancho.

El recubrimiento mínimo de las armaduras en todas las caras será de 3 cm.

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	ÁREA DE INGENIERÍA, INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES Y PARTICULARES (PETGP) SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHIA BLANCA PUERTO BAHIA BLANCA - PCIA. DE BUENOS AIRES	Doc n°: Fecha: 24-6-2021 Revisión: A Pág: 4 de 20
---	---	--

Para el cálculo de las fundaciones el CGPBB provee un estudio de suelos realizado en Ingeniero White que el Oferente podrá utilizar para desarrollar su oferta y posteriormente el Proyecto Ejecutivo (Anexo IV). No obstante, el Contratista será el único responsable por la ejecución del Proyecto Ejecutivo, en tal sentido deberá evaluar la necesidad de realizar estudios de suelos complementarios a su costo.

El Contratista será responsable del relevamiento de servicios o estructuras que pudieran ser afectados por la obra, solicitando información a los titulares de estas y realizando las comprobaciones que resulten necesarias, debiendo adecuar los procedimientos constructivos para que estas no sean afectadas.

Ítem 2 -Tareas Previas

Replanteo:

Comprende la ubicación de cada cartel, sus fundaciones y su correspondiente demarcación en el terreno. Esta tarea deberá ser aprobada por la Inspección antes de continuar con las tareas siguientes. Una vez definidas las ubicaciones deberán realizarse cateos en el suelo para corroborar que no haya interferencias con servicios o instalaciones subterráneas.

Vallado de obra:

Para garantizar la seguridad de las personas, estructuras e instalaciones existentes y obras en ejecución se delimitarán y señalizarán debidamente los sectores de trabajo con mallas plásticas y cartelería de advertencia.

El Contratista deberá delimitar el sector afectado por la obra mediante malla plástica de seguridad color naranja (h:1m) colocada en forma permanente en todo el perímetro indicado; dicha malla deberá estar sujeta a señalizadores tubulares con base plástica firme (tipo viales de altura apropiada) colocados cada 1,50 m de distancia, que permitan su traslado y que no afecten el solado existente. Deberán permitir la circulación peatonal y el normal funcionamiento de las instalaciones portuarias. De noche se emplearán faroles en las barreras y en todo sitio de peligro.

Obrador:

Teniendo en cuenta las necesidades de la obra, el Contratista presentará el diseño y características del obrador los fines de lograr la aprobación de la Inspección, con la que deberá contar, previamente a la ejecución de todas las obras provisionales. Éste será instalado en el lugar designado por la Inspección y deberá cumplir con todas las reglamentaciones vigentes. Deberá contar con locales sanitarios, oficina, depósito de materiales, etc. pudiendo ser reemplazado por obrador rodante, con las mismas comodidades detalladas anteriormente.

El Contratista realizará todas las gestiones y/o construcciones que sean necesarias para instalar sus obradores, que incluirán las comodidades necesarias para el personal propio. Incluye además obras temporarias como instalaciones para aprovisionamiento de agua necesaria para los trabajos y consumo humano, provisión de energía eléctrica, evacuación y tratamiento de líquidos cloacales, sistemas pluviales y de drenaje y evacuación de aguas de cualquier naturaleza que puedan perturbar la marcha de la obra, sistemas de alumbrado, aprovisionamiento de combustibles, lubricantes, víveres y demás elementos necesarios para la correcta ejecución de la totalidad de las obras. La contratista deberá tramitar ante los organismos correspondientes la provisión de dichos servicios, de ser ello necesario y todas estas gestiones correrán a exclusiva cuenta y cargo de la Contratista,

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	ÁREA DE INGENIERÍA, INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES Y PARTICULARES (PETGP) SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHIA BLANCA PUERTO BAHIA BLANCA - PCIA. DE BUENOS AIRES	Doc n°: Fecha: 24-6-2021 Revisión: A Pág: 5 de 20
--	---	---

El sector utilizado como obrador por la Contratista será mantenido por ella durante la totalidad del período que abarque la contratación, conservando la limpieza y el orden, por lo que no se reconocerá adicional alguno. El Consorcio no asume ninguna responsabilidad sobre las herramientas y bienes que la Contratista deje en los obradores, siendo de su exclusiva responsabilidad la custodia de los mismos, como así también los materiales que se utilizarán en la ejecución de la obra. En caso de pérdida, destrucción o cualquier causa que imposibilita su uso, la Contratista deberá reponerlos a su cargo, no reconociéndose extra-costos algunos por estas circunstancias.

Ítem 3 -Albañilería: Excavaciones y armado de fundaciones

Dependiendo de la ubicación en la que deberá emplazarse cada cartel será la forma en que se vinculará con el suelo. En los casos donde deben colocarse en veredas existentes las mismas serán demolidas para realizar la excavación y luego la fundación del cartel. En los casos en que el cartel debe ser emplazado en un pavimento la fijación será mediante anclajes químicos.

Demolición de veredas y pavimentos existentes:

Previo a realizar las excavaciones para alojar las fundaciones deberán demolerse las veredas existentes en los casos que se mencionan a continuación. Las ubicaciones que se mencionan se corresponden con las que se muestran en el Plano 1 del Anexo I.

- Código 02: 1 unidad (Ubicación E4)
- Código 04: 10 unidades (Ubicaciones: C2, C3, C4, C5, C7, C8, C9, C10, C12, C18)
- Código 05: 2 unidades (Ubicaciones: D3, D9)

La fracción de vereda a demoler será la mínima necesaria para ejecutar la excavación y luego fundación que resulte para cada tipo de cartel del proyecto ejecutivo realizado por la Contratista y aprobado por la Inspección.

En los casos en que se haya demolido una superficie mayor de vereda que la ocupada por la base del cartel, la misma deberá reconstruirse siguiendo la configuración de la existente.

Asimismo, deberá demolerse el pavimento existente en los siguientes casos:

- Código 02: 3 unidades (Ubicaciones: E1, E2, E5)
- Código 03: 1 unidad (Ubicación G3)
- Código 04: 1 unidad (Ubicación C16)
- Código 05: 4 unidades (Ubicaciones: D2, D4, D7, D8)

La fracción de pavimento a demoler será la mínima necesaria para ejecutar la excavación y luego fundación que resulte para cada tipo de cartel del proyecto ejecutivo realizado por la Contratista y aprobado por la Inspección.

Todo el material producto de las tareas de demolición, será retirado en forma inmediata de la zona portuaria por parte del Contratista, quien los trasladará a zonas habilitadas por la Municipalidad de Bahía Blanca destinadas a tal efecto. No se permitirán acopios en obra salvo expresa aclaración de la Inspección.

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	ÁREA DE INGENIERÍA, INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES Y PARTICULARES (PETGP) SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHIA BLANCA PUERTO BAHIA BLANCA - PCIA. DE BUENOS AIRES	Doc n°: Fecha: 24-6-2021 Revisión: A Pág: 6 de 20
---	--	---

Excavaciones y fundaciones:

Las excavaciones en tierra se realizarán de manera manual, teniendo en cuenta que se está trabajando en una zona donde habitualmente circulan cañeros. Se deberá cuidar de no dañar ninguna instalación y en caso de que esto suceda la Contratista será responsable de la reparación de la misma.

En los carteles que se ubican en veredas (Códigos 04 y 05) las excavaciones y por lo tanto las fundaciones preferentemente no deberán exceder los 30 cm de profundidad para evitar interferencias con instalaciones subterráneas que pasan por estos lugares.

Las dimensiones de las fundaciones serán las que resulten del proyecto ejecutivo realizado por la Contratista y aprobado por la Inspección.

Las fundaciones se realizarán en hormigón armado. Previo al volcado de hormigón, el suelo deberá ser adecuadamente compactado mecánicamente respetando los niveles indicados en los planos del proyecto ejecutivo previamente aprobados por la Inspección.

Para el anclaje de las estructuras de los carteles se dejarán pernos de anclaje insertos en el hormigón que deberán ser coincidentes con los agujeros realizados en las placas de acero galvanizado insertas en la estructura del cartel (Ver detalles fijación en planos del Anexo I). Los diámetros de los agujeros serán correspondientes con los de los pernos y bulones de fijación que hayan sido dimensionados en el Proyecto Ejecutivo y aprobados por la Inspección.

Los materiales a utilizar serán acero ADN 420 y hormigón H-35 con una relación agua-cemento máxima de 0,45 y cemento ARS. El recubrimiento mínimo en todas las direcciones será de 3cm.

Las armaduras de las fundaciones de todos los tipos de carteles serán las que resulten del proyecto ejecutivo realizado por la Contratista y aprobado por la Inspección previa construcción de las mismas. En todos los casos deberán cumplir las cuantías mínimas y máximas descriptas en el reglamento CIRSOC 201-05 vigente.

Todos los trabajos realizados en hormigón armado deberán respetar en todos los casos lo enunciado en el Anexo III – Especificaciones Generales Hormigón Armado.

En el encuentro entre las fundaciones de los carteles y el pavimento existente se deberá realizar una junta con sellador poliuretánico tipo SikaFlex o similar.

Ítem 4 -Estructura de la cartelería

Su estructura principal de hormigón armado visto elaborado será construida bajo estrictas normas de control de calidad. Las estructuras se prefabricarán en galpones cerrados, con temperaturas acordes a las normativas vigentes de hormigón CIRSOC y su terminación será aprobada por la Inspección previo a su montaje.

Los encofrados podrán ser metálicos o de fenólico enchapado para obtener el nivel de terminación requerido en estas especificaciones. Deberán tener sus correspondientes ajustes para no permitir la deformación de estos con la presión del volcado de hormigón con tramos de longitudes acordes a su manipulación, con encastre entre elementos para evitar que unos se desplacen respecto a otros una vez montados.

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	ÁREA DE INGENIERÍA, INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES Y PARTICULARES (PETGP) SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHIA BLANCA PUERTO BAHIA BLANCA - PCIA. DE BUENOS AIRES	Doc n°: Fecha: 24-6-2021 Revisión: A Pág: 7 de 20
---	---	--

La estructura será del tipo hormigón visto por lo que deberá prestarse especial atención a su terminación. La misma será Terminación tipo T-3 según el apartado 6.5.4.2 del CIRSOC 201-05 correspondiente a superficies permanentemente expuestas a la vista para las que el aspecto tiene especial importancia.

Cualquiera que sea el material con que se construyan los encofrados, no producirán irregularidades mayores que las indicadas a continuación:

- Máxima irregularidad superficial abrupta o localizada admisible 3 mm
- Máxima irregularidad superficial gradual admisible 6 mm

Al observar las estructuras desde una distancia de 6 m, el hormigón presentará superficies con diferencias mínimas de color y textura.

En las estructuras expuestas a la vista, los defectos e irregularidades a reparar no excederán de 1 m² por cada 500 m² de superficie, además de las cavidades dejadas por los elementos de fijación de los encofrados.

La terminación de todos los ángulos será con un chanfle de 2 cm de lado.

Cada cartel tendrá en su base una placa de acero galvanizado de ½" de espesor inserta en el hormigón de las medidas indicadas para cada código en los Planos correspondientes del Anexo I. Esta deberá tener agujeros pasantes para los bulones de fijación a la fundación. En las esquinas serán curvadas con los radios que se indican en los planos del Anexo I para cada código de cartel.

Tanto el hormigón como los encofrados deberán encuadrarse en las normativas de los reglamentos CIRSOC vigentes. Las armaduras de la estructura de cada cartel serán las que resulten del proyecto ejecutivo realizado por la Contratista y aprobado por la Inspección.

En las caras frontal y posterior de cada cartel se deberá dejar inserta en la estructura de hormigón una placa de acero inoxidable de las dimensiones y ubicación especificadas para cada Código en los Planos del Anexo I en la que se deberá colocar el logo del CGPBB cortado en vinilos plenos de alta calidad marca ORACAL o similar de los colores que especifique la Inspección de obra.

Los materiales a utilizar serán acero ADN 420 y hormigón H-35 con una relación agua-cemento máxima de 0,45 y cemento ARS. El recubrimiento mínimo en todas las direcciones será de 3cm.

Las armaduras de las estructuras de todos los tipos de carteles serán las que resulten del proyecto ejecutivo realizado por la Contratista y aprobado por la Inspección previa construcción de las mismas. En todos los casos deberán cumplir las cuantías mínimas y máximas descriptas en el reglamento CIRSOC 201-05 vigente.

Todos los trabajos realizados en hormigón armado deberán respetar en todos los casos lo enunciado en el Anexo III – Especificaciones Generales Hormigón Armado.

El cajón de chapa galvanizada donde se aplicará el ploteado vinílico con la gráfica de cada cartel debe ser debidamente anclado a la estructura de hormigón.

La estructura metálica se ensamblará a través de soldadura y llevará el tratamiento de galvanizado en caliente. El exterior estará revestido en chapa galvanizada lisa y conformará un cajón estanco. El frente del cartel estará forrado en vinilo de alta calidad, con el diseño que proveerá la Inspección de obra. Antes de colocar los vinilos la Inspección deberá aprobar la terminación de los cajones metálicos.

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	ÁREA DE INGENIERÍA, INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES Y PARTICULARES (PETGP) SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHIA BLANCA PUERTO BAHIA BLANCA - PCIA. DE BUENOS AIRES	Doc n°: Fecha: 24-6-2021 Revisión: A Pág: 8 de 20
---	---	--

Tal como lo indica el Plano 2, los carteles en las zonas de los accesos (Código 01) contarán con iluminación tipo led. (Ver Ítem5).

Ítem 5 -Iluminación

Los carteles de los accesos al puerto este y oeste (Código 01) contarán con iluminación led. La Contratista deberá proponer el tipo de artefactos, potencia, disposición de los mismos para asegurar la completa iluminación de los carteles en toda su altura. Los artefactos serán abastecidos con energía generada por paneles solares.

Los artefactos de iluminación se ubicarán en una columna enfrentada a cada cartel que deberá diseñar el Contratista dentro del proyecto ejecutivo y presentar a la Inspección para su aprobación. La disposición de la misma deberá ser tal que no se interrumpa la visualización de los carteles desde los accesos al Puerto.

Las dimensiones de los paneles serán calculadas para abastecer a los artefactos solicitados en el presente pliego de especificaciones técnicas. El cálculo y la ubicación serán presentados dentro del proyecto ejecutivo y deberán tener aprobación de la inspección previa construcción. La Contratista deberá proponer la ubicación de los mismos teniendo en cuenta que deberán estar protegidos contra el vandalismo.

El sistema de iluminación incluirá una fotocélula que programará el encendido y apagado del mismo. Quedará a cargo del contratista garantizar el perfecto funcionamiento del sistema.

Los materiales a utilizar serán nuevos, de primera marca y calidad que respondan a las normas IRAM – IEC.

Quedan incluidos en este ítem, todos los trabajos que sea necesario realizar, con el objeto de que la obra quede completamente terminada y en perfectas condiciones de uso, dentro de las reglamentaciones vigentes:

- Instituto Argentino de Racionalización de Materiales (IRAM).
- Reglamento de Instalaciones Eléctricas de la Municipalidad de Bahía Blanca.
- EDES S.A.

Se deja constancia que las instalaciones deberán cumplir, en cuanto a ejecución y materiales, además de lo establecido en estas especificaciones, con las normas y reglamentaciones existentes. La totalidad de los trabajos deberán ser ejecutados por personal especializado.

Ítem 6 -Montaje y fijación

Estará a cargo de la contratista el montaje de las estructuras prefabricadas de los carteles en los sitios de emplazamiento que se detallan en el Plano 1 del Anexo I.

Se deberán detallar en primera instancia en la memoria descriptiva que acompañe a su oferta y luego en el proyecto ejecutivo los medios que se utilizarán para garantizar un montaje que contenga la seguridad adecuada. En el proyecto ejecutivo deberán acompañarse los cálculos que justifiquen el uso de los equipos elegidos para el montaje de cada tipo de cartel y deberá ser aprobado por la Inspección previo a la realización de las tareas.

Antes del montaje de los carteles deberán colocarse las tuercas de nivelación en los pernos de anclaje insertos en el hormigón y nivelar correctamente las mismas para evitar inclinaciones. Una vez realizado este procedimiento se montarán los carteles y se colocarán las tuercas superiores. El espacio entre la placa

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	ÁREA DE INGENIERÍA, INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES Y PARTICULARES (PETGP) SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHIA BLANCA PUERTO BAHIA BLANCA - PCIA. DE BUENOS AIRES	Doc n°: Fecha: 24-6-2021 Revisión: A Pág: 9 de 20
--	---	--

de acero galvanizado inserta en la estructura del cartel y la fundación se rellenará con grout de nivelación de primera calidad cuyo espesor no podrá superar los 5 cm.

Los diámetros de los pernos de anclajes serán calculados por la Contratista en el Proyecto Ejecutivo y deberá ser aprobados por la Inspección previo a su colocación.

Ítem 7 -Provisión y Colocación de Vinilos de alta calidad

El cajón de chapa galvanizada de cada cartel estará forrado en ambos lados con vinilo impreso de alta calidad. Los diseños de la gráfica que contiene cada cartel serán provistos por la Inspección.

En las placas de acero inoxidable de caras frontal y posterior de cada cartel se deberá colocar el logo del CGPBB cortado en vinilos plenos de alta calidad marca ORACAL o similar de los colores que especifique la Inspección de obra.

Antes de colocar los vinilos la Inspección verificará que la superficie sobre la que se va a aplicar esté lisa, no tenga alteraciones ni abolladuras y que esté limpia. Durante su colocación se deberá cuidar que el mismo este centrado y bien posicionado y de no dejar burbujas de aire ni bordes pegados deficientemente.

Ítem 8 -Limpieza de obra periódica y final de obra

No se procederá a la recepción de los trabajos, hasta tanto la Contratista no haya retirado todos los elementos y equipos utilizados para los trabajos, como así también el resto de las demoliciones y limpiezas llevadas a cabo.

Dichos restos deberán ser retirados en contenedores de la zona portuaria a medida que se vayan produciendo, no admitiéndose su acopio por tiempo prolongado dentro de la misma.

El producido de la realización de esta tarea deberá ser dispuesto, por la empresa Contratista, en las zonas habilitadas por la Municipalidad de Bahía Blanca destinadas a tal efecto.

Finalizados totalmente los trabajos y, previo a su ocupación por parte del personal del Consorcio, la Contratista deberá efectuar una limpieza profunda de todas las instalaciones de manera tal que las mismas se puedan habitar en forma inmediata.

ART. 6 - REPORTE DE CALIDAD

El control de calidad del hormigón se realizará según lo descripto en el Artículo 3.11 "Control de Calidad" del Anexo III – Especificaciones Generales de Hormigón Armado.

El Contratista remitirá a la Inspección dos (2) copias de todos los resultados de los ensayos practicados a los materiales.

Adicionalmente, el Contratista llevará un libro diario que contemplará exclusivamente los trabajos en hormigón realizados en la obra, en caso de que existieran. En el mismo se consignará la siguiente información:

- Nombre de los profesionales responsables de las tareas de hormigonado de los diferentes sectores de la obra.
- Condiciones meteorológicas durante el hormigonado.

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	ÁREA DE INGENIERÍA, INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES Y PARTICULARES (PETGP) SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHIA BLANCA PUERTO BAHIA BLANCA - PCIA. DE BUENOS AIRES	Doc n°: Fecha: 24-6-2021 Revisión: A Pág: 10 de 20
---	---	---

- Provisión de los agregados, cemento y aceros en el emplazamiento, en cantidades y calidades, etc.
- Instrucciones recibidas de la Inspección.
- Inicio y terminación del hormigonado, con la perfecta identificación de la estructura de que se trata.
- Cantidad de probetas tomadas en cada colado, con su numeración y la identificación de la estructura que se trata.

La contratista será responsable de acreditar la calidad de todos los materiales utilizados en la obra. En el caso de que los materiales sean comprados a terceros se deberán exigir y presentar a la Inspección todos los certificados que acrediten la calidad de los mismos. La Inspección se reserva el derecho de solicitar documentación adicional respecto a los materiales empleados en la obra.

ART. 7 - DOCUMENTACIÓN GRÁFICA Y DE VIDEO

La Contratista entregará mensualmente la cantidad mínima de treinta (30) fotografías digitales de alta definición, que reflejen el avance de la obra. Al mismo tiempo, realizará una filmación del avance de la obra en video digital HD, el que, en total y una vez editado, no deberá tener una duración mayor de 20 minutos.

La Contratista deberá programar con la Inspección las etapas a filmar, las cuales deberán ser las más representativas del desarrollo de las obras.

La Contratista entregará a la Inspección una copia de todo el material que se filme, debidamente clasificado, a medida que se vaya obteniendo, aún de aquel que no se utilice en la compaginación final, ya que el mismo puede poseer un interés técnico de utilidad particular para EL CONSORCIO.

A la Recepción Provisoria de la obra, la Contratista entregará a la Inspección el video editado, según lo citado anteriormente.

ART. 8 - MEDIDAS DE SEGURIDAD

Durante la ejecución de los trabajos la Contratista deberá colocar las señales necesarias para visibilizar las zonas de trabajo a fin de proteger tanto a las personas como a las estructuras en ejecución. De noche se emplearán faroles en las barreras y en todo sitio de peligro.

El cumplimiento y Las condiciones básicas de Higiene y Seguridad en el Trabajo para las distintas actividades estarán regidas por el Anexo II – HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE y se tomará como base normativa el Manual de Seguridad para Contratistas el que podrán ser visualizados/descargados de la página del puerto de Bahía Blanca [https://puertobahiablanca.com/normativas/Regimen de SyMA](https://puertobahiablanca.com/normativas/Regimen%20de%20SyMA), para su toma de conocimiento, o tomar contacto con el Área de Seguridad y Medio Ambiente del CGPBB seguridad@puertobahiablanca.com

Se requerirá de la presencia permanente de Técnico en Seguridad con experiencia comprobable para la supervisión de las tareas, quién deberá tener la matrícula correspondiente para el ejercicio de la profesión al día.

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	ÁREA DE INGENIERÍA, INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES Y PARTICULARES (PETGP) SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHIA BLANCA PUERTO BAHIA BLANCA - PCIA. DE BUENOS AIRES	Doc n°: Fecha: 24-6-2021 Revisión: A Pág: 11 de 20
---	---	---

El Contratista tomará todas las medidas de seguridad que sean necesarias a fin de garantizar la integridad de las personas y los bienes propios, del Consorcio y de terceros, haciéndose responsable por cualquier perjuicio que por falta de dichas medidas de seguridad pudiera ocasionarle a los mismos.

La adopción de las medidas aludidas no eximirá a la Contratista de las consecuencias ocasionadas por los hechos que se tratan de prevenir y, por lo tanto, será responsable de las averías o daños que puedan producirse a bienes del Consorcio y/o terceros por causa de la obra. Las tareas a desarrollar deberán llevarse a cabo en un marco de adecuada protección del medio ambiente afectado.

ART. 9 - AGUA Y ENERGÍA ELECTRICA PARA LOS TRABAJOS

El agua y energía eléctrica necesarias para los trabajos y consumo humano correrá a exclusiva cuenta y cargo de la Contratista, la que deberá tramitar ante los organismos correspondientes la provisión de dichos servicios, de ser ello necesario.

ART. 10 - ACCESO A LA ZONA PORTUARIA

El Contratista deberá cumplir y hacer cumplir a todo su personal dependiente, las reglamentaciones que rigen para el acceso y desplazamiento dentro de la zona portuaria.

Las tramitaciones que deba efectuar ante la Prefectura Naval Argentina y/u otros organismos correrán por su exclusivo cargo y responsabilidad, comprometiéndose el CGPBB a entregar certificados en los que conste el motivo por el cual el Contratista deberá ingresar personal, equipos y materiales a las áreas portuarias.

Una vez recibida la orden de compra, el Contratista tramitará inmediatamente las autorizaciones correspondientes. El CGPBB no justificará atrasos en la iniciación de los trabajos por este motivo.

Las personas intervinientes no residentes en el Partido de Bahía Blanca o la ciudad de Punta Alta deberán cumplimentar las condiciones de ingreso vigentes que podrán ser consultas vía correo electrónico a seguridad@puertobahia blanca.com.

ART. 11 - PLAN DE TRABAJOS, MEMORIA DESCRIPTIVA y ANÁLISIS DE COSTOS

Juntamente con la documentación requerida en la Presentación de la Oferta indicada en el Pliego de Bases y Condiciones Generales y Legales, sobre N°1, los proponentes deberán presentar:

- 1) Plan de Trabajos.
- 2) Memoria Descriptiva.

Plan de trabajos: Se deberá presentar el Plan de Trabajos al que se ajustará la obra en los 160 días de plazo estipulados en el Art 14°. El mismo deberá ser aprobado por el CGPBB. Este se ejecutará según modelo adjunto en el Anexo VII – PLAN DE TRABAJOS, en copia impresa sobre papel o fotocopia y soporte magnético, refiriéndose los tiempos a días corridos del calendario, debiendo indicar lo siguiente:

- a) Nombre completo de la obra.
- b) Nombre de la Empresa oferente.
- c) Plazo total de ejecución de la obra.

En el Plan de Trabajos se representará gráficamente, mediante diagrama de barras horizontales, los períodos de ejecución de cada tarea, indicando numéricamente las cantidades físicas o porcentajes a

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	ÁREA DE INGENIERÍA, INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES Y PARTICULARES (PETGP) SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHIA BLANCA PUERTO BAHIA BLANCA - PCIA. DE BUENOS AIRES	Doc n°: Fecha: 24-6-2021 Revisión: A Pág: 12 de 20
---	---	---

ejecutar para cada una de ellas y porcentaje sobre el total de la obra en cada período. Deberá indicarse el camino crítico de la obra.

Memoria Descriptiva: Deberá exponer los procedimientos constructivos y listado de equipos mínimos a utilizar, justificando además de modo suficiente, a satisfacción del CGPBB, el plan correspondiente a la propuesta. La citada memoria incluirá, además, un juego de planos básicos con la solución prevista en el presente pliego con grado de detalles y alcance similar a los planos incluidos en el Anexo I del presente pliego.

Por otra parte, en la memoria se deberán mencionar los métodos constructivos con los que se van a desarrollar todos los trabajos, adjuntando sus características técnicas.

Dentro de los dos (2) días de la firma del Contrato o de la recepción fehaciente de la Orden de Compra, el Contratista presentará tres (3) copias del Plan de Trabajo en papel, más el archivo electrónico, adaptado a la fecha de iniciación de la obra, el cual será confeccionado en forma idéntica al de la oferta y lo indicado precedentemente.

Será obligación que se incluya en la oferta la PLANILLA DE COTIZACIÓN y el ANÁLISIS DE COSTO de cada ítem, estos se ejecutarán según modelos adjuntos en los Anexos V y VI en copia impresa sobre papel y soporte magnético, debiendo indicarse en su encabezado lo siguiente:

- a) Nombre completo de la obra.
- b) Nombre de la Empresa oferente

ART. 12 - CONDICIONES DE PAGO – LIQUIDACIÓN DE LOS TRABAJOS

Los pagos se harán por certificados mensuales proporcionales al valor del trabajo ejecutado, de acuerdo con la medición que se realizará conjuntamente por la Contratista y la Inspección entre los días 1 y 5 del mes posterior a la ejecución de los trabajos.

La confección de los certificados será realizada por la Contratista, el que deberá presentarlos ante el CGPBB, dentro de los cinco (5) días de confeccionada la medición. En caso de exceder dicho plazo, el pago del certificado quedará prorrogado por un lapso igual a la demora incurrida por la Contratista.

El pago de los certificados por avance mensual de obra se efectuará dentro de los TREINTA (30) días corridos contados a partir de la recepción de la factura.

Los pagos se realizarán vía electrónica por transferencia a la cuenta corriente declarada por la contratista. Dichos pagos quedarán supeditados a la acreditación fehaciente por parte de la Contratista que demuestre el haber abonado los salarios, aportes al sistema previsional y pago de seguros requeridos, correspondiente al personal a su cargo y eventualmente sus subcontratistas que operen en el área. La no satisfacción del requisito mencionado facultará al CGPBB a la retención de tales importes y a efectuar los pagos por su cuenta.

ART. 13 - CLÁUSULA DE RECOMPOSICIÓN DE PRECIOS

En caso de que hubiera modificaciones en los precios de mercado que pudieran afectar el valor establecido en el presente contrato, durante el término de su vigencia, se establece una metodología que permita

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	ÁREA DE INGENIERÍA, INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES Y PARTICULARES (PETGP) SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHIA BLANCA PUERTO BAHIA BLANCA - PCIA. DE BUENOS AIRES	Doc n°: Fecha: 24-6-2021 Revisión: A Pág: 13 de 20
---	--	---

receptar dichas variaciones de modo de mantener la ecuación económico- financiera entre las prestaciones comprometidas por cada una de las partes contractuales y de preservar la vigencia del contrato.

Se conviene que el precio cotizado permanecerá invariable hasta tanto se verifiquen modificaciones superiores al DIEZ POR CIENTO (10,00 %) a la baja o al alza en el precio del contrato, luego de la aplicación de la fórmula polinómica que se detalla a continuación:

$$V_a = V_0 * (0,35 \times MO_a/MO_0 + 0,30 \times HE_a/HE_0 + 0,25 \times AC_a/AC_0 + 0,10 \times USD_a/USD_0)$$

Donde:

V_0 = valor del contrato original.

V_a = valor actualizado del contrato.

MO_0 = Valor de la hora de oficial especializado según Convenio Laboral Homologado por el Ministerio de Trabajo de la Nación, para el último día del mes anterior al mes de apertura de la presente Licitación.

MO_a = Ídem anterior para el último día del mes bajo evaluación.

HE_0 = Hormigón elaborado del Índice de Costo de la Construcción (ICC) Art. 15° Inciso s – Hormigón (INDEC) para el último día del mes anterior al mes de apertura de la presente Licitación.

HE_a = Ídem anterior para el último día del mes bajo evaluación.

AC_0 = Aceros del Índice de Costo de la Construcción (ICC) Art. 15° Inciso m – Acero – Acero Aletado (INDEC) para el último día del mes anterior al mes de apertura de la presente Licitación.

AC_a = Ídem anterior para el último día del mes bajo evaluación.

USD_0 = Cotización del dólar divisa vendedor del Banco Nación para el último día hábil del mes anterior al mes de apertura del presente de la presente Licitación.

USD_a = Ídem anterior para el último día hábil del mes bajo evaluación.

Ante el supuesto de verificación de la variación del precio conforme lo indicado, cualquiera de las partes puede invocar el presente artículo, impulsándose en este caso acuerdos, mediante negociación directa que deberán iniciar a tal fin.

Las solicitudes de redeterminación deberán ser presentadas por escrito, acompañadas de los antecedentes que acrediten que se ha verificado la variación de referencia establecida en el presente régimen, mediante el detalle del cálculo respectivo, acompañado de la copia de respaldo de los índices utilizados para el cálculo.

Las partes deberán iniciar el período de negociación dentro de los 15 días corridos de notificada a través de los medios previstos en el PBCG la petición formal y fundada de recomponer el precio del contrato.

Si se realizara más de una recomposición del precio durante la ejecución de la obra, los valores índice básicos para las sucesivas comparaciones serán los correspondientes al mes tomado para la evaluación de la recomposición inmediatamente anterior.

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	ÁREA DE INGENIERÍA, INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES Y PARTICULARES (PETGP) SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHIA BLANCA PUERTO BAHIA BLANCA - PCIA. DE BUENOS AIRES	Doc n°: Fecha: 24-6-2021 Revisión: A Pág: 14 de 20
---	--	---

Se realizarán los mayores esfuerzos a fin de lograr recomponer de común acuerdo las equivalencias de las prestaciones, entendiéndose por tales equivalencias a aquellas correspondientes al saldo restante de la obra, contemplado a partir del mes posterior a aquel en que se determine una variación superior al DIEZ POR CIENTO (10 %) antes mencionado, equilibrándolas en la mayor medida posible, conforme a las condiciones y circunstancias que existían en la oportunidad de la cotización de la presente Licitación y el riesgo empresario inherente al tipo de obra, evitándose de este modo la resolución del contrato.

El plazo máximo de negociación se establece en cuarenta y cinco (45) días corridos contados a partir del día hábil siguiente al de suscripción del Acta de inicio de negociaciones que deberán formalizar las partes, o de no contarse con esa Acta, desde el día hábil posterior al plazo de 15 días corridos dispuestos para el inicio de negociaciones.

Sólo será admisible un pedido de redeterminación de precios si al momento de presentar la solicitud la obra se encontrare en ejecución de acuerdo con los porcentuales de avance previstos en el Plan de Trabajos vigente.

De registrarse atrasos por causas imputables al Contratista, los trabajos se liquidarán a los valores de contrato o a los establecidos en la última redeterminación, según resultare pertinente, sin perjuicio de las penalidades que pudiere corresponder en casos de atraso, hasta tanto se regularice la situación, esto es, se alcancen los valores comprometidos de avance en el Plan de Trabajos vigente.

Una vez en esta última condición, se habilitará la renegociación, la que cumplirá los requisitos especificados anteriormente, en especial el que remarca sobre qué saldo se aplicará el nuevo precio.

Llegado a un acuerdo, el comitente y el contratista suscribirán el Acta de Redeterminación de precios en la que se fijará la adecuación de precios que corresponda, el mes a partir del cual corresponde su aplicación, el porcentaje de obra remanente de construcción conforme plan de trabajo y el nuevo monto de garantía que deberá integrar la contratista.

Ante el supuesto de no arribarse a un acuerdo, cualquiera de las partes podrá solicitar la rescisión del contrato y las partes procederán conforme a lo siguiente:

- Dentro de los diez (10) días hábiles de notificada la solicitud de rescisión, la Comisión de Inspección requiriendo la concurrencia de Escribano Público, labrará un acta notarial de constatación del estado de avance de las obras, con sus particularidades respecto a multas, penalidades, etc. pendientes de recupero. La fecha y hora en que se labrará el acta será notificada al Contratista conforme los canales de notificación habilitados por la documentación licitatoria. La incomparecencia injustificada de la Contratista no enervará la validez del acta ni las constancias en ella vertidas.
- En base al contenido del acta que se le notificará, la CONTRATISTA presentará al CGPBB una factura que contemple el saldo debido, el que surgirá de los importes correspondientes a los trabajos realizados en la última fracción de mes previo a la decisión de rescisión del contrato.
- El CGPBB deberá descontar todas las acreencias pendientes por aplicación de penalidades, multas, etc. luego de lo cual procederá a abonar el saldo que resulte o a facturar los montos que deba saldar la CONTRATISTA. En su defecto y ante la insuficiencia de crédito a favor de la contratista y ante la falta de pago de la factura que emita el CGPBB por los montos que deba saldar la CONTRATISTA, se procederá a ejecutar la Garantía de Cumplimiento de contrato presentada a tal efecto.

LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES Y PARTICULARES (PETGP)

SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHIA BLANCA

PUERTO BAHIA BLANCA - PCIA. DE BUENOS AIRES

ART. 14 - PLAZO DE OBRA

El Contratista terminará las obras en un plazo de **CIENTO SESENTA (160)** días corridos a partir de la confección del Acta de Replanteo de Obra, documento escrito que emitirá la Inspección de Obra mediante el libro de comunicaciones de Ordenes de Servicio dentro de los primeros cinco (5) días hábiles posteriores a la firma del contrato.

Solo se considerará un mayor plazo por inclemencias meteorológicas, cuando los “días de lluvia”, tomados mensualmente, superen a los indicados en el cuadro siguiente:

MES	DIAS DE LLUVIA
Enero	5
Febrero	5
Marzo	6
Abril	4
Mayo	5
Junio	2
Julio	3
Agosto	4
Septiembre	4
Octubre	6
Noviembre	6
Diciembre	6

Se considera “día de lluvia” al periodo de 24 horas considerado por el Servicio Meteorológico Nacional como unidad de tiempo, al que se refiere su registro de lluvia diario, durante el cual la precipitación supera los CINCO (5) milímetros.

Por cada día de lluvia que se produzca en día hábil que sobrepase el valor consignado para el mes correspondiente se adicionará un día al plazo contractual, salvo que sus consecuencias determinen una real paralización de los trabajos en días subsiguientes, en cuyo caso, a requerimiento de la Contratista, la Inspección podrá propiciar la prórroga por los días que corresponden al motivo señalado.

La prórroga del plazo se considerará una vez vencido el término establecido para la conclusión de los trabajos teniéndose en cuenta únicamente los justificativos de demora que la Contratista haya presentado en tiempo de producirse, mencionando las causas que la motivaron. Estos justificativos deberán ser presentados a la Inspección por medio de una nota de pedido dentro del término de CINCO (5) días corridos de producido el hecho causante de demora para que puedan hacerse en tiempo las constataciones pertinentes. La Contratista deberá indicar en la nota de pedido en que tareas influyó el día de lluvia, qué tareas no pudieron realizarse y cómo afecta esto a las demás tareas en relación al plan de trabajo presentado.

ART. 15 - MULTAS

A los efectos de asegurar el fiel cumplimiento del contrato -en caso de producirse demoras en los plazos establecidos para el comienzo y/o terminación de la obra- el Contratista se hará pasible de las siguientes multas:

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	ÁREA DE INGENIERÍA, INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES Y PARTICULARES (PETGP) SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHIA BLANCA PUERTO BAHIA BLANCA - PCIA. DE BUENOS AIRES	Doc n°: Fecha: 24-6-2021 Revisión: A Pág: 16 de 20
--	---	---

Por atraso en el comienzo de la obra: \$ 0,40 x **M** diarios.

Por atraso en la terminación de la obra: \$ 0,50 x **M** diaria.

A los efectos de la aplicación de las multas, se establece para la fijación del coeficiente "**M**" la siguiente fórmula:

$$M = C/P$$

Donde:

M: coeficiente de multa.

C: importe del Contrato y Orden de Compra.

P: plazo de ejecución de obra en días según Contrato u Orden de Compra.

El coeficiente "**M**" multiplicado por el factor que se indica en cada inciso dará el importe en Pesos de la multa a aplicar en cada caso.

En el caso que las multas aplicadas por atraso en la terminación de los trabajos superen el diez por ciento (10%) del monto del Contrato u Orden de Compra, el CGPBB podrá optar, a su sólo criterio y en forma unilateral, por su rescisión por culpa del Contratista o por la continuación de la obra. Para el caso en que opte por rescindir el contrato de obra el CGPBB será acreedor del monto correspondiente a la multa impuesta más el monto que corresponda de la ejecución de la garantía de cumplimiento de contrato, no resultando excluyentes ambos conceptos entre sí. Si, por el contrario, el CGPBB se decide por la opción de continuar con la relación contractual, no podrá por el período restante hasta la terminación de los trabajos imponer nuevas penalidades en virtud de la demora, quedando sujeto el Contratista al pago de la multa antes citada.

Este límite en la sanción por retardo no libera al Contratista de su responsabilidad por los daños y perjuicios emergentes de la demora correspondiente al lapso sin multa.

El importe de las multas será deducido del primer certificado de pago que el Contratista deba cobrar después de aplicada la penalidad. En caso de no ser ello suficiente, se afectará la Garantía de Cumplimiento de Contrato establecida en el Pliego de Bases y Condiciones Generales. En este último caso, el Contratista queda obligado a completar inmediatamente el importe original de dicha Garantía dentro de los dos días hábiles de requerido esto en forma fehaciente por el CGPBB.

ART. 16 - GARANTIA DE LOS TRABAJOS

La Contratista garantizará por doce (12) meses, contados a partir de la recepción provisoria de la obra, los trabajos ejecutados, los elementos provistos por ella y el funcionamiento de la obra.

Esta garantía se entiende por calidad de mano de obra, materiales y/o montaje. Presentándose deficiencias en estos conceptos durante el período de garantía, la Contratista deberá realizar las reparaciones necesarias. Caso contrario, se deberá resarcir al CONSORCIO por los gastos incurridos. Si durante el plazo de garantía fuera necesaria la intervención de la Contratista para remediar vicio, error o falla en la provisión contratada, el plazo de garantía respecto a dicho ítem se interrumpirá, reiniciándose el mismo una vez subsanado el problema por parte de la Contratista.

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	ÁREA DE INGENIERÍA, INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES Y PARTICULARES (PETGP) SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHIA BLANCA PUERTO BAHIA BLANCA - PCIA. DE BUENOS AIRES	Doc n°: Fecha: 24-6-2021 Revisión: A Pág: 17 de 20
---	--	---

El hecho que los trabajos y/o provisiones hayan sido aceptados de conformidad, no liberan al Contratista de la responsabilidad por vicios ocultos, aún más allá del plazo de garantía, y según lo establecen las disposiciones del Código Civil aplicables al caso.

ART. 17 - RECEPCIÓN PROVISORIA

La obra será recibida provisionalmente por la Inspección del Consorcio cuando se encuentre terminada y se hayan cumplido satisfactoriamente las pruebas establecidas en las Especificaciones Técnicas. Se labrará un Acta de Recepción Provisoria en presencia de un representante de la Contratista debidamente autorizado. En caso de que la contratista se negase a presenciar el acto o que no contestara la invitación por escrito que se le cursara, el Consorcio efectuara por sí y ante sí esa diligencia dejando constancia de la situación y ausencia de la Contratista. En dicha Acta se consignará la fecha de la efectiva terminación de los trabajos, a partir de la cual correrá el periodo de garantía establecido en el artículo 16 de las presentes especificaciones, como asimismo las observaciones menores, si entregó la documentación requerida por pliego, etc.

ART. 18 - RECEPCIÓN DEFINITIVA

Transcurrido el plazo de garantía establecido en las presentes cláusulas, tendrá lugar la Recepción Definitiva, la que se efectuará con las mismas formalidades que la Provisoria, previa comprobación del buen estado de las obras y cumplimiento de las entregas de la documentación conforme a obra respectivas, como así también de las obligaciones graficas descriptas en el artículo 7.

No se practicará la Recepción Definitiva de la obra si previamente la Contratista no ha cumplimentado la entrega de los planos conforme a obra correspondientes (mínima nómina: plano de planta, cortes, estructura, armado de hierros y detalles constructivos) en dos (2) copias papel y en soporte magnético - pendrive- confeccionados bajo software Autocad versión 2014 o superior.

La Inspección se reserva el derecho de solicitar información adicional fuera de la listada anteriormente, tanto en lo que respecta a los planos conforme a obra y memoria constructiva, como a las fotografías y videos de avance de los trabajos, de considerarla necesaria, para lograr una mejor interpretación de la obra.

ART. 19 - SUBCONTRATISTAS

La empresa Contratista podrá celebrar con terceras partes, subcontrataciones para la ejecución de alguna o algunas de las tareas que correspondan a la realización de la obra objeto de la presente.

La decisión de proceder en tal sentido deberá ser comunicada previamente al Comitente en forma directa antes de la firma del contrato de obra objeto de la presente Licitación o a través de la Inspección, una vez iniciada la ejecución de tareas.

El CGPBB en su carácter de comitente y a su sólo criterio, se reserva el derecho de no aceptar la subcontratación con persona o empresa determinada.

Autorizada la subcontratación, la empresa contratista será responsable en forma solidaria y como principal pagadora, de las obligaciones contractuales, laborales y previsionales de las subcontratistas y que tengan origen o relación directa o indirecta con la ejecución de los trabajos que se le contrate en el marco de la contratación principal.

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	ÁREA DE INGENIERÍA, INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES Y PARTICULARES (PETGP) SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHIA BLANCA PUERTO BAHIA BLANCA - PCIA. DE BUENOS AIRES	Doc n°: Fecha: 24-6-2021 Revisión: A Pág: 18 de 20
--	---	---

La empresa contratista deberá presentar al CGPBB, con carácter previo al inicio de tareas por parte de un subcontratista, un ejemplar debidamente firmado y con la reposición fiscal correspondiente, del contrato celebrado.

ART. 20 - SEGUROS

Responsabilidad Civil: la Contratista deberá contratar un seguro de Responsabilidad Civil que cubra a personas, cosas, muebles e inmuebles o semovientes ante eventuales daños por la suma de Dólares Un millón (USD 1.000.000) que incluya cláusula de no subrogación, responsabilidad cruzada (especificando que el CGPBB pueda ser considerado como tercero ante cualquier daño directo o indirecto que pueda afectarlo con endoso a favor del CGPBB) y cláusula de notificación.

ART, SVO, AP complemento ART: la Contratista deberá dar debido cumplimiento a lo estipulado en el Anexo II - HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE, en lo referente a: ART, seguro de vida colectivo obligatorio, seguro de accidentes personales adicional a la ART, seguro de accidentes personales autónomos, según corresponda.

ART. 21 - REPRESENTANTE TÉCNICO

El Contratista deberá designar Representante Técnico a los efectos de la evaluación de la documentación licitatoria. Asimismo, deberá designar representante técnico a los efectos de la ejecución de la obra adjudicada, pudiendo recaer dicha representación en una misma persona o en personas distintas, a criterio del oferente devenido en adjudicatario.

El Representante Técnico de ambas instancias deberá poseer título habilitante de Ingeniero Civil o Ingeniero en Construcciones, expedido por Universidad Argentina o Extranjera, en este caso, revalidado en el país, con incumbencia profesional sobre el objeto de la contratación. El citado profesional deberá encontrarse matriculado en la Provincia de Buenos Aires para el ejercicio de la profesión, dejando constancia de tener la matrícula paga a la fecha de su presentación, debiendo adjuntar copia del contrato de representación técnica debidamente intervenido por el Colegio y Caja Previsional competente.

Con relación al Representante Técnico que asumirá tal gestión durante la ejecución de la obra objeto de esta Licitación, su contrato conforme las condiciones requeridas en el párrafo inmediato anterior deberá ser presentado con posterioridad a la notificación de la adjudicación y con carácter previo a la firma del contrato.

El Representante Técnico deberá demostrar experiencia anterior en este tipo de tareas, a los fines de suscribir toda la documentación técnica necesaria para el desarrollo de la obra. El mismo deberá tener fijada su residencia a no más de 20 kilómetros del lugar donde se desarrollen los trabajos durante la ejecución de la obra.

Se deberá contar en obra con la presencia **permanente** de un Jefe de Obra. Este deberá poseer título habilitante de Ingeniero Civil o Ingeniero en Construcciones y podrá ser o no el representante técnico mencionado anteriormente. En caso de que no se trate de la misma persona, los requisitos mencionados anteriormente para el Representante Técnico aplican también para el Jefe de Obra. Este será responsable de la comunicación entre la Contratista y la Inspección, firmará las ordenes de servicio, notas de pedido, libros de obra, etc. y será designado por el Representante Técnico por medio del libro de notas de pedido adjuntando su curriculum y autorizándolo a efectuar la comunicación entre las partes antes descripta.

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	ÁREA DE INGENIERÍA, INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES Y PARTICULARES (PETGP) SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHIA BLANCA PUERTO BAHIA BLANCA - PCIA. DE BUENOS AIRES	Doc n°: Fecha: 24-6-2021 Revisión: A Pág: 19 de 20
--	---	---

Las tareas de proyecto, dirección y construcción serán realizadas por profesionales de la incumbencia del plantel permanente de la Contratista o contratados por ésta, matriculados para el ejercicio de la profesión en el distrito local -donde se realizará la obra- debiendo rubricar toda la documentación que conforme la tarea que contempla la presente licitación, con la debida intervención administrativa del Colegio Profesional respectivo. La falta de cumplimiento de lo indicado facultará al Consorcio a suspender automáticamente los pagos de cualquier tipo que acredite la Contratista.

Será por cuenta y cargo de la Contratista la tramitación administrativa y pago del aporte profesional a la Caja de Previsión Social para Agrimensores, Arquitectos, Ingenieros y Técnicos de la Provincia de Buenos Aires (CAAITBA) correspondiente a la determinación del honorario profesional por tareas de relevamiento, estudios preliminares, anteproyecto e inspección de obra, de los trabajos involucrados en la presente contratación, tareas que serán desempeñadas por personal profesional del Consorcio.

El mencionado aporte se realizará según lo normado en la Resolución N°117 de CAAITBA debiendo presentar al Consorcio el comprobante de pago respectivo y la documentación intervenida por la Caja de Previsión citada, previo a la confección del primer Acta de Medición de la obra.

ART. 22 - INSPECCIÓN DE OBRA

El cumplimiento de las obligaciones del CONTRATISTA será fiscalizado a través de la INSPECCION, que tendrá a su cargo la supervisión técnica y estará integrada por tres (3) miembros, designados por el CGPBB.

EL CONTRATISTA será notificado por escrito sobre la designación de los integrantes de la Inspección, antes de la iniciación de las obras.

A través de dicha Inspección, se desarrollarán las relaciones entre el CONTRATISTA y el CGPBB.

La Inspección, podrá requerir al CONTRATISTA, información complementaria a la exigida en las presentes especificaciones técnicas.

ART. 23 - COMUNICACIÓN ENTRE LAS PARTES

ORDENES DE SERVICIO: Todas las directivas dadas por la Inspección al CONTRATISTA deben emitirse mediante Ordenes de Servicios, las que serán firmadas, como mínimo por dos de los miembros integrantes de la Inspección.

Las Órdenes de Servicio que la Inspección imparta durante la ejecución de los trabajos, serán cronológicamente consignadas en un libro foliado y rubricado por el COMITENTE, que la Inspección guardará en la obra. Las enmiendas y raspaduras deberán ser salvadas. Toda Orden de Servicio deberá ser firmada por el CONTRATISTA tomando conocimiento, dentro de los tres (3) días hábiles del requerimiento de la Inspección.

Se considerará que, toda Orden de Servicio está comprendida dentro de las estipulaciones del Pliego y no imparte modificación de lo pactado, ni la encomienda de trabajos adicionales, ni demoras en la ejecución de las obras, ni gastos adicionales, tanto para el CGPBB como para el CONTRATISTA, salvo el caso que en el Pliego se hiciera manifestación explícita de lo contrario.

Aun cuando el CONTRATISTA, considere que en una Orden de Servicio se exceden los términos del Pliego, deberá notificarse de ella, y dar cumplimiento a la misma, sin perjuicio de presentar al CGPBB por

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	ÁREA DE INGENIERÍA, INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO LICITACIÓN PRIVADA N°03-CGPBB/2021 PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES Y PARTICULARES (PETGP) SISTEMA DE SEÑALÉTICA DEL PUERTO DE BAHIA BLANCA PUERTO BAHIA BLANCA - PCIA. DE BUENOS AIRES	Doc n°: Fecha: 24-6-2021 Revisión: A Pág: 20 de 20
--	--	---

intermedio de la Inspección, y en el término de Cinco (5) días hábiles administrativos, un reclamo claro y terminante, explicando al CGPBB detalladamente, las razones que motivan la observación a la orden emitida.

Si el CONTRATISTA, no comparte una decisión de la Inspección, tendrá derecho a referir la cuestión al COMITENTE, quien estudiará la misma y la resolverá de acuerdo a las condiciones del Pliego.

Todas las aprobaciones, indicaciones, acuerdos, rectificaciones, etc. hechos y entregados por la Inspección al CONTRATISTA, se considerarán hechos y entregados por el CGPBB.

PEDIDOS DEL CONTRATISTA: Los pedidos que el CONTRATISTA efectúe a la Inspección durante la ejecución de la obra serán cronológicamente consignados en un libro foliado y rubricado por el CGPBB y el CONTRATISTA quién lo mantendrá en su poder. Las enmiendas y raspaduras deberán ser salvadas. Todo pedido del Contratista deberá ser firmado por la Inspección tomando conocimiento, dentro de los tres (3) días del requerimiento del CONTRATISTA. Si la Inspección no está de acuerdo con el Pedido del CONTRATISTA, en el término de quince (15) días dejará sentado su rechazo claro, terminante y fundado detalladamente, de las razones que le asistan.

Si el CONTRATISTA no comparte una decisión de la Inspección, con respecto a un pedido interpuesto, tendrá derecho a referir la cuestión al COMITENTE, quien la estudiará y de acuerdo con las condiciones del contrato, el Directorio del Comitente resolverá la cuestión planteada. En el supuesto de que el Contratista no comparta la decisión tomada, quedará para él expedita la vía judicial correspondiente.

ART. 24 - VISITA DE OBRA

A los efectos de tomar conocimiento de las condiciones en que se encuentra la zona en la cual se desarrollarán los trabajos y aquellas bajo las cuales se realizarán las tareas, los Participantes deberán tomar parte de una visita "obligatoria" al sector de los trabajos, en el día y horario a designar, finalizada la cual se otorgará el certificado correspondiente, el que se deberá adjuntar a la oferta. Paralelamente el CGPBB llevará un registro de las empresas que han realizado la visita. En el caso que, por omisión, dicho certificado no forme parte de la oferta, se otorgará el plazo para cumplimentar este requerimiento que establece el Pliego de Bases y Condiciones Generales.

ANEXO I

DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

consorcio

Escribe una descripción para tu mapa.



REFERENCIAS	
SUB SISTEMA DE ACCESOS (COD. 01)	A1 ACCESO OESTE
	A2 ACCESO ESTE
SUB SISTEMA DE DIRECCIONAMIENTO (COD. 02)	E1
	E2
	E3
	E4
	E5
SUB SISTEMA DE CARTELERAS GRAFICAS (COD. 03)	G1 USTED ESTA AQUI - INGRESO AL PASEO
	G2 USTED ESTA AQUI - ACCESO ESTE
	G3 USTED ESTA AQUI - ACCESO OESTE
SUB SISTEMA DE IDENTIFICACION DE EDIFICIOS (COD. 04)	C1 BOORTMALT
	C2 CENTRO DE CONTRATACIONES Y ESTIBA
	C3 DIRECCION NACIONAL DE VIAS NAVEGABLES
	C4 PREFECTURA NAVAL ARGENTINA
	C5 SENASA VEGETAL
	C6 BALANZA FISCAL
	C7 FRUTICULTURA
	C8 CGPBB
	C9 AFIP - ADUANA RESGUARDO
	C10 MIGRACIONES
	C11 SENASA PESCA
	C12 CARGILL - PLANTA DE MOLIENDA
	C13 CARGILL - ELEVADOR
	C14 CARGILL - MUELLE
	C15 CLUB NAUTICO
SUB SISTEMA DE IDENTIFICACION DE ZONAS (COD. 05)	C16 PATAGONIA NORTE
	C17 PROFERTIL
	C18 SEMAPORT
	C19 AFIP - ADUANA
	D1 PLAZA HEROES DE MALVINAS
	D2 PLAYA DE CAMIONES
	D3 ZONA DE FRIGORIFICOS
	D4 PASEO DEL PUERTO
	D5 DARSENA DE PESCADORES
	D6 BALCON AL MAR



SISTEMA SEÑALÉTICA PUERTO BAHÍA BLANCA

ÁREA DE INGENIERÍA E INFRAESTRUCTURA - CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA

UBICACIÓN CARTELERÍA

Escala	s/e
Fecha	Marzo 2021

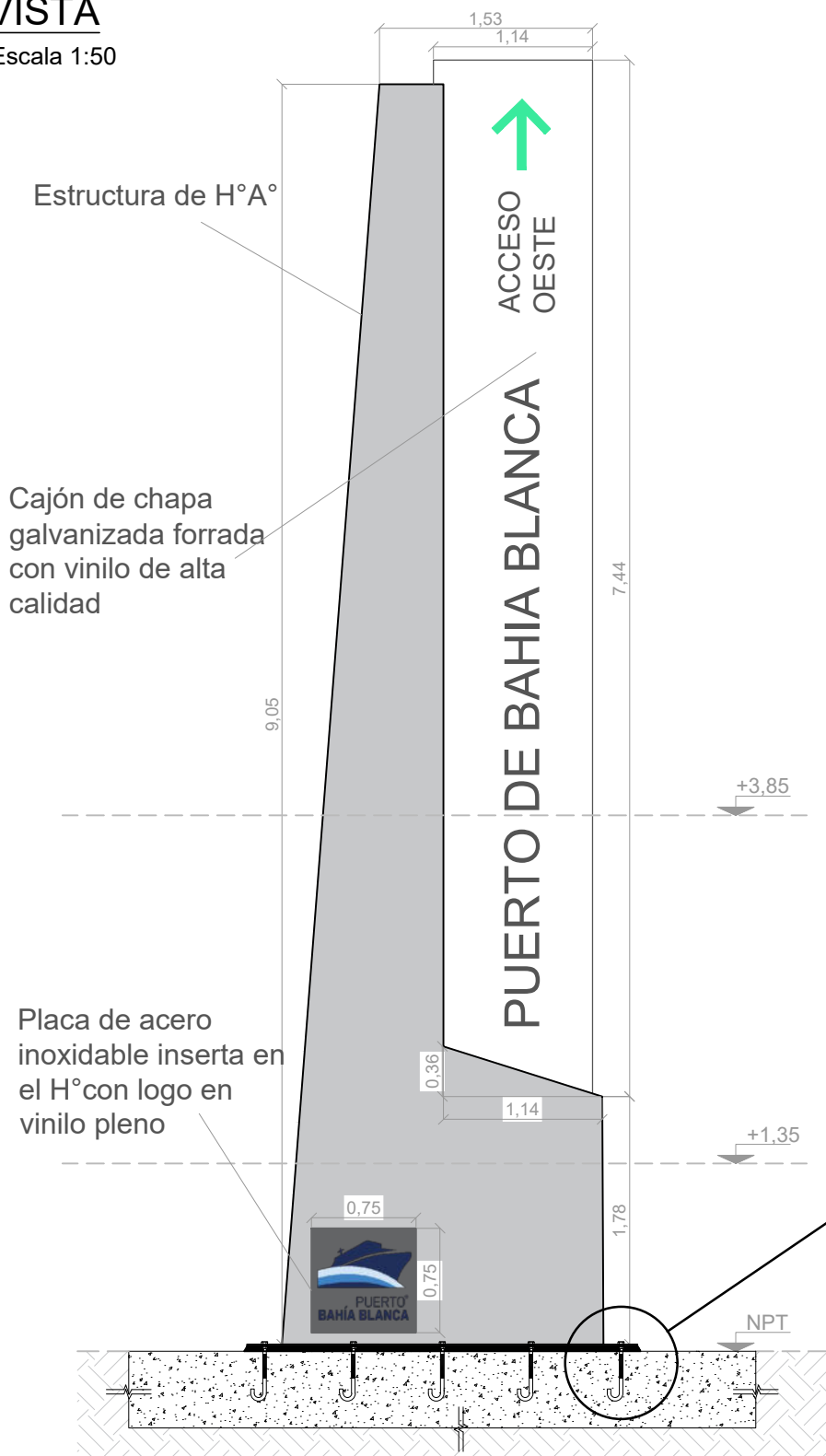
PLANO N°1

COD 01 - Accesos

Cantidad: 2 unidades

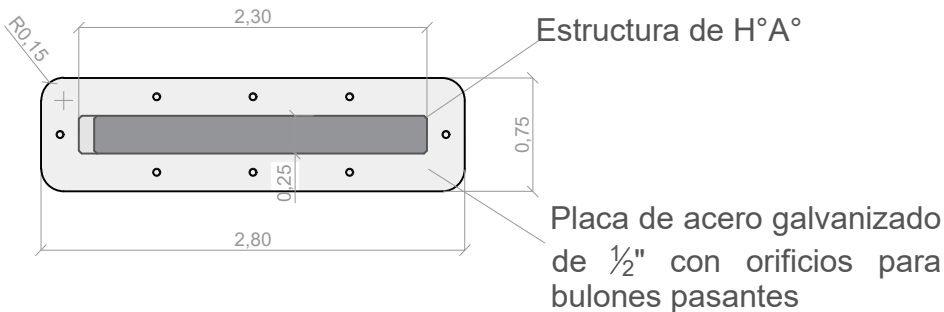
VISTA

Escala 1:50



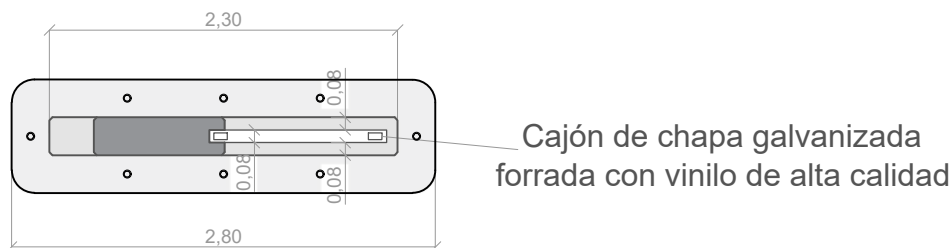
PLANTA CORTE +1,35

Escala 1:50



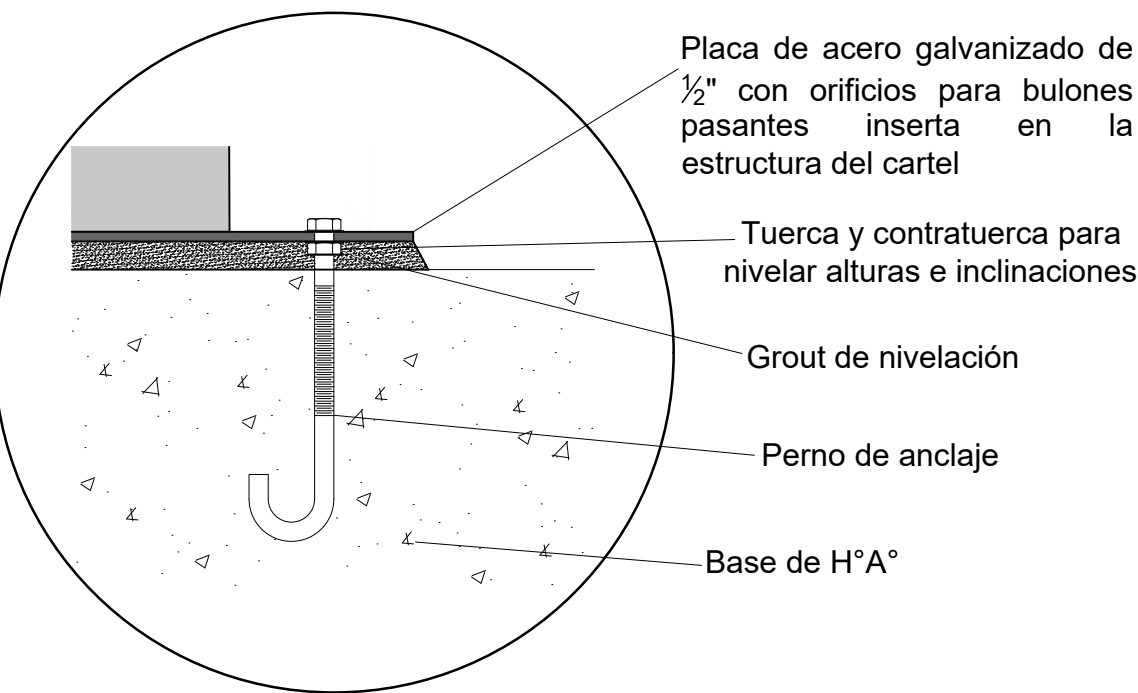
PLANTA CORTE +3,85

Escala 1:50



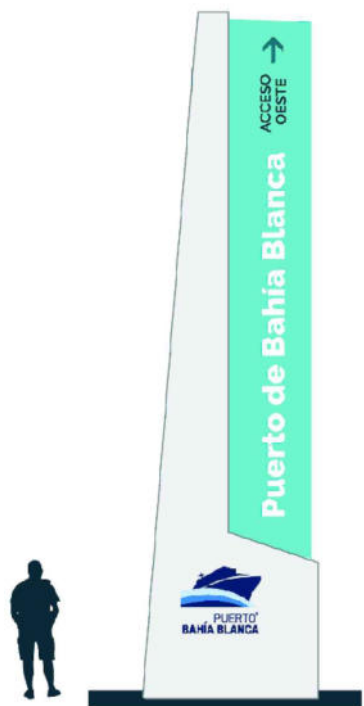
DETALLE FIJACIÓN

Escala 1:10



ESCALA HUMANA

Escala 1:100



NOTAS:

- El ancho del presente cartel deberá ser verificado por la Contratista.
- Se dimensionarán bases, insertos y bulones de fijación.
- Los carteles del presente Código contarán con sistema de iluminación led por paneles solares a calcular por la Contratista.



SISTEMA SEÑALÉTICA PUERTO BAHÍA BLANCA

ÁREA DE INGENIERÍA E INFRAESTRUCTURA - CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA

COD 01 - ACCESOS

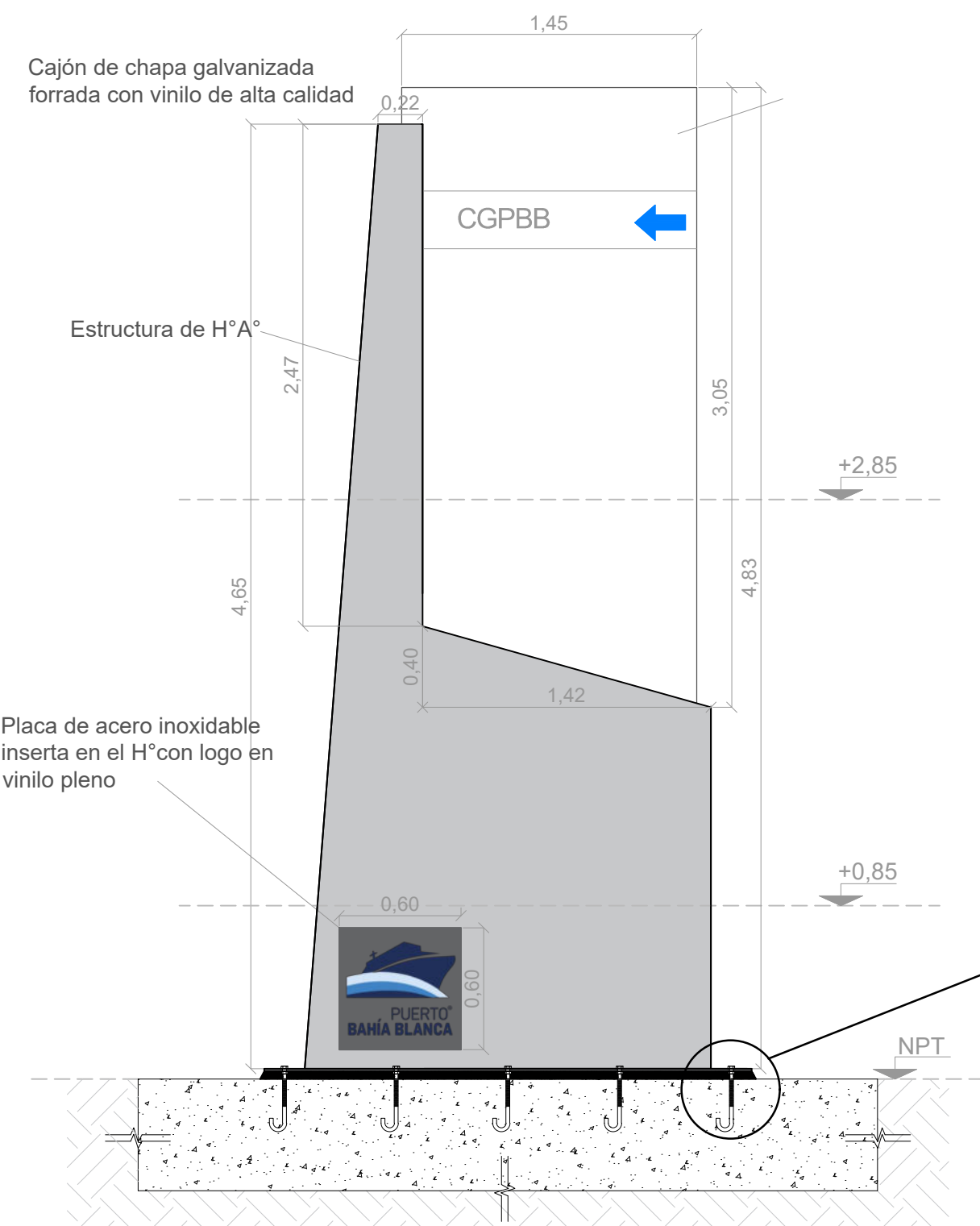
Escala Como se especifica
Fecha Marzo 2021

PLANO N°2

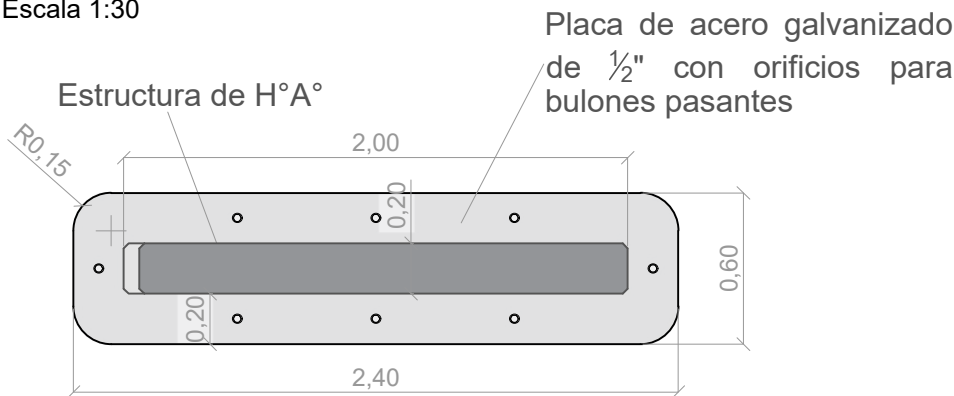
COD 02 - Sistema de Direccionamiento

Cantidad: 5 unidades

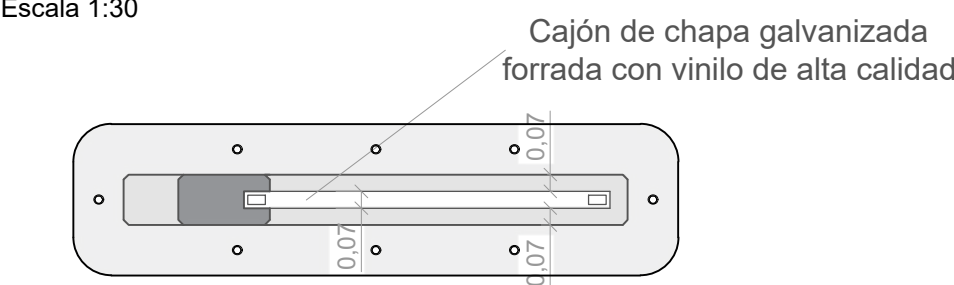
VISTA
Escala 1:30



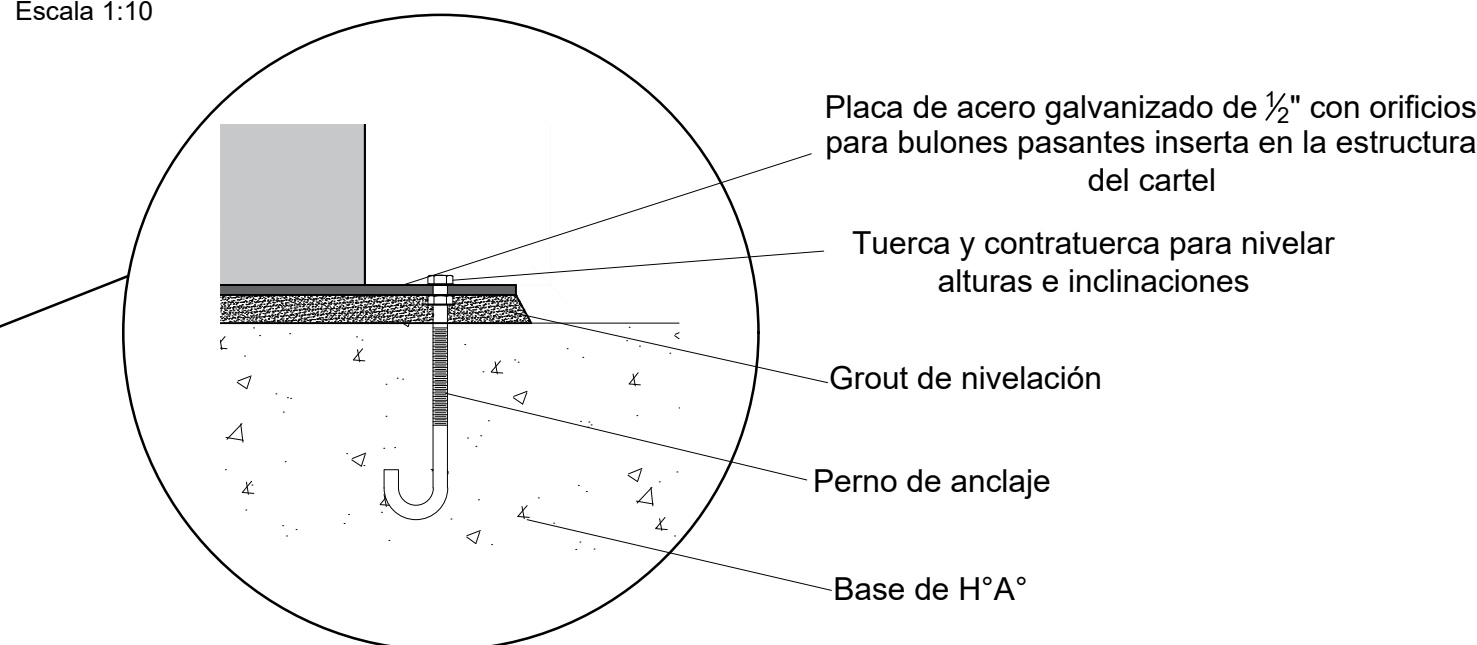
PLANTA CORTE +0,85
Escala 1:30



PLANTA CORTE +2.85
Escala 1:30



DETALLE FIJACIÓN
Escala 1:10



ESCALA HUMANA

Escala 1:100

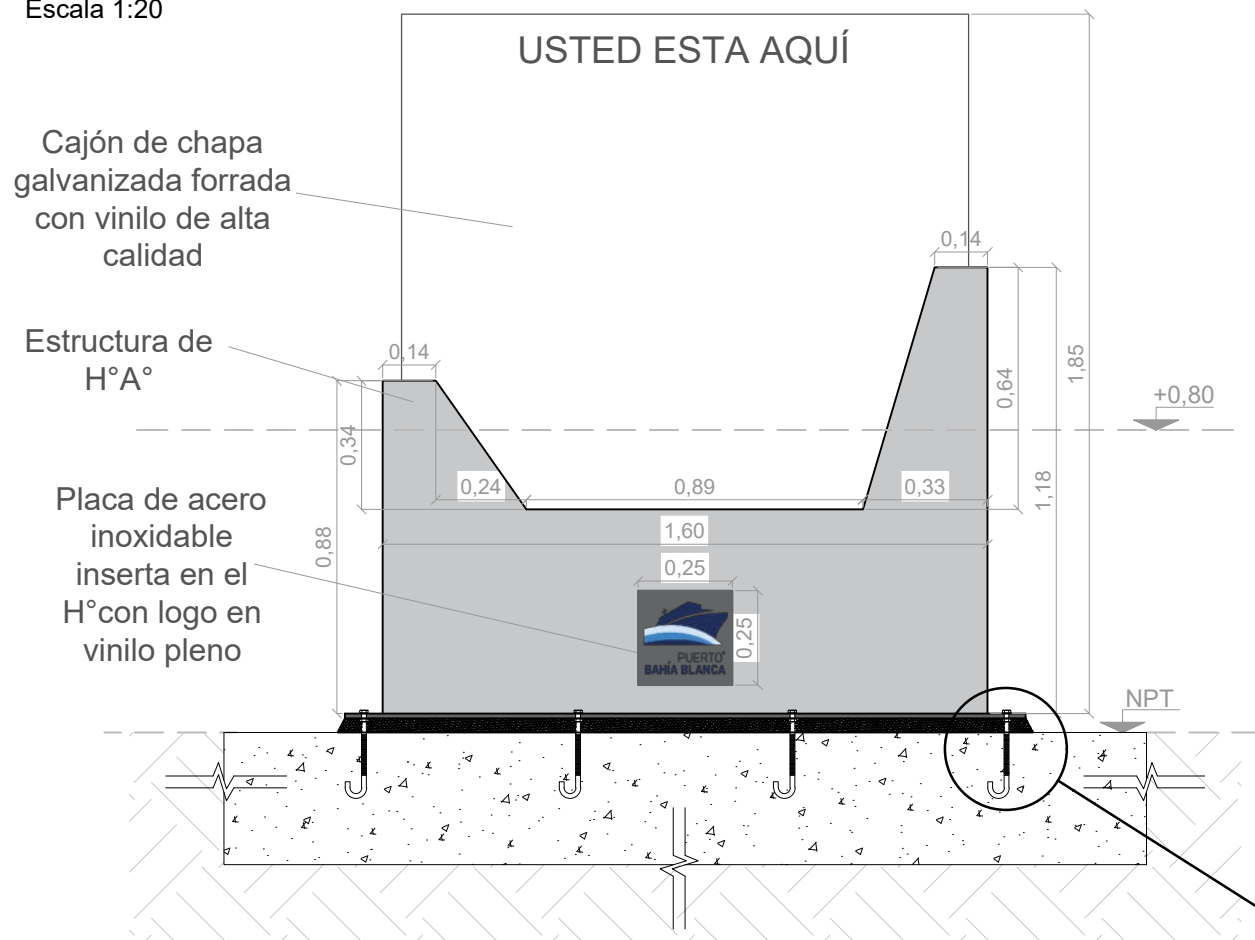


- NOTAS:**
- El ancho del presente cartel deberá ser verificado por la Contratista.
 - Se dimensionarán bases, insertos y bulones de fijación.

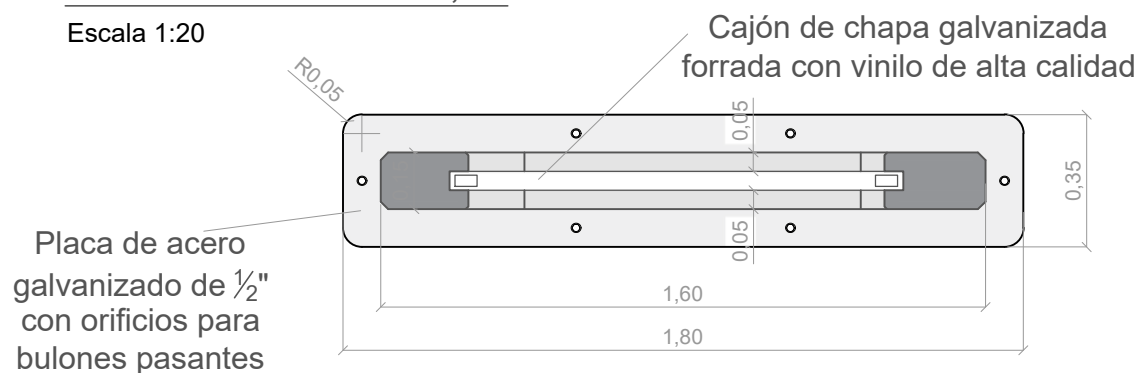
COD 03 - Sistema de Carteleras Gráficas

Cantidad: 3 unidades

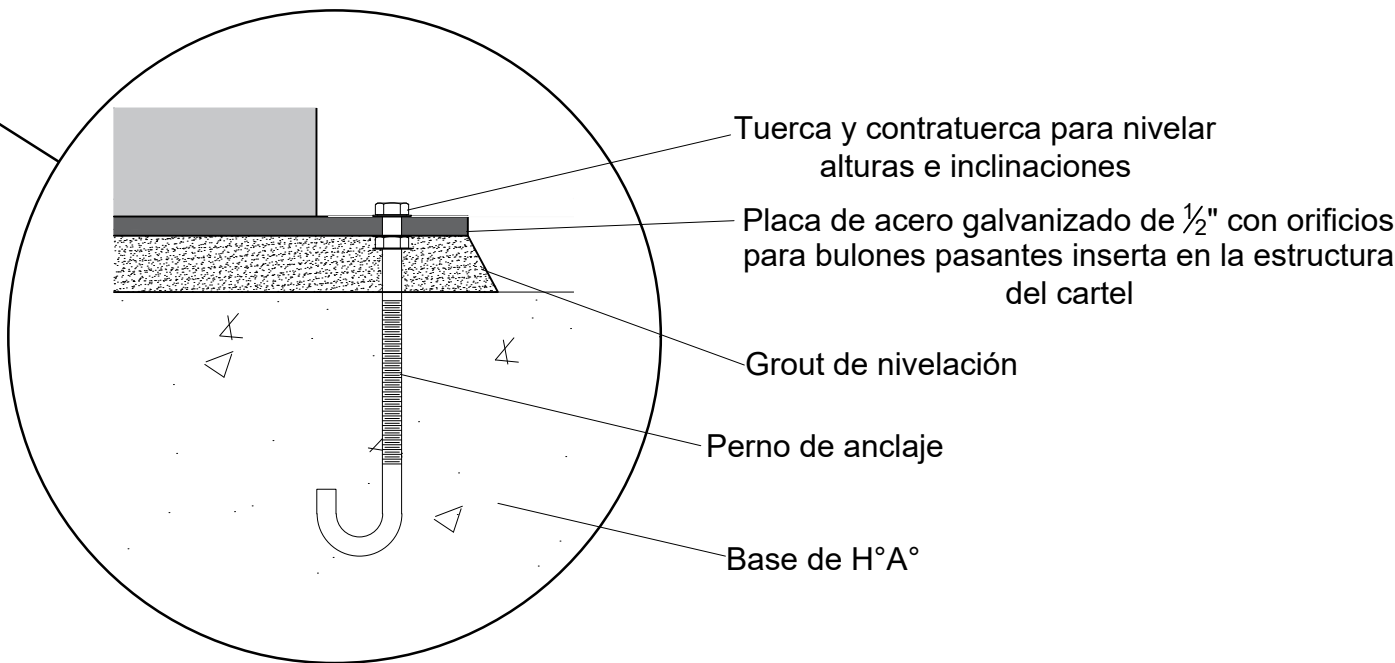
VISTA
Escala 1:20



PLANTA CORTE +0,80
Escala 1:20



DETALLE FIJACIÓN
Escala 1:5



ESCALA HUMANA

Escala 1:50



NOTAS:
- Se dimensionarán bases, insertos y bulones de fijación.



SISTEMA SEÑALÉTICA PUERTO BAHÍA BLANCA

ÁREA DE INGENIERÍA E INFRAESTRUCTURA - CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA

COD 03 - CARTELERAS GRÁFICAS

Escala Como se especifica
Fecha Marzo 2021

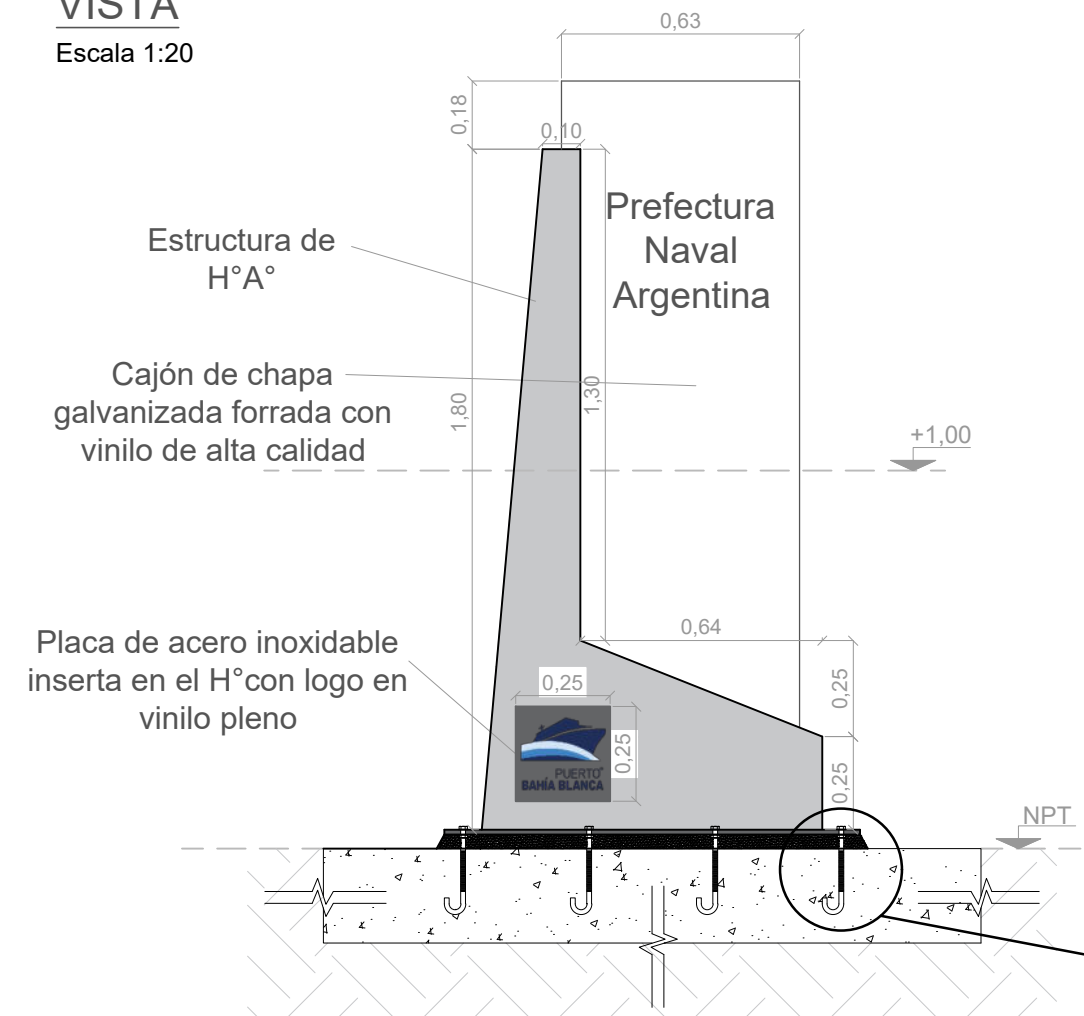
PLANO N°4

COD 04 - Sistema de Identificación de Edificios

Cantidad: 22 unidades

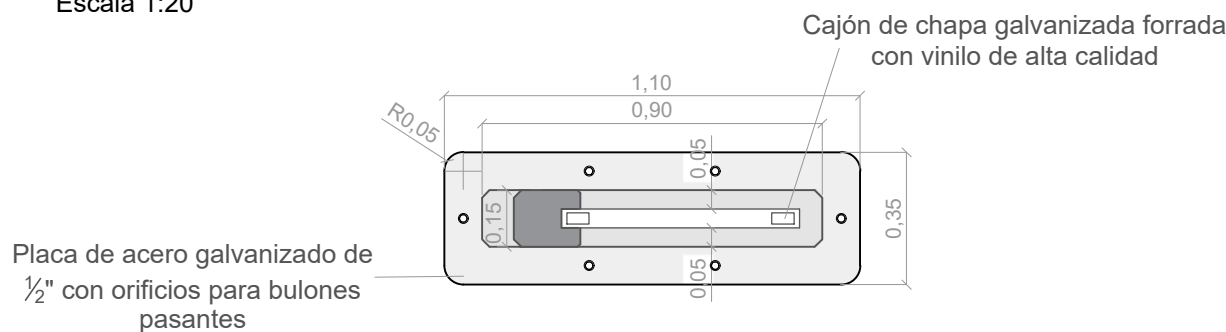
VISTA

Escala 1:20



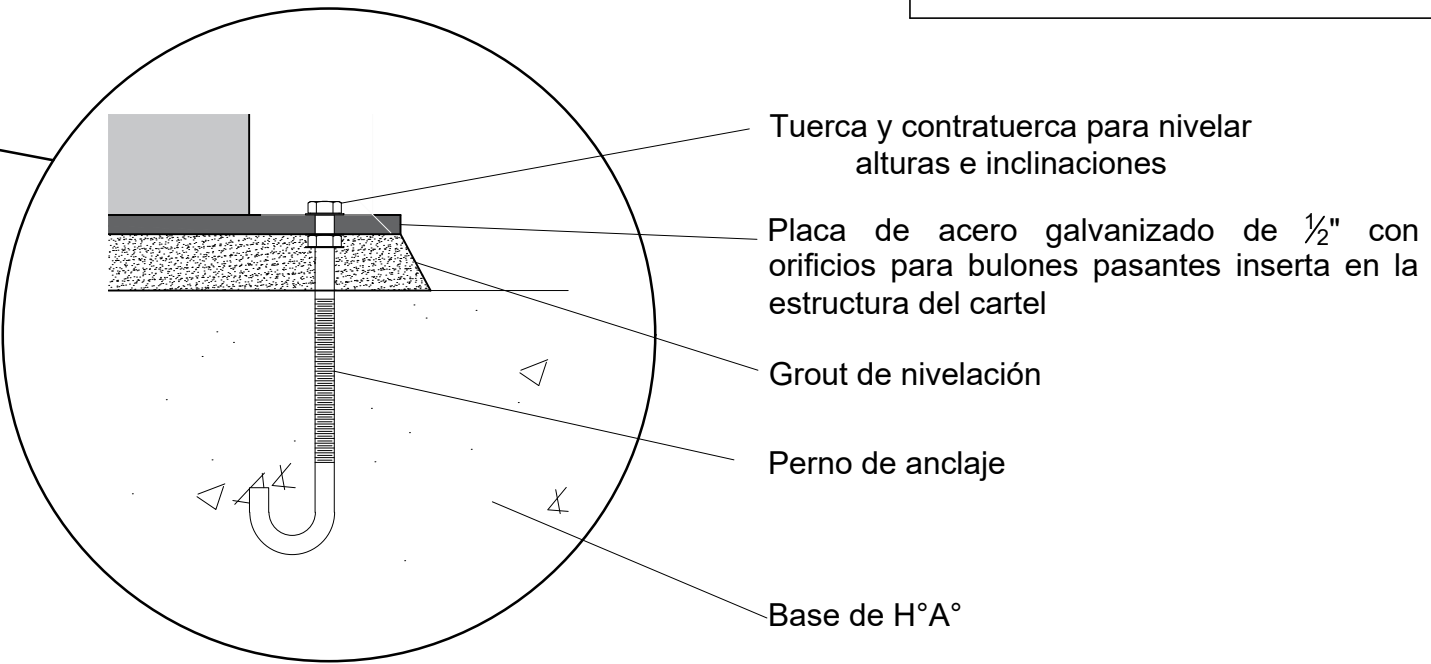
PLANTA CORTE +1,00

Escala 1:20



DETALLE FIJACIÓN

Escala 1:5



ESCALA HUMANA

Escala 1:50



NOTAS:

- Se dimensionarán bases, insertos y bulones de fijación.
- 19 unidades deberán colocarse en los sitios indicados en el Plano 1, las 3 restantes quedarán como reserva para el CGPBB



SISTEMA SEÑALÉTICA PUERTO BAHÍA BLANCA

ÁREA DE INGENIERÍA E INFRAESTRUCTURA - CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA

COD 04 - IDENTIFICACIÓN EDIFICIOS

Escala Como se especifica
Fecha Marzo 2021

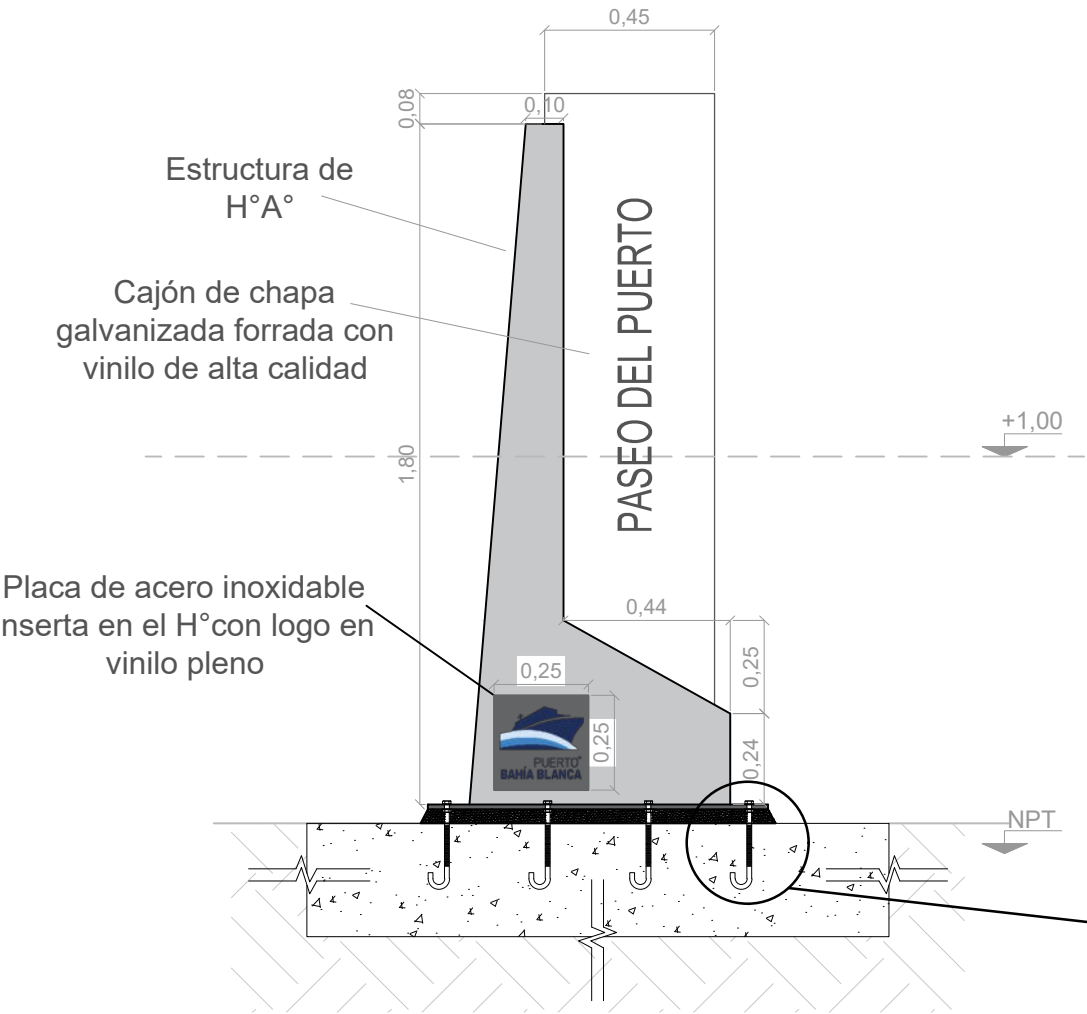
PLANO N°5

COD 05 - Sistema de Identificación de Zonas

Cantidad: 12 unidades

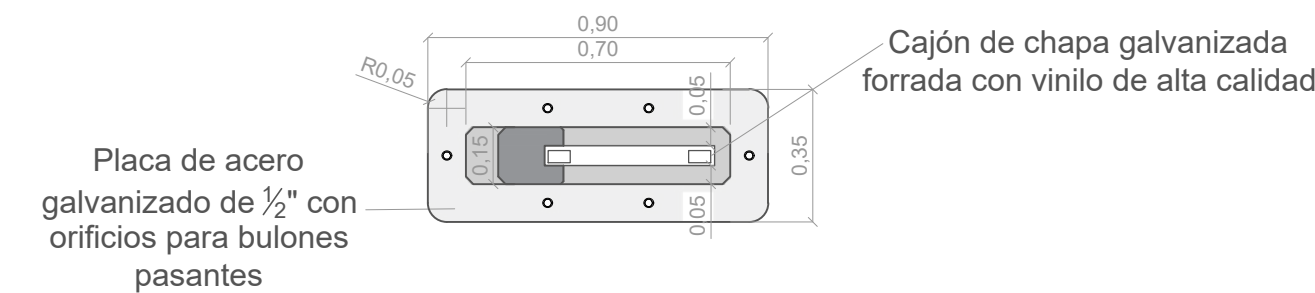
VISTA

Escala 1:20



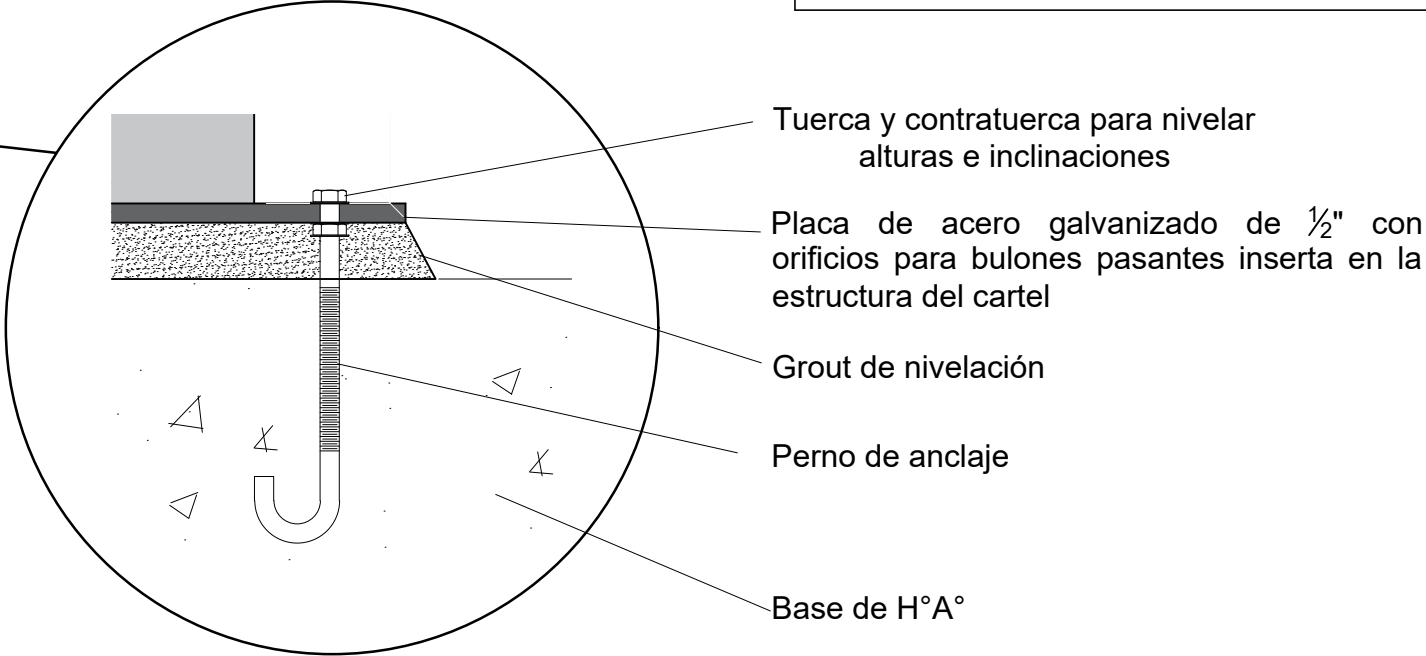
PLANTA CORTE +1,00

Escala 1:20



DETALLE FIJACIÓN

Escala 1:5



ESCALA HUMANA

Escala 1:50



NOTAS:

- Se dimensionarán bases, insertos y bulones de fijación.
- 9 unidades deberán colocarse en los sitios indicados en el Plano 1, las 3 restantes quedarán como reserva para el CGPBB



SISTEMA SEÑALÉTICA PUERTO BAHÍA BLANCA

ÁREA DE INGENIERÍA E INFRAESTRUCTURA - CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA

COD 05 - IDENTIFICACIÓN ZONAS

Escala 1 : 15
Fecha Febrero 2021

PLANO N°6

ANEXO II

HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE

ANEXO II – HIGIENE, SEGURIDAD y MEDIO AMBIENTE

Documentación que deberá disponer el contratista ante el C.G.P.B.B, en forma previa al inicio de los trabajos y dentro de los siete días hábiles de la notificación de la adjudicación.

1. **Listado del personal:** de producción y de inspección involucrado en los trabajos, emitido por el contratista.

2. **Seguros:**

A) Personal en relación de dependencia.

- **Certificado de cobertura de la A.R.T.** contratada, con las siguientes cláusulas:
 1. Cláusula de no repetición sobre el comitente (**Consortio de Gestión del Puerto de Bahía Blanca C.U.I.T.30-66414911-3**). **Incluir la nómina del personal asegurado**
 2. Comunicación de la A.R.T. al comitente, sobre cualquier forma de incumplimiento en que incurra el asegurado.
 3. Compromiso de la A.R.T. de no modificar, rescindir, cancelar ni alterar de manera alguna las condiciones de la póliza, sin previo aviso al comitente por un plazo inferior a 10 días.
- **Certificado de cobertura de Seguro de Vida Obligatorio - Decreto 1567/74** - con nómina del personal.
- **Seguro Adicional de Accidentes Personales del personal incluido en ART** por la suma asegurada de **\$ 2.000.000 por persona** y sin límite por evento. Beneficiario en primer término CGPBB, cobertura de riesgos acorde a los trabajos e in-itinere).

B) Para contratistas u operarios autónomos:

- Seguro de accidentes personales, con las siguientes características.
 - Cobertura: Muerte
 - Incapacidad parcial permanente
 - Incapacidad total permanente
 - Cobertura acorde a riesgos expuestos e in-itinere, sin restricciones de medios o modos de transporte.
 - Suma asegurada **\$ 2.500.000** por persona y sin límite por evento.
 - Asistencia médica y/o farmacia. Suma asegurada **\$ 500.000**.
 - Beneficiario en primer término: **Consortio de Gestión del Puerto de Bahía Blanca**.
 - Condiciones generales y particulares, y cláusulas anexas que forman parte de la póliza contratada.

C) Personal Extranjero:

- Todo personal extranjero que ingrese a realizar actividades laborales, deberá presentar en este CGPBB, el certificado de realización de trámite Migratorio correspondiente.

D) Vehículos automotores y maquinarias:

- Todo vehículo, equipo o máquina que ingresa al sector de obra, deberá poseer una póliza de seguro que cubra la responsabilidad civil por daños a personas y bienes.
- RC automotor para vehículos y maquinarias con cláusula de subrogación, cláusula de notificación y con endoso a favor del CGPBB.
- RC por daños causados por equipos de contratistas, también llamado RC operaciones de maquinarias, que cubra: daños corporales, daños a cosas totales o parciales, con cláusula de subrogación, cláusula de notificación y con endoso a favor del CGPBB

ANEXO II – HIGIENE, SEGURIDAD y MEDIO AMBIENTE

E) Requisitos de seguridad e higiene:

- Programa de seguridad aprobado por la A.R.T. visado por el Colegio Profesional correspondiente.
- Aviso de inicio de obra.
- Registro único de aptitud medica de todos sus empleados
- **RIESGO COVID – 19**

- Se deberá incorporar a los **Programas de Seguridad, Plan de Trabajo Seguro, el “Riesgo COVID-19”** dentro de los riesgos generales de la tarea/ obra, y las medidas de seguridad que se van a adoptar en relación con el mismo.

Aquellas obras que **ya se encuentren en ejecución**, con Programas de Seguridad ya aprobados y que no hayan contemplado este riesgo oportunamente, **deberán presentar un Anexo para cada uno** que deberá contener lo anteriormente indicado.

- El **contenido mínimo de los anexos a programas** deberán ajustarse a lo dispuesto por la SRT (Disp. 5/20 GG SRT, Anexos 1 al 4 (<https://www.boletinoficial.gob.ar/detalleAviso/primera/227244/20200328>)).

Anexo I: RECOMENDACIONES ESPECIALES PARA TRABAJOS
EXCEPTUADOS DEL CUMPLIMIENTO DE LA CUARENTENA

Anexo II: RECOMENDACIONES PARA **DESPLAZAMIENTOS** HACIA Y DESDE TU TRABAJO

Anexo III: ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Anexo IV: CORRECTA COLOCACIÓN Y RETIRO DE PROTECTOR RESPIRATORIO

- Deberán enviar la declaración de salud de sus trabajadores pudiendo ser esta una planilla única que integre todo el plantel de trabajadores.
- Plan de emergencia y atención del accidentado (centros de atención y medios de traslado) específico ante accidente visado por ART
- **Comunicación inmediata al CGPBB ante la detección de caso sospechoso COVID-19**

- **Mensualmente** deberá presentar **estadística de Accidentes** de la empresa, proporcionada por su ART. La misma deberá ser **incluida en el Portal Certronic**

ANEXO II – HIGIENE, SEGURIDAD y MEDIO AMBIENTE

EL CONTRATISTA:

1. Deberá cumplir con lo establecido en la Ley 24.557 (LRT), Ley 19.587 (Seguridad e Higiene) y Dto. Reg. 351-79, Dto. Reg. 911-96 y cualquier otra Norma de Seguridad y Protección Ambiental, que sea de aplicación en el momento de realizar los trabajos, como así también toda norma de seguridad vigente que pueda ser aplicable al tipo de tarea que desarrollen.

2. Deberá disponer de **Técnico en Seguridad e Higiene** durante el desarrollo de los trabajos en la obra, el mismo deberá tener experiencia comprobable para la supervisión del tipo de tareas encomendadas, y con la matrícula habilitante al día.

3. Informará inmediatamente al Departamento de **SyMA**, sobre cualquier accidente que ocurra al personal a su cargo, y realizará la correspondiente investigación inicial del hecho.

4. Mantendrá vigente y actualizada toda la documentación especificada en este anexo.

5. Presentará la siguiente información:

► Planillas de análisis y evaluación de riesgos:

Documento de Inicio de Tareas (DIT) - R4 P SySO 4.3.1 - antes del inicio de cada obra y/o cambio de tareas o acorde lo sugerido por SyMA. El mismo deberá ser visado por área contratante

Asignación de Tareas Seguras (ATS) - R6 P SySO 4.3.1 - cada jornada laboral.

► Planilla de **capacitaciones**, Planilla de **entrega de Elementos de Protección Personal** acorde resolución 299/11

Se encuentra disponible en las oficinas del C.G.P.B.B., el "Manual de Seguridad para Contratistas", para realizar cualquier consulta. El mismo también se puede visualizar en www.puertobahiablanca.com

Ante cualquier emergencia en el área portuaria, (incendio, caída de personas al agua, etc.), llamar a **Emergencias de Prefectura Naval Argentina 106**.

.....
Firma y aclaración del oferente

.....
Revisó

ANEXO III

ESPECIFICACIONES GENERALES HORMIGÓN ARMADO

 PUERTO[®] BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	ÁREA DE INGENIERÍA, INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO ANEXO III ESPECIFICACIONES GENERALES HORMIGÓN ARMADO PUERTO BAHIA BLANCA - PCIA. DE BUENOS AIRES	Doc. Nº: Fecha: 21-02-2020 Revisión: 3 Pág.: 1 de 18
---	--	---

1. ALCANCE DE LOS TRABAJOS

2. COMPONENTES DEL HORMIGÓN

- 2.1 Generalidades
- 2.2 Cementos
- 2.3 Áridos
- 2.4 Agua
- 2.5 Aditivos

3. EJECUCIÓN DE ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN ARMADO

- 3.1 Elaboración
- 3.2 Transporte
- 3.3 Colocación
- 3.4 Compactación y Vibrado
- 3.5 Protección y Curado
- 3.6 Hormigonado con Temperaturas Extremas
- 3.7 Encofrados
- 3.8 Previsión de pases, nichos y canaletas
- 3.9 Desencofrado y Reparación de Fallas
- 3.10 Armaduras
- 3.11 Control de Calidad

1. ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Los trabajos abarcados por estas Especificaciones Técnicas Particulares consisten en la provisión de toda la mano de obra, materiales y equipos necesarios para la elaboración, el encofrado, el transporte, la colocación, desencofrado, terminación y el curado del hormigón en las estructuras a ser construidas, junto con la provisión y colocación de armaduras de acero, y toda otra tarea, aunque no esté específicamente mencionada, relacionada con el trabajo de ejecución de las estructuras.

Comprende la ejecución de tabiques, columnas, vigas, losas, escaleras, tanques, fundaciones y toda otra estructura o parte de ella indicada en los planos de Proyecto.

Dichos trabajos se ejecutarán de acuerdo con lo que indiquen los planos respectivos, las presentes especificaciones, el Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares y el CIRSOC 201-2005.

Las cargas y sobrecargas gravitatorias se ajustarán a lo establecido en el CIRSOC 201-2005 y la documentación técnica de las estructuras.

La acción del viento sobre paredes y techos será contemplada considerando las presiones y succiones que fija el CIRSOC 102-2005 utilizando los coeficientes de forma correspondiente a cada situación particular.

El Contratista asumirá la responsabilidad integral como Constructor de la estructura y verificará la compatibilidad de los planos de encofrado con los de arquitectura e instalaciones y los de detalles, agregando aquellos que sean necesarios para contemplar todas las situaciones particulares y las planillas de armadura.

Todo lo precedentemente establecido deberá ser presentado con la suficiente anticipación a la Inspección para su aprobación. La aprobación de la documentación no significará delegación de responsabilidades en la Inspección, siendo el contratista el único responsable por la correcta ejecución de la estructura.

El Contratista deberá contar con un Representante Técnico, quien debe ser Profesional matriculado de primera categoría con antecedentes que acrediten su idoneidad a satisfacción de la Inspección. Dicho representante entenderá en todos los temas de carácter técnico debiendo ejercer una vigilancia permanente sobre la ejecución de la obra.

Al finalizar los trabajos, y previa a la firma de la recepción definitiva de las obras, deberá confeccionar y firmar los planos conforme a obra, de acuerdo a las reglamentaciones municipales.

2. COMPONENTES DEL HORMIGÓN

2.1 GENERALIDADES

Todos los materiales componentes de la estructura deberán cumplir las condiciones establecidas en estas Especificaciones y en el capítulo del CIRSOC 201-2005 respectivo.

Antes de ser utilizados todos los materiales deberán contar con la aprobación de la Inspección.

El hormigón a utilizar será del tipo H-20 (Resistencia característica a compresión $\sigma'_{bk} = 200 \text{ kg/cm}^2$) salvo que en las especificaciones técnicas particulares de la obra se indique otro tipo.

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	ÁREA DE INGENIERÍA, INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO ANEXO III ESPECIFICACIONES GENERALES HORMIGÓN ARMADO PUERTO BAHIA BLANCA - PCIA. DE BUENOS AIRES	Doc. Nº: Fecha: 21-02-2020 Revisión: 3 Pág.: 3 de 18
---	--	---

Desde el punto de vista mecánico, la calidad de hormigón estará definida por el valor de su resistencia característica de rotura a compresión (σ'_{bk}) sobre probetas cilíndricas normales moldeadas y curadas de acuerdo a lo que establece la norma IRAM 1524 y ensayadas según norma 1546.

2.2 CEMENTOS

Para la ejecución de estructuras de hormigón armado, se deben utilizar cementos de marca y procedencia aprobada por los organismos nacionales habilitados. El cemento a utilizar debe cumplir con los requisitos especificados, para su tipo, en la norma IRAM 50000:2000.

Para la ejecución de las estructuras se emplearán únicamente cemento portland de tipo normal aprobado oficialmente que permitan obtener un hormigón que cumpla con los requisitos de calidad de la norma IRAM 50000:2000.

La toma de muestras de cemento se realizará de acuerdo a la norma IRAM 1643.

Prevía autorización de la Inspección, podrán utilizarse cementos de alta resistencia inicial con los requisitos de calidad definidos en la norma IRAM 50001:2000.

En una misma pieza o elemento estructural no se permite el empleo de cementos de distintos tipos o marcas.

En caso de almacenar cemento en la obra, el cemento se debe proteger de la humedad durante el transporte y el almacenamiento. Se debe cumplir con el artículo 3.1.3 Provisión y almacenamiento del cemento del CIRSOC 201-2005.

2.3 ÁRIDOS

Los agregados finos y gruesos se deben almacenar y emplear en forma tal que se evite la segregación de partículas, la contaminación con sustancias extrañas y el mezclado de agregados de distintas fracciones.

Para asegurar el cumplimiento de estas condiciones, los ensayos para verificar las exigencias de limpieza y granulometría se deben realizar sobre muestras extraídas en el lugar de medición de los mismos, previo a su ingreso a la mezcladora.

Se debe evitar el manipuleo y transporte de los agregados mediante métodos, procedimientos y equipos que produzcan la rotura, desmenuzamiento o segregación de las partículas que los constituyen.

Para evitar su contaminación, los agregados se deben acopiar sobre un piso de apoyo constituido por una capa del mismo material de un espesor mínimo de 30 cm, la cual no se debe emplear para la elaboración de los hormigones, o en su defecto por un hormigón pobre de un espesor no menor de 10 cm, ejecutado sobre suelo compactado

2.3.1 Agregado Fino

El árido fino estará constituido por partículas finas limpias, duras, estables, libres de películas superficiales. Además, no contendrá otras sustancias nocivas que puedan perjudicar al hormigón o a las armaduras.

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	ÁREA DE INGENIERÍA, INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO ANEXO III ESPECIFICACIONES GENERALES HORMIGÓN ARMADO PUERTO BAHIA BLANCA - PCIA. DE BUENOS AIRES	Doc. Nº: Fecha: 21-02-2020 Revisión: 3 Pág.: 4 de 18
--	--	---

El árido fino que no cumpla con las anteriores condiciones de limpieza será sometido a un proceso de lavado adecuado.

El agregado fino debe estar constituido por arenas naturales (partículas redondeadas) o por una mezcla de arenas naturales y arenas de trituración (partículas angulosas), estas últimas en porcentajes no mayores al 30 %.

Se permite el empleo de arena de trituración en porcentajes mayores al indicado anteriormente, si se demuestra previamente que se pueden elaborar hormigones que reúnan las características y propiedades especificadas para la obra en ejecución.

Cuando se utilice más del 30 % de arena de trituración para la construcción de elementos estructurales que superen los 2 m de altura o que estarán sometidos a abrasión, erosión o cavitación, la exudación de agua del hormigón debe cumplir con el artículo 5.1.4 del CIRSOC 201-2005.

El agregado fino a utilizar en la elaboración de hormigones de resistencia H-20 o superior debe tener un contenido igual o menor que el 30 % en masa de partículas constituidas por conchillas o fragmentos de las mismas, determinadas en el análisis petrográfico según la norma IRAM 1649.

La granulometría del agregado fino deberá respetar lo indicado en el artículo 3.2.3.2 del CIRSOC 201-2005.

En el momento de su introducción a la hormigonera el contenido de humedad superficial será menor al 8% referido al peso de la arena seca.

En lo que se refiere a sustancias perjudiciales y contenido de materia orgánica, se deberán cumplir con las exigencias de 3.2.3.3 y 3.2.3.4 (CIRSOC 201-2005).

2.3.2 Agregado Grueso

El agregado grueso debe estar constituido por gravas (canto rodado) naturales o partidas, roca partida o por una mezcla de dichos materiales, con la granulometría indicada en 3.2.4.2. (CIRSOC 201-2005).

El contenido en masa de partículas constituidas por conchillas o fragmentos de las mismas, determinadas en el análisis petrográfico según la norma IRAM 1649, debe ser igual o menor que 15 %, 5 % y 2 % en masa, para los agregados con tamaño nominal 13,2 mm, 26,5 mm y 37,5 mm respectivamente.

Sus partículas serán duras, limpias, estables, y libres de películas superficiales y no contendrán otras sustancias nocivas que puedan perjudicar al hormigón o a las armaduras. El árido grueso que no cumpla las anteriores disposiciones será sometido a un adecuado proceso de lavado.

En lo que se refiere a sustancias perjudiciales deberán cumplir con las exigencias de las normas CIRSOC 201-2005 artículo 3.2.4.3 y deberá respetar la estabilidad frente a la acción de sulfatos y la pérdida por desgaste "Los Ángeles" indicados en los artículos 3.2.4.4 y 3.2.4.5.

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	ÁREA DE INGENIERÍA, INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO ANEXO III ESPECIFICACIONES GENERALES HORMIGÓN ARMADO PUERTO BAHIA BLANCA - PCIA. DE BUENOS AIRES	Doc. Nº: Fecha: 21-02-2020 Revisión: 3 Pág.: 5 de 18
---	--	---

La cantidad total de partículas lajas y elongadas, determinadas según la norma IRAM 1687-1 e IRAM 1687-2, debe ser igual o menor que 40 g/100g.

El tamaño máximo del agregado grueso se determinará de forma tal que cumpla con las siguientes exigencias CIRSOC 201-2005:

- Menor o igual a 1/15 de la menor dimensión lineal de la sección transversal del elemento.
- Menor o igual a 1/3 del espesor de la losa.
- Menor o igual a 3/4 de la mínima separación libre entre dos barras de armadura.
- Menor o igual a 3/4 del mínimo recubrimiento libre de las armaduras.

2.4 AGUA

El agua utilizada para el amasado del hormigón, así como para su curado o limpieza de sus componentes, será potable, limpia y exenta de impurezas, libre de glúcidos (azúcares), aceites y sustancias que puedan producir efectos desfavorables sobre el fraguado, la resistencia o la durabilidad del hormigón, o sobre las armaduras.

En caso de no poder contar con agua en tales condiciones en la obra, el Contratista deberá efectuar el tratamiento químico o físico que fuera preciso, cuyo gasto será por su cuenta.

El Contratista deberá realizar a su cargo los análisis para verificar el cumplimiento de estos requisitos y los establecidos en la norma IRAM 1601 y en el Artículo 3.3 del CIRSOC 201-2005.

2.5 ADITIVOS

El Contratista podrá emplear sustancias químicas y comerciales con el objeto de producir aire incorporado o densificar el hormigón cuya utilización será ordenada por la Inspección, o aprobada por ésta, a propuesta del Contratista.

Todos los ensayos para la evaluación del aditivo serán por cuenta del Contratista. Deberán cumplir los requisitos establecidos en el Artículo 3.4 y 3.5 del CIRSOC 201-2005.

El aditivo será dosificado por medio de un dosificador mecánico que sea capaz de medir con precisión la cantidad a adicionar, de tal forma que se asegure una distribución uniforme del aditivo durante el período de mezclado especificado para cada pastón.

Los aditivos serán medidos en peso, con un límite de tolerancia del 3% de su peso efectivo.

Los aditivos pulverulentos ingresarán al tambor de la hormigonera junto con los áridos. Si los aditivos son solubles, deberán ser disueltos en agua e incorporados a la hormigonera en forma de solución, salvo indicación expresa del fabricante en sentido contrario. Si es líquido, se lo introducirá junto con el agua de mezclado con excepción de los superfluidificantes que serán incorporados a la mezcla inmediatamente antes de su colado en obra.

Los aditivos para el hormigón se almacenarán bajo techo y se protegerán de la congelación.

ANEXO III

ESPECIFICACIONES GENERALES HORMIGÓN ARMADO

PUERTO BAHIA BLANCA - PCIA. DE BUENOS AIRES

Doc. Nº:

Fecha: **21-02-2020**

Revisión: **3**

Pág.: **6 de 18**

Se dispondrá el almacenamiento en forma tal que estos materiales sean usados en el mismo orden en que llegaron al emplazamiento.

Cualquier aditivo que haya estado almacenado durante más de tres meses después de haber sido ensayado o que haya sufrido congelamiento, no se utilizará hasta que se haya vuelto a ensayar a expensas del Contratista y se haya comprobado su comportamiento satisfactorio.

Queda prohibido el uso de sustancias acelerantes de fragüe (C12-Ca). En caso de ser autorizado su uso por la excepcionalidad de las tareas a cumplir, la dosificación del hormigón con dicho aditivo deberá estar a cargo de un técnico responsable y la Inspección no asume responsabilidad alguna ante los inconvenientes que su uso produzca por dicha autorización.

Todos los aditivos utilizados en la estructura deberán cumplir las condiciones establecidas en la norma IRAM 1663; deberán ser acompañados por los certificados de fabricación con detalle de su composición, propiedades físicas y datos para su uso.

De cada partida que ingrese a la obra se extraerán muestras para verificar que el material cumple con las especificaciones.

Si la Inspección lo considera conveniente, podrá exigir el agregado de algún plastificante de reconocida calidad en plaza para aquellas partes de la estructura expuestas a la intemperie y para los reservorios de agua.

2.6 ACERO

Se deben utilizar exclusivamente barras de acero conformadas y alambres conformados. Las barras y alambres de acero lisos sólo se pueden utilizar para la ejecución de espirales, estribos y zunchos.

Las barras y alambres de acero deben cumplir con los requisitos establecidos en las siguientes normas: IRAM-IAS U 500-26, IRAM-IAS U 500-96, IRAM-IAS U 500-97, IRAM-IAS U 500-127, IRAM-IAS U 500-138, IRAM-IAS U 500-166, IRAM-IAS U 500-207, IRAM-IAS U 500-502, IRAM-IAS U 500-528, IRAM-IAS U 500-601.

En caso de ser necesario la soldadura de barras de acero se debe realizar respetando lo establecido en los Artículos 3.6.1.5 y 3.6.1.6 del CIRSOC 201-2005.

Las mallas de alambres de acero soldadas para estructuras deben cumplir con los requisitos establecidos en la norma IRAM-IAS U 500-06. En el Artículo 3.6.2.2 del CIRSOC 201-2005 se indican las principales características físicas y mecánicas que deben cumplir los alambres de acero para las mallas, que se establecen en la norma IRAM-IAS U 500-26.

Las barras, alambres, cordones y mallas de acero soldadas para armaduras se deben colocar sobre tirantes o durmientes con separadores de madera u otros materiales, con el fin de impedir que se mezclen los distintos tipos, diámetros y partidas de cada uno de ellos.

Los acopios se deben realizar separados del suelo o piso, como mínimo a una distancia de 15 cm; debiendo adoptarse todas las medidas tendientes a evitar el crecimiento de malezas en el sector.

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	ÁREA DE INGENIERÍA, INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO ANEXO III ESPECIFICACIONES GENERALES HORMIGÓN ARMADO PUERTO BAHIA BLANCA - PCIA. DE BUENOS AIRES	Doc. Nº: Fecha: 21-02-2020 Revisión: 3 Pág.: 7 de 18
---	--	---

Según el uso al que estén destinados, se deben acopiar respetando las siguientes condiciones:

- Aceros para armaduras de estructuras de hormigón: bajo techo, o a la intemperie por un período no mayor de 60 días.
- Acero para uso en hormigón pretensado: bajo techo, en locales cerrados y aireados, y estibados de tal forma que circule aire entre los rollos. Cuando en los locales de almacenamiento la humedad relativa ambiente sea igual o mayor del sesenta por ciento (60 %), los mismos deben ser calentados para evitar la formación de agua de condensación.

Las barras de las armaduras se cortarán y doblarán ajustándose expresamente a las formas y dimensiones indicadas en los planos y otros documentos del proyecto. Este proceso de armado deberá respetar todos los ítems del Capítulo 7 del CIRSOC 201-2005, recalcándose especialmente en lo que se refiere a longitudes de anclaje y empalme, diámetros de mandril de doblado para ganchos o curvas, recubrimientos mínimos y separaciones.

Previamente a la colocación de las armaduras se limpiará cuidadosamente el encofrado; las barras deberán estar limpias, rectas y libres de óxido.

Su correcta colocación siguiendo la indicación de los planos será asegurada convenientemente arbitrando los medios necesarios para ello (soportes o separadores metálicos o plásticos, ataduras metálicas, etc).

Deberá cuidarse muy especialmente la armadura en articulaciones y apoyos, fundamentalmente en sus anclajes.

Las barras que constituyen la armadura principal se vincularán firmemente y en la forma más conveniente con los estribos, zunchos, barras de repartición y demás armaduras. Para sostener o separar las armaduras en los lugares correspondientes se emplearán soportes o espaciadores metálicos, de mortero, o ataduras metálicas. No podrán emplearse trozos de ladrillos, partículas de áridos, trozos de madera ni de caños.

En lo posible, en las barras que constituyen armaduras, no se realizarán empalmes, especialmente cuando se trata de barras sometidas a esfuerzos de tracción. No podrán empalmarse barras en obra que no figuren empalmadas en los planos salvo expresa autorización de la Inspección, colocándose adicionalmente las armaduras transversales y de repartición que aquella o sus representantes estimen necesarias.

La Inspección se reserva la facultad de rechazar la posibilidad de efectuar empalmes en las secciones de la estructura que estime no convenientes.

Las armaduras, incluyendo estribos, zunchos, barras de repartición, etc., contenidos en los elementos estructurales, serán protegidos mediante un recubrimiento de hormigón, moldeado junto con el correspondiente elemento.

En ningún caso se colocarán armaduras en contacto con la tierra. En las fundaciones se deberá ejecutar siempre un contrapiso de hormigón simple de 5 cm como mínimo.

 PUERTO[®] BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	ÁREA DE INGENIERÍA, INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO ANEXO III ESPECIFICACIONES GENERALES HORMIGÓN ARMADO PUERTO BAHIA BLANCA - PCIA. DE BUENOS AIRES	Doc. Nº: Fecha: 21-02-2020 Revisión: 3 Pág.: 8 de 18
---	--	---

No podrá comenzarse con la colocación del hormigón sin que la Inspección haya verificado la correcta ubicación de las armaduras. Se comunicará con la suficiente anticipación la fecha del hormigonado de modo tal que la Inspección pueda efectuar la revisión.

Se tomará el máximo cuidado de no aplastar o correr la posición de los hierros durante la colocación del hormigón.

3. DEL HORMIGÓN

3.1 ELABORACIÓN

3.1.1 Mezclado

El hormigón será mezclado hasta obtener una distribución uniforme de todos los materiales componentes únicamente en forma mecánica. Queda expresamente prohibido el mezclado manual.

El tiempo de mezclado dependerá de la capacidad nominal de la hormigonera, como mínimo será de 90 segundos contando a partir del momento en que todos los materiales entraron en la hormigonera. El tiempo máximo no excederá de 5 minutos. (CIRSOC 201-2005).

La descarga de agregado, cemento y líquidos en el tambor de mezclado se hará en forma controlada de manera que el agua comience a descargar en la mezcladora y continúe fluyendo mientras se introducen los sólidos, en forma que toda el agua haya sido descargada durante el primer cuarto del tiempo de mezclado. El agua deberá ser introducida profundamente dentro de la mezcladora.

El cemento se incorporará simultáneamente con los agregados y una vez iniciada la descarga de éstos.

3.1.2 Consistencia

El hormigón tendrá una consistencia acorde con las características de los elementos estructurales a hormigonar y con los medios disponibles para permitir su transporte, colocación, llenado completo de los encofrados, especialmente en los ángulos y rincones de los mismos envolviendo perfectamente las armaduras sin solución de continuidad y asegurando una perfecta adherencia entre las barras y el hormigón, y correcta compactación, sin que se produzca segregación de los materiales sólidos ni exudación perjudicial.

Como regla general el hormigón se colocará con el menor asentamiento posible que permita cumplir con las condiciones enunciadas.

Los pastones de hormigón colocados en la misma sección de la estructura tendrán consistencia uniforme.

3.2 TRANSPORTE

El hormigón será transportado desde las hormigoneras hasta los encofrados lo más rápidamente posible, empleando métodos que impidan la segregación o pérdida de componentes.

Los métodos a utilizar deberán cumplir lo establecido en el Artículo 5.4 del CIRSOC 201-2005 y estarán sujetos a la aprobación previa de la Inspección.

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	ÁREA DE INGENIERÍA, INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO ANEXO III ESPECIFICACIONES GENERALES HORMIGÓN ARMADO PUERTO BAHIA BLANCA - PCIA. DE BUENOS AIRES	Doc. Nº: Fecha: 21-02-2020 Revisión: 3 Pág.: 9 de 18
---	--	---

3.3 COLOCACIÓN

Antes de iniciar las operaciones de hormigonado se deben verificar los siguientes puntos:

- Dimensiones, niveles, alineación, estanqueidad y condiciones de los encofrados.
- Diámetros, separaciones, recubrimiento y estado superficial de las armaduras.
- Estado de las superficies de las fundaciones.
- Seguridad en las estructuras de apuntalamiento de los encofrados y otros elementos de sostén.
- Disponibilidad suficiente en cantidad y calidad de los materiales, equipos y mano de obra necesarios para realizar las operaciones de colocación, compactación, terminación y curado continuo de los elementos estructurales.

En forma general el hormigón se debe colocar en los elementos estructurales en el sitio más cercano al de su posición definitiva mediante trayectorias de dirección vertical, evitando los desplazamientos laterales y la innecesaria manipulación de la mezcla fresca que generen segregación de sus componentes.

El Contratista deberá proveer aquellos equipos y emplear solamente aquellas disposiciones de los equipos y los métodos que reduzcan la segregación de los áridos gruesos del hormigón a un mínimo. El equipo deberá ser capaz de manipular o colocar con facilidad un hormigón con el asentamiento mínimo compatible con la buena calidad y mano de obra.

El hormigonado de los distintos elementos de la estructura no será iniciado sin autorización de la Inspección y sin que ésta no haya verificado previamente las dimensiones de la pieza, niveles, alineación y aplomado de los encofrados, las armaduras y apuntalamiento de cimbras y encofrados. Dicha autorización no exime al Contratista de su total responsabilidad en lo que se refiere a la ejecución de las estructuras.

No se comenzará con las tareas de hormigonado sin la presencia de la Inspección o de un representante de la misma, para lo cual el Contratista notificará a la Inspección, con una anticipación mínima de 48 hs, el lugar y el momento en que se colocará el hormigón. Solamente en presencia de la Inspección o de las personas por ella designadas podrá procederse a la colocación del hormigón. No se colocará hormigón cuando las condiciones del tiempo sean, en opinión de la Inspección, demasiado severas como para no permitir su colocación adecuada y un proceso normal de fragüe. Si el hormigón hubiera sido colocado sin conocimiento y aprobación previos de la Inspección, ésta podrá ordenar su demolición y sustitución por cuenta del Contratista.

El hormigón debe ser colocado, compactado y terminado en obra antes de que alcance el tiempo de fraguado inicial (norma IRAM 1662).

El hormigón se debe colocar en capas horizontales y continuas de un espesor máximo de 0,50 m, las cuales deben ser completamente compactadas antes que la capa precedente haya alcanzado el tiempo de fraguado

ANEXO III

ESPECIFICACIONES GENERALES HORMIGÓN ARMADO

PUERTO BAHIA BLANCA - PCIA. DE BUENOS AIRES

Doc. Nº:

Fecha: **21-02-2020**

Revisión: **3**

Pág.: **10 de 18**

inicial (norma IRAM 1662). Dichas capas pueden ser continuas o escalonadas, según sea la longitud y espesor del elemento estructural. Cada capa debe ser solidarizada a la inferior, mediante la compactación conjunta de un espesor mínimo de 5 cm de la inferior.

En columnas, vigas y otros elementos estructurales de volumen reducido con relación a la altura, el espesor de la capa de hormigonado se puede aumentar a 1 m, si se verifica que, por compactación interna complementada por vibración o golpeteo del encofrado, se puede obtener la máxima densidad del hormigón sin pérdida de homogeneidad.

La máxima altura para verter el hormigón libremente será de 1,50 m. Para alturas mayores se debe conducir la vena de hormigón empleando embudos y/o conductos metálicos verticales ajustables, de forma cilíndrica. Los conductos pueden ser rígidos, articulados o flexibles.

Cuando se hormigone una viga alta, tabique o columna que deba ser continua o monolítica con la losa superior, se deberá hacer un intervalo que permita el asentamiento del hormigón inferior antes de colocar el hormigón que constituye la losa superior. La duración del intervalo dependerá de la temperatura y de las características del fragüe, pero será tal que la vibración del hormigón de la losa no vuelva a la condición plástica al hormigón profundo ni produzca un nuevo asentamiento del mismo.

En el caso de que el colado deba realizarse desde alturas superiores a 3,00 m, deberán preverse tubos de bajada para conducir la masa de hormigón.

Si la Inspección aprobara el uso de tubos o canaletas para la colocación del hormigón en determinadas ubicaciones, se deberán cumplir las siguientes condiciones:

- 1) Los tubos o canaletas tendrán la pendiente necesaria como para permitir el desplazamiento del hormigón con el asentamiento especificado.
- 2) Los tubos o canaletas serán de metal o revestidos de metal de sección transversal semicircular, lisas y libres de irregularidades.
- 3) En el extremo de descarga se dispondrá de un embudo o reducción cónica vertical, para reducir la segregación.

No se debe colocar hormigón si las condiciones climáticas (lluvia, viento, nieve, humedad ambiente) pueden perjudicar su calidad o impedir que las operaciones de colocación y compactación se realicen en forma adecuada. En el momento de su colocación la temperatura del hormigón deberá cumplir lo especificado en el Artículo 3.6 de las presentes Especificaciones Generales.

El vertido del hormigón se debe efectuar de modo tal que la masa fresca no reciba cambios bruscos en la dirección de su movimiento y que no impacte contra un obstáculo donde se pueda originar rebote.

El ingreso del hormigón en los encofrados se debe realizar en forma continua y con la menor velocidad de colocación posible.

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	ÁREA DE INGENIERÍA, INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO ANEXO III ESPECIFICACIONES GENERALES HORMIGÓN ARMADO PUERTO BAHIA BLANCA - PCIA. DE BUENOS AIRES	Doc. Nº: Fecha: 21-02-2020 Revisión: 3 Pág.: 11 de 18
---	--	--

Al colocar hormigón a través de armaduras se deberán tomar todas las precauciones para impedir la segregación del árido grueso. Durante las operaciones de colocación y compactación del hormigón, las armaduras no se deben deformar, ni desplazar con respecto a la ubicación establecida en los planos.

Si al ser colocado en el encofrado el hormigón pudiera dañar tensores, espaciadores, piezas a empotrar y las mismas superficies de los encofrados, o desplazar las armaduras, se deberán tomar las precauciones de manera de proteger esos elementos utilizando un tubo o embudo hasta pocos decímetros de la superficie del hormigón. Una vez terminada la etapa de hormigonado se deberán limpiar los encofrados y los elementos antes mencionados de toda salpicadura de mortero u hormigón.

Como regla general, la interrupción de las operaciones de hormigonado será evitada en todo lo que sea posible. En caso de que por la importancia de la estructura sea necesario hormigonarla en varias etapas, se convendrá con la Inspección las juntas de trabajo y el procedimiento a seguir para su unión con el resto de la estructura al reanudarse el hormigonado. Dichas juntas se realizarán donde menos perjudiquen la resistencia, estabilidad y aspecto de la estructura y respetarán las exigencias descriptas en el artículo 5.8 del CIRSOC 201-2005.

No se debe colocar hormigón en contacto con agua en movimiento. Cuando haya que colocar hormigón bajo agua, para la composición del mismo se deben respetar los requisitos establecidos en el Capítulo 2 del CIRSOC 201-2005.

Deberá llevarse en la obra un registro de fechas de hormigonado a los efectos de controlar las fechas de desarme de los encofrados.

Debe cumplimentarse adicionalmente lo expuesto en el artículo 5.6 del CIRSOC 201-2005.

3.4 COMPACTACIÓN Y VIBRADO

El hormigón deberá colocarse en los moldes de modo que se obtenga el más perfecto llenado de los mismos. Para ello durante e inmediatamente después de su colocación, el hormigón debe ser compactado hasta alcanzar la máxima densidad posible, evitando eliminar el aire intencionalmente incorporado en caso de que exista, sin producir su segregación, y sin que queden porciones de hormigón sin consolidar.

Para asegurar la máxima densidad posible, sin producir su segregación, el hormigón será compactado por vibración mecánica de alta frecuencia, debiendo estar éstas comprendidas entre 3000 y 4500 revoluciones por minuto.

Durante las operaciones de vibrado se debe evitar el contacto de los vibradores con el encofrado o con las armaduras, y que el vibrado produzca la deformación y el desplazamiento de las armaduras respecto del lugar indicado en los planos.

Una vez alcanzado el tiempo de fraguado inicial (IRAM 1662) se evitará el vibrado de la masa de hormigón.

En ningún caso se permitirá el uso de vibradores para desplazar el hormigón dentro de los moldes.

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	ÁREA DE INGENIERÍA, INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO ANEXO III ESPECIFICACIONES GENERALES HORMIGÓN ARMADO PUERTO BAHIA BLANCA - PCIA. DE BUENOS AIRES	Doc. N°: Fecha: 21-02-2020 Revisión: 3 Pág.: 12 de 18
---	--	--

Los vibradores serán de accionamiento eléctrico, electromagnético, mecánico o neumático, del tipo de inmersión.

3.5 PROTECCIÓN Y CURADO

El curado se debe realizar en todas las estructuras, con independencia de la clase de hormigón y del tipo de estructura. El curado debe asegurar que el hormigón mantenga la humedad y la temperatura necesarias para que se desarrolle la hidratación del cemento y se alcancen las propiedades especificadas para el hormigón de la estructura. El curado se debe mantener hasta que el hormigón de la estructura alcance el 70 % de la resistencia de diseño $f'c$.

Todo hormigón deberá ser sometido a un proceso de curado continuado desde la terminación de su colocación durante tiempos mínimos que van de 3 (tres) días a 8 (ocho) días dependiendo del cemento utilizado como se indica en el Artículo 5.10.2.4 del CIRSOC 201-2005.

Los métodos a emplear deberán ser capaces de evitar pérdida de humedad del hormigón durante dicho período. En general el curado del hormigón se practicará manteniendo la superficie húmeda con materiales saturados de agua, por rociado mediante sistemas de cañerías perforadas, con rociadores mecánicos, con mangueras porosas o cualquier otro método aprobado por la Inspección, cuidando de no lavarse la superficie. El agua para el curado deberá cumplir los requisitos especificados en el Capítulo 3 del CIRSOC 201-2005 para el agua utilizada en la elaboración del hormigón. El equipo usado para el curado con agua será tal que no aumente el contenido de hierro del agua de curado, para impedir el manchado de la superficie del hormigón.

La temperatura superficial de todos los hormigones se mantendrá a no menos de 10° C, durante los primeros 4 días después de la colocación. La máxima variación gradual de temperatura de superficie del hormigón no excederá de 10° C en 24 hs. No se permitirá en ninguna circunstancia la exposición del hormigón colocado a congelamientos y descongelamientos alternativos durante el período de curado.

Durante el tiempo frío, el Contratista deberá tomar las medidas necesarias para curar el hormigón en forma adecuada, sujetas a la aprobación previa de la Inspección.

Para la protección del hormigón se deberá respetar lo establecido en el Artículo 5.10.1.1 del CIRSOC 201-2005.

Si en el lugar de emplazamiento de la obra existiesen aguas, líquidos o suelos agresivos para el hormigón, se los mantendrá fuera de contacto con el mismo, por lo menos durante todo el período de colocación, protección y curado.

3.6 HORMIGONADO CON TEMPERATURAS EXTREMAS

3.6.1 Generalidades

En las épocas de temperaturas extremas deberá solicitarse la autorización de la Inspección para proceder al hormigonado de la estructura. La utilización de aditivos con el propósito de prevenir el congelamiento (anticongelantes) se permitirá únicamente bajo autorización expresa de la Inspección.

 PUERTO BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	ÁREA DE INGENIERÍA, INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO ANEXO III ESPECIFICACIONES GENERALES HORMIGÓN ARMADO PUERTO BAHIA BLANCA - PCIA. DE BUENOS AIRES	Doc. Nº: Fecha: 21-02-2020 Revisión: 3 Pág.: 13 de 18
---	--	--

Se evitará el hormigonado cuando la temperatura ambiente sea inferior a 4°C o pueda preverse dentro de las 48 hs siguientes al momento de su colocación que la temperatura alcance valores cercanos a los 0°C.

3.6.2 Hormigonado en Tiempo Frío

Se considera tiempo frío, a los efectos de estas Especificaciones, al período en el que durante más de 3 (tres) días consecutivos la temperatura media diaria es menor de 5°C.

En este caso, el Contratista deberá cumplir lo especificado en el Artículo 5.11 del CIRSOC 201-2005.

La utilización de aditivos con el propósito de prevenir el congelamiento o acelerar el endurecimiento del hormigón se permitirá únicamente bajo la autorización expresa de la Inspección.

3.6.3 Hormigonado en Tiempo Caluroso

Se considera tiempo caluroso a los efectos de estas Especificaciones, a cualquier combinación de factores climáticos que asociados a la alta temperatura ambiente, baja humedad relativa y velocidad de viento, tienda a perjudicar la calidad del hormigón fresco o endurecido, o que contribuya a la obtención de propiedades anormales del citado material.

En este caso, el Contratista deberá cumplir lo establecido en el Artículo 5.12 del CIRSOC 201 – 2005.

3.7 ENCOFRADOS

3.7.1 Generalidades

La Empresa Contratista será responsable del diseño y de la elaboración de los planos generales y de detalle de los encofrados, cimbras, apuntalamientos, arriostramientos y de sus eventuales reapuntalamientos, como así también de su construcción y mantenimiento.

Previamente a su construcción, la Empresa Contratista debe someter a la aprobación la Inspección las memorias de cálculo y los planos generales y de detalle correspondientes al sistema de encofrados a utilizar.

La aprobación de las memorias de cálculo y de los planos de detalles del sistema de encofrados, no releva a la Empresa Contratista de su responsabilidad y de construir y mantener correctamente el sistema de encofrados propuesto.

Los encofrados deben ser resistentes, rígidos y suficientemente indeformables como para mantener las formas, dimensiones, niveles y alineamientos especificados en los planos, con las tolerancias dimensionales y de posición establecidas en el artículo 6.5 del CIRSOC 201-2005.

Los encofrados podrán ser de madera, plástico o metálicos, debiendo ser estancos para evitar las pérdidas de mortero durante las operaciones de hormigonado. Dichos materiales, al ponerse en contacto con el hormigón fresco, no deben ablandarlo, decolorarlo, mancharlo ni perjudicar en forma alguna su superficie. En el caso de hormigón a la vista se utilizará aglomerado fenólico, siempre que en los planos no se especifique un material y/o disposición especial.

 PUERTO[®] BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	ÁREA DE INGENIERÍA, INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO ANEXO III ESPECIFICACIONES GENERALES HORMIGÓN ARMADO PUERTO BAHIA BLANCA - PCIA. DE BUENOS AIRES	Doc. Nº: Fecha: 21-02-2020 Revisión: 3 Pág.: 14 de 18
---	--	--

Se emplearán maderas sanas, perfectamente planas y rectas. Los cantos serán vivos, de manera que el encofrado no presente separaciones entre tablas.

Tendrán la resistencia, estabilidad, forma y rigidez necesarias para no sufrir hundimientos, deformaciones ni desplazamientos perjudiciales y asegurar de tal modo que las dimensiones resultantes de las piezas estructurales sean la prevista en los planos de encofrado salvo las tolerancias que autorice expresamente la Inspección.

Por cada planta, el encofrado deberá ser examinado por la Inspección, o sus representantes autorizados, por lo que el Contratista recabará su aprobación con la debida anticipación. Queda terminantemente prohibido al Contratista proceder al hormigonado sin tener la autorización expresa de la Inspección.

Previo al hormigonado, los encofrados serán cuidadosamente limpiados y bien mojados con agua limpia hasta lograr la saturación de la madera. En verano o en días muy calurosos esta operación de mojado se practicará momentos antes del hormigonado.

Se autorizará el empleo de líquidos desencofrantes, siempre y cuando los líquidos y/o materiales usados, no afecten la adherencia del azotado con concreto, la terminación y/o pintado del hormigón según se indique en los planos respectivos.

Para técnicas especiales de encofrado, el Contratista propondrá a la Inspección con suficiente antelación las mismas. La Inspección tendrá el derecho a aceptar o rechazar el sistema propuesto si a su juicio no ofreciesen suficiente seguridad y calidad en sus resultados prácticos.

En el encofrado se construirán los caminos o puentes para el tránsito de los carritos y del personal durante el hormigonado. En cada losa se fijarán las reglas indicadoras del espesor de las mismas. Deberán preverse todos los pasos de cañerías y accesorios, así como canaletas para instalaciones mecánicas. Por ello el Contratista deberá coordinar su trabajo con los respectivos Contratistas de Instalaciones diversas, de acuerdo con lo establecido más adelante, de manera de poder ubicar exactamente los tacos, cajones, etc., para dichos pasos.

Los moldes se armarán a nivel y a plomo y se dispondrán de forma tal que puedan quitarse los de columnas y laterales de viga, para los que será necesario dejar algunos puntales (soportes de seguridad) sin remover, lo que inmovilizará las tablas del encofrado que sobre ellos se encuentra. Lo mismo ocurrirá de ser necesario en las losas en la que se dispondrán puntales de seguridad en el centro y equidistantes entre sí.

Para facilitar la inspección y la limpieza de los encofrados, en el pie de columnas y tabiques se dejarán aberturas provisionales adecuadas. En igual forma se procederá con el fondo y laterales de las vigas y en otros lugares de los encofrados de fondos inaccesibles y de difícil inspección y limpieza.

Cuando sea necesario también se dejarán aberturas provisionales para facilitar y vigilar la colocación y compactación del hormigón a distintas alturas de los moldes.

Se dará a los moldes de las vigas de más de 5 m de luz, contraflechas mínimas de 2 mm por metro, para tener en cuenta el efecto de asiento del andamiaje. Cuando sea necesario se repartirá la presión de los puntales por medio de tabloncillos que hagan las veces de base o capitel.

ANEXO III

ESPECIFICACIONES GENERALES HORMIGÓN ARMADO

PUERTO BAHIA BLANCA - PCIA. DE BUENOS AIRES

Doc. Nº:

Fecha: **21-02-2020**

Revisión: **3**

Pág.: **15 de 18**

Los puntales de madera no tendrán sección transversal menor de 7 cm x 7 cm. Podrán tener como máximo un empalme y el mismo deberá estar ubicado fuera del tercio medio de su altura. Las superficies de las dos piezas en contacto deberán ser perfectamente planas y normales al eje común del puntal. En el lugar de las juntas, las cuatro caras laterales serán cubiertas mediante listones de madera de 2,5 cm de espesor y longitud mínima de 70 cm perfectamente asegurados y capaces de transmitir el esfuerzo a que esté sometida la pieza en cuestión.

Debajo de las losas solamente podrá colocarse un máximo de 50% de puntales empalmados, uniformemente distribuidos. Debajo de las vigas, solamente un 30% en las mismas condiciones.

Al construir el encofrado se tendrá en cuenta que al desarmar es necesario dejar algunos puntales (soportes de seguridad) sin tocar. Estos soportes de seguridad se corresponderán verticalmente entre los pisos sucesivos. Para vigas de luces hasta 6 m será suficiente dejar un soporte en el medio, en cambio para vigas de luces mayores de 6 m, se aumentará el número de los mismos.

Las losas con luces de 3 m o más tendrán al menos un soporte de seguridad en el centro, debiendo incrementarse el número de puntales para luces mayores, colocándose equidistantes entre sí y con una separación máxima de 6 m. Estos soportes no deberán ser recalzados.

Inmediatamente antes de iniciarse las operaciones de colocación del hormigón se procederá a limpiar cuidadosamente las superficies de los encofrados, de las armaduras y de los elementos metálicos que deban quedar incluidos en el hormigón.

3.8 PREVISIÓN DE PASES, NICHOS Y CANALETAS

El Contratista deberá prever, en correspondencia con los lugares donde se ubicarán los elementos integrantes de las distintas instalaciones de que se dotará al edificio, los orificios, nichos, canaletas y aberturas de tamaño adecuado, para permitir oportunamente el pasaje y montaje de dichos elementos.

Para ello el Contratista consultará todos los planos de instalaciones complementarias que afecten al sistema estructural y coordinará su trabajo con los Contratistas de las respectivas instalaciones, de forma tal que los tacos, cajones, etc., queden ubicados exactamente en la posición establecida.

La ejecución de todos los pases, canaletas, tacos, etc. en vigas, losas, losas de sub-presión, tabiques, columnas, etc., previstos en planos y/o planillas, y/o planillas de cálculo, y sus refuerzos correspondientes, deberán estar incluidos en el precio global de la propuesta. No se considerará ningún tipo de adicional por este tipo de trabajos, como así tampoco por aquellos provisorios que más tarde deban ser completados y/o tapados y que sirvan como auxiliares de sistemas constructivos y/o para el pasaje de equipos del Contratista o de las instalaciones complementarias propias de la obra, en el momento oportuno.

Los marcos, tacos y cajones provistos a tal efecto, serán prolijamente ejecutados y preparados, de manera que la conicidad de las caras de contacto con el hormigón, lisura de las superficies y aplicación de la película antiadhesiva, faciliten su extracción, operación esta que el Contratista ejecutará simultáneamente con el desencofrado de la estructura.

 PUERTO[®] BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	ÁREA DE INGENIERÍA, INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO ANEXO III ESPECIFICACIONES GENERALES HORMIGÓN ARMADO PUERTO BAHIA BLANCA - PCIA. DE BUENOS AIRES	Doc. Nº: Fecha: 21-02-2020 Revisión: 3 Pág.: 16 de 18
---	--	--

3.9 DESENCOFRADO Y REPARACION DE FALLAS

3.9.1 Desencofrado

El momento de remoción de las cimbras y encofrados será determinado por el Contratista con intervención de la Inspección. El orden en que dicha remoción se efectúe será tal que en el momento de realizar las tareas no aparezcan en las estructuras fisuras o deformaciones peligrosas o que afecten su seguridad o estabilidad; también deberá evitarse que se produzcan roturas de aristas y vértices de los elementos.

En general los puntales y otros elementos de sostén se retirarán en forma gradual y uniforme de manera que la estructura vaya tomando carga paulatinamente; este requisito será fundamental en aquellos elementos estructurales que en el momento del desencofrado queden sometidos a la carga total de cálculo.

La Dirección de Obra exigirá en todo momento el cumplimiento de los plazos mínimos de desencofrado que se establecen en el artículo 6.2 del CIRSOC 201-2005, para lo cual es imprescindible llevar correctamente el "Registro de Fechas de Hormigonado" a que ya se refirió en estas Especificaciones (Artículo 3.3).

No se retirarán los encofrados ni moldes sin aprobación de la Inspección y todos los desencofrados se ejecutarán en forma tal que no se produzca daño al hormigón. Se esperará para empezar el desarme de los moldes a que el hormigón haya fraguado completamente y pueda resistir su propio peso y al de la carga a que pueda estar sometido durante la construcción. Las operaciones de desencofrado serán dirigidas personalmente por el Representante Técnico de la Empresa.

Antes de quitar los puntales que sostienen los moldes de las vigas se descubrirán los lados de los moldes de las columnas y vigas, en que aquellas se apoyan, para examinar el verdadero estado de justeza de estas piezas.

Deberá tenerse en cuenta el ritmo de hormigonado para no solicitar un elemento con cargas superiores a las previstas en el cálculo. Si al desencofrar se verificase que alguna parte de la estructura ha sufrido los efectos de una helada, ésta será demolida en su totalidad.

Los soportes de seguridad que deberán quedar, según lo establecido, permanecerán posteriormente por lo menos en las vigas y viguetas 8 días, y 20 días en las losas.

Los moldes y los puntales serán quitados con toda precaución, sin darles golpes ni someterlos a esfuerzos que puedan ocasionar perjuicios al hormigón.

3.9.2 Reparación de Fallas

a) Reparaciones del Hormigón:

El Contratista deberá corregir todas las imperfecciones de las superficies de hormigón como sea necesario para obtener hormigones y superficies de hormigones que cumplan con los requisitos de estas Especificaciones y de las Especificaciones Técnicas Particulares.

Las reparaciones de imperfecciones de hormigones moldeados se completarán tan pronto como sea posible después del retiro de los encofrados y, cuando sea posible, dentro de las 24 hs después de dicho retiro. El Contratista mantendrá informada a la Inspección cuando se deban ejecutar reparaciones al hormigón, las que se realizarán con la presencia de la Inspección, salvo autorización en contrario de esta última en cada caso particular.

 PUERTO[®] BAHÍA BLANCA CONSORCIO DE GESTIÓN DEL PUERTO DE BAHÍA BLANCA	ÁREA DE INGENIERÍA, INFRAESTRUCTURA Y MANTENIMIENTO ANEXO III ESPECIFICACIONES GENERALES HORMIGÓN ARMADO PUERTO BAHIA BLANCA - PCIA. DE BUENOS AIRES	Doc. Nº: Fecha: 21-02-2020 Revisión: 3 Pág.: 17 de 18
---	--	--

Se eliminarán con prolijidad todas las proyecciones irregulares o indeseables de las superficies de los hormigones cuando se especifique la terminación de "hormigón a la vista".

En todas las superficies de hormigón, los agujeros, nidos de piedras, esquinas o bordes rotos y todo otro defecto no serán reparados hasta que hayan sido inspeccionados por la Inspección.

Después de la inspección por parte de ésta última, y a menos que se ordenara otro tratamiento, se repararán todos los defectos extrayendo los materiales no satisfactorios hasta un espesor mínimo de 2 cm y colocando hormigón nuevo hasta obtener una buena terminación a juicio de la Inspección.

El hormigón para reparaciones será el mismo que corresponde a la estructura. Estas reparaciones recibirán un tratamiento de curado idéntico al del hormigón común.

En caso de que, a solo juicio de la Inspección, la estructura no admita reparación, deberá ser demolida.

b) Remiendo y Plastecido de Huecos:

El remiendo y plastecido de huecos, nichos de piedra y reconstituido de aristas que fuere menester por imperfecciones en el colado o deterioros posteriores se realizará utilizando mortero de cemento cuidadosamente dosificado; para estructuras a la vista se utilizará mezcla de cemento con cemento blanco y resina para obtenerla coloración de los paramentos de la estructura terminada.

No se aceptará la reparación de superficies dañadas o mal terminadas por aplicación de revoques o películas continuas de mortero, lechada de cemento y otro tipo de terminación.

Previamente a su plastecido las superficies serán picadas, perfectamente limpiadas y tratadas con sustancias epoxi que aseguren una perfecta unión entre los hormigones de distinta edad.

En ningún caso se permitirá la ejecución de estas reparaciones sin una inspección previa de la Inspección para determinar el estado en que ha quedado la estructura una vez desencofrada.

3.11 CONTROL DE CALIDAD

3.11.1 Toma de Muestras y Ensayos

Durante la ejecución de la obra se realizarán ensayos normalizados de control para verificar si las características previstas, que definen la calidad del hormigón en todas sus edades, son obtenidas en obra. Dichos ensayos se regirán por lo establecido en la parte 3 del Capítulo 4 del CIRSOC 201-2005 y se deben realizar a partir de muestras extraídas en obra, estando tanto la extracción como estos bajo la responsabilidad del Director de Obra. En ningún caso, los resultados de los ensayos y registros de control interno y/o externo de la planta elaboradora eximirán al Director de Obra de realizar los ensayos de Control de Conformidad que le corresponden de acuerdo con el presente. Los resultados de estos deberán entregarse a la Inspección a medida que se obtienen.

La calidad del hormigón será determinada mediante el ensayo a rotura, según Norma IRAM 1546, de probetas cilíndrica de diámetro 0,15 m y altura 0,30 m moldeadas, utilizando hormigón extraído del pastón a utilizar en la estructura y curadas según Norma IRAM 1524. Deberán realizarse 3 probetas por cada pastón.

ANEXO III

ESPECIFICACIONES GENERALES HORMIGÓN ARMADO

PUERTO BAHIA BLANCA - PCIA. DE BUENOS AIRES

Doc. Nº:

Fecha: 21-02-2020

Revisión: 3

Pág.: 18 de 18

Las probetas realizadas durante toda la obra deberán estar debidamente rotuladas con número de probeta y fecha de moldeado. Simultáneamente el jefe de obra deberá llevar una planilla en la que se describa que número de probeta corresponde a cada sector hormigonado. Esta información deberá estar disponible para la Inspección en todo momento que se requiera.

Los valores de rotura del hormigón a la edad de 28 días deberán tener una tensión característica de rotura σ'_{bk} igual o superior a la especificada en los planos, especificaciones técnicas particulares o en el CIRSOC 201-2005 para la estructura que se trate.

La consistencia del hormigón será continuamente vigilada y los ensayos de asentamiento para verificarla se realizarán varias veces al día.

De acuerdo a lo establecido en la parte 4 del Capítulo 4 del CIRSOC 201-2005, si la evaluación de acuerdo a lo indicado anteriormente indicara que un lote o fracción de un lote es no conforme, se deberá acotar el lote o fracción de este y se deberán extraer testigos de hormigón. Los testigos deben ser extraídos en lugares que no afecten la estabilidad de la estructura, empleando un equipo que asegure la extracción de muestras no alteradas del hormigón de la estructura y tanto la extracción como los ensayos deben ser realizados bajo la supervisión de la Dirección de Obra.

La extracción, su preparación para el ensayo de resistencia y la corrección de los resultados por esbeltez, se debe realizar según la norma IRAM 1551. El ensayo a la compresión se realizará según la norma IRAM 1546.

Los resultados de todos ellos serán analizados por la Inspección, quien tomará la decisión final de como proceder con la estructura en cuestión e informará a la contratista. Luego de su estudio, deberán archivar en forma ordenada y estarán a disposición de la Inspección cuando la misma lo requiera.

3.11.2 Ensayos de Carga

Se ejecutarán ensayos de carga en cualquier estructura a indicación de la Inspección, bien para la simple comprobación de la bondad de la misma o para saber a qué atenerse sobre la calidad y condiciones de las que por cualquier circunstancia resultarán sospechosas. La programación y ejecución de los ensayos de carga estarán a cargo de equipos de profesionales o laboratorios especializados que posean la aprobación previa de la Inspección.

Los ensayos serán por cuenta del Contratista. El costo de los mismos estará a cargo del Comitente sólo en caso de que los resultados de dichos ensayos no sean satisfactorios a juicio de la Inspección. En este caso, el Contratista tendrá a su cargo y costo la demolición de las estructuras defectuosas y la reejecución de las mismas.

ANEXO IV

ESTUDIO DE SUELOS

INGENIERO WHITE

OBRA: AMPLIACION EDIFICIO**UBICACIÓN: CALLE 1 -AVENIDA GUIDO S/N . INGENIERO WHITE.****COMITENTE: CONSORCIO GESTION PUERTO BAHIA BLANCA****OBJETO: ESTUDIO DE SUELOS P/ FUNDACIONES**

ESTUDIO N° 4826.

ENERO 2016

CONTENIDO.

Objeto del estudio.

Tareas realizadas.

Normas utilizadas en el informe.

Ubicación del sitio del estudio.

Ensayos de campo y laboratorio.

Perfil de suelos.

Fundaciones.

Recomendaciones constructivas.

OBJETO DEL ESTUDIO

El presente informe determina los parámetros geotécnicos para el cálculo de las cimentaciones de la ampliación del edificio del Consorcio de Gestión del Puerto de Bahía Blanca, en Ing White.

TAREAS REALIZADAS

En los puntos siguientes se indican las tareas realizadas en el campo , laboratorio y las conclusiones del estudio, con los valores recomendados.

NORMAS UTILIZADAS EN EL INFORME.

ASTM C 117 Método ensayo para material mas fino que 75um(N°200) por lavado.

C 136 Método por tamizado de agregados finos y gruesos.

C 702 Método para reducir muestras en el campo de agregados al tamaño de los ensayos.

D 420 Practicas recomendadas para muestreo de suelo y roca para propósitos ingenieriles.

ASTM D 421-85 Práctica para la preparación de muestras de suelo para análisis de tamaño de las partículas.

ASTM D 422-72 Ensayo de análisis del tamaño de partículas de suelo.

ASTM D 653 Términos y símbolos relacionados a suelo y roca.

ASTM D 854-83 Método de ensayo para determinar la gravedad especifica de suelos.

ASTM D 2216-80 Contenido natural de humedad.

ASTM D 4318-95a Limite Líquido, Plástico e Índice Plástico.

ASTM D 4220-95 Prácticas para preservar y transportar muestras de suelo.

ASTM D 2488-93 Prácticas para describir e identificar suelos (Procedimiento visual-manual).

ASTM D 2487-93 USCS. (Unified Soil Classification System) Método de ensayo para la clasificación de suelos para propósitos ingenieriles.

ASTM D 4972-95 Método de ensayo para determinar pH de suelos.

ASTM D 3080-72(1979) Método de ensayo de corte directo de suelos bajo condiciones consolidado drenado.

UBICACIÓN DEL SITIO .

En la Av Guido S/N de la localidad de Ingeniero White.

TAREAS EN EL LUGAR.

Se realizaron 3 perforaciones de 3" de diámetro y 15,00 m de profundidad usando un equipo a rotación con ayuda de lodo bentonítico como estabilizante del sondeo.

Mediante la inspección tacto visual de las muestras extraídas se delimitaron los estratos que integran el perfil de suelo, siguiendo el procedimiento de la Norma ASTM D 2488.

La densidad de los distintos estratos fue valorada con el ensayo de penetración normalizado, SPT, realizado con un equipo standard de 49 Kgm de energía mediante una maza de 65 Kg y carrera de 0,75 m de acuerdo a la norma ASTM D 1586-84. El equipo utilizado entrega una energía neta del 60% con respecto a la nominal, ya que la caída sobre la base del sacamuestras es con elevación realizada con cuerda de dos vueltas sobre la roldana.

El valor N del ensayo SPT se define $N_{60\%}$. La corrección del valor N del ensayo SPT para llegar al valor N_{160} , que se utiliza en la mayoría de las fórmulas directas, es la corrección por presión efectiva de sobrecarga.

(Ver Cap.3 pag 159 J.E.Bowles Foundation Analysis and Design).

El muestreo se hizo mediante sacamuestras hincado con la energía del ensayo SPT. Las muestras obtenidas de 35mm de diámetro en tubos fueron selladas mediante parafina y cierre con tapa a presión de pvc para evitar pérdidas de humedad natural y mantener esa condición inalterada.

Toma de muestras de agua.

Se colocaron las muestras de agua en frascos de vidrio neutro con tapón roscado de 500cm³

Se mide primero la distancia a la vertical de la boca de pozo a la napa. Una vez realizada la medición de nivel se procede a tomar muestras de agua.

Para ello se utiliza el dispositivo con válvula de paso que se cierra una vez ingresada el agua en el cilindro. Se vierte el líquido al frasco de vidrio limpio y se identifica la muestra de agua con leyendas de la profundidad de la napa, la fecha y el dato del pozo.

ENSAYOS EN EL LABORATORIO.

Los ensayos de Laboratorio fueron realizados en Laboratorio propio de Gómez Asociados SRL situado en Neuquen 480 de la ciudad de Bahía Blanca.

Las muestras elegidas para realizar los análisis mecánicos, pesos específicos y boyantes, se adoptaron teniendo en cuenta el nivel por debajo de la base central para obtener capacidad portante y asentamientos. Para los anclajes las muestras para ensayos de corte se tomaron a dos metros, considerando la mitad de profundidad del mismo

IDENTIFICACION Y CLASIFICACION DE SUELOS.

Se realizaron los ensayos de identificación mediante el análisis granulométrico por tamizado con serie 2"- 1 1/2"- 1"-3/4"- #4 -#10- #40 y lavado en el tamiz n° 200 sobre suelos arenosos con finos no plásticos.

Se utilizaron las muestras correspondientes a cada sondeo. Para cada sondeo se agruparon las que aparecieron similares de acuerdo al punto 5.6 de la Norma D 2488.

Las planillas de resultados se encuentran en páginas a del Anexo planillas campo y laboratorio

CLASIFICACION DE SUELOS.

Las muestras fueron clasificadas de acuerdo al sistema Unificado de Clasificación de Suelos (SUCS) ,adoptado en el año 1952, como consecuencia del trabajo desarrollado por A.Casagrande en el Sistema de Clasificación para Aeropuertos .Los respectivos símbolos, para suelos granulares , aparecen en las páginas a planillas de campo y laboratorio.

PESO ESPECIFICO APARENTE HUMEDO γ [kN/m³] SECO, γ_d [kN/m³] BOYANTE γ_b [kN/m³] GRADO DE SATURACION S_r y PESO ESPECIFICO REAL γ_s .

Se determinó el peso húmedo y el peso seco, la altura de la muestra y el diámetro obtenidos de los testigos colocados en tubos pvc.simultaneamente con el ensayo SPT. Con estos datos se calcularon los pesos unitarios o pesos específicos húmedos y secos.

Los pesos sumergidos γ_b , se determinaron en base a los valores γ_s , y la relación de vacios e .

Se adjunta la tabla donde figuran estos parámetros.

Se determinó el peso húmedo y el peso seco, la altura de la muestra y el diámetro obtenidos de los testigos colocados en tubos pvc simultáneamente con el ensayo SPT. Con estos datos se calcularon los pesos unitarios o pesos específicos húmedos γ y secos γ_d . El grado de saturación S_r % se calculó en base a la humedad natural w , el peso especifico real γ_s y la relación de vacíos.

Los pesos sumergidos γ_b , se determinaron en base a los valores γ_s , y la relación de vacios e .

Sondeo	Muestra	γ_s (kN/m ³)	γ (kN/m ³)	γ_d (kN/m ³)	γ_b (kN/m ³)	S_r %
1	2-2.0m	26,07	17,90	12,87	8,03	100
1	3-3.0m	26,07	17,44	12,84	8,01	91
2	1-1.0m	26,2	16,72	12,25	7,67	86
2	3-3.0m	26,2	15,19	9,88	8,40	94

ENSAYOS MECANICOS.

El tipo de ensayo triaxial fue no consolidado-no drenado(UU).

ENSAYOS QUIMICOS

Se recuperaron muestras de agua y suelo para realizar ensayos químicos relacionados con el tipo de cemento a utilizar.

PERFIL DE SUELO - NAPA FREATICA.

En las planillas adjuntas se indican los resultados de los ensayos de campo y laboratorio, y una descripción de los perfiles obtenidos.

SONDEO 1.

De 0,00m a -1,70m.

Arena fina color marrón.

Partículas subredondeados.

Estado húmedo a sumergido.

Reacción negativa con CIH.

Densidad relativa suelta.

De -1,70m a -3,50m

Arena fina color marrón grisáceo.

Con conchilla.

Estado húmedo a sumergido.

Reacción negativa con CIH.

Densidad relativa medianamente densa.

De -3,50 a -5,50m.

Arena fina gris con fragmentos de limo arcilloso.

Reacción negativa con CIH.

Densidad relativa medianamente densa.

De -5,50m a -7,70m:

Limo arcilloso grisácea con lentes de arena.

Estado sumergido.

Reacción negativa con CIH.

Dilatancia nula.

Resistencia seca alta.

Consistencia media a blanda.

Hasta -13,70m.

Arena limosa color marrón. Carbonatada.

Estado sumergido.

Reacción positiva con CIH.

Densidad relativa muy densa.

De -13,70m a -15,00m.

Limo calcáreo castaño.

Reacción positiva con CIH.

Duro.

NIVEL FREÁTICO: Se ubicó a la profundidad -2,20m respecto al terreno natural en el sondeo.

SONDEO 2.

De 0,00m a -3,40m.

Arena fina color marrón grisáceo.

Con conchilla.

Estado húmedo a sumergido.

Reacción negativa con CIH.

Densidad relativa medianamente densa.

De -3,40m a -5,50m.

Arena color gris con conchilla.

Con algo de limo arcilloso gris.

Densidad relativa suelta.

De -5,50m a -6,50m.

Arena fina gris.

Partículas subredondeadas.

Reacción negativo con CIH.

Densidad relativa medianamente densa.

De -6,50m a -8,00m:

Limo arcilloso grisácea con lentes de arena.

Estado sumergido.

Reacción negativa con CIH.

Dilatancia nula.

Resistencia seca alta.

Consistencia media a blanda.

De -8,00m a -13,50m.

Arena fina color gris.

Estado sumergido.

Reacción negativa con CIH con CIH.

Densidad relativa medianamente densa a densa.

Hasta -15,00m.

Limo calcareo castaño.

Reacción positiva con CIH.

Cementado por carbonatos.

Duro.

NIVEL FREÁTICO: Se ubicó a la profundidad -2,20m respecto al terreno natural en el sondeo.

SONDEO 3.

De 0,00m a -3,00m.

Arena fina color marrón grisáceo.

Con conchilla.

Estado húmedo a sumergido.

Reacción negativa con CIH.

Densidad relativa medianamente densa.

De -3,00m a 6,00m.

Arena color gris con conchilla.

Con algo de limo arcilloso gris.

Densidad relativa suelta.

De -6,00m a -7,50m:

Limo arcilloso grisácea con lentes de arena.

Estado sumergido.

Reacción negativa con CIH.

Dilatancia nula.

Resistencia seca alta.

Consistencia media a blanda.

De -7,50m a -13,50m.

Arena fina color gris.

Con conchilla.

Reacción negativa con CIH.

Densidad relativa medianamente densa a densa.

De -13,50m a -15,00m.

Limo calcareo castaño.

Reacción positiva con CIH.

Cementado por carbonatos.
Duro.

NIVEL FREÁTICO: Se ubicó al nivel -2,20m respecto al terreno natural en el lugar del sondeo.

FUNDACIONES DIRECTAS.

TIPO DE FUNDACION.
Platea de fundación

PROFUNDIDAD DE FUNDACION.

Se recomienda que la platea se funde a -2,00m de profundidad. Se deber mantener la excavación de la fundación manteniendo la descarga por excavación por encima de dicho nivel o sea no realizar relleno sobre la platea.

De este modo la carga es aproximadamente igual a la descarga por excavación, evitando el asentamiento de la zona nueva respecto a la existente. La platea se designa como **platea compensada**.

PRESION ADMISIBLE.

$$padm = (cuNc + \gamma D) / F = \sim 0,75 \text{ kg/cm}^2.$$

$$cu = 0,18 \text{ kg/cm}^2 = 1,8 \text{ t/m}^2$$

$$Nc = 6,2$$

$$\gamma D = 1,8 \text{ t/m}^3 \times 2,00 \text{ m} = 3,6 \text{ t/m}^2$$

F=2 coeficiente de seguridad.

Se utilizó el sondeo más desfavorable.

RECOMENDACIONES CONSTRUCTIVAS.

El subsuelo que constituye el área de la platea de fundación deberá cerrarse lateralmente. La correspondiente carga lateral resulta:

Diagrama uniforme de Empuje.

Arenas: $ph = 0,65 Ka \gamma H$

$$Ka = 0,30$$

$$\gamma = 1,8 \text{ t/m}^3$$

H=2m profundidad del subsuelo

FUNDACIONES PROFUNDAS.

CAPACIDAD DE CARGA PILOTES PERFORADOS.

Formulas utilizadas.

Resistencia última unitaria por fricción.

Suelos arcillosos.

$$Fs = \beta cu$$

Donde:

$$\beta = 0,55 \text{ para } cu/pa \leq 1,5$$

cu: resistencia triaxial no drenado.

pa: presión atmosférica.

Suelos no cohesivos

$$f_{\max i} = \text{resist. unitaria última por fricción} = \beta_i \sigma_{vzi} \text{ efectivo} \leq 2 \text{ kg/cm}^2 \quad \text{OWENS Y REESE, 1982}$$

$$\beta_i = K_z \tan \delta$$

σ_{vzi} efectivo presión tapada de suelo, efectivo

$$\beta_i = 1,5 - 0,245 [Z_i (m)]^{0,5} \quad \text{Con valores } N \text{ iguales o mayores a } 15$$

$$\beta_i = N_{60}/15 (1,5 - 0,245 [Z_i (m)]^{0,5}) \quad \text{Con valores } N \text{ menores a } 15$$

β_i = factor que relaciona el coeficiente k de empuje horizontal en reposo con el ángulo de fricción

$$k \text{ coeficiente en reposo} = (1 - \sin \phi) (0,2 N_{60 \text{ SPT}} / \sigma_{vb}/pa)^{\sin \phi}$$

σ_{vzi} (efectivo) presión efectiva de tapada en el punto medio de la zona considerada

Resistencia por punta del pilote.

Se utiliza la fórmula de Terzaghi basada en la densidad de los suelos resistentes. (Suelos arenosos cementados.)

$$q_p = L' \gamma N_q + 0,4 \gamma B N_\gamma \quad \text{carga unitaria de rotura.}$$

$$q_{adm} = q_p / F_s \quad \text{carga admisible.}$$

F_s coeficiente de seguridad = 2.

$$L' = 10B$$

B = diámetro del pilote

γ = peso unitario del suelo en la base del pilote.

N_q, N_γ factores de capacidad de carga función del ángulo de fricción.

Carga admisible.

$$q_a = q_u / F_s$$

F_s coef de seguridad = 2

RESULTADOS.

Los parámetros efectivos de carga de tapada se consideran como sumergidos.

Las resistencias son últimas o de rotura. Debe usarse el coeficiente de seguridad de valor 2.

PILOTES PERFORADOS DE L=10m.

Profundidad boca pozo (m)	Potencia (m)	Peso unitario t/m ³	Angulo fricción °	Cohesión t/m ²	Resist. Lateral última (t/m ²)	Resist. Punta última (t/m ²)	Coef. Balasto horizontal gr/cm ³	Observaciones
0,00-6,00	6,00	1,66	33	0,0	3,3	-	1,60	SM
6,00-8,00	2,00	1,70	0,0	1,8	1,2	-	0,90	MH
8,00-10,00	2,00	1,83	33	0,0	6,4	-	2,00	SM
10,00			37	0,0		335		SM

RECOMENDACIONES. CONTROLES EN OBRA:

Tipo cemento: ARS.

Verticalidad del pilote: Desviación menor o igual al 1%.

Recubrimiento de la armadura: Mayor o igual a 5 centímetros.

Secuencia de perforación: En forma alternada.

Tipo de Hormigonado: Sistema Tremié. Asentamiento en el cono de Abrams de 17 a 18 cm.

Cantidad mínima de cemento: 380 Kg. / cm²

Perforación con lodo bentonítico: Se verificara la limpieza de la perforación de manera que no haya sedimentos en el fondo.

Se controlará el volumen real de hormigón colocado y su relación con el teórico del pozo.

4826 AMPLIACION EDIFICIO CONSORCIO GESTION PBB.

4826 AMPLIACION EDIFICIO CONSORCIO GESTION PBB.

C O T A	ENSAYO NORMAL DE PENETRACIÓN SPT GOLPES / PIE	LÍMITE LÍQUIDO LÍMITE PLÁSTICO HUMEDA NATURAL	PASA TAMIZ ¾": PASA TAMIZ 4: PASA TAMIZ 40: PASA TAMIZ 200:	MUESTRA SONDA TUBO SHELBY	PESOS		USSC	TRIAXIAL TIPO:	DESCRIPCIÓN DEL SUELO
					UNITARIOS				
	γ	γd	Ø	C					
	gr/cm3	gr/cm3	°	Kg/cm²					
(m)		%	%						
									0,00m
									Arena fina color marrón
									Con conchilla.
									Partículas subredondaedas.
									Densidad relativa medianamente densa.
									3,00m
									Arena con limo arcilloso.
									Color gris.Densidad relativa media a suelta.
									6,00m
									Limo arcilloso gris con conchilla
									Consistencia blanda
									7,50m
									Arena color gris con nódulos cementados.
									Reacción positiva con CIH
									Particulas subangulares.
									Denidad relativa densa a muy densa.
									13,50m
									Limo calcareo cementado duro.
									15,00m

ANEXO V

PLANILLA DE COTIZACIÓN



ANEXO V - PLANILLA DE COTIZACIÓN

SISTEMA SEÑALÉTICA PUERTO BAHIA BLANCA

N° de item	Designación	Unidades	Cantidad	Precio unitario	Precio Total	% de Incidencia
1	PROYECTO EJECUTIVO					
1.1	Ingeniería de detalle	GL	1			
2	TAREAS PREVIAS					
2.1	Replanteo	GL	1			
2.2	Vallado de obra	GL	1			
2.3	Obrador	GL	1			
3	ALBAÑILERIA: EXCAVACIONES Y FUNDACIONES					
3.1	Demolición de Veredas y Pavimentos					
3.1.1	Cartel código 02 - Sistema de direccionamiento	UN	4			
3.1.2	Cartel código 03 - Sistema de cartelerías graficas	UN	1			
3.1.3	Cartel código 04 - Sistema de identificación de edificios	UN	11			
3.1.4	Cartel código 05 - Sistema de identificación de zonas	UN	6			
3.2	Excavaciones y fundaciones					
3.2.1	Cartel código 01 - Sistema de accesos	UN	2			
3.2.2	Cartel código 02 - Sistema de direccionamiento	UN	5			
3.2.3	Cartel código 03 - Sistema de cartelerías graficas	UN	3			
3.2.4	Cartel código 04 - Sistema de identificación de edificios	UN	19			
3.2.5	Cartel código 05 - Sistema de identificación de zonas	UN	9			
4	ESTRUCTURA					
4.1	Cartel código 01 - Sistema de accesos	UN	2			
4.2	Cartel código 02 - Sistema de direccionamiento	UN	5			
4.3	Cartel código 03 - Sistema de cartelerías graficas	UN	3			
4.4	Cartel código 04 - Sistema de identificación de edificios	UN	22			
4.5	Cartel código 05 - Sistema de identificación de zonas	UN	12			
5	ILUMINACIÓN					
5.1	Cartel código 01 - Sistema de accesos	UN	2			
6	MONTAJE Y FIJACIÓN					
6.1	Cartel código 01 - Sistema de accesos	UN	2			
6.2	Cartel código 02 - Sistema de direccionamiento	UN	5			
6.3	Cartel código 03 - Sistema de cartelerías graficas	UN	3			
6.4	Cartel código 04 - Sistema de identificación de edificios	UN	19			
6.5	Cartel código 05 - Sistema de identificación de zonas	UN	9			
7	PROVISION Y COLOCACION VINILOS DE ALTA CALIDAD					
7.1	Cartel código 01 - Sistema de accesos	UN	2			
7.2	Cartel código 02 - Sistema de direccionamiento	UN	5			
7.3	Cartel código 03 - Sistema de cartelerías graficas	UN	3			
7.4	Cartel código 04 - Sistema de identificación de edificios	UN	19			
7.5	Cartel código 05 - Sistema de identificación de zonas	UN	9			
8	LIMPIEZA DE OBRA					
8.1	Limpieza periodica y final de obra	GL	1			
9	APORTES CAAITBA					
9.1	Aportes CAAITBA (Art 21° PET)	GL	1			
Son pesos: +IVA						100%

ANEXO VI

PLANILLA DE ANÁLISIS DE COSTOS



SISTEMA SEÑALÉTICA PUERTO BAHIA BLANCA

ANEXO VI - ANALISIS DE COSTOS TIPO

ITEM N°:				
UNIDAD:				
CANTIDAD:				
A - MATERIALES				
DESIGNACIÓN	CUANTÍA		COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
			SUMA PARCIAL:	0,00
				0,00
			TOTAL MATERIALES:	0,00
B - MANO DE OBRA				
CATEGORÍA	RENDIM.		COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
OFICIAL ESPECIALIZADO				
OFICIAL				
MEDIO OFICIAL				
AYUDANTE				
			TOTAL M. DE OBRA:	0,00
C - TRANSPORTE				
DESIGNACIÓN	CUANTÍA	DISTANCIA	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
			TOTAL TRANSPORTE:	0,00
D - AMORTIZACIÓN de EQUIPOS e INTERESES				
EQUIPO	RENDIM.		COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
			TOTAL AMORTIZACIÓN de EQUIPOS e INTERESES:	0,00
E-REPARACIÓN Y REPUESTOS				
EQUIPO	RENDIM.		COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
			TOTAL REPARACIÓN Y REPUESTOS:	0,00
F-COMBUSTIBLES o ENERGÍA y LUBRICANTES				
EQUIPO	RENDIM.		COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
			TOTAL COMBUSTIBLES o ENERGÍA y LUBRICANTES:	0,00
COSTO-COSTO				0,00
G - GASTOS GENERALES	%			0,00
SUMA				0,00
H - GASTOS FINANCIEROS	%			0,00
I - BENEFICIOS	%			0,00
SUMA				0,00
J - GASTOS IMPOSITIVOS	%			0,00
PRECIO				0,00

ANEXO VII

PLAN DE TRABAJOS



ANEXO VII - PLAN DE TRABAJOS - SISTEMA SEÑALÉTICA PUERTO BAHIA BLANCA

Ítem Nº	Descripción	Unidad	Cantidad	Días	SEM.1	SEM.2	SEM.3	SEM.4	SEM.5	SEM.6	SEM.7	SEM.8	SEM.9	SEM.10	SEM.11	SEM.12	SEM.13	SEM.14	SEM.15	SEM.16	SEM.17	SEM.18	SEM.19	SEM.20	SEM.21	SEM.22	SEM.23
1	PROYECTO EJECUTIVO																										
1.1	Proyecto Ejecutivo	GL	1	40																							
2	TAREAS PREVIAS																										
2.1	Replanteo	GL	1																								
2.2	Vallado de obra	GL	1																								
2.3	Obrador	GL	1																								
3	ALBANILERIA: EXCAVACIONES Y FUNDACIONES																										
3.1	Demolición de Veredas y Pavimentos																										
3.1.1	Cartel codigo 02 - Sistema de direccionamiento	UN	4																								
3.1.2	Cartel codigo 03 - Sistema de cartelerias graficas	UN	1																								
3.1.3	Cartel codigo 04 - Sistema de identificacion de edificios	UN	11																								
3.1.4	Cartel codigo 05 - Sistema de identificacion de zonas	UN	6																								
3.2	Excavaciones y fundaciones																										
3.2.1	Cartel codigo 01 - Sistema de accesos	UN	2																								
3.2.2	Cartel codigo 02 - Sistema de direccionamiento	UN	5																								
3.2.3	Cartel codigo 03 - Sistema de cartelerias graficas	UN	3																								
3.2.4	Cartel codigo 04 - Sistema de identificacion de edificios	UN	19																								
3.2.5	Cartel codigo 05 - Sistema de identificacion de zonas	UN	9																								
4	ESTRUCTURA																										
4.1	Cartel codigo 01 - Sistema de accesos	UN	2																								
4.2	Cartel codigo 02 - Sistema de direccionamiento	UN	5																								
4.3	Cartel codigo 03 - Sistema de cartelerias graficas	UN	3																								
4.4	Cartel codigo 04 - Sistema de identificacion de edificios	UN	22																								
4.5	Cartel codigo 05 - Sistema de identificacion de zonas	UN	12																								
5	ILUMINACION																										
5.1	Cartel codigo 01 - Sistema de accesos	UN	2																								
6	MONTAJE Y FIJACION																										
6.1	Cartel codigo 01 - Sistema de accesos	UN	2																								
6.2	Cartel codigo 02 - Sistema de direccionamiento	UN	5																								
6.3	Cartel codigo 03 - Sistema de cartelerias graficas	UN	3																								
6.4	Cartel codigo 04 - Sistema de identificacion de edificios	UN	19																								
6.5	Cartel codigo 05 - Sistema de identificacion de zonas	UN	9																								
7	PROVISION Y COLOCACION VINILOS DE ALTA CALIDAD																										
7.1	Cartel codigo 01 - Sistema de accesos	UN	2																								
7.2	Cartel codigo 02 - Sistema de direccionamiento	UN	5																								
7.3	Cartel codigo 03 - Sistema de cartelerias graficas	UN	3																								
7.4	Cartel codigo 04 - Sistema de identificacion de edificios	UN	19																								
7.5	Cartel codigo 05 - Sistema de identificacion de zonas	UN	9																								
8	LIMPIEZA DE OBRA																										
8.1	Limpieza periodica y final de obra	GL	1																								
9	APORTES CAAITBA																										
9.1	Aportes CAAITBA (Art 21° PET)	GL	1																								



Consorcio de Gestión del Puerto de Bahía Blanca
2021

Nota
Hoja Adicional de Firmas

Número:

Referencia: Licitación Privada n°03-CGPBB-2021 - "Señalética IW" - PBCG

A: Fernando Ariel Jeva (JA#GAF),

Con Copia A:

De mi mayor consideración:

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 97 pagina/s.

Sin otro particular saluda atte.